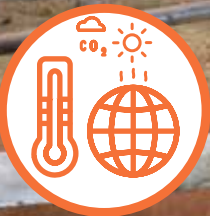


AMMONIAKEMISSIONEN SENKEN



Foto: Paula Pöchlauer-Kozel/LK NÖ



Der aktuelle Schwerpunkt „Ammoniakemissionen senken 2“ zeigt, wo es in der Tierhaltung möglich ist, Emissionen zu sparen. Der Schwerpunkt „Ammoniakemissionen senken 1“ informierte in der Aprilausgabe, wie man auf dem Acker und im Grünland Ammoniakemissionen gering halten kann.

Trotz günstiger Entwicklung reagieren

Jeder einzelne Landwirt muss einen Beitrag leisten, um Reduktionsvorgaben zu erreichen.

Dr. Andreas Moser
Tierzuchtdirektor

Die NEC Richtlinie beschreibt nationale Emissions-Obergrenzen und verpflichtet die Landwirtschaft, Ammoniakemissionen zu reduzieren. Ammoniakausgasungen in die Atmosphäre stammen in Österreich zu über 90 Prozent aus dem Sektor Landwirtschaft – überwiegend aus tierischen Exkrementen. Dabei sind Stall und Auslauf sowie Wirtschaftsdüngerlager und Wirtschaftsdüngerabfuhr die bedeutendsten Emissionsbereiche. Die Ammoniakemissionen sind ein gutes Beispiel, dass es



in der Tierhaltung immer wieder zu Zielkonflikten kommt. So führt der Weg weg von der Anbindehaltung hin zur Laufstallhaltung sowie auch zu Tierwohlställen mit mehr Bewegungsflächen zu mehr verschmutzter Fläche und somit zu höheren Ammoniakemissionen.

Intensive Forschung in mehreren Bereichen

Es wird intensiv in mehreren Bereichen geforscht, um die Bildung und Ausgasung von Ammoniak zu verhindern. Futterzusätze, Fütterungssysteme, bedarfsangepasste Eiweißfütterung aber auch Stalllüftung und Stallkühlung, Bewegungsflächengestaltung

und Entmistungshäufigkeit betreffen unmittelbar das Vieh und die Landwirte.

Förderung ersetzen Mehraufwand

Wirtschaftsdüngerlagerung, Ausbringtechnik und Einarbeitung sind hier jedoch die wirksameren Hebel. Deshalb werden durch Förderungen die Kosten für den Mehraufwand

ersetzt. Trotz aller günstigen Entwicklungen müssen die Anstrengungen noch verstärkt werden, denn laut aktuellen Hochrechnungen werden die Reduktionsvorgaben nicht erreicht werden. Es liegt also an jedem einzelnen Landwirt, seinen Beitrag zu leisten.

Der vorliegende Schwerpunkt gibt einen kurzen Überblick zu dieser Thematik.

Inhalt

Wie ist die Tierhaltung betroffen?	2
Wie können Tierhalter reagieren?	3
Im Stall einfach und wirksam Ammoniakverlust einbremsen	4
Daten und Fakten zum Milchviehstall von Bauberater Eduard Wagner	5
Ammoniak einsparen – Förderung lukrieren	7
Investitionsförderung Stallbau	8

Wie ist die Tierhaltung betroffen?

Ammoniakemissionen in die Luft sind klimawirksam und gefährlich für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Wie die Emissionen entstehen, welchen Einfluss Mistsysteme haben und welcher Düngerwert durch die Emissionen verloren geht, erfahren Sie im Beitrag.



DI Gerald Stögmüller
Tel. 05 0259 23601
gerald.stoegmueller@lk-noe.at

Die Mitgliedsstaaten haben sich mit der NEC Richtlinie dazu verpflichtet, die Emission bestimmter Luftschadstoffe zu reduzieren – siehe Kasten „Gut zu wissen“. Die Reduktionsvorgaben sind auf das Jahr 2005 bezogen und sind auf die verschiedenen Emissionsbereiche aufgeteilt. Bereits seit 2020 sind Emissionsreduktionen verpflichtend. Die Ziele der Reduktion sollen 2030 erreicht sein. Dazu muss das Umweltbundesamt jährlich eine Luftschadstoffinventur (OLI) erstellen und an die Europäische Kommission übermitteln.

Reduktionsziele für Luftschadstoffe

Schadgas	Inventur 2005	Ziel 2020	Berechnete Emission 2020	Differenz
Stickoxide	0 %	-37 %	-43 %	-6 %
Flüchtige organ. Verbindungen	0 %	-21 %	-18 %	+3 %
Schwefeloxide	0 %	-26 %	-46 %	-20 %
Feinstaub PM _{2,5}	0 %	-20 %	-34 %	-14 %
Ammoniak	0 %	-1 %	+9 %	+10 %

Gut zu wissen

Die NEC-Richtlinie regelt die nationalen Emissionshöchstmengen für bestimmte Schadstoffe in die Luft. Zu diesen Schadstoffen gehören zum Beispiel Schwefeldioxid, Stickoxide, flüchtige organische Verbindungen, Ammoniak und Feinstaub.

