



FÖS-THEMENPAPIER (03/2018)

Eine Stickstoffüberschussabgabe für Deutschland?

Wirtschaftsdünger ist essentiell für die Produktion pflanzlicher Lebensmittel. Das Gülleaufkommen in Deutschland ist jedoch ungleich verteilt und in einigen Regionen sind Böden und Gewässer von Überdüngung bedroht oder betroffen. Auch für das Klima und die Biodiversität stellt das deutlich erhöhte Stickstoffaufkommen eine Gefahr dar. Die Kosten dieser Verunreinigung tragen nicht die Verursacher_innen, sondern die Allgemeinheit. Den derzeit vorhandenen gesetzlichen Regulierungsmaßnahmen gelingt es nicht, den Stickstoffausstoß zu reduzieren. Um die Kosten zu internalisieren und verursachergerecht anzulasten, werden vermehrt ökonomische Maßnahmen diskutiert, zu denen auch eine Stickstoffüberschussabgabe gehört.

Von Alexander Mahler, Matthias Runkel und Ann-Cathrin Beermann unter Mitarbeit von Anna Rückes

Einführung

Stickstoff (N) ist ein für Pflanzen, Tiere und Menschen unverzichtbarer Nährstoff, ohne den jegliches Leben auf der Erde unmöglich wäre. Die Düngung von Nutzflächen wie Äckern ist nötig, da Pflanzen dem Boden diesen Nährstoff entziehen. Zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit muss daher Stickstoff zurückgegeben werden. Dies kann zum einen über Mineraldünger erfolgen (anorganische Dünger, meist in Form von Salzen, die bergmännisch abgebaut werden oder chemisch hergestellt werden), der „gezielt und in Anpassung an den jeweiligen Bedarf des Pflanzenbestandes eingesetzt werden“ kann und bei dem Bilanzüberschüsse dementsprechend niedrig sind (SRU, 2004: 208). Die Herstellung ist allerdings energieintensiv. Zudem ist der Einsatz von Wirtschaftsdünger möglich. Dabei handelt es sich um Nebenerzeugnisse und Sekundärstoffe aus der landwirtschaftlichen Produktion, die

besonders in Regionen mit viel Intensivtierhaltung auf den Feldern eher „entsorgt“ als gezielt zur Düngung verwendet werden (z.B. Gülle, Jauche und Mist).

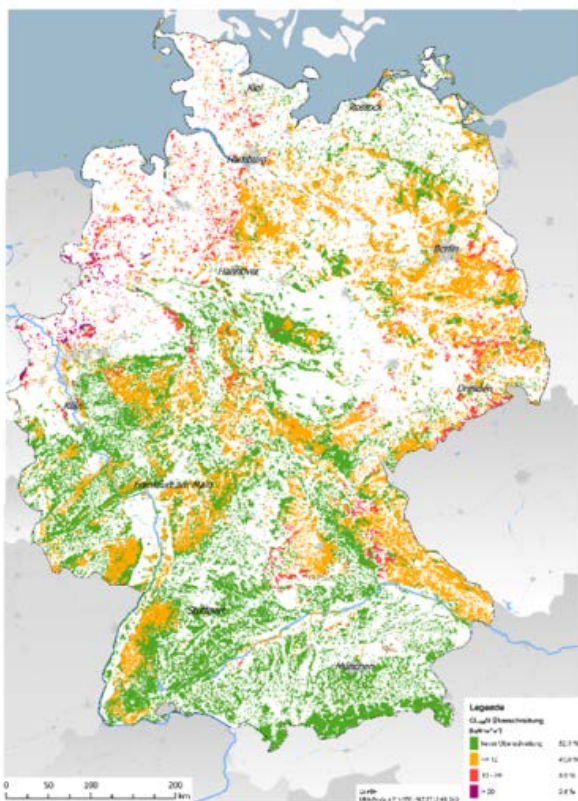
Resultat sind zum Teil erhebliche Stickstoffüberschüsse (ebd.). Die Folge für Böden, Gewässer, Luft und Biodiversität sind gravierend und gehen mit Kosten einher, die nicht durch die Verursacher_innen der Verunreinigung getragen werden. Stattdessen werden die Kosten an die Gesellschaft externalisiert, zum Beispiel über höhere Wasserpreise aufgrund der zusätzlichen Kosten für die Reinigung oder Verdünnung von verunreinigtem Grundwasser (UBA, 2014).

