

Massnahmenpläne zur Ammoniakreduktion

Liste Massnahmenpläne Luftreinhaltung

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) führt eine [Liste](#) der kantonalen Massnahmenpläne Luftreinhaltung. Die meisten davon haben das Thema Ammoniak in der Landwirtschaft aufgegriffen und Massnahmen zur Reduktion definiert. Auf der Webseite des BAFU sind auch die vom Bundesrat behandelten [Anträge](#) der Jahre 2000 bis 2017 im Zusammenhang mit den Massnahmenplänen aufgeführt.

Appenzell Innerrhoden

ab 2023

Der Massnahmenplan gemäss Luftreinhalteverordnung enthält ammoniakmindernde Massnahmen in der Landwirtschaft. Er ist 2023 in Kraft getreten. Die Landwirtschaft soll folgende Massnahmen zur Ammoniakreduktion umsetzen:

- Eine verpflichtende Bauberatung bei Stallbauten soll das technische Potenzial zur Reduktion von Ammoniakemissionen bei den Landwirtschaftsbetrieben bekannt machen und die Anwendung technischer Massnahmen fördern.
- Bei Mastpoulet- und Schweineställen ab einer bestimmten Anzahl an GVE, wird der Einbau einer Abluftreinigungsanlage Pflicht.
- Ein Pilotprojekt zur stickstoffreduzierten Fütterung von Milchvieh soll prüfen, ob eine solche Fütterung in der Praxis umsetzbar ist.
- Eine Informationskampagne zu emissionsarmen Gülleausbringtechniken wird durchgeführt.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Appenzell Ausserrhoden

ab 2008

Der Kanton Appenzell Ausserrhoden hat sich im Massnahmenplan Luftreinhaltung (aktualisiert 2008) das Ziel gesetzt, die Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung gegenüber dem Referenzjahr 2008 um 70 t NH₃-N/a (-9 %) zu reduzieren. Es liegt keine Umsetzungsfrist vor. Folgende drei Massnahmen betreffen die Landwirtschaft:

- Projekt zur Verbesserung der Stickstoffausnutzung und Minimierung der Ammoniakverluste. Dadurch sollen die gesamten Ammoniakemissionen des Kantons um 8 % gesenkt werden.
- Landwirtschaftliche Bauten sollen bezüglich ammoniakmindernder Vorkehrungen von Bau- und Betriebsfachleuten optimiert werden, damit eine Reduktion der Ammoniakemissionen innerhalb von zehn Jahren von rund 7 % erreicht werden kann.
- Schweine- und Geflügelställe ab einer bestimmten Grösse sollen Abluftreinigungsanlagen installieren. Damit soll innerhalb von zehn Jahren rund 5 % der kantonalen Ammoniakemissionen gesenkt werden.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Bern

2015 - 2030

Im Kanton Bern ist seit 2015 der «Massnahmenplan zur Luftreinhaltung 2015 / 2030» am Laufen. Beim Teil Landwirtschaft geht es um die Minderung der Ammoniakemissionen vor allem durch bauliche Massnahmen. Es ist festgehalten, dass stationäre landwirtschaftliche Anlagen mit erfassten Emissionen so ausgerüstet werden müssen, dass sie den Bestimmungen von Anhang 1 – 4 Luftreinhalteverordnung (LRV) entsprechen. Für Ammoniak muss der Emissionsgrenzwert von 30 mg/m³ eingehalten werden, sofern der Massenstrom mehr als 300 g/h beträgt (Anhang 1, Ziffer 6 LRV). Neben der landwirtschaftlichen Beratung und der Aus- und Weiterbildung sollen Landwirte mittels praxisnaher Aktivitäten wie In-foveranstaltungen oder Beiträgen in Fachzeitschriften über die Möglichkeiten zur Reduktion von Ammoniakemissionen auf ihrem Betrieb sensibilisiert werden.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Fribourg

ab 2019

Der Kanton Fribourg setzt momentan den Massnahmenplan «Luftreinhaltung 2019» um. Dieser enthält zwar Massnahmen, aber trotz Überschreitung der Critical Levels keine Ziele zur Reduktion der Ammoniakemissionen. Der Massnahmenplan enthält weder das Reduktionspotenzial noch die Kostenschätzung der einzelnen Massnahmen. Im Teil Landwirtschaft will man die Information über die Begrenzung der Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung verstärken. Dies insbesondere um das technische Potenzial beim Bau von neuen Ställen oder bei Umbauten auszunützen. Ausserdem will man die Reduktion der Stickstoffmenge von Schweineausscheidungen vorantreiben. Dies soll mit stickstoffreduzierten Futtermitteln geschehen. Die Stickstoffverluste aus der Güllelagerung soll reduziert werden, wobei die Güllelager mit einer wirksamen Abdeckung versehen werden müssen. Man will ausserdem mit Anträgen an den Bundesrat die Schaffung von günstigen Rahmenbedingungen für die Verringerung der Ammoniakemissionen erreichen.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Graubünden

ab 2016

Die Massnahme M1 hat zum Ziel, die stickstoffhaltigen Emissionen aus der Landwirtschaft zu reduzieren. Dazu wurden drei Teilmassnahmen definiert:

