

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG

Postfach 10 34 44 70029 Stuttgart
E-Mail: poststelle@mlr.bwl.de
FAX: 0711/126-2255 oder 2379 (Presse)

An die Präsidentin des Landtags
von Baden-Württemberg
Frau Muhterem Aras MdL
Haus des Landtags
Konrad-Adenauer-Straße 3
70173 Stuttgart

Datum 04.10.2018
Name Frau Dr. Pfeleiderer
Durchwahl 0711 126-2278
Aktenzeichen Z(23)-0141.5/351F
(Bitte bei Antwort angeben)

nachrichtlich:
Staatsministerium
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Ministerium für Finanzen

**Kleine Anfrage des Abg. Karl Rombach CDU
- Ausbringung von Wirtschaftsdünger
- Drucksache 16/4750**

Ihr Schreiben vom 13. September 2018

Anlagen: 1

Sehr geehrte Frau Landtagspräsidentin,

das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz beantwortet die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft sowie dem Ministerium für Finanzen wie folgt:

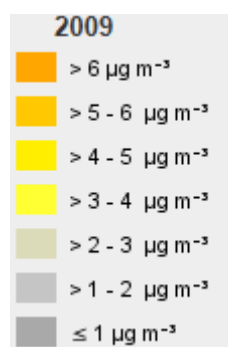
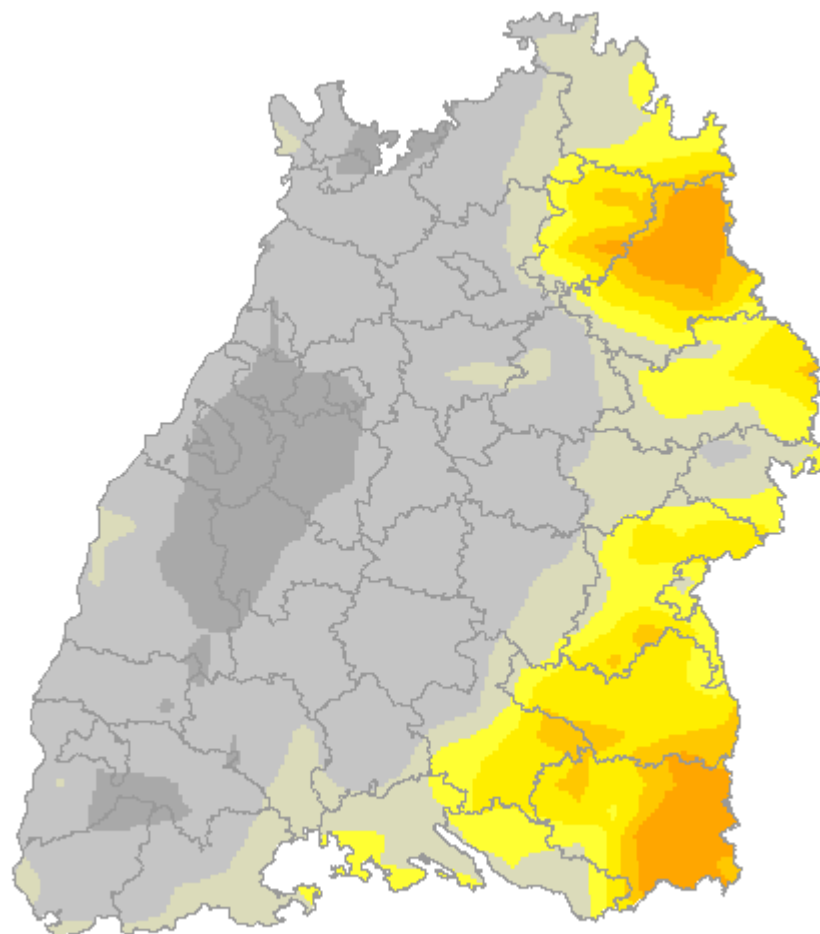
1. *Welche belastbaren Erkenntnisse aus Messungen oder Modellen über die aktuelle Höhe der Ammoniakemissionsbelastung in waldreichen Mittelgebirgsregionen mit extensiver Viehhaltung im Vergleich zu landwirtschaftlichen „Gunstregionen“ mit geringem Waldanteil mit intensiver Viehhaltung liegen vor?*

