



Deutscher Bundestag

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau
und Reaktorsicherheit

Wortprotokoll der 68. Sitzung

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Berlin, den 11. November 2015, 12:00 Uhr

Paul-Löbe-Haus

PLH E.700

Vorsitz: Bärbel Höhn, MdB

Tagesordnung – Öffentliches Fachgespräch

Einzigster Tagesordnungspunkt

Seite 3

Unterrichtung durch die Bundesregierung

Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen

Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem

BT-Drucksache 18/4040

dazu:

**Vertreterin des Sachverständigenrats für Umwelt-
fragen (SRU) –
Prof. Dr. Karin Holm-Müller**

Federführend:

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Mitberatend:

Ausschuss für Ernährung und Landwirtschaft
Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur

Berichterstatter/in:

Abg. Artur Auernhammer [CDU/CSU]

Abg. Ulli Nissen [SPD]

Abg. Birgit Menz [DIE LINKE.]

Abg. Peter Meiwald [BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN]



Mitglieder des Ausschusses

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Auernhammer, Artur Dött, Marie-Luise Gebhart, Dr. Thomas Göppel, Josef Grundmann, Oliver Haase, Christian Jörrißen, Sylvia Kanitz, Steffen Magwas, Yvonne Marschall, Matern von Möring, Karsten Müller (Braunschweig), Carsten Petzold, Ulrich Schulze, Dr. Klaus-Peter Vogel (Kleinsaara), Volkmar Wegner, Kai Weisgerber, Dr. Anja	Bareißen, Thomas Benning, Sybille Gundelach, Dr. Herlind Gutting, Olav Helfrich, Mark Jung, Andreas Kruse, Rüdiger Lagosky, Uwe Lerchenfeld, Graf Philipp Liebing, Ingbert Luczak, Dr. Jan-Marco Nüßlein, Dr. Georg Obner, Florian Pols, Eckhard Wittke, Oliver Woltmann, Barbara Zimmer, Dr. Matthias
SPD	Bülow, Marco Groß, Michael Lotze, Hiltrud Miersch, Dr. Matthias Mindrup, Klaus Nissen, Ulli Pilger, Detlev Schwabe, Frank Tausend, Claudia Thews, Michael Träger, Carsten	Bartol, Sören Becker, Dirk Burkert, Martin Daldrup, Bernhard Esken, Saskia Held, Marcus Lemme, Steffen-Claudio Röspel, René Scheer, Dr. Nina Scho-Antwerpes, Elfi Vogt, Ute
DIE LINKE.	Bluhm, Heidrun Lenkert, Ralph Menz, Birgit Zdebel, Hubertus	Bulling-Schröter, Eva Lay, Caren Tackmann, Dr. Kirsten Zimmermann, Pia
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Kotting-Uhl, Sylvia Kühn (Tübingen), Christian Lemke, Steffi Meiwald, Peter	Baerbock, Annalena Höhn, Bärbel Paus, Lisa Verlinden, Dr. Julia



Einzigiger Tagesordnungspunkt

Unterrichtung durch die Bundesregierung

Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen

Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem

BT-Drucksache 18/4040

dazu:

Vertreterin des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) –

Prof. Dr. Karin-Holm-Müller

Power-Point-Präsentation (Anlage 1)

Vorsitzende: Liebe Kolleginnen und Kollegen, ich eröffne hiermit die 68. Sitzung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Wir haben uns heute ein öffentliches Fachgespräch vorgenommen mit dem einzigen Tagesordnungspunkt „Unterrichtung durch die Bundesregierung – Sondergutachten des Sachverständigenrates für Umweltfragen, Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem“ auf Bundestagsdrucksache 18/4040. Wir nehmen diese Unterrichtung mit dieser Sitzung auch gleichzeitig zur Kenntnis. Wir wollen uns das natürlich genau anhören und haben dafür eine Vertreterin des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU), Frau Prof. Dr. Karin Holm-Müller eingeladen, die uns in die Problematik einführen wird. Wir haben dann die Möglichkeit für Fragen und Antworten im bewährten Procedere.

Einen Hinweis noch: Das Fotografieren, Filmen und auch Mitschnitte sind nicht erlaubt, es sei denn, Sie sind akkreditiert, so wie die Kameraleute hier. Das Fachgespräch wird live im Hauskanal 2 und im Internet übertragen. Wir haben das bisher immer so gehalten, dass wir die Sitzung digital aufzeichnen und Statements, Diskussionen und Power-Point-Präsentationen über das Internet zugänglich gemacht haben. Bisher haben wir auch immer beschlossen, ein Wortprotokoll anzufertigen. Ich sehe keinen Widerspruch, sodass wir das diesmal auch machen können.

