

**Vorlage an den Landrat**

betreffend

**Beiträge an das Schleppschlauchverfahren der Landwirtschaft;
Beantwortung des Postulates 2002/249 von Landrat Max Ritter**

vom 11. Mai 2004

I. Landrätlicher Vorstoss

Landrat Max Ritter reichte am 17. Oktober 2002 eine Motion mit folgenden Wortlaut ein:

Nach anfänglicher Skepsis haben doch einige Landwirte auf dieses umweltschonende Verfahren umgestellt. Mit einer ersten Tranche von Seiten des Kantons konnten 40 Landwirtschaftsbetriebe bei der Beschaffung einer Schleppschlauchanlage unterstützt werden.

Laut Luftreinhalteplan beider Kantone Basel könnten die Ammoniak-Emissionen um 20-30 % reduziert werden. Wörtlich heisst es im Luftreinhalteplan: Aus technischer Sicht könnten die Ammoniak-Emissionen bei Umsetzung aller möglichen Massnahmen zusätzlich um 30-40 % reduziert werden. Das mit vernünftigem Aufwand effektiv realisierbare Reduktionspotential wird auf etwa 20-30 % beziffert, wobei die emissionsarme Gülleausbringtechnik (Schleppschlauchverteiler) im Vordergrund steht. Im weiteren wird davon ausgegangen, dass durch die optimierende Hofdüngeranwendung gleichzeitig auch eine Reduktion des Einsatzes von stickstoffhaltigem Zusatzdünger um 20 % erzielt werden kann.

Kosten

Die Kosten für die breite Anwendung der emissionsarmen Gülleausbringtechnik lassen sich bereits relativ gut abschätzen. Die Investitionskosten für einen Schleppschlauchverteiler belaufen sich gemäss Angaben des LZE auf ca. Fr. 16'000.--. Unter der Annahme, dass rund die Hälfte der kantonalen Landwirtschaftsfläche (d.h. ca. 10'000 ha von insgesamt 22'000 ha) mit dieser neuen Technik abgedeckt werden kann, ist von rund 100 zusätzlichen Schleppschlauchverteilern auszugehen. Falls der Kanton die Hälfte dieser Kosten durch Förderbeiträge deckt, sind öffentliche Mittel in der Höhe von ca. Fr. 800'000.--, verteilt über 5 Jahre, erforderlich. Der Investitionsanteil der Landwirte kann in der Regel durch Ersparnisse beim Einsatz von Kunstdünger, die durch die bessere Ausbringtechnik bewirkt werden, amortisiert werden.

Die Gunst der Stunde nutzen

Viele Landwirte wären heute bereit auf die emissionsarme Gülleausbringtechnik (Schleppschlauchverteiler) umzustellen. Die hohen Kosten schrecken sie aber nach wie vor ab.

Ich bitte daher den Regierungsrat, eine Vorlage im Sinne wie sie im Luftreinhalteplan vorgeschlagen wird, vorzubereiten.

Der Landrat überwies die Motion als Postulat am 10. April 2003.

II. Bericht des Regierungsrates

Herkunft und Wirkung des Ammoniaks

Der schweizerischen Landwirtschaft gehen jährlich rund 43'500 Tonnen Stickstoff in Form von flüchtigem Ammoniak (NH_3) verloren. Die Verluste im Gebiet der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt werden auf rund 1000t/Jahr geschätzt. Davon stammen rund 90 % bzw. 900 t/Jahr aus der Landwirtschaft¹. Von den geschätzten 900 t Ammoniak-Emissionen stammt der überwiegende Teil aus der Nutztierhaltung. Stickstoffverluste in der Nutztierhaltung haben folgende Ursachen:

- Stall und Weide ca. 30 %
- Lagerung von Hofdünger ca. 10 %
- Ausbringen von Hofdünger ca. 60 % = Hauptursache

Die genaue Höhe der Verluste ist schwer abzuschätzen. Sie ist u.a. abhängig von der Grösse der benetzten Fläche, von Temperatur und Feuchtigkeit der Umgebungsluft und von der Dauer des Luftkontaktes.

In der Umwelt ist Ammoniak unerwünscht, es führt zur Überdüngung von Wäldern und anderen empfindlichen Ökosystemen. Das Nährstoffungleichgewicht kann eine Verminderung des Wurzelwachstums in der Tiefe zur Folge haben und den Windwurf in den Wäldern begünstigen. Auch rund die Hälfte der Trockenwiesen weist einen zu hohen Stickstoffeintrag auf. Folge davon ist eine Abnahme des Artenreichtums.

Die Ammoniak-Emissionen aus der Landwirtschaft tragen rund 60% und die Emission von Stickoxiden aus Verkehr, Industrie und Haushalten rund 40% zur gesamten Stickstoffdeposition bei. Die kritische Belastung für Wälder, wie sie für den Jura typisch sind, beträgt 13 bis 20 Kilogramm Stickstoff pro Hektar und Jahr. Annahmen gehen davon aus, dass der Stickstoffeintrag in den Wäldern der Region im Durchschnitt bei knapp 22 kg pro Hektar und Jahr liegt und damit die kritische Belastung übersteigt². Regional werden im Baselbiet Stickstoffeinträge bis 40 kg ausgewiesen³. Abschätzungen haben gezeigt, dass die von der Landwirtschaft verursachten Ammoniak-Emissionen um etwa 30 – 40% reduziert werden müssen, um den Stickstoffeintrag unter die kritischen Werte absinken zu lassen.

Ammoniak ist auch als gasförmige 'Vorläufersubstanz' an den übermässigen PM10-Immissionen (Feinstaub) mit beteiligt, indem es bei Reaktion mit anderen gasförmigen Schadstoffen (SO_2 , NO_x) zu partikelförmigen Ammoniumnitrat und Ammoniumsulfat umgewandelt wird. Je nach Standort kann der Anteil Ammonium an den PM10-Immissionen 10 bis 15% erreichen. Die Ermittlung des Handlungsbedarfs für die Einhaltung der PM10-Immissionen führt zu einer erforderlichen Reduktion der Ammoniak-Emissionen um etwa 30 %.

Erfahrungen mit Schleppschlauchverteilern

Als wirkungsvollste Massnahme bietet sich der vermehrte Einsatz von Schleppschlauchverteilern an, wie er im Postulat 2002/249 gefordert wird.

¹ Luftreinhalteplan beider Basel, Revision 2003, S. 56

² Luftreinhalteplan beider Basel, Revision 2003

³ Luftreinhalteplan beider Basel, Revision 2003, S. 57, Abb. 4-54

Das Landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain begann 1998 mit Zustimmung der VSD (damals RR E. Belser) die Schleppschlauchverteiler zu fördern. Ziel war es, im Kanton die neue Technik bekannt zu machen. Unterdessen sind 14 Geräte im Einsatz. Die Aktion war befristet und wurde Ende 2001 abgeschlossen.

40 Betriebe führen ihre Gülle nun mit einem Schleppschlauchverteiler auf einer Fläche von 1'400 ha aus. Das entspricht 6% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche des Kantons. Die Verteilung ist optimal, indem in sämtlichen Bezirken Geräte im Einsatz sind. Wer also einen Schleppschlauchverteiler sehen möchte, kann dies in seiner Nähe tun.

Die Reaktionen der beteiligten Landwirte sind sehr erfreulich. Hervorgehoben wird: Gute Verteilung der Gülle, weniger Verschmutzung des nachwachsenden Futterbestandes und damit bessere Assimilation, fast keine Geruchsemission und somit weniger Konflikte mit den Nachbarn.

Die Berechnungen zeigen, dass mit dem eingesparten Stickstoff der Ankauf des Schleppschlauchverteilers auch wirtschaftlich sinnvoll sein kann. Ohne die Beteiligung des Kantons geht die Rechnung allerdings nur auf, wenn rund 200 ha vom selben Gerät mindestens drei Mal im Jahr bedient werden. Ab dieser Grössenordnung ist der Einsatz auch ohne Subvention wirtschaftlich. Das bedeutet, dass sich 7 bis 8 Betriebe für den Kauf oder den Einsatz zusammenschliessen müssten. Diese Zahl ist wegen der schwierigen Organisation aber zu hoch.