Zu 1.:

Für Baden-Württemberg liegen Erkenntnisse aus Messungen und Modellen über die Höhe der Ammoniakbelastung in Regionen mit extensiver Viehhaltung im Vergleich zu Regionen mit intensiver Viehhaltung vor.

Es zeigt sich, dass die Ammoniakhintergrundkonzentrationen in Korrelation zur Höhe des Viehbesatzes stehen.

Die Ammoniakhintergrundkonzentration ist im Emissionskataster 2014 einsehbar <https://ekat.lubw.baden-wuerttemberg.de/> Diese Karten werden von der LUBW weiterentwickelt.



2. *Welche wissenschaftlichen Erkenntnisse bzw. Messungen liegen vor für die Emission von Ammoniak bei den verschiedenen Aufbringungsverfahren und Aufbringungszeiten von Flüssigmist (morgens vor Sonne/abends vor Regen)?*

Zu 2.:

Die Ammoniakemissionen sind sehr großen Schwankungen unterworfen und werden von vielen Faktoren beeinflusst. Im Vergleich zur breitflächigen Ausbringung können die NH_3 -Emissionen durch eine bandförmige Ablage nicht unerheblich reduziert werden, wobei die Emissionsminderung vom Schleppschlauch- über das Schleppschuh- bis zum Injektionsverfahren zunimmt. Webb et al. (2010) ermittelte in einer Literatursynthese von europäischen Experimentalstudien bei Gülleausbringung auf Grünland für Schleppschlauch 35%, für Schleppschuh 64% und für Schlitzinjektion 80% Minderung der NH_3 -Emissionen. Eine weitere Auswertung von mehr als 30.000 Messungen an mehr als 1.700 Messstellen in 300 Versuchen von 20 Instituten in 12 Ländern ergeben folgende mittlere Ammoniakemissionsminderungen: Schleppschuh 74 %, Schleppschlauch 70 %, und Schlitztechnik 92 % (Hafner et al, 2015). Bezüglich des starken Zugkraftbedarfs und der geringen Eignung bei hängigem Gelände für Injektionsverfahren wird auf Ziffer 4 des Antrags verwiesen. Die Effekte von Trockenmasse, pH-Wert, Lufttemperatur und Windgeschwindigkeit fallen dagegen weit zurück.

Einfluss auf die Höhe der Emissionen hat auch die Witterung. Kühle Temperaturen, leichter Regen und geringe Luftgeschwindigkeit reduzieren die Verluste. Höhere Temperaturen, direkte Sonneneinstrahlung und hohe Windgeschwindigkeit sind jedoch sehr ungünstig. Hinsichtlich der Tageszeiten ist nach Frick und Menzi (1997) die Ausbringung in den Abendstunden am günstigsten. Grund ist, dass die Gülle bei den geringen Temperaturen und der hohen Luftfeuchtigkeit in der Nacht in den Boden einsickern kann, die Taubildung unterstützt diesen Vorgang.

Die vorliegenden Erkenntnisse weisen jedoch auch bei günstigen Bedingungen für Ausbringungsverfahren mit Breitverteilern keine vergleichbar geringen Ammoniakemissionen wie bei der Aufbringung mit bodennahen Verteilaggregaten aus. Es sind derzeit auch keine sonstigen alternativen Verfahren bekannt, welche nachvollziehbar zu deutlich geringeren Ammoniakemissionen in der Größenordnung von bodennahen Ausbringungsverfahren führen. Ergänzend wird auf die Antrag der Abg. Martin Hahn u. a. GRÜNE - Veränderung des Wirtschaftsdüngers in Baden-Württemberg - Drucksache 16/3325 verwiesen.

