

Der Regierungsrat des Kantons Thurgau an den Grossen Rat

GRG Nr.	20	EA 128	333
---------	----	--------	-----

Frauenfeld, 16. August 2022

464

Einfache Anfrage von Erika Hanhart und Marco Rüegg vom 15. Juni 2022 „Ammoniakemissionen im Kanton Thurgau“

Beantwortung

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Emissionen von Stickoxiden aus Verbrennungsprozessen wie Feuerungen und Verkehr konnten seit 1990 halbiert werden. Im Gegensatz zu diesen Luftschadstoffen hat die Ammoniak-Emission seit 1990 nur rund 18 % abgenommen. Zum Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen und Böden vor schädlichen oder lästigen Luftverunreinigungen hat der Bundesrat im Bericht „Konzept betreffend lufthygienische Massnahmen des Bundes“ vom 11. September 2009 als Ziel für Ammoniak eine Emissionsreduktion um ca. 40 % und für Stickoxide um ca. 50 % gegenüber 2005 festgelegt. Heute stammt rund ein Drittel der Stickstoffeinträge in empfindliche Ökosysteme in der Schweiz von Stickoxiden aus Verbrennungsprozessen, während zwei Drittel ihren Ursprung in Ammoniak-Emissionen der Landwirtschaft haben.

Ammoniak entsteht, wenn sich Harn und Kot von Nutztieren miteinander vermischen. Demzufolge besteht ein Zusammenhang zwischen den Tierbeständen und den Ammoniak-Emissionen. Obwohl die Tierbestände im Kanton Thurgau tendenziell rückläufig sind, stagnieren die Ammoniak-Emissionen seit 2010 auf hohem Niveau. Grund ist unter anderem, dass die Zahl der tierfreundlichen Aufstallungssysteme mit Auslauf stark zugenommen haben. Tierfreundliche Ställe werden vom Bund mit Tierwohlbeiträgen gefördert. Damit vergrössert sich jedoch die verschmutzte Fläche, was wiederum zu höheren Ammoniak-Emissionen führt. Hier besteht in der Agrarpolitik ein Zielkonflikt zwischen Umweltschutz und Tierwohl.

Der übermässige Stickstoffeintrag aus der Luft hat für viele Ökosysteme wie Wälder, artenreiche Naturwiesen und Moore gravierende Folgen. Diese auf wenig verfügbaren Stickstoff angepassten Systeme werden durch den Stickstoffeintrag überdüngt. Dabei kommt es zu veränderten Lebensbedingungen der Pflanzen und Tiere, so dass Arten verdrängt werden. Der übermässige Stickstoffeintrag aus der Luft ist damit für eine Verringerung der Artenvielfalt verantwortlich und hat einen direkten Einfluss auf die Bio-

diversität. Bei der Umwandlung von reaktivem Stickstoff im Boden kann es zu Bodenversauerung kommen, was unter anderem Wälder anfälliger gegen Stürme, Schädlinge und Trockenheit machen kann. Zudem sind Ammoniak und Stickstoff eine Vorstufe von Feinstaub. Diese kleinen Teilchen sind stark gesundheitsgefährdend und können – je nach Grösse – bis in die kleinsten Verästelungen der Lunge gelangen.

Frage 1

Der Kanton Thurgau hat in den vergangenen Jahren mehrere Massnahmen zur Reduktion der Ammoniak-Belastung getroffen und damit auch Fortschritte erzielt.

Ressourcenprojekt Ammoniak

Aufgrund des relativ hohen Tierbestandes im Kanton Thurgau wurde der Kanton bezüglich der Ammoniak-Thematik frühzeitig sensibilisiert. Als einer der ersten Kantone schweizweit hatte er ein Ressourcenprojekt Ammoniak (2008–2013) durchgeführt und damit eine Pionierrolle übernommen. Die erfolgreichste Massnahme im Projekt war die Unterstützung der Gülleausbringung mit dem Schleppschlauch. Während der Projektdauer war der Anteil mit Schleppschlauch ausgebrachter Gülle an der Gesamtgüllemenge von 9 % Ende 2007 auf 48 % Ende 2013 angestiegen. Der Vergleich zwischen der Ausgangssituation mit dem Projektende zeigt, dass die Ammoniak-Emissionen aus der Tierhaltung um rund 8 % oder 240 Tonnen Ammoniak pro Jahr reduziert werden konnten.