Das LZE zahlte die Hälfte der Kosten des Schleppschlauchverteilers, höchstens jedoch Fr. 8'000.-- pro Gerät. Mit der oberen Grenze verhinderte man die Finanzierung von Luxusausrüstungen. Das billigste gekaufte Gerät kostete Fr. 9'700.--, das teuerste Fr. 24'700.--.

Das Landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain forderte das Bundesamt für Landwirtschaft auf, die Schleppschlauchverteiler gesamtschweizerisch im selben Umfang, wie es das Baselbiet bisher getan hat, zu unterstützen. Das Bundesamt möchte "aus subventionspolitischen Überlegungen" davon absehen. Es schlägt stattdessen vor, Projekte gemäss Artikel 62 a des Gewässerschutzgesetzes auszuarbeiten, weil ja gleichzeitig mit der Luft auch die Gewässer geschützt würden. Diese Lösung ist allerdings nicht praktikabel, denn erstens wäre die Fläche auf ein enges Projektgebiet beschränkt, zweitens ist die Aussage zu einfach, dass gleichzeitig die Gewässer geschützt würden, drittens kostet die Ausarbeitung des Projektes alleine schon 100'000 bis 200'000 Franken und viertens wäre es rechtlich fragwürdig, mit dem Gewässerschutzgesetz Lufthygienemassnahmen zu begründen.

Alternativen zum Schleppschlauchverteiler

Anstelle des Schleppschlauchverteilers werden in Holland auch die Schleppschuhe, der Schlitzdrill und die Tiefeninjektion eingesetzt. Diese Geräte kratzen den Boden an oder reissen ihn auf, damit die Gülle direkt eingebracht wird. Die Ammoniakverluste können noch etwas mehr vermindert werden. Es braucht dazu jedoch stärkere Traktoren, und die Bodenerosion wird besonders an Hanglagen gefördert. Diese Verfahren kommen deshalb im Baselbiet nur bedingt in Frage.

Im Stallbereich besteht nur ein kleines Reduktionspotential. Zudem ist ein Zielkonflikt unübersehbar: Die bisherigen und wenig tierfreundlichen Anbindeställe weisen pro Kuh eine benetzte Fläche von höchstens 2 m² auf, die besonders tierfreundliche Stallsysteme (Laufställe) jedoch eine Fläche von mindestens 7 m². Erschwerend kommt hinzu, dass es sich bei einem Teil der zusätz-

lich benetzten Flächen um Laufhöfe und Fressplätze im Freien handelt. Diese bieten leider beste Voraussetzung für die unerwünschte Verdunstung. Dieser Zielkonflikt ist technisch nicht lösbar.

Eine weitere Möglichkeit zur Verminderung des Stickstoffeintrages ist die Abdeckung offener Güllebehälter. Die Abklärungen dazu laufen zur Zeit auf Bundesebene.

Vorschlag zur zukünftigen Förderung; Finanzbedarf

Angesichts der Ammoniakproblematik ist es erwünscht, die emissionsarme Ausbringung der Gülle weiterhin zu fördern. Dies ist im Entwurf des Luftreinhalteplanes so vorgesehen.

Ziel müsste es sein, mindestens die Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche mit dieser Technik zu bedienen.

Gestützt auf die bisherige Erfahrung wären dazu weitere 80 bis 100 Geräte nötig. Wenn man eine Dauer von 5 Jahren zu Grunde legt, wären 5 x 160'000 Franken vorzusehen. Das Landwirtschaftliche Zentrum Ebenrain meldete diese Summe in der Finanzplanung ab 2004 an.

