



---

Kantonsrat

Sitzung vom: 29. Juni 2015, nachmittags

Protokoll-Nr. 273

Nr. 273

Anfrage Fässler Peter und Mit. über den Zustand der Böden im Kanton Luzern in Bezug auf die Ammoniakbelastung (A 626). Schriftliche Beantwortung

Die schriftliche Antwort des Regierungsrates auf die am 26. Januar 2015 eröffnete Anfrage von Peter Fässler über den Zustand der Böden im Kanton Luzern in Bezug auf die Ammoniakbelastung wie folgt:

"Zu den Fragen 1 und 2: Ist dieser Massnahmenplan Luftreinhaltung, Teilplan Ammoniak, noch gültig? Wenn ja, wann endet dieser Massnahmenplan?"

Der im Jahr 2007 verabschiedete Massnahmenplan Ammoniak ist Teil des Luzerner Massnahmenplanes Luftreinhaltung gemäss der Luftreinhalte-Verordnung. Darin sind Zielsetzungen bis zum Zeithorizont 2030 festgelegt. Ein erstes Massnahmenpaket wird gegenwärtig auf seine Wirksamkeit untersucht. Voraussichtlich können die Ziele mit den heutigen Massnahmen aber noch nicht erreicht werden. Wir werden den Massnahmenplan aufheben können, wenn die Zielsetzungen erreicht oder die Massnahmen in einem andern rechtlichen Instrument festgehalten sind.

Zu Frage 3: Werden die Ziele dieses Massnahmenplanes allfällig neuen Begebenheiten angepasst?

Der aktuelle Massnahmenplan wird dieses Jahr - wie vorgesehen - einer Erfolgskontrolle und Überprüfung des Teilplans Ammoniak unterzogen. Wir erwarten die Ergebnisse bis November 2015. Es zeichnet sich noch keine merkliche Abnahme der Ammoniakbelastung ab. Über das weitere Vorgehen werden wir nach Kenntnis der Ergebnisse befinden.

Zu Frage 4: Können dank diesem Massnahmenplan Erfolge, das heisst eine Reduktion der Schadstoffe im Boden, festgestellt werden? Wenn ja, in welchem Umfang? Wenn nein, weshalb?

Boden ist ein heterogener, langsam reagierender Umweltbereich und so ein träger Puffer von Umweltbelastungen. Umgekehrt erholt sich der Boden auch nur sehr langsam von Belastungen. Veränderungen im Boden und Auswirkungen von Massnahmen sind erst bei langen Messreihen nachweisbar und darum auch nur langfristig umsetzbar. Vor vier Jahren wurde im Rahmen des Projekts Kantonale Bodenbeobachtung Zentralschweiz (KABO-ZCH) untersucht, wie stark die Waldböden in der Zentralschweiz von der Versauerung betroffen sind. An 60 von 115 Standorten ist der Boden mindestens teilweise kritisch versauert. Die Fruchtbarkeit ist entsprechend eingeschränkt.

Ab diesem Jahr ist der Kanton Luzern (vertreten durch die Dienststellen Umwelt und Energie sowie Landwirtschaft und Wald) gemeinsam mit den Kantonen Obwalden, Nidwalden, Uri und Schwyz im Projekt zur interkantonalen Walddauerbeobachtung vertreten. Diese seit

29 Jahren existierenden Langzeituntersuchungen im Auftrag von Kantonen und dem Bund dienen als Frühwarnsysteme für das Ökosystem Wald, vor allem für den Waldboden. Es werden neue Beobachtungsstandorte im Kanton Luzern eingerichtet.

Ein grosser Teil des luftgetragenen Stickstoffs gelangt in Wälder und Moore. Dort wirkt er sich auf die Artenvielfalt und die Stabilität dieser Ökosysteme aus (Artenverarmung, Schwächung der Bäume). Es besteht das Risiko, dass der Waldboden die grossen Stickstofffrachten nicht mehr absorbieren kann (Ausspülung von Nitrat ins Grundwasser) und dass waldbauliche Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt werden.