Wir werden zunächst das Statement von Prof. Dr. Karin Holm-Müller hören. Dafür haben

wir zehn Minuten angesetzt und dann folgt die Fragerunde. Ein Abgeordneter stellt seine Frage in zwei Minuten und für die Antwort haben wir dann drei Minuten Zeit. Insofern haben wir mit der einen Stunde genügend Zeit, glaube ich, uns mit diesem sehr wichtigen Thema auseinanderzusetzen.

Ich begrüße natürlich auch die Abgeordneten, z. B. aus dem Landwirtschaftsausschuss. Denn das ist ja ein Thema, das uns beide berührt; einmal über die Düngeverordnung im Landwirtschaftsausschuss, zweitens aber über die Wasserqualität und das Vertragsverletzungsverfahren, das wir hier im Umweltausschuss zu behandeln haben. Von daher steigen wir sofort ein und ich gebe Frau Prof. Dr. Karin Holm-Müller direkt das Wort, bitte schön.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Vielen Dank. Ich freue mich sehr, dass ich die Möglichkeit habe, über unser Sondergutachten Stickstoff zu berichten. Ich möchte Ihnen zuerst kurz auf nur einer Folie [Anlage 1, Folie 2] die wesentlichen Wirkungen und die wesentlichen Verursacher darstellen. Dann gehe ich auf die Belastungssituation ein, um dann etwas ausführlicher auf unsere Empfehlungen zu sprechen zu kommen.

Wir haben eine ganze Reihe von Stickstoffspezies, die Auswirkungen auf die Umwelt entfachen. Das ist Lachgas mit seiner Hauptwirkung auf das Klima; Nitrat, das vor allen Dingen auf Trinkwasser- und Oberflächengewässer wirkt; Ammoniak, das vor allen Dingen auf die Oberflächengewässer, die Landökosysteme, aber auch auf die Gesundheit wirkt und dann die Stickoxide, die vor allen Dingen auf die Landökosysteme und die Gesundheit wirken – wobei zu sagen ist, dass es auch Umwandlungen dieser Spezies gibt, dass es also auch darauf ankommt, wieviel reaktiver Stickstoff insgesamt in der Atmosphäre ist.

Die wesentlichen Verursacher sehen Sie auf der obersten Zeile [Anlage 1, Folie 2]. Das ist – wie schon gesagt – die Landwirtschaft, die fast alleiniger Verursacher für die Ammoniakemissionen ist. Bei Nitrat sind es die Kläranlagen mit etwa 20 Prozent und die Landwirtschaft immer noch mit 80 Prozent. Stickoxide werden im Wesentlichen von Verkehr und Industrie ausgestoßen; aber auch da gibt es Emissionen aus der Landwirtschaft.



Dann komme ich zur Belastungssituation; zuerst für die terrestrische, also die Land-Biodiversität. Diese Karte [Anlage 1, Folie 3] zeigt Ihnen, inwieweit die Critical Loads überschritten sind. Critical Loads sind Werte, bei denen man davon ausgeht, dass es nicht zu einer Eutrophierung, also zu einer durch Stickstoff verursachten Veränderung der Biodiversität, der Artenvielfalt, kommt – um es einfach zu sagen. Wir sehen, dass wir überall da, wo es rot oder gelb gefärbt ist, Überschreitungen haben; das sind etwa 48 Prozent der natürlichen und naturnahen Ökosysteme.

Wenn man dann weiter geht in den Bereich Grundwasser oder Gewässer [Anlage 1, Folie 4], sehen wir, dass wir auf Grund von Nitrat an 27 Prozent der Grundwasserkörper einen schlechten chemischen Zustand haben, wenn man das mit den Werten der Wasserrahmenrichtlinie oder auch der Trinkwasserverordnung vergleicht, die sagen, dass nicht mehr als 50 mg/l enthalten sein darf. Wir sehen auch, dass wir besondere Schwerpunkte dort haben, wo wir viel Veredelungswirtschaft, d. h. Tierhaltung haben.

Zwischenfrage Abg. **Marie-Luise Dött** (CDU/CSU): Wird das in den Bereichen überschritten?

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Ja, in den Bereichen wird es überschritten; nicht unbedingt bei allen Messstellen; aber in diesen Grundwasserkörpern gibt es Messstellen, in denen das überschritten wurde und dann erreichen Sie einen schlechten chemischen Zustand.

Wenn wir dann zur Belastungssituation der Luftqualität kommen [Anlage 1, