



# Ammoniak- und Geruchsemissionen in der Zentralschweiz reduzieren

Das Projekt fokussiert auf Synergien zwischen der Reduktion von Ammoniakemissionen und Geruchskonflikten. Bau-liche, technische, organisatorische und strukturelle Massnahmen sollen zu Reduktionen gleichermaßen führen.

## Ausgangslage

Wenn Eiweiss oder Harnstoff aus den Ausscheidungen von Nutztieren abgebaut wird, entsteht unter anderem das stickstoffhaltige und unangenehm riechende Gas Ammoniak (NH<sub>3</sub>). Es wird in der Luft verfrachtet und in nasser oder trockener Form anderswo wieder deponiert. In naturnahen und empfindlichen Ökosystemen wie Wäldern, Magerwiesen oder Mooren tragen übermässige Stickstoffeinträge durch Ammoniak zur Überdüngung und Versauerung bei. Die Minderungen von Ammoniak- und Geruchsemissionen steht in diversen Zielkonflikten, beispielsweise mit tierfreundlichen Haltungssystemen. In den Zentralschweizer Kantonen sind die Ammoniak- und Geruchsemissionen aufgrund der hohen Tierdichte besonders hoch. Der Siedlungszuwachs führt dazu, dass Landwirtschaftsbetriebe und Wohnzonen immer näher beieinander liegen. Gleichzeitig sinkt die Toleranz der Bevölkerung für landwirtschaftliche Gerüche und das Konfliktpotenzial für Geruchs-klagen steigt an.



Mit tierfreundlichen und emissionsarmen Stallkonzepten sowie Massnahmen entlang der ganzen Futterkette sollen neue Ansätze für Reduktionen der Ammoniakemissionen aufgezeigt werden.

Quelle: Agrofutura AG

## Ziele

Das Projekt verfolgt als Oberziel die Reduktion der Ammoniakemissionen. Konkret sollen während dem Projekt 18 Musterställe für emissionsarmes und tierfreundliches Bauen für Rindvieh und Schweine entstehen. Die Musterrindvieh- und Schweineställe mit Auslauf reduzieren ihre Emissionen auf Stufe Stall, Laufhof und Weide um mindestens 40 %, Schweineställe ohne Auslauf um 70 %. Milch- oder Mutterkuhbetriebe ohne Bauvorhaben sollen ihre Ammoniakemissionen um 20 % reduzieren. Betriebe, die

alternative Betriebszweige mit weniger Tieren auf- oder ausbauen, sollen die Ammoniakemissionen um mindestens 40 % gegenüber Projektbeginn reduzieren. Das Projekt soll Potenziale einer verringerten Kraftfutterzufuhr und standortangepasster Rindviehhaltung in Bezug auf die Ammoniakemissionen aufzeigen. Die Geruchsimmissionen in vier Pilotgemeinden sollen soweit reduziert werden, dass sie gemäss Definition «nicht mehr übermässig» sind. Somit soll das Projekt wichtige Erfahrungen im lösungsorientierten Umgang mit dem Thema Geruch generieren.

## Massnahmen

Im Projekt werden Neuerungen in den Bereichen «Geruch», «Ammoniakemissionen aus der Rindviehhaltung», «Ammoniakemissionen aus der Schweinehaltung», «Alternative Betriebszweige für Wertschöpfung und Qualität» und «Innovative Massnahmen» umgesetzt. Alle beteiligten Betriebe müssen Grundmassnahmen und mindestens eine zusätzliche Massnahme umsetzen. Flankierende Massnahmen sollen sicherstellen, dass die Tierzahlen als wichtigster Treiber von Ammoniakemissionen in den Projektkantonen nicht zunehmen. Als innovative Massnahme wird ab dem zweiten Projektjahr die biologische Güllestabilisierung auf Pilotbetrieben umgesetzt.

Eckdaten	
<b>Schwerpunkt</b>	Stickstoffeffizienz, Ammoniakemissionen, Geruchsemissionen/-immissionen, Stallbausysteme
<b>Projektgebiet</b>	Kantone Luzern, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri und Zug
<b>Trägerschaft</b>	Zentralschweizer Umweltschutzämter ZENTRUM, Zentralschweizer Bauernbund, KOLAS-Zentralschweiz, Gemeinde Hohenrain, Luzerner Bäuerinnen und Bauernverband
<b>Kontakt</b>	Annelies Uebersax; uebersax@agrofutura.ch, Stefan Heller; stefan.heller@luzernerbauern.ch
<b>Zeitraumen</b>	2021–2026, Wirkungsmonitoring bis 2028
<b>Finanzen</b>	Gesamtkosten: CHF 4 924 421 Beitrag BLW: CHF 3 740 045