Gülleaufkommen in Deutschland

In der Nutztierhaltung in Deutschland fallen jährlich ca. 309.522.716 m³ (oder 309,5 Mrd. Liter) Gülle und Mist an (BMBF, 2014). Hinzu kommen ca. 1,1 Mio. Tonnen aus nahezu ausschließlich den Niederlanden (Wissenschaftli-

che Dienste des Deutschen Bundestages 2017) (teils illegal) importierte Gülle (Deutschlandfunk Kultur, 2016). Diese wird zum Teil in Biogasanlagen zur Energiegewinnung verwendet (2011 wurden rund 20% des Gülleaufkommens in Deutschland in Biogasanlagen verwertet (Rolink & Neumann, 2011: 110). Der Großteil wird direkt als Wirtschaftsdünger auf den Feldern ausgetragen – oft mehr als die Umwelt verkraften kann: Besonders in der Nähe von Betrieben mit viel Tierhaltung und in der Grenznähe zu den Niederlanden kann eine deutliche Überdüngung von Feldern festgestellt werden (UBA, 2015).

Abbildung 1: Überschreitung des Critical Load für Eutrophierung durch Stickstoffeinträge im Jahr 2009



Quelle: UBA (2015)

Der seit vielen Jahren zu beobachtende Strukturwandel in der Landwirtschaft trägt zu dieser Ungleichverteilung des Gülleaufkommens bei. Große Tierbestände werden oftmals „mit betriebsexternen Futtermitteln gefüttert, da die Bestände die Ertragsfähigkeit der Betriebsflächen und aller deutschen Landwirtschaftsflächen insgesamt übersteigen und eine zunehmende Spezialisierung in reine Pflanzenbaubetriebe und Tierhaltungsbetriebe erfolgt“ (Gawel et al. 2011: 229f.). Da der Transport von Gülle von Regionen mit intensiver Viehhaltung in Regionen mit wenig Viehhaltung aufwändig und für die Landwirt_innen nicht lohnenswert ist, wird in auf Ackerbau spezialisierten Betrieben nicht selten zu mineralischen Düngemitteln

gegriffen. Kleine Mischbetriebe, die Vieh- und Ackerbau verbinden, haben häufiger eine ausgeglichene Stoffstrombilanz, da sie an ihre Tiere Futtermittel aus eigener Produktion verfüttern.

Das Düngemittelrecht, das sich in Deutschland aus einer ganzen Reihe verschiedener Gesetze zusammensetzt (u.a. das Düngegesetz, die Düngemittelverordnung, die Klärschlammverordnung und der Bioabfallverordnung), soll das Inverkehrbringen und den Einsatz von Düngemitteln regulieren (Gawel et al. 2011), hat bisher jedoch nicht den gewünschten Effekt erzielt. Gründe für die Ineffizienz der ordnungsrechtlichen Regelungen sind laut Gawel et al. (2011):

- fortbestehender oder ansteigender Wettbewerbsdruck in der Landwirtschaft, welcher zu stetigen Ertragssteigerungen, Rationalisierungen und Spezialisierungen zwingt
- teilweise bestehende Abstimmungsdefizite zwischen Düngemittelrecht und sonstigem Umweltrecht
- bestehende Kontrolldefizite hinsichtlich der ordnungsrechtlichen Anforderungen an den Einsatz von Düngemitteln
- Speicherwirkung von Böden und Grundwasserkörpern
- steigende Attraktivität der Massentierhaltung für die Fleischerzeugung auf Basis von betriebsexternen Futtermitteln

Auf Grund der Ineffizienz der ordnungsrechtlichen Maßnahmen wird diskutiert, diese durch ökonomische Instrumente zu ergänzen. So können die Verursacher_innen der Überdüngung in die finanzielle Verantwortung genommen werden.

Stickstoffüberschussabgabe

Ein mögliches Instrument, um Stickstoffeinträge zu reduzieren, ist die Stickstoffüberschussabgabe:

Voraussetzung: Stoffstrombilanz

Zum 1. Januar 2018 trat die Stoffstrombilanzverordnung in Kraft. Sie verpflichtet Betriebe, die bestimmten Kriterien¹

¹ (1) Betriebe mit mehr als 50 Großvieheinheiten oder mit mehr als 30 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, bei einer Tierbesatzdichte von mehr als 2,5 Großvieheinheiten je Hektar;
 (2) Viehhaltende Betriebe, die die in Nummer 1 festgestellten Schwellenwerte unterschreiten, wenn dem Betrieb im jeweiligen Bezugsjahr außerhalb des Betriebs anfallender Wirtschaftsdünger zugeführt wird;
 (3) Betriebe, die eine Biogasanlage unterhalten und mit einem viehhaltenden Betrieb nach Nummer 1 oder 2 in einem funktionalen Zusammenhang stehen, wenn dem Betrieb im jeweiligen Bezugsjahr Wirtschaftsdünger aus diesem Betrieb oder sonst

entsprechen, eine Bilanz über Nährstoffzufuhr und Nährstoffabgaben zu erstellen (BMEL, 2018). Bei kleinen Betrieben liegen die Kosten für die Erstellung einer Stoffstrombilanz häufig über der zu erwartenden Abgabelast. Es ist daher sinnvoll, bei der Implementierung einer Stickstoffüberschussabgabe eine Ausnahmeregelung festzulegen, die kleine Betriebe auch weiterhin von der Erstellung einer Stoffstrombilanz und somit von der Entrichtung einer Stickstoffüberschussabgabe befreit (Möckel, 2017: 45f.).

