

# Ammoniakreduktion: Saubere Luft einplanen

**Die Vorgaben bei Bauprojekten sind hoch. Abluftreinigung bringt viel.**

Im tierintensiven Kanton Luzern wird viel Ammoniak ausgestossen. Schon im «Massnahmenplan Luft, Teilplan Ammoniak 2007» hat der Kanton Luzern deshalb Ziele definiert. Weil die Ziele nicht erreicht wurden, will die Regierung demnächst einen Teilplan Ammoniak II beschliessen.

## **Abluftreinigung planen**

Bei jedem Baugesuch für bodenunabhängige Tierkategorien muss Ammoniak um 20 Prozent reduziert werden. Bei Folgeprojekten kann die Ammoniakreduktion meistens nur noch mit einer Abluftreinigungsanlage erreicht werden. Deshalb empfiehlt es sich, neue Lüftungsanlagen mit einem zentralen Austrittspunkt auszuführen. So kann eine Abluftreinigungsanlage später ohne grosse Anpassungen am Gebäude nachgerüstet werden. Am Beispiel eines Schweinestalls mit mehreren Stallkammern ist für die Ausführung einer zentralen Abluft ein Abluftsammelkanal nötig. Dieser Sammelkanal ist meist unter dem Dach positioniert. Er nimmt die Abluft aus den einzelnen Kammern auf und bläst sie mit einem oder mehreren zentral platzierten Kaminen nach draussen.

Neben der hohen Reduktion der Ammoniakemissionen bringt eine Abluftreinigungsanlage weitere Vorteile.

## **Viele Vorteile, höhere Kosten**

Einerseits wird der Geruch reduziert, was bei der Einhaltung der Mindestabstände helfen kann und die eigene Lebensqualität verbessert. Andererseits wird «gratis Stickstoff» aus der Abluft gebunden, welcher im Feldbau eingesetzt werden kann.

Natürlich bringt eine Abluftreinigungsanlage auch Nachteile. Hauptsächlich sind dies höhere Produktionskosten, welche sich aus der grossen Investition, aber auch aus den Unterhaltskosten ergeben. Der Betrieb einer Abluftreinigungsanlage benötigt elektrische Energie für die Pumpen. Weiter gibt es Gegendrucke im Abluftwäscher, welche die Abluftventilatoren überwinden müssen, was ebenfalls den Stromverbrauch erhöht. Zudem schlägt der Unterhalt einer Abluftreinigungsanlage mit zusätzlichem Arbeitsaufwand, aber auch mit finanziellem Aufwand zu Buche.

## **Schleppschlauch bringt viel**

Ein grosses Reduktionspotenzial gibt es bei der Hofdüngerausbringung. Hier entstehen rund 40 Prozent der Ammoniakverluste. Der Einsatz von emissionsarmen Gülle-Ausbring-

techniken wie Schleppschauch- oder Schleppschuhverteilern sowie das rasche Einarbeiten von Mist nach der Ausbringung bieten ein grosses Einsparungspotenzial. Wenn dieses Potenzial ausgeschöpft ist, gibt es weitere Möglichkeiten in der Stall- und Weidehaltung, um Ammoniakemissionen zu reduzieren. Die höchsten Reduktionswerte in der Schweine- oder Geflügelhaltung werden dabei mit Abluftreinigungsanlagen erreicht. Der Einsatz einer Abluftreinigungsanlage ist aber nach wie vor nicht vorgeschrieben, wenn die Ammoniakemissionen anderweitig reduziert werden können.



*Ein Luftwäscher bringt die höchsten Reduktionswerte in der Schweine- und Geflügelhaltung.*

*(Bild Benedikt Troxler)*

*Berechnungen und Beratungen zum Thema Ammoniak gibt es an den BBZN Hohenrain und Schüpheim, beim Luzerner Bäuerinnen- und Bauernverband und bei der Qualinova.*

Hohenrain, 3.04.2020

### **Kontakt**

BBZN Hohenrain, Sennweidstrasse 35, 6276 Hohenrain

Benedikt Troxler, 041 228 30 79, [benedikt.troxler@edulu.ch](mailto:benedikt.troxler@edulu.ch), [www.bbzn.lu.ch](http://www.bbzn.lu.ch)