Verpflichtung zur Reduktion

Die Landwirtschaft ist vor allem von der notwendigen Reduktion der Ammoniakemissionen stark betroffen. Die Landwirtschaft, und hier vor allem die Tierhaltung, ist der Hauptemittent. Gleichzeitig stellt diese Verpflichtung der Ammoniakreduktion eine sehr große Herausforderung dar. In Österreich soll die Ammoniakemission bis 2030 im Vergleich zu 2005 um zwölf Prozent reduziert werden. Ammoniak ist verantwortlich für die Bodenversauerung, aus Ammoniak kann sich aber auch Feinstaub bilden.

Die Ammoniakemissionen stammen zu über 93 Prozent aus der Landwirtschaft. Diese NH₃-Emissionen ergeben sich überwiegend aus der Viehhaltung

im Stall, der Wirtschaftsdüngerlagerung und -ausbringung sowie der mineralischen Düngung.

Wenn sich Kot und Harn bei der Ausscheidung durch das Tier am Stallboden vermischen, dann wird durch das Enzym Urease im Kot der Harnstoff im Harn gespalten und es entsteht Ammoniak (NH₃).

Ammoniak verflüchtigt sich und geht als wertvoller Rohstoff verloren. Gleichzeitig reizt Ammoniak direkt, aber auch als Feinstaub, die Schleimhäute im Atmungstrakt. Nutztiere und Landwirte sind davon betroffen.

Durch den Trend zu größeren Bewegungsflächen und Laufstallhaltung bei Rindern sind mehr verschmutzte Flächen vorhanden, wo Emissionen stattfinden. Die damit verbundene vermehrte Güllewirtschaft erhöht zusätzlich die

Emissionen im Vergleich zu Festmistsystemen. Somit steigen die Ammoniakemissionen entgegen der Reduktionsverpflichtung.

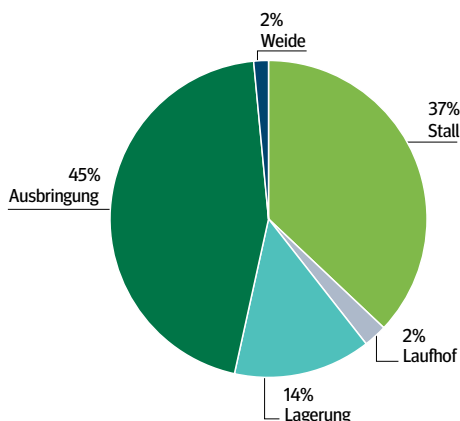
2020 lag der Saldo an NH₃-Emissionen bei etwa plus zehn Prozent anstatt minus einem Prozent im Vergleich zu 2005. Damit ergibt sich eine notwendige Reduktion von minus 21 Prozent anstatt der ursprünglich ausverhandelten minus zwölf Prozent bis 2030.

Wirtschaftliche Bedeutung

Zirka 40 Prozent der Stickstoff-Ausscheidungen gehen als Ammoniak verloren. Diese Menge hat einen Düngerwert von zirka 14 Millionen Euro pro Jahr in Österreich (Düngerpreis 2020). Das sind rund 50 Euro je Hektar.

(Quelle: HBLFA Raumberg-Gumpenstein)

Ammoniakemissionen der Wirtschaftsdüngerketten





CORN VIT
Tierisch gute Futtermittel.

Umweltbewusste Hühnerhaltung und mehr Tiergesundheit mit innovativen Fütterungskonzepten.

Jetzt informieren und bestellen
+43 3152/2222-995 • bestellung@h.lugitsch.at



www.cornvit.at

Wie können Tierhalter reagieren?

Anpassungsmöglichkeiten gibt es in der Tierhaltung bei der Fütterung, der Aufstallung und dem Stallmanagement, der Wirtschaftsdüngerlagerung und der Ausbringung.



1

Fütterung

Eine optimal zusammengesetzte Ration vermeidet Über- und Unterversorgungen mit Nährstoffen und die Nährstoffe werden effizient ausgenutzt. Somit erreicht das Tier eine gute Leistung, die Tiergesundheit bleibt erhalten und in den Exkrementen ist weniger überschüssiger Stickstoff enthalten, der im Stall, im Lager oder beim Ausbringen entweichen kann.