Kritiker_innen bemängeln, dass die Stoffstrombilanz mit einem erheblichen bürokratischen Aufwand für die Landwirt_innen einhergeht. Jedoch gibt es bereits heute eine Reihe kostenloser EDV-Programme und seit kurzem auch Smartphone Applikationen, die Landwirt_innen die Erstellung der Bilanz vereinfachen und in Zukunft sicherlich noch weiter erleichtert werden².

Durchführung:

Die Abgabe kann auf unterschiedlichen Bezugsebenen erhoben werden, wie dem einzelnen Betrieb (Stoffstrombilanz), einer bestimmten Fläche (Flächenbilanz) oder einem Schlag. Am praktikabelsten erscheint die Anwendung der Hoftorbilanz, bei der anhand der Stoffstrombilanz gegenübergestellt wird, wieviel Stickstoff innerhalb eines Betriebes zugeführt wurde (durch Düngemittel, Futtermittel, Saatgut, Nutztiere und Leguminosen) und wieviel Stickstoff abgegeben wurde (durch die Weitergabe oder den Verkauf von Wirtschaftsdünger, Futtermittel, Saatgut und Nutztieren). Die Differenz der Stickstoffzu- und -abfuhr stellt den Stickstoffüberschuss dar. Dieser kann nun mit einer Abgabe, entweder statisch pro Tonne oder dynamisch pro Tonne/Hektar belegt werden. Letzteres würde eine Staffelung ermöglichen, bei der niedrige Überschüsse, die eine weniger negative Auswirkung auf die Umwelt haben, mit einer geringeren Abgabe belegt werden als hohe Überschüsse (Möckel, 2017: 79ff.). Bei Bedarf könnten auch weitere kritische Stoffe (z.B. im Kontext der Phosphordüngung) aufgenommen werden.

Ziel:

Die eigentlich bereits für das Jahr 2010 anvisierte Reduktion des Stickstoffüberschusses auf jährlich max. 80kg/ha wurde bisher nicht erreicht. Zwar gelang, in erster Linie auf Grund der Reduktion der Viehbestände in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung, eine Vermin-

außerhalb des Betriebs anfallender Wirtschaftsdünger zugeführt wird. Die Grenze wird ab 2023 auf 20 ha oder mehr als 50 Großvieheinheiten herabgesetzt (BMEL, 2018)

² So stellt zum Beispiel die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft auf ihrer Homepage kostenlose Programme zu Verfügung, im Google Play Store finden sich in der Suche derzeit sechs Apps, die Landwirten bei der Düngeplanung u.ä. helfen.

derung des Überschusses von 149kg/ha (1990) auf 84kg/ha (2014), jedoch vollzog sich ein Großteil dieses Wandels in den frühen 1990er-Jahren. In den vergangenen 15 Jahren nahm dieser Trend deutlich ab. Das Ziel die Stickstoffüberschüsse bis zum Jahr 2030 auf unter 70kg/ha zu reduzieren (Bundesregierung, 2016: 65f.), rückt in weite Ferne. Aus diesem Grund müssen neue Maßnahmen ergriffen werden, um die Stickstoffüberschüsse deutlich zu mindern. Eine Stickstoffüberschussabgabe könnte die bisherigen ordnungsrechtlichen Maßnahmen sinnvoll ergänzen.

Außerdem würde eine Stickstoffüberschussabgabe Anreize setzen ackerbaulichen Betrieben Geld für die Abnahme von Gülleüberschüssen zu zahlen. So kann eine bessere Verteilung des Wirtschaftsdüngers zwischen Regionen mit intensiver Viehwirtschaft und von Ackerwirtschaft dominierten Regionen angestrebt werden. (Möckel, 2017: 26; 79; 90).

Kontrollmechanismen:

Ein Grund für die Verstöße gegen Düngerecht sind derzeit die fehlenden flächendeckenden Kontrollen. Eine Stickstoffüberschussabgabe würde die Anzahl der zu kontrollierenden Betriebe reduzieren, da kleine Betriebe, die von der Stoffstrombilanz befreit sind, und Betriebe ohne Viehzucht, die keinen Wirtschaftsdünger von anderen Höfen beziehen, nicht mit einbezogen werden müssten.