3. *Ab welchem Wasseranteil können durch Wasserzusatz bei den Verfahren „Prallteller“ oder „Schwenkverteiler“ vergleichbar geringe Ammoniakemissionen wie bei der streifenweisen Aufbringung von unverdünntem Flüssigmist mit Schleppschlauchverteiler erreicht werden, was eine Genehmigung auch anderer Techniken als Alternative eröffnen würde?*

Zu 3.:

Die Vorteile der Verdünnung mit Wasser zur Verbesserung der technologischen Gülleeigenschaften und Reduzierung der Ammoniakemissionen sind allgemein bekannt. Allenfalls bei sehr dünner Gülle von weniger als zwei Prozent Trockenmasse-Gehalt kann jedoch von vergleichbar geringen Ammoniakemissionen wie bei der streifenförmigen bodennahen Aufbringung ausgegangen werden. Organische, organisch-mineralische Düngemittel, einschließlich Wirtschaftsdünger, mit einem festgestellten Gehalt an Trockenmasse von weniger als zwei Prozent müssen daher gemäß der Düngeverordnung auch nicht unverzüglich eingearbeitet werden, da sie sehr schnell in den Boden eindringen und dadurch die Ammoniakemissionen gering bleiben. Dies dürfte für die Praxis allerdings keine flächendeckende Alternative darstellen, könnte aber im Einzelfall hilfreich sein.

4. *Wie ist die Praktikabilität der verschiedenen Ausbringungstechniken auf Steillagen (Befahren mit großen schweren Fasswagen, Gülleverschlauchung) insbesondere im Hinblick auf die Unfallgefahr zu bewerten?*

Zu 4.:

Es wird davon ausgegangen, dass auf Flächen, die noch ackerbaulich genutzt werden, auch Gülleverteiler zur bodennahen und streifenförmigen Ausbringung problemlos eingesetzt werden können. Für Grünlandflächen auf stärker geneigten Flächen sind abgestufte Ausnahmen zum Einsatz von Breitverteilern und bei extremen Hanglagen auch von Seitenverteilern vorgesehen, um weiterhin eine Rückführung von Wirtschaftsdüngern auf diesen Flächen zu ermöglichen. Gülleverschlauchung bietet sowohl hinsichtlich der Vermeidung von Unfallgefahren als auch von Bodendruck nur Vorteile und kann auch mit emissionsärmeren Schleppschlauchverteilern kombiniert werden. Schlitztechnik eignet sich zumeist nicht für stärker geneigte Flächen, aufgrund des hohen Zugkraftbedarfs und der geringen Arbeitsbreite. Schleppschlauch- und Schleppschuhtechnik sind jedoch grundsätzlich am Hang einsetzbar.

Unter Wahrung des Anliegens einer notwendigen deutlichen Minderung der Ammoniakverluste bei der Düngerausbringung sind für die besonderen Bedingungen Baden-Württembergs auch Ausnahmen für kleine Betriebe, Kleinstflächen etc. vorgesehen.

5. *Wie viele Geräte mit welchen Gesamtkosten sind voraussichtlich anzuschaffen, um die Auflagen der Düngeverordnung für das streifenweise Aufbringen von Flüssigmist überall einhalten zu können?*

Zu 5.:

Im Rahmen der Agrarstrukturerhebung 2016 wurde eine Erhebung zum Stand der verwendeten Verfahren bei der Aufbringung flüssiger Wirtschaftsdünger in den landwirtschaftlichen Betrieben in Baden-Württemberg durchgeführt. Das Ergebnis ist, differenziert nach Aufbringungstechniken bei Acker- und Grünland, in der Anlage dargestellt.