2

Schweine-, Geflügel- und Rindermast

Mit zunehmender Mastdauer ändert sich das Verhältnis von Energie- zum Eiweißbedarf. Es sind deshalb mehrere Mischungen zu erstellen. Professionelle Betriebe füttern nicht nur in zwei sondern in mehr Phasen. Bei der stickstoffreduzierten Fütterung wird die Ration auf Aminosäurenbasis bilanziert. Die Eiweißversorgung wird deutlich gesenkt, dafür werden aber die limitierenden Aminosäuren gezielt ergänzt. Somit vermeidet man einen Überschuss anderer Aminosäuren und minimiert die Stickstoffausscheidung. In der Rindermast ist eine mehrphasige Fütterung ebenfalls notwendig. Ergänzend zur Grundmischung soll hier durch automatische Futteranschieber mit Kraftfutterzuteilung oder händische Ergänzung den jungen Stieren Eiweiß- oder gegen Mastende Energiekraftfutter zugeteilt werden.

3

Stall- & Wirtschaftsdüngermanagement

Trockene, saubere Bewegungsflächen emittieren deutlich weniger als nasse, mit Kot verschmutzte Flächen. Häufigeres Reinigen durch Schrapper, Spaltenroboter oder Mistroboter im Rinderstall verbessert auch die Stallluft und die Klauen bleiben gesund.

Bei der Lagerung von Gülle und Mist können große Mengen an Ammoniak, aber auch die klimawirksamen Gase Methan und Lachgas entstehen. Die Abdeckung von Misthaufen und Güllelagern bringt deutliche Einsparungen. Schwimmdecken sollen dann aber bereits zwei Wochen vor der Ausbringung auf Grünland das erste Mal eingerührt werden, damit die Gülle später fließfähiger ist und weniger an den Pflanzen anhaftet. Durch bodennahe Ausbringsysteme erreicht man deutlich weniger Pflanzenverschmutzung. Das ist besonders bei der Silage und Heuproduktion entscheidend, um keine hygienische Beeinträchtigung durch Clostridien zu generieren. Falls sich auf Dauergrünland Güllewürste durch zu dickflüssige Gülle bilden, sollen diese unbedingt wenige Tage nach der Ausbringung mit der Wiesenegge zerrieben werden.

4

Optimierung der tierischen Leistung

Da Nutztiere neben dem Leistungsbedarf auch einen Erhaltungsbedarf haben, führt eine höhere Leistung zu einer höheren Nährstoffeffizienz. Die Leistung muss professionell gesteigert werden und kann nicht beliebig fortgesetzt werden. Ein abgestimmtes Nährstoffverhältnis erhöht automatisch die Leistung auf ein günstiges Niveau und verringert unnötige Ausscheidungen überschüssiger Nährstoffe.



5

Weidehaltung

Setzen Tiere Kot und Harn auf einer Weide ab, dann kommen diese beiden Stoffgruppen quasi nicht zusammen und vermischen sich nicht. Somit kann die Harnstoffspaltung kaum erfolgen. Auf Weiden sind die Emissionen deutlich niedriger.

6

Milchviehfütterung

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse bestätigen, dass der Milchharnstoff zwischen 15 und 25 Milligramm je 100 Milliliter liegen soll. Harnstoffwerte über 25 zeigen eine unnötige Überversorgung mit Eiweiß. Wird der Milchharnstoffgehalt von 23 auf 20 Milligramm je 100 Milliliter reduziert, sinkt die NH₃ Emission im Stall sowie bei der Wirtschaftsdüngerlagerung und Ausbringung um zehn Prozent.

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Leistungen der Milchkühe ist eine tierindividuelle Kraftfutterergänzung unbedingt notwendig. Totale Mischrationen sowie sehr hoch aufgewertete Grundrationen führen zu deutlicher Überversorgung altmelkender oder leistungsschwacher Kühe mit unnötigen Stickstoffausscheidungen.

Beratungsangebote durch die LK NÖ

Eine Rationsberechnung auf Basis von Futteruntersuchungen ist aufgrund der schwankenden Nährstoffzusammensetzung der Futterkomponenten zu empfehlen. Durch eine Rationsberechnung kann man die Eiweiß- und Aminosäurenversorgung genau abstimmen. Die Fütterungsberater der LK NÖ unterstützen Sie gerne bei der Rationsplanung und Umstellung.

Das Futtermittellabor steht für Futteranalysen und Wirtschaftsdüngeranalysen als Servicestelle zur Verfügung: futtermittellabor.at



Am Tag des ersten Lockdowns, am 14. März 2020, starteten Raimund und Maria Helm mit dem Stallzubau. Im November 2020 sind die Kühe eingezogen.