Noch unmittelbarer als im Boden lassen sich Veränderungen der Ammoniakimmissionen in der Luft nachweisen. Daraus lässt sich auch die Belastung von Ökosystemen durch den Ammoniak-Stickstoff abschätzen. Darum unterhält der Kanton Luzern zur Überwachung des Erfolgs der Massnahmen ein Messnetz, das die Luftbelastung durch Ammoniak repräsentativ ermittelt. In den Jahren 2000 - 2013 lag der Mittelwert der berücksichtigten Stationen bei  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die Konzentrationen liegen damit mehr als das Doppelte über dem ökologisch verträglichen Mass von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Die Ergebnisse über eine Messperiode von 12 Jahren (Messbericht Luzern: [www.uwe.lu.ch](http://www.uwe.lu.ch)) lassen keinen Trend erkennen. Wir ziehen daraus den Schluss, dass das erste Etappenziel, bis 2010 mindestens den Istzustand zu erhalten, erfüllt werden konnte. Da kein Trend zur Abnahme der Ammoniakemissionen erkennbar ist, wird das Ziel einer Reduktion der Ammoniakemissionen um 20 % bis 2020 voraussichtlich jedoch nicht erreicht werden können.

Zu Frage 5: Welche der neun Massnahmen M1 bis M9 haben sich bewährt und zeigen Erfolge?

Eine detaillierte Erfolgskontrolle und Überprüfung der Massnahmen ist wie erwähnt in Arbeit. Wir verweisen auf die Antwort zu Frage 3.

Zu Frage 6: Wo liegen die grössten Probleme bei der Umsetzung des Massnahmenplanes?

Wir haben den Massnahmenplan Ammoniak mit einer Reihe von Rahmenbedingungen versehen. Diese nehmen Bezug auf die Dynamik der schweizerischen Agrarpolitik und auf die Luzerner Situation der landwirtschaftlichen Produktion (Strukturwandel, Anreize, Nutzung des Ressourcenprogrammes des Bundes, Verbesserung der Nährstoffbilanz).

Bindenden Charakter weist der Massnahmenplan nur bei Bauvorhaben auf. Bei Um- und Neubauten von Ställen müssen die Ammoniakemissionen im Vergleich zur Situation vor dem Bauvorhaben in der Landwirtschaftszone um 20 % vermindert werden. Als Referenz gelten die bestehenden Tierplätze und die landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) des Betriebes der letzten drei Jahre vor dem Baugesuch.

Sanierungsverfügungen bei bestehenden Stall- und Lagerbauten sind ausdrücklich nicht vorgesehen. Alle andern Massnahmen basieren auf Anreizen und freiwilliger Umsetzung gemäss dem Stand der Technik - dies im Gegensatz zu andern Vollzugsstrategien im Bereich der Luftreinhaltung, bei welchen eine terminierte flächendeckende Sanierungspflicht vorgegeben wird.

Die noch geringe Wirkung der Massnahmen gründet in verschiedenen Trends. So werden bestehende Stallbauten nur mit kleiner Rate erneuert, oft verbunden mit Aufstockungen. Zudem ist in der Milchproduktion eine Intensivierung des Einsatzes von eiweisshaltigen Futtermitteln zu beobachten. Die Emissionen sind bei mehr oder weniger gleich bleibenden Tierzahlen nur über massive technische Investitionen reduzierbar und bei kleinen Betrieben nur schwierig finanzierbar. Investitionen im Bereich des Tierwohls im Rahmen der Ethopro-

grammverordnung des Bundes (besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme [BTS], regelmässiger Auslauf im Freien [RAUS], bei welchen die Nutztiere Zugang zum Laufhof haben) führen zu einer Zunahme der Ammoniakemissionen. Es zeigt sich, dass mit Anreizen allein (z.B. Unterstützung für die Anwendung des Schleppschauches) die angestrebten Reduktionen nur schwer zu erreichen sind.

Zu Frage 7: Wann und in welcher Form ist ein ausführlicher Bericht über die Umsetzung des Massnahmenplans Luftreinhaltung, Teilplan Ammoniak, zu erwarten?