Nach Abschluss des kantonalen Ressourcenprojektes Ende 2013 wurde die Schleppschlauchförderung nahtlos im Rahmen der Agrarpolitik 2014–2017 des Bundes unter dem Titel Ressourceneffizienzbeiträge weitergeführt.

Trotz dieser langjährigen Bemühungen sind im Kanton Thurgau die Ammoniak-Immissionen in empfindliche Ökosysteme nach wie vor zu hoch. Auf mehr als 90 % der Waldfläche werden die kritischen Einträge (Critical Loads und Critical Levels) für Stickstoff überschritten. Gemäss Art. 44a des Umweltschutzgesetzes (USG; SR 814.01) und Art. 31 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV; SR 814.318.142.1) müssen die Kantone Massnahmenpläne zur Luftreinhaltung erstellen, wenn übermässige Einwirkungen von Luftverunreinigungen verzeichnet werden. Aus diesem Grund hat der Regierungsrat mit RRB Nr. 773 vom 11. September 2018 das Amt für Umwelt beauftragt, einen Massnahmenplan zur Reduktion der Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft zu erarbeiten.

Massnahmenplan Ammoniak 2021–2030

Der Massnahmenplan Ammoniak 2021–2030 (MNP) wurde per 1. Januar 2021 in Kraft gesetzt. Wie bereits beim Ressourcenprojekt Ammoniak hat der Thurgau als einer der wenigen Kantone einen Massnahmenplan erarbeitet und nimmt damit schweizweit eine Vorreiterrolle im Bereich der Reduktion der Ammoniak-Emissionen ein.

Als Ziel wurde eine Reduktion der Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft um 18 % gegenüber dem Referenzjahr 2015 definiert. Zur Zielerreichung sollen in erster Linie alle möglichen und umsetzbaren technischen, betrieblichen und baulichen Mass-

nahmen ausgeschöpft werden. Dazu wurden zwölf Massnahmen mit wissenschaftlich belegter Wirkung definiert, u.a.:

Emissionsarme Gülle-Ausbringtechniken

Die wichtigste Massnahme ist das Schleppschlauch-Obligatorium mit einer Reduktionswirkung der Ammoniak-Emissionen von 6 % bis 8 %. Mit der Einführung per 1. Januar 2022 gehört der Kanton Thurgau schweizweit zu den ersten Kantonen, die das Schleppschlauch-Obligatorium eingeführt haben.

Rasche Einarbeitung von Mist

Mist, der auf unbestellte Ackerflächen ausgebracht wird, muss innerhalb von 24 Stunden eingearbeitet werden (Reduktionswirkung 2 %).

Abluftreinigungsanlage (ALURA)

Als bauliche Massnahme müssen Stallneubauten bei Schweineställen mit über 40 Grossvieheinheiten (GVE) sowie Mastpouletställen mit über 20 GVE mit Abluftreinigungsanlagen ausgerüstet werden (Reduktionswirkung 3 bis 4 %).

Kotbandtrocknungsanlage

Weiter muss bei Neubauten für Jung- und Legehennenställe ≥ 20 GVE eine Kotbandtrocknungsanlage installiert werden (Reduktionswirkung 0.7 %).

N-angepasste Fütterung

In der Milchvieh- sowie Zucht- und Mastschweinehaltung muss die Futtermittelration bezüglich Rohproteingehalt optimiert werden (Reduktionswirkung 4.7 %).

Erhöhte Fressstände mit Harnsammelrinnen

Bei Neubauten von Rindvieh-Laufställen für über 30 GVE werden erhöhte Fressstände sowie geneigte Laufflächen mit Harnsammelrinnen verlangt (Reduktionswirkung 0.5 %).

Feste Abdeckung Güllelager

Alle bestehenden offenen Behälter für die Lagerung von flüssigem Hof- und Recyclingdünger müssen abgedeckt werden (Reduktionswirkung 0.4 %).