Fotos: Paula Pöchlauer-Kozel/LK NÖ

Im Stall einfach und wirksam Ammoniakverlust einbremsen

Der Zu- und Umbau für 24 Milchkühe mit Nachzucht spielt fast alle Stückerl – und noch eins dazu: Der Biostall von Raimund und Maria Helm ist so gebaut, dass so wenig Ammoniak wie möglich verloren geht. Was dafür nötig war, wie viel das gekostet hat und wie sich das auf die Stallarbeit auswirkt, haben wir vor Ort bei einer Stallführung erfragt.

DI Paula Pöchlauer-Kozel

Die Stallplaner haben tief in ihre Werkzeugkiste gegriffen, um alle Ansprüche zu erfüllen, die Raimund und Maria Helm an den Zu- und Umbau ihres Milch- und Jungviehstalles in Seitenstetten stellten: Das Bestehende integrieren und optimal nutzen, das Neue soll zum Bestehenden passen und die Arbeit einfacher machen – und beides soll die Anforderungen der NEC Richtlinie erfüllen: Ammoniakemissionen so gering wie möglich zu hal-

ten. Zugleich machten Raimund und Maria den Schritt von der Kombinations- zur Laufstallhaltung. „Wir wollen unseren Betrieb weiterführen, der seit 1994 biologisch bewirtschaftet wird“, begründen die beiden den Schritt zur Investition. „Weil wir aber nicht alles auf einmal in Angriff nehmen wollten, haben wir zuerst 2015 das Jungvieh auf Laufstallhaltung umgestellt.“

Davor besuchten sie Stallbau- fachtage der LK und besichtigten viele Betriebe. Nachdem der Laufstall beim Jungvieh

gut funktionierte, planten sie gemeinsam mit der Firma Bräuer und LK-Bauberater Eduard Wagner den Bereich fürs Milchvieh. Die Anforderungen an die Planer sind hoch:

- Eine Person soll die Stallarbeit und den Weidebetrieb einfach und sicher allein erledigen können.

- Bestehende Räume und bereits verbaute Flächen, wie der befestigte Misthaufen und die Güllegrube, sollen genutzt werden.

- Der Zubau soll funktionell und optisch zum Wirtschaftsgebäude passen.

- Ammoniak soll so wenig wie möglich entweichen, damit



Der Kälberauslauf ist mit zwei Prozent Gefälle betoniert, damit der Harn zügig abfließt. Am Rand fängt eine Rinne Harn und Regenwasser auf. Die Rinne mündet in die Güllegrube.

soviel Stickstoff wie möglich über die Gülle als Dünger aufs Grünland kommt.

Weniger Ammoniak und mehr Tierwohl

Schon während der Planungsphase ab Frühjahr 2019 hat sich gezeigt, dass einige bauliche Kniffe die Ammoniakverluste in Schach halten und zugleich den Tieren einen Wohlfühlfaktor bringen.

Es geht vor allem darum, die Flächen, auf denen Ammoniak entweichen kann, zu verkleinern und sauber zu halten.

„Wir haben zum Beispiel die Breite der Schieberfläche von 3,5 auf drei Meter verringert“, erklären Raimund und Maria. „Diese Fläche fällt außerdem zur Mitte hin, zur teils verdeckten Harnrinne. So fließt der Harn sofort ab, ohne sich mit Mist zu vermischen. Das beugt Ammoniakbildung vor.“ Fressstandteiler bei den erhöhten Fressplätzen helfen, dass der Fressstandboden weniger verschmutzt. „Die Teiler sorgen auch für mehr Ruhe beim Fressen“, haben die beiden beobachtet. Die Ausläufe für Kühe und Kälber sind ebenfalls mit



Foto: Eduard Wagner/LK NO

Zwischen den Liegeboxen ist die Kraftfutterstation positioniert, die Familie Helm gebraucht gekauft hat. Die Böden der Fress- und Liegeboxen sind mit drei Prozent Gefälle zum Laufgang hin ausgeführt.

Daten und Fakten zum Milchviehstall von Bauberater Eduard Wagner

Damit sich Ammoniak erst gar nicht bildet, muss Harn rasch von den Laufflächen abfließen. Das Ziel erreicht man durch den Einbau eines Quergefälles von rund drei Prozent, einer Harnsammelrinne und häufiges Entmisten mittels Schieber, der mit einer Räumklappe ausgestattet ist. Die Entfernung zur Harnsammelrinne darf nicht zu groß sein, um einen raschen Harnabfluss sicher zu stellen.

Am Betrieb Helm wurde ein Laufgang mit drei Metern Breite und mit drei Prozent Quergefälle zur mittig angeordneten Harnrinne errichtet. Als Bodenbelag wurde eine Gummimatte eingebaut. Eine präzise Bodenausführung ist die Voraussetzung für einen problemlosen Harnabfluss und für die Reinigungsqualität des Schiebers verantwortlich. Saubere Laufflächen verbessern die Klauensauberkeit und somit auch die Klauengesundheit. Verschmutzte und feuchte Klauen begünstigen Klauenerkrankungen, wie zum Beispiel Mortellaro.