Wir erwarten den Bericht zum aktuellen Massnahmenplan Ammoniak Ende 2015. Die Ergebnisse der Luftmissionen werden periodisch aktualisiert. Die ersten Resultate der Wald-dauerbeobachtung erwarten wir frühestens 2017."

Peter Fässler bedankt sich beim Regierungsrat für die Beantwortung seiner Anfrage. Er führt daraus drei Zitate an: "Es zeichnet sich noch keine merkliche Abnahme der Ammoniakbelastung ab.", "An 60 von 115 Standorten ist der Boden mindestens teilweise kritisch versauert. Die Fruchtbarkeit ist entsprechend eingeschränkt." und "In den Jahren 2000 - 2013 lag der Mittelwert der berücksichtigten Stationen bei  $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die Konzentrationen liegen damit mehr als das Doppelte über dem ökologisch verträglichen Mass von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ." Seit 2007 gebe es im Kanton Luzern den Massnahmenplan Ammoniak. Warum die Situation dennoch nicht besser sei, erkläre hoffentlich der Ende 2015 erwartete Bericht zu diesem Massnahmenplan. Deshalb frage er den Regierungsrat, in welcher Form und für welche Adressaten dieser Bericht dereinst zugänglich sein werde. Dieser Punkt fehle in der Antwort. Offensichtlich sei, dass die getroffenen Massnahmen nicht ausreichten, die Belastungen der Böden in einem ökologisch verträglichen Rahmen zu halten. Die einzig bindende Massnahme - jene, die bei Stallsanierungen eingefordert werden könne - greife aufgrund der geringen Sanierungsrate nicht. Die Unterstützung des Ausbringens von Jauche mittels Schleppschläuchen ver helfe ebenfalls nicht zur erforderlichen Schadstoffreduktion. Der intensivere Einsatz eiweisshaltiger Futtermittel sei diesbezüglich ebenso wenig förderlich. Paradox sei auch der Umstand, dass Massnahmen zum Tierwohl bezüglich Ammoniakbelastung negative Auswirkungen zeigten. Er frage sich, ob angesichts der geschilderten Situation nicht ein sofortiges Umdenken und eine Verschärfung der Massnahmen erfolgen sollten, denn es gehe schliesslich um die Gesundheit der Bevölkerung und der Umwelt. Weiter sei die Frage, was mit den grossen Stickstoffmengen geschehen solle, welche der Waldboden nicht mehr absorbiere und welche sodann als Nitrat ins Grundwasser und somit ins Trinkwasser gelangten. Die SP-Fraktion sei gespannt auf den Bericht zum Massnahmenbericht Ammoniak. Man erwarte von der Regierung, dass sie gestützt auf diesen Bericht Massnahmen zur effizienteren Reduktion der Schadstoffemissionen anordne und werde diesen Prozess mit Argusaugen verfolgen. Fredy Winiger bemerkt, dass bei dieser Frage Äpfel mit Birnen verwechselt würden. Es bestehe kein Zusammenhang zwischen der Ammoniakbelastung im Kanton und der Situation in den Seen des Mittellandes. Dort stelle der Phosphor das Problem dar. Die Landwirtschaft im Kanton Luzern kenne schon viele Auflagen. So gebe es bei der Neuerstellung von Ökonomiegebäuden die Auflage, dass der Gesamtausstoss des Gesamtbetriebes um 20 Prozent zu reduzieren sei. Dies sei angesichts der bereits getätigten Anstrengungen keine leichte Aufgabe. Er glaube nicht, dass Landwirte angesichts des Milchpreises teures Eiweissfutter im Übermass einsetzten. Solches werde nur gezielt und leistungsabhängig an die Tiere abgegeben. Eine grosse Herausforderung seien die von Konsumentenseite geforderten, tierfreundlichen Stallhaltungssysteme, konkret die Programme BTS und RAUS. Diese würden die Ammoniakausstösse vergrössern indem die Ausscheidungen nun an der freien Luft passierten, dort zu Boden kämen und durch die Sonnenbestrahlung die erwähnte Ammoniakbelastung bewirkten. Die Landwirte hätten bereits in den letzten Jahren teils grosse Investitionen getätigt, wie etwa das Abdecken offener Jauchesilos, die Ausstattung von Laufhöfen mit Beschattungsnetzen und Sprinkleranlagen. Eine Erhöhung der Auflagen verkrafte die Landwirtschaft in der heutigen Zeit nicht.