- Bauliche Massnahmen zur Emissionsminderung: Ein Spezialist muss Baupläne bezüglich Reduktionsmöglichkeiten für Ammoniakemissionen prüfen und es muss bestätigt werden, dass die baulichen Massnahmen die Reduktionsmöglichkeiten optimal ausschöpfen oder aus welchen Gründen dies nicht der Fall ist.
- Emissionsmindernde Lagerung und Ausbringung von Hofdünger: Am 2020 müssen alle Güllelager gedeckt sein und auf allen landwirtschaftlichen Nutzflächen bis 18 % Hangneigung ist das Ausbringen von Hofdünger nur noch mit dem Schleppschlauch gestattet.
- Reduktion des Eiweissgehalts bei Futtermitteln von Rindvieh: Pilotprojekt

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Luzern

2020 - 2030

Der Kanton Luzern hat das im «Teilplan Ammoniak 2007» definierte Ziel, die Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft bis 2020 um 20 % zu senken, verfehlt. Die Erfolgskontrolle und Überprüfung im Jahr 2015 ergab, dass ein weiterer Massnahmenplan umgesetzt werden muss. Im Massnahmenplan «Luftreinhaltung – Teilplan Ammoniak 2020» wurde eine Reduktion der Ammoniakemissionen aus der Landwirtschaft um 20 % gegenüber dem Referenzjahr 2014 als Ziel definiert. Ausserdem will man eine Reduktion der Ammoniakemissionen um 69 % erreichen. Jedoch ist für dieses Ziel keine Umsetzungsfrist vorgesehen.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Teilplan.

Tessin

ab 2017

Die Massnahme IS9 sieht bei Neu- und Umbauten geneigte Laufflächen mit Harnsammelrinne im Stall und Laufhof sowie in gewissen Fällen Abluftreinigungsanlagen vor. Weiter sollen die Güllegruben abgedeckt und die Gülle mit emissionsmindernder Technik bei geeigneten Witterungsbedingungen ausgebracht werden.

[Hier](#) finden Sie den kompletten Massnahmenplan.

Thurgau

2021 - 2030

Massnahmenplan Ammoniak aus der Landwirtschaft

Der Massnahmenplan des Kantons Thurgau hat sich eine Reduktion der Ammoniakemissionen um ca. 514 t NH₃-N/a zum Ziel gesetzt. Dies entspricht einer Reduktion von 18 % während der Laufzeit des Massnahmenplans. Ausserdem setzt sich der Kanton ein langfristiges Ziel, um die Critical Loads in Übereinstimmung mit den Umweltzielen Landwirtschaft künftig

einzuhalten. Die Emissionen aus der Tierhaltung sollen demnach auf 1'600 t NH₃-N/a sinken, was einer Reduktion vom ca. 40 % gegenüber dem Referenzjahr 2015 entspricht. Dieses Ziel ist jedoch mit keiner Umsetzfrist versehen. Das vorgegebene Etappenziel soll mit allen möglichen und umsetzbaren technischen, betrieblichen und baulichen Massnahmen erreicht werden (AfU/LA-TG 2020: 7). Erst falls das nicht ausreicht, könnte eine allfällige Tierzahlreduktion geprüft werden. Hin-gegen hält der Kanton eine Stabilisierung der durchschnittlichen Tierzahlen im Kanton Thurgau für den Erfolg und die Wirksamkeit des Massnahmenplans Ammoniak 2021–2030 für erstrebenswert (AfU/LA-TG 2020: 7).

Zug

2016 - 2030

Der Massnahmenplan Ammoniak sieht vor, die Ammoniakemissionen aus der Tierhaltung gegenüber dem Referenzjahr 2000 bis 2030, um rund 30 % zu reduzieren. Um die Critical Loads in Übereinstimmung mit den Umweltzielen Landwirtschaft dereinst einhalten zu können, sollen die Emissionen aus der Tierhaltung sogar um 50 % reduziert werden. Für dieses Ziel wurde jedoch keine Umsetzungsfrist vorgesehen.

[Hier](#) geht es zum kompletten Massnahmenplan.

Zürich

2008, revidiert 2016

Der Massnahmenplan sieht eine Vorbildpflicht öffentlicher Betriebe bezüglich Ammoniakemissionen vor. Dabei wird auf landwirtschaftlichen Nutzflächen die Anwendung von emissionsarmen Ausbringtechniken gefordert, soweit dies die örtlichen Gegebenheiten zulassen. Weiter werden unter Einbezug der betroffenen Kreise Möglichkeiten der Verminderung von Ammoniak-Emissionen von Landwirtschaftsbetrieben im nahen Umfeld von Naturschutzgebieten geprüft.

Für grosse Schweine- und Geflügelställe gilt zudem die Verordnung zum Massnahmenplan Luftreinhaltung (§ 17a). 1) Neue Tierhaltungsanlagen für Schweine und Geflügel sind so zu betreiben, dass die Ammoniakemissionen aus geschlossenen Ställen mit kontrollierter Lüftung 650 kg N/Jahr nicht überschreiten. 2) Bestehende Tierhaltungsanlagen für Schweine und Geflügel sind so zu betreiben, dass die Ammoniakemissionen aus geschlossenen Ställen mit kontrollierter Lüftung 1300 kg N/Jahr nicht überschreiten.