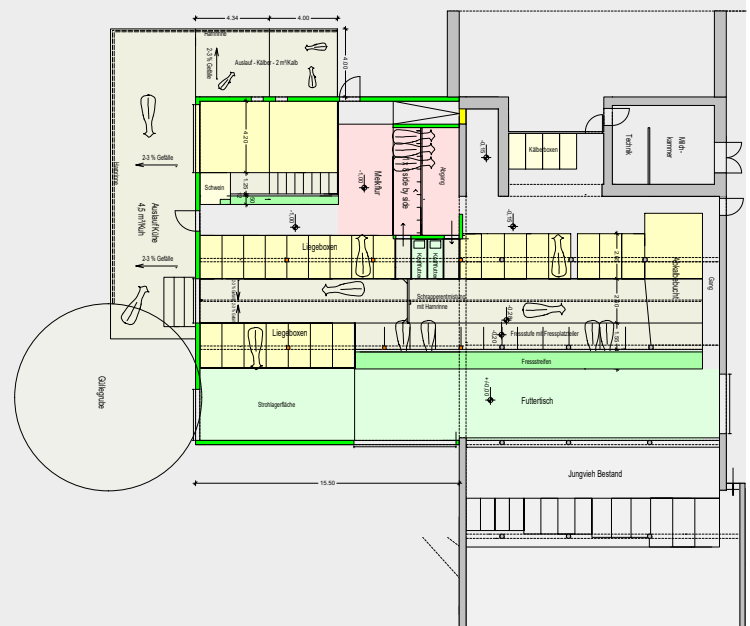
Erhöhte Fressstufe mit Fressplatzabtrennung

Mit dem erhöhten Fressbereich mit Fressplatzabtrennungen wird der Fressplatz insgesamt in einen Fressbereich und in einen Laufgangbereich gegliedert. Am Betrieb wurde nach jedem zweiten Fressplatz ein Trennrahmen eingebaut, um die Fressstufe sauber zu halten. Abtrennungen, die am hinteren Ende am Boden verankert sind, sind freitragenden Abgrenzungen vorzuziehen, da beim Stoßen gegen die Abtrennungen erhebliche Kräfte durch Hebelwirkung auftreten können. Ein trockener, sauberer Fressplatz in Kombination mit dem schnell abfließenden Harn auf der Lauffläche reduzieren Ammoniakemissionen um rund 20 Prozent. Die Standstufe wurde mit 1,6 Metern Länge und einem Gefälle von zirka drei Prozent errichtet. Die Tiere müssen in normaler Stehposition mit allen vier Beinen auf der Standstufe stehen. Die Höhe der Standstufe am hinteren Ende beträgt zwölf Zentimeter. Die Höhe in dieser Größenordnung ist notwendig, damit die Tiere diese auch als solche erkennen. Sie lernen in kurzer Zeit, dass sie beim Fressen auf der Standfläche nicht vom Entmistungsschieber gestört werden. Vor zu hohen Stufen ist zu warnen, da die Tiere sich dann beim Verlassen des Fressplatzes gerne am Stand umdrehen und in den Barrenbereich harnen und koten.

Auslauf mit Gefälle und Bauhülle mit viel Holz

Da der Betrieb biologisch bewirtschaftet wird, wurde sowohl für die Kühe als auch für die Kälber ein Auslauf errichtet. Damit auch hier der Harn zügig abfließt, wurde der gesamte Auslauf mit einem Gefälle ausgestattet. Eine am Rand des Auslaufes eingebaute Entwässerungs- und Harnrinne führt direkt in die Güllegrube. Die Güllegrube mit einer massiven Decke wurde bereits 2014 mit einem Fassungsvermögen von 381 Kubikmetern errichtet. Güllegruben sind auch in der kommenden Förderperiode, wie bereits auch jetzt, nur mehr mit Decke oder entsprechender Abdeckung förderbar.

Die Dachkonstruktion wurde zimmermannsmäßig als Sparrendach ausgeführt. Dies hat den Vorteil, dass die Abluft barrierefrei über den Licht-Luftfirst abgeführt werden kann. Außerdem bleibt dadurch die Untersicht der Dachhaut länger sauber und staubfrei. Das hinterlüftete Kaltdach verhindert den Hitzeeintrag im Sommer und trägt zur Eindämmung der Ammoniakausbreitung bei. Wie bereits im bestehenden Stall, wurde auch im Zubau ein Bereich mit Holzdecke ausgeführt, der zur Lagerung von Stroh und Heu dient. Insgesamt wurden 60 Festmeter Holz verbaut.