Katharina Meile hält die Belastung der Böden für bedenklich und der hohe Anteil an Tieren erschwere die Verbesserung der Situation. Das Engagement müsse, wie im Massnahmenplan Ammoniak vorgesehen, hochgehalten werden. Boden mit zu hoher Belastung sei in der

Fruchtbarkeit eingeschränkt. So erleide die Natur in schutzwürdigen Gebieten, wie beispielsweise in Mooren, enorme Schäden: Die Artenvielfalt werde vermindert, das feine Ökosystem gerate aus dem Gleichgewicht und werde - sofern sein Schutz unterbleibe - nach und nach verschwinden. Laut Regierungsrat werde das Etappenziel der Reduktion der Ammoniakemissionen um 20 Prozent bis 2020 nicht erreicht. Dies dürfe so nicht hingenommen werden. Es sei wohl einiges mehr zu tun, als bisher angedacht: Die Massnahmen müssten verschärft werden. Die Auflagen für die Landwirtschaft hin oder her - der Schutz der Natur und des Bodens müsse es uns wert sein und über Allem stehen, sei sie doch die Lebensgrundlage schlechthin, welche nicht weiter zerstört werden dürfe. Auf den Bericht zum Massnahmenplan Ammoniak sei man sehr gespannt.

Raphael Kottmann zitiert den deutschen Agronomen und Autor Erhard Hennig aus dessen Buch 'Geheimnisse der fruchtbaren Böden': "Boden und Humus als Organismus bilden eine Einheit auf der Grundlage eines ausgeprägten Ordnungsprinzips, das wir Menschen nicht ungestraft stören oder manipulieren dürfen." Weiter habe es der deutsche Rechtsanwalt und Bodenkundler Frédéric Albert Fallou mit dem Satz auf den Punkt gebracht, "Eine Nation, die ihren Boden zerstört, zerstört sich selbst." Die CVP anerkenne und wisse um die Wichtigkeit gesunder und fruchtbarer Böden. In diesem Sinne begrüsse sie auch die gestellten Fragen zum Zustand der Böden bezüglich Ammoniakbelastung im Kanton Luzern. Es sei aber wichtig, in dieser Frage und ihrer Diskussion den Boden der Realität nicht zu verlieren. Gerade in der Ammoniakproblematik sei die Sachlage nicht ganz trivial. In diesem Kontext seien drei Hinweise wichtig: Erstens stelle sich die Frage, ob das Ökosystem Wald zur Beurteilung des Zustandes des kultivierten Landwirtschaftslandes herangezogen werden könne. Zudem spreche Peter Fässler, wie Fredy Winiger korrekt bemerkt habe, von der Eutrophierung der Mittellandseen, welches aber primär ein Phosphor- und nicht ein Stickstoff- bzw. Ammoniakproblem sei. Zweitens verweise er im Namen der CVP auf die bereits angesprochenen Zielkonflikte: Artgerechte Aufstallungssysteme - namentlich Laufställe mit grossen begehbaren Kotflächen - würden den angestrebten Ammoniakreduktionszielen im Massnahmenplan teilweise entgegen laufen. Bestehende Nährstoffe wie Ammoniak in der Luft respektive Nitrat im Boden könnten nicht einfach aus der Welt geschafft werden. Daher sei bezüglich des Umgangs mit solchen Nährstoffen beziehungsweise der Vermeidung umweltschädlicher Akkumulationen jeweils eine sorgfältige Güterabwägung zu machen. Drittens sei es fast am wichtigsten, dass die direkt betroffene Landwirtschaft besser in den Prozess und in die konkrete Massnahmenplanung eingebunden werde. Die CVP setze sich dabei betont gegen unverhältnismässige und kostentreibende Auflagen ein.