Im Ergebnis der Erhebung wird deutlich, dass im Jahr 2015 der Anteil der Aufbringung mit herkömmlichen Breitverteilern sowohl bei der Anzahl der Betriebe (89 %) als auch bei der ausgebrachten Menge (77 %) überwog. Nach diesen Daten aus dem Jahr 2015 besteht ein erheblicher Anpassungsbedarf.

Die für die Aufbringung von Flüssigmist nach den Vorgaben der Düngeverordnung notwendige Technik kann einzelbetrieblich, in Gemeinschaft mit anderen Betrieben oder auch überbetrieblich über Angebote der Maschinenringe oder Lohnunternehmen erfolgen. Die mögliche Flächenleistung hängt stark von den strukturellen Gegebenheiten ab. Aktuelle Daten zum Stand der Abdeckung mit entsprechender Technik liegen nicht vor. Daher ist eine Abschätzung der noch notwendigen Investitionskosten auf Basis der betroffenen Betriebe oder Hektar in Baden-Württemberg nicht möglich. Da die Anschaffungskosten für eine schlagkräftige Gerätetechnik zu bodennahen Aufbringung von Flüssigmist erheblich sind, bieten sich überbetriebliche Lösungen an.

6. *Wie viele Geräte wurden bereits gefördert, deren Anschaffung notwendig wurde, um die Auflagen der Düngeverordnung für das streifenweise Aufbringen von Flüssigmist überall einhalten zu können?*
7. *Wie weit wird das Land die Anschaffung von Geräten fördern, deren Anschaffung notwendig ist, um die Auflagen der Düngeverordnung für das streifenweise Aufbringen von Flüssigmist überall einhalten zu können?*

Zu 6. und 7.:

Nach der Verwaltungsvorschrift zur einzelbetrieblichen Förderung landwirtschaftlicher Unternehmen vom 31. Mai 2016 können zur Aufbringung von Wirtschaftsdüngern Injektionsgeräte, an Pumptankwagen angebaute Geräte zur Direkteinarbeitung von Gülle und Jauche inkl. Gärresten sowie Schleppschuhverteiler mit und ohne Tankwagen mit einem Zuschuss von 20 Prozent der zuwendungsfähigen Investitionskosten gefördert werden.

Danach wurden in den Jahren 2016 und 2017 insgesamt 45 Investitionen mit einem Zuschuss von 922.208 Euro gefördert. Für das Jahr 2018 liegen 83 Fälle mit einem Zuschuss von 1,85 Mio. Euro vor, die nach Freigabe der Mittel bewilligt werden können.

Es wird darauf hingewiesen, dass Geräte zur streifenförmigen Aufbringung von Wirtschaftsdüngern auch unabhängig von den Vorgaben der Düngeverordnung eingesetzt werden, weil durch sie eine deutlich bessere Verwertung des in den flüssigen Wirtschaftsdüngern enthaltenen Stickstoffs erreicht wird und sie sich daher auch betriebswirtschaftlich rechnen. Außerdem leistet die Landwirtschaft mit dem Einsatz dieser Technik einen wesentlichen und notwendigen Beitrag, die Emission klimaschädlicher Gase in die Atmosphäre zu reduzieren.

Die Förderung dieser Technik kann im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms und der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel unter Erfüllung der Zuwendungsvoraussetzungen bis 2020 gewährt werden.

8. *Wie weit wird das Land fehlende Geräte zur Verfügung stellen, die notwendig sind, um die Auflagen der Düngeverordnung für das streifenweise Aufbringen von Flüssigmist überall einhalten zu können?*

Zu 8.:

Das Land bietet entsprechende Fördermaßnahmen an, solange es noch keine gesetzliche Verpflichtung gibt, vgl. zu Ziffer 7. Darüber hinaus können keine Geräte zur Verfügung gestellt werden, um Vorgaben der guten fachlichen Praxis einhalten zu können.