Die rechte Planhälfte zeigt den Altstall, in dem sich ein Teil der Liegeboxen und Fressplätze sowie Abkalbebox und Jungvieh befinden. In der linken Hälfte präsentiert sich der Zubau mit dem Hauptteil der Liegeboxen, einigen Fressplätzen, dem Melkstand, der Kraftfutterstation und dem Kälberbereich mit Auslauf. Die Kühe gelangen über den Zubau zum Auslauf, der zum Teil auf der Güllegrube liegt und an den Kälberauslauf grenzt.

Plan: Eduard Wagner/LK NO

Betriebsspiegel

Betriebsführer

Raimund (40), LW Facharbeiter und Mechaniker (20 Stunden Nebenerwerb), Maria (37), HASCH-Absolventin

Familienmitglieder am Betrieb

Töchter Sandra (11), Julia (9), Anna (7), Carina (6); Eltern Raimund (74) und Marianne (69) Helm

Bewirtschaftete Fläche

20 ha Grünland mit vier Nutzungen, 2,5 ha Dauerweide,

Tierhaltung

24 Fleckviehkühe, 20 Stück Nachzucht – davon 10 Stück auf Gemeinschaftsweide Atschreith



Vom Zubau am ehemaligen Mistplatz gehen die Kühe über Stufen zum Auslauf, der sich teilweise auf der abgedeckten Güllegrube befindet. Mehr Bilder vom Bio-Laufstall gibt es in den Galerien auf noe.lko.at.

Fotos: Paula Pöchtauer-Kozi/LK NÖ

einem Gefälle und Harnabflüssen zur Güllegrube versehen. Da die Grube abgedeckt ist, entweicht kaum Ammoniak und die Kühe nutzen einen Teil davon als Auslauf.

Kaltdach, Holz, viele Fenster und Tore

„Damit sich der Stall im Sommer nicht so aufheizt, haben wir ihn mit einem Kaltdach eingedeckt“, erklären Raimund und Maria. „Bei niedrigeren Temperaturen fühlen sich nicht nur die Rinder wohl, es bildet sich quasi als Nebeneffekt auch weniger Ammoniak.“ Die Holzteile im Zubau sind gehobelt und so leichter zu reinigen. Die Holzdecke im Altbau ist geblieben. „Wo es möglich war, haben wir für eine gute Durchlüftung Fenster und Tore eingebaut“, betonen

die beiden. Beim Kälberstall lassen Plexiglasfenster das Tageslicht ungehindert durch. Sie können zum Lüften nach oben und nach unten geschoben werden. Rund 10.400 Euro je Kuhplatz haben sie für den Zubau und die Melktechnik ausgelegt. „Die Melktechnik für einen Achter-Side-by-Side Melkstand haben wir um rund 7.000 Euro gebraucht gekauft“, berichten Raimund und Maria. „Die Montage hat noch einmal 7.000 Euro gekostet.“ Vom Melkstand aus können sie ebenerdig die Kälber mit Milch versorgen. „Zu- und Umbau haben die Arbeitsabläufe einfacher gemacht und wir sparen Zeit“, ziehen die beiden Bilanz. „Gleichzeitig fühlen sich die Tiere wohl und Ammoniakverluste sind auf ein Minimum reduziert, ohne dass wir zusätzlich investieren mussten.“

Koppelweide und Gülle verschlauchen

„Während der Vegetationszeit betreiben wir Koppelweide“, erklären die beiden. „Da die Flächen an einem Nordhang liegen, werden wir bei Regen Grünfütter im Stall vorlegen müssen, um Trittschäden auf der Weide zu vermeiden. Wei-

de hat aber Vorrang, weil sie am wenigsten Emissionen verursacht.“ Die Gülle bringen sie noch mit Breitverteiler aus. Um auch hier die Ammoniakverluste zu minimieren, wollen sie Gülle mit einer Gemeinschaftsanlage über Schleppschuhverteiler verschlauchen, sobald ein Gerät zur Verfügung steht.



Der Zubau und das bestehende Wirtschaftsgebäude bilden eine Einheit. Neben einem Teil der Fress- und Liegeboxen für die Kühe sind dort die Kälber untergebracht. Der Kuh-Auslauf befindet sich zum Teil auf der Güllegrube.

ENTMISTUNGSANLAGEN GEWÄHRLEISTEN EINEN SAUBEREN & TROCKENEN TIERBEREICH SORGEN RUND UM DIE UHR FÜR AMMONIAK REDUZIERENDE MASSNAHMEN UND HOHE SAUBERKEIT FÜR IHREN RINDERLAUFSTALL

BESUCHEN SIE UNS AUF DER WIESELBÜRGER MESSE 12. BIS 15. MAI 2022

Brauer STALLTECHNIK

A-4441 Behamberg, T: +43 7252/73853
office@braeuer.cc, www.braeuer.cc

MAI-AKTION
-10% auf alle Reinigungsmittel, Dipmittel u. Hygieneartikel
2.-31.Mai 2022

Bei einem Einkauf von 100,- erhalten Sie einen Hofbesen als Geschenk!