Recht:

Deutschland hat sich in mehreren internationalen Abkommen zum Schutz von Meeren, Binnengewässern, Klima, Biodiversität und Böden verpflichtet, kommt diesen Verträgen im Fall von Stickstoffeinträgen aus der Landwirtschaft jedoch bisher nur unzureichend nach (Möckel, 2017: 17; 82f.). Daher ist es auch in diesem Kontext sinnvoll, die bisherigen Maßnahmen zur Stickstoffreduktion durch ökonomische Instrumente zu ergänzen und so Strafen, z.B. durch die Europäische Union, zu vermeiden.

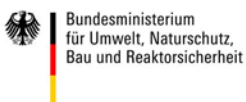
Rechtlich ist eine Stickstoffüberschussabgabe mit den richtigen Argumenten mit Bundes- und EU-Recht vereinbar. Jedoch müssen bei der Berechnung der Höhe der Abgabe bestimmte Bedingungen erfüllt werden: So muss der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit beachtet werden (ibid.: 40). Die Abgabe darf keine „erdrosselnde Wirkung“ haben, d.h. sie darf nicht so hoch sein, dass damit der schon vorhandene Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe/Flächen wesentlich beschleunigt wird (ibid.: 45). Auch eine gezielte Abschöpfung der GAP-Mittel durch die Abgabe wäre verboten (ibid.: 74). Davon abgesehen ist eine Stickstoffüberschussabgabe mit der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union vereinbar. Umweltschutzmaßnahmen rücken auch in der GAP seit einigen Jahren verstärkt in den Fokus.

Quellen:

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2014) Gülleaufkommen. Online:
<http://riskagua.de/index.php?id=110>; Zuletzt geöffnet: 05.08.2017.
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2018) Stoffstrombilanz: Mehr Transparenz über Nährstoffe in landwirtschaftlichen Betrieben. Online:
https://www.bmel.de/DE/Landwirtschaft/Pflanzenbau/Ackerbau/_Texte/Stoffstrombilanz.html; Zuletzt geöffnet: 05.02.2018.
- Bundesregierung (2016) Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Online:
https://www.bundesregierung.de/Content/Infomaterial/BPA/Bestellservice/Deutsche_Nachhaltigkeitsstrategie_Neuauflage_2016.pdf;jsessionid=797D1A4C23789C65744A743D92996950.s7t1?_blob=publicationFile&v=23; Zuletzt geöffnet: 01.03.2018.
- Deutschlandfunk Kultur (2016) Dünger-Import aus den Niederlanden: „Diese Gülle ist einfach zu viel“. Online:
http://www.deutschlandfunkkultur.de/duenger-import-aus-den-niederlanden-diese-guelle-ist.1008.de.html?dram:article_id=367708; Zuletzt geöffnet: 05.08.2017.
- Gawel, Erik; et al. (2011) Weiterentwicklung von Abwasserabgabe und Wasserentnahmeentgelten zu einer umfassenden Wassernutzungsabgabe. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4189.pdf>; Zuletzt geöffnet: 01.03.2018.
- Möckel, Stefan (2017) Rechtsgutachten zur Klärung von Rechtsfragen zur Erhebung einer Abgabe auf Stickstoffüberschuss und einer Abgabe auf stickstoffhaltigen Mineraldünger durch den Landesgesetzgeber. Online:
https://www.umwelt.nrw.de/fileadmin/redaktion/PDFs/landwirtschaft/stickstoff%C3%BCberschussabgabe_moeckel_endbericht.pdf; Zuletzt geöffnet: 27.02.2018.
- Rolink, Diethard; Neumann, Hinrich (2011) Gas aus Gülle: So funktioniert's. In: top agrar. Vol. 10/2011, S. 110-115.
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (2004) Umweltgutachten 2004: Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern. Online:
http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2004_Umweltgutachten_BTD.pdf?_blob=publicationFile; Zuletzt geöffnet: 01.03.2018.
- Umweltbundesamt (UBA) (2014) Zu viel Nitrat im Grundwasser. Im Trinkwasser kein Problem!. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/themen/zu-viel-nitrat-im-grundwasser-im-trinkwasser-kein>; Zuletzt geöffnet: 05.08.2017.
- Umweltbundesamt (UBA) (2015) Überschreitung der Belastungsgrenzen für Eutrophierung. Online:
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/bodenbelastung-land-oekosysteme/ueberschreitung-der-belastungsgrenzen-fuer-0#textpart-1>; Zuletzt geöffnet: 05.08.2017.
- Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages (2017): Kurzinformation: Quantitative Angaben zu Aufbringung, Transport und Import von Gülle. Abrufbar unter:
<https://www.bundestag.de/blob/527172/843713801f63311ed38a882384584c23/wd-5-056-17-pdf-data.pdf#search=%22%22>. Letzter Zugriff am: 27.03.2018.

Bildnachweis: Seite 1: © uschi dreiucker

Die Publikation wird gefördert von:



Die im Projekt vertretenen Inhalte stimmen nicht notwendigerweise mit den Positionen der Förderer überein.