Ruedi Amrein erklärt, der FDP sei die Umwelt wichtig. Die Antworten nehme die FDP zur Kenntnis. Es sei ein Bericht in Aussicht gestellt, auf dessen Grundlage eine Diskussion geführt werden könne. Die erwähnten Massnahmen, welche bereits umgesetzt würden, zählten zu den strengsten in der Schweiz. Der Einbezug der Betroffenen für die Anpassung oder die weitere Verschärfung von Massnahmen sei wichtig. Weiter sei zu diskutieren, ob nun das Tierwohl oder der Umweltschutz höher zu gewichten sei. Weiter müssten die Massnahmen und deren Verschärfungen über die Kantons Grenzen hinaus abgestimmt werden. Entsprechende Gespräche mit Nachbarkantonen seien zu führen - nicht zuletzt, um Wettbewerbsverzerrungen vorzubeugen.

Urs Brücker sagt, ihm sei klar, der Kanton Luzern sei ein äusserst tierintensiver Kanton. So wisse er noch immer mehr Schweine als Einwohner auf. Dazu kämen noch zahlreiche Hühner und Kühe. Damit verbunden sei der entsprechend grosse Anfall von Jauche und die damit zusammenhängenden Ammoniakemissionen. Letztere beeinflussten die Moore und Wälder negativ, etwa in ihrer Artenvielfalt oder Ökosystemleistung. Der Regierungsrat habe den Massnahmenplan Luft beziehungsweise den Teilplan Ammoniak 2007 verabschiedet. Dieser habe zum Ziel, bis 2020 auf das Emissionsniveau von 2000 zurückzukommen. Der Zielpfad sei darin bis 2030 definiert. Die Regierung sei in der Antwort auf die Anfrage sehr ehrlich, indem sie erkläre, die Ziele seien nur sehr schwierig zu erreichen. Es bestehe ein Zielkonflikt zwischen Tierbeständen, der fortschrittlichen, artgerechten Tierhaltung und den Ammoniakemissionen. Der volkswirtschaftliche Nutzen der Tierhaltung beziehungsweise die Wertschöpfung daraus liege im Kanton Luzern bei gut 600 Millionen Franken und sei somit der mit Abstand wichtigste Bereich der lokalen Landwirtschaft. Weiter hätten seit 2000 die Tierbestände nach einer Phase des Rückgangs wieder massiv zugenommen. Er sei auch gespannt auf den Bericht und die darin vorgeschlagenen Massnahmen, sehe aber etwas schwarz für eine einfache Lösung des Zielkonflikts Tierbestand versus Ammoniakemission.

Im Namen des Regierungsrates erklärt Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdirektor Robert Küng, es sei in der Tat so, wie es auch im Wortlaut der Anfrage geschrieben sei, dass sich die Verantwortlichen des BUWD der Tragweite der Problemstellung Ammoniak bewusst seien und sich ihrer annehmen würden. Der Massnahmenplan Ammoniak wirke allerdings nicht sofort. Es handle sich hierbei um einen äusserst langjährigen und komplexen Prozess. Einige der Massnahmen würden über ein Anreizsystem umgesetzt, wie etwa die Schleppschläuche für den Jaucheaustrag, andere basierten auf Freiwilligkeit und weitere seien divergierender Art, wie etwa bei der angesprochenen Abwägung zwischen erhöhtem Tierwohl in Freilaufställen versus Ammoniak eintrag in die Umgebungsluft. Der Bericht zum Massnahmenplan werde im November erwartet und auf der Webseite des LAWA aufgeschaltet werden. Neue Massnahmen, welche allenfalls basierend auf diesem Bericht ergriffen würden, müssten für die Landwirtschaft verträglich sein. Man sei dazu in sehr engem Kontakt mit dem Verband der Luzerner Bauern und Bäuerinnen. Die Verträglichkeit müsse aber auch für die Kantonsfinanzen gegeben sein. Er könne heute keine Versprechungen bezüglich zusätzlicher oder zu verschärfender Massnahmen abgeben. Dazu müsse der Bericht zuerst abgewartet und dann seriös analysiert werden.

Der Anfragende ist mit der Antwort des Regierungsrates teilweise zufrieden.