GEA engineering for a better world

WAGNER
MELKTECHNIK

Ammoniak einsparen – Förderung lukrieren

Die Reduktionsziele sind eine große Herausforderung. Auch im Stallbau sind Maßnahmen zur Reduktion von Ammoniak zu leisten. In Ställen verbessern die Maßnahmen das Stallklima und wirken sich positiv auf das Tierwohl und die Gesundheit der im Stall arbeitenden Menschen aus. Am besten wirkt eine schnelle Kot-Harn Trennung, weil dann das Enzym Urease, das im Kot der Tiere vorkommt, weniger wirksam sein kann. Auch die Stalltemperatur hat einen großen Einfluss. Bei Temperaturen von über 15 °C steigt die Umwandlung von Harnstoff in Ammonium stark an. Hält man das Temperaturniveau im Stall möglichst das ganze Jahr niedrig, vermindert sich das Emissionspotenzial. Für alle Stallungen gilt, dass zur Vermeidung von unnötigem Temperaturanstieges im Stall Dachflächen gedämmt oder hinterlüftet (Kaltdach) ausgeführt sein müssen. Folgende baulichen Maßnahmen sind laut aktuellem Entwurf zur Verringerung der Ammoniakemissionen als Voraussetzung für die Förderperiode ab 2023 umzusetzen:

Für die Rinderhaltung gilt

1. Stallungen müssen eine der folgenden Punkte erfüllen:

- Zweifächersystem mit eingestreuter Liegefläche oder Kompoststall
- Stall mit erhöhten Fressplätzen und einer Fressplatzabtrennung nach jeweils maximal zwei Fressplätzen
- Die Laufflächenböden sind geschlossen (planbefestigt), haben ein Quergefälle (Ausführungsqualität mindestens zwei und maximal drei Prozent) sowie eine Harnsammelrinne zur raschen Trennung von Kot und Harn; die Entmistung muss so gestaltet sein, dass ein rascher Harnabfluss gewährleistet ist.

Ausgenommen sind die Sonderbereiche Abkalbebucht, Special-Needs-Bereich, Kranken- und Absonderungsbucht, Kälberschlupf, Kälbereinzell-

2.

box, Zuchtstier und Winterställe für weidebasierte Extensivtierhaltung
 Der Boden von befestigten Auslaufflächen muss zu mindestens 80 Prozent geschlossen (planbefestigt) sein und über ein Gefälle von mindestens zwei und maximal drei Prozent für den Harnabfluss verfügen. Eine Entmistungsmöglichkeit für ein häufiges Reinigen der Fläche muss vorhanden sein.

Für die Schweinehaltung gilt

Mit dieser Funktionstrennung verringert man bei besonders tierfreundlicher Haltung Ammoniakemissionen. Dabei muss eine der folgenden Maßnahmen zur Ammoniakreduktion erfüllt sein:

- Stallraum und/oder Liegebereich müssen gekühlt werden, zum Beispiel durch Zuluftkühlung, Vernebelungsanlagen oder optimierte Be- und Entlüftung; bei geschlossenen Warmställen sind die im Merkblatt „Förderstandard Ferkelaufzucht und Schweinemast“ vorgegebenen Kühlungsmaßnahmen einzuhalten, oder
- Ausscheidungsbereich im Außenklimabereich mit Überdachung und Entwässerung von nicht überdachten, geschlossenen Flächen, oder
- Kot- und Harntrennung

Für Geflügelställe gelten gesonderte Maßnahmen

Derzeit werden in zahlreichen Ländern weitere emissionsreduzierende Einflussfaktoren im Rahmen von Untersuchungen geprüft. Wesentlich dabei ist die Übertragbarkeit der Ergebnisse in die Praxis. Bei Investitionen muss die Praxistauglichkeit gesichert sowie eine Verhältnismäßigkeit des Aufwandes im Vergleich zum Nutzen gegeben sein.

Die Bauberatung der Landwirtschaftskammer unterstützt sie bei der Planung ihres zukunftsfitten Stalles.

Bmst. Ing. Rudolf Schütz, Tel. 05 0259 25401, rudolf.schuetz@lk-noe.at

Beste BIO AUSTRIA

Qualität für den lokalen Markt

WIR INFORMIEREN SIE:
 Informationen zur Produktion von Biorindern in marktkonformer Qualität.

BIO AUSTRIA NÖ und Wien
 02742/90833, www.bio-austria.at

WIR UNTERSTÜTZEN SIE:
 Optimale Vermarktung über Qualitätsprogramme und persönliche Betreuung.