Beratungsprojekt Milchharnstoff-Benchmark

Eine weitere Stossrichtung stellt das Beratungsprojekt Milchharnstoff-Benchmark (2021–2022) dar. Die schweizweit zweimal monatlich erhobenen Milchharnstoffwerte (MHW) der Tankmilch sind ein guter Indikator für Ammoniak-Emissionen. Dank einem Beratungsprojekt werden die bereits vorliegenden MHW digital zu einem aktuellen lokalen Vergleichswert aufbereitet und zugänglich gemacht. Dies erlaubt betriebsspezifisch die Fütterungsplanung hinsichtlich Ammoniak-Emissionen zu verbessern.

Klimastrategie Kanton Thurgau

Zudem definiert die Klimastrategie Kanton Thurgau im Bereich Landwirtschaft und Ernährung eine gesunde, ressourcenschonende Ernährung. Dies birgt ein nicht zu vernachlässigendes Potenzial für den Klimaschutz im Sektor Landwirtschaft und Ernährung. Eine Ernährung, die den Empfehlungen der Lebensmittelpyramide entspricht,

führt zu einem geringeren Konsum an tierischen Produkten und folglich zu einer Reduktion der Treibhausgas-Emissionen. Ein geringerer Konsum an tierischen Produkten führt dank geringerer Produktion auch zu einer Abnahme der Ammoniak-Emissionen. Der zugehörige Aktionsplan Klima mit konkreten Massnahmen wird ab Herbst 2022 erarbeitet.

Frage 2

Der Massnahmenplan Ammoniak des Kantons Thurgau vermag die hoch angesetzten Vorgaben des Bundes nicht zu erfüllen. Das Ziel des Massnahmenplans wurde aber zusammen mit Expertinnen und Experten sowie den Branchen definiert und entspricht dem mit kurz- bis mittelfristig umsetzbaren technischen Massnahmen Erreichbaren. Ein ambitionierteres Reduktionsziel wäre nur mit einer sehr einschneidenden Reduktion der Tierzahl zu erreichen, welche die Thurgauer Landwirtschaft gegenüber anderen Kantonen und Ländern benachteiligen würde. Solange sich das Konsumverhalten nicht grundlegend verändert, würde dies lediglich zu einer Verlagerung des Problems in andere Gebiete mit geringeren Umweltschutzvorgaben führen.

Frage 3

Zur Erreichung des vorgegebenen Etappenziels (Reduktion der Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft um 18 % gegenüber Referenzjahr 2015) sollen in erster Linie alle möglichen und umsetzbaren technischen, betrieblichen und baulichen Massnahmen ausgeschöpft werden. Im Bereich der Ammoniak-Reduktion wird zurzeit im In- und Ausland Forschung betrieben, so z.B. bei emissionsarmen Spaltenböden, Trennung von Harn und Kot bei Rindvieh und Schweinen, Ansäuerung von Gülle bei der Lagerung oder Ausbringung. Es ist daher davon auszugehen, dass künftig weitere Massnahmen, die wissenschaftlich anerkannt sind, zur Verfügung stehen werden.

Frage 4

Betriebsaufstockungen, die zu einer Erhöhung des Nutztviehbestandes führen, sind erlaubt. Massgebend ist Art. 16a Abs. 2 des Raumplanungsgesetzes (RPG; SR 700), der besagt, dass Bauten und Anlagen, die der inneren Aufstockung eines landwirtschaftlichen Betriebes dienen, zonenkonform sind. Die Ausführungsbestimmungen finden sich in Art. 36 der Raumplanungsverordnung (RPV; SR 700.1). Für innere Aufstockungen muss der Deckungsbeitrag der bodenunabhängigen Produktion in jedem Fall kleiner sein als derjenige aus der bodenabhängigen Produktion. Zudem muss das Produktionspotenzial des Pflanzenbaus mindestens 50 % des Futterbedarfs des Tierbestandes betragen. So ist gewährleistet, dass der Tierbestand rechnerisch mindestens zur Hälfte mit betriebseigenem Futter ernährt werden kann.

Frage 5

Die Daten zu den Ammoniak-Belastungen werden jährlich im OSTLUFT-Jahresbericht publiziert. Eine Evaluation der einzelnen Massnahmen aus dem Massnahmenplan ist erstmals für das Jahr 2026 geplant.

Die Präsidentin des Regierungsrates

Der Staatsschreiber