Aus verschiedenen Gründen soll der Betrag pro Schleppschlauchverteiler reduziert werden:

- Die Vorteile für die Landwirtschaft sind eindeutig. Bei den Flächen, die im Baselbiet pro Gerät bedient werden, ist die Rentabilität zwar noch nicht vollständig gegeben, der Subventionssatz kann aber reduziert werden.
- Die Frist soll statt von 5 Jahren auf 6 Jahre erhöht werden. Da die Landwirte den Schleppschlauchverteiler in der Regel zusammen mit andern Einrichtungen, insbesondere dem Güllefass kaufen, wird es länger dauern, bis die Umstellung erfolgt ist.
- Mit der Reduktion soll auch der finanziellen Lage des Kantons Rechnung getragen werden.

Daraus ergibt sich folgende Schätzung:

13 Geräte pro Jahr x 6000 Fr./Gerät = 78'000 Fr./Jahr x 6 Jahre = 468'000 Fr. in 6 Jahren

Gegenüber dem Vorschlag im Luftreinhalteplan wurden die Mittel von ursprünglich 800'000 Franken auf rund 470'000 Franken zurückgenommen.

Im Voranschlag des Landwirtschaftlichen Zentrums Ebenrain sind die Mittel eingeplant (2004: 80'000 Franken, Konto 2240.265.60).

Rechtsgrundlage

Der Handlungsbedarf ist durch grossflächige Überschreitung der kritischen Eintragsraten ("critical loads") gegeben (Art. 2 Abs. 5 LRV). Dementsprechend hat der Kanton gemäss Art. 31 der Luftreinhalteverordnung einen Massnahmenplan zu erarbeiten. Der Luftreinhalteplan gemäss Vernehmlassungsversion 2003 führt als Massnahme (4-1, Seite 174) die finanzielle Förderung von emissionsarmen Ausbringtechniken von Gülle auf. Sowohl verwaltungsintern wie auch in der öffentlichen Vernehmlassung war diese Massnahme unbestritten.

Neben dem lufthygienisch begründeten Reduktionsbedarf können Massnahmen zur Verminderung der Ammoniak-Emissionen auch auf Bestimmungen zum Schutz des Bodens und der Oberflächengewässer abgestützt werden.

Die Beiträge stützen sich kantonal auf das Landwirtschaftsgesetz Basel-Landschaft, § 11 ab.

LG BL⁴ § 11 Produktionsförderung Bst. a

Der Kanton kann a. für besonders umwelt- und tiergerechte sowie energie- und produktionsmittelsparende Bewirtschaftungstechniken Beiträge ausrichten.

Die Regierung hat die Umsetzung dieser Vorgaben in der Verordnung präzisiert.

Verordnung über den Pflanzenbau⁵

§ 3 Unterstützung neuer Anbautechniken

¹ *Das LZE kann im Rahmen von zeitlich befristeten Projekten Beiträge leisten*

- a. *an die Einführung besonders umweltgerechter, energie- oder produktionsmittelsparender Anbaumethoden;*
- b. *zur Förderung besonderer Qualitäten.*

² *Die Beiträge betragen höchstens 50% der effektiven Materialkosten oder der geschätzten zusätzlichen Fremdkosten.*

Das LZE machte von dieser Kompetenz bereits Gebrauch, indem es von 1998 bis 2001 die Anschaffung von Schleppschlauchverteilern förderte. Da eine Ausdehnung der Beiträge über diese Frist hinaus die Kompetenzen der Dienststelle gesprengt hätte, war es an der Regierung, einen zusätzlichen Entscheid, gestützt auf das Gesetz, zu fällen.

Die Regierung beschloss, die Unterstützung der Beiträge zu verlängern, wobei die folgenden Rahmenbedingungen gelten:

- Dauer der Aktion höchstens bis Ende 2009
- Beitrag pro Gerät höchstens 6'000 Franken
- Bediente Fläche pro Gerät mindestens 100 ha

III. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Landrat, das Postulat 2002/249 von Landrat Max Ritter "Beiträge an das Schleppschlauchverfahren der Landwirtschaft" als erfüllt abzuschreiben.

Liestal, 11. Mai 2004

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident: Straumann

Der Landschreiber: Mundschin

⁴ SGS 510; GS 33.0073; vom 8. Januar 1998

⁵ SGS 516.31; GS 33.0185; vom 9. Juni 1998