Bio Vermarktung Handels GesmbH
 02822/21324, www.biovermarktung.at

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

Investitionsförderung Stallbau

Die wichtigsten Bestimmungen der Investförderung im Stallbau und bei Wirtschaftsdüngerlagern.



DI Gerhard Salzmann
Tel. 05 0259 25201
gerhard.salzmann@lk-noe.at

Auch Stallbauten und Wirtschaftsdüngerlager werden in der Investitionsförderung unterstützt. Vor allem bei Flüssigmistlagern wird seit Beginn der Förderperiode im Jahr 2014 ein besonderer Schwerpunkt auf Emissionsminderung gesetzt. Diese können nur dann gefördert werden, wenn sie über eine fixe Abdeckung verfügen.

Antragstellung und Antragsteller

Die Anträge für die Investitionsförderung kann man laufend einbringen. In regelmäßigen Abständen werden die vollständigen Förderungsanträge in einem Auswahlverfahren behandelt. Die Vorhaben werden mittels Auswahlkriterien und einem Bewertungsschema beurteilt und ausgewählt. Um für eine Förderung in Betracht zu kommen, muss die bundesweit einheitliche Mindestpunktzahl von 5 erreicht werden. Nach Erhalt des Genehmigungsschreibens kann nach erfolgter Investition die Auszahlung der Förderung mit einem Zahlungsantrag beantragt werden.

Als Förderwerber kommen Bewirtschafter land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, natürliche Personen, im Firmenbuch eingetragene Personengesellschaften, juristische Personen sowie deren Zusammenschlüsse, also Personenvereinigungen, für die Investitionsförderung in Frage.



Die geförderte Investition ist ab dem Zeitpunkt der Letztzahlung mindestens fünf Jahre lang zu nutzen.

Foto: Pöchlauer-Koziel/LK NÖ

Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit

Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit und der Verbesserung der Gesamtleistung und Nachhaltigkeit des Betriebes erfolgt über eine Projektbeurteilung oder über einen Betriebsplan. Für Vorhaben mit anrechenbaren Kosten über 100.000 Euro ist ein Betriebskonzept vorzulegen.

Außerlandwirtschaftliches Einkommen

Die Höhe des außerlandwirtschaftlichen Einkommens des Förderungswerbers zum Zeitpunkt der Antragstellung liegt unter dem zweifachen des Referenzeinkommens. Für Anträge aus 2022 sind das 107.067 Euro.

Kostenuntergrenze

Die Kostenuntergrenze beträgt bei Wirtschaftsdüngerlagern 5.000 Euro und bei Stallbauten 15.000 Euro netto je Antrag.

Anrechenbare Kosten: Kostenobergrenzen im Zeitraum 2014 - 2022

- Allgemein gilt: maximal 260.000 Euro je betriebliche Arbeitskraft (bAK) auf neun Jahre beziehungsweise maximal 520.000 Euro je Betrieb auf neun Jahre
- Juristische Personen und Personenvereinigungen in der Almwirtschaft: maximal 770.000 Euro auf neun Jahre
- Betriebskooperationen: maximal 1.040.000 Euro auf neun Jahre
- Gartenbaubetriebe: maximal 520.000 Euro je betriebliche Arbeitskraft, jedoch maximal 1.040.000 Euro je Betrieb auf neun Jahre
- Kosten für die nachträgliche Abdeckung von Güllelagern und Kosten für die Errichtung von Wirtschaftsdüngerlagern mit einer Kapazität von mindestens zehn Monaten werden bis zu 150.000 Euro nicht in die Obergrenze eingerechnet.
- Im Bereich Mastgeflügel werden Kosten für Investitionen betreffend Tierge-



Im Detail

Eine ausführliche Version der derzeitigen Rahmenbedingungen der Investitionsförderung können Sie in der Ausgabe vom Oktober 2021 ab Seite 13 nachlesen – auch im E-Paper unter noe.lko.at.

Beratung & Hilfe

Die zuständigen Betriebswirtschaftsberater der BBK stehen für nähere Informationen, Beratungen und einzelbetriebliche Hilfestellungen im Zusammenhang mit den Förderanträgen zur Verfügung.

Förderperiode 2023

In der Förderperiode ab 2023 ist auch mit Schwerpunkten im Stallbaubereich zu rechnen, die den mehrfach in der Beilage erwähnten Grundsätzen der Ammoniakminderung Rechnung tragen.

- **sundheit, Fütterungsmanagement, Umwelt und Klimaschutz sowie Hygienebedingungen bis zu 200.000 Euro nicht in die Obergrenzen eingerechnet.**
- **Befinden sich mehrere Betriebe auf einem Standort, gelten die maximalen Kosten von 520.000 Euro beziehungsweise 1.040.000 Euro für Gartenbaubetriebe für alle Betriebe gemeinsam.**