9. *Was kostet Gülleseparation als mögliche Alternative für die Tierhalter, insbesondere im Hinblick auf Schaffung von zusätzlichen Lagerbehältern für die getrennten Fraktionen, Ausbringtechnik und Arbeitskosten?*

Zu 9.:

Die Separierung bietet den Vorteil, dass dieses Verfahren bei größeren Hof-Feld-Entfernungen zumeist kostengünstiger ist als die Verdünnung mit Wasser, da sich die auszubringende Menge nicht erhöht. Mittlerweile steht auch eine Vielzahl an mobilen Separatoren für den überbetrieblichen Einsatz zur Verfügung. Die Separierung verursacht zumeist Kosten von 1 – 3 Euro/m³. In Abhängigkeit von den jeweiligen betrieblichen Rahmenbedingungen kommen ggf. weitere Kosten für den Bau von Lagerraum für die Festphase und/oder für die Ausbringung der Festphase hinzu.

Dem gegenüber sind evtl. Einsparungen durch die Volumenreduzierung der Güllemenge möglich. Durch die Separierung reduziert sich die flüssige Phase um 10 – 20%, somit kann dadurch oftmals etwas Güllelagerraum eingespart werden. Andererseits ist für die anfallende Festphase ebenfalls eine Lagermöglichkeit für eine mindestens sechsmonatige Lagerdauer bereitzustellen.

10. Können die Landratsämter neben gebührenpflichtigen Einzelanträgen mögliche Ausnahmen auch per Allgemeinverfügung gewähren, z. B. für Seitenverteiler an Steilhängen und an anderen schlecht befahrbaren Flächen?

Zu 10.:

Die verfahrensmäßige Vorgehensweise zu möglichen Ausnahmen wird derzeit noch abgestimmt.

Mit freundlichen Grüßen

gez. Peter Hauk MdL

Anlage

Landwirtschaftliche Betriebe, die flüssigen Wirtschaftsdünger auf Ackerland und Dauergrünland ausgebracht haben und die ausgebrachte Menge in Baden-Württemberg im Jahr 2015 nach Ausbringungstechniken und Kulturarten

Ausbringungstechniken	Einheiten	Wirtschaftsdünger- ausbringung auf Ackerland oder Dauergrünland	und zwar auf			
			Dauergrünland	Ackerland	und zwar auf	
					bestellten Flächen	Stoppeln oder unbestellten Flächen
in 1 000						
Flüssiger Wirtschaftsdünger¹⁾ auf Acker- oder Dauergrünland insgesamt	Anzahl Betriebe	19,12	15,38	13,39	10,75	9,57
und zwar ausgebracht mit Breitverteiler:	Anzahl Betriebe	16,97	14,31	11,13	8,94	7,96
Schleppschlauch	Anzahl Betriebe	2,51	1,03	2,27	1,83	1,40
Schleppschuh	Anzahl Betriebe	0,43	(0,29)	(0,35)	(0,31)	/
Schlitzverfahren	Anzahl Betriebe	(0,42)	/	(0,27)	(0,22)	/
Güllegrubber oder anderer Injektionstechnik	Anzahl Betriebe	0,51	/	0,50	/	0,46
Flüssiger Wirtschaftsdünger¹⁾ auf Acker- oder Dauergrünland insgesamt	Ausgebrachte Menge in m³	17 253,7	7 897,7	9 356,0	5 797,9	3 558,1
und zwar ausgebracht mit Breitverteiler:	Ausgebrachte Menge in m ³	13 219,6	6 937,0	6 282,6	3 747,9	2 534,8
Schleppschlauch	Ausgebrachte Menge in m ³	2 653,8	513,8	2 140,0	1 546,4	593,6
Schleppschuh	Ausgebrachte Menge in m ³	710,4	(289,5)	(420,9)	(315,7)	(105,2)
Schlitzverfahren	Ausgebrachte Menge in m ³	(342,8)	/	191,9	(135,2)	/
Güllegrubber oder anderer Injektionstechnik	Ausgebrachte Menge in m ³	327,0	/	320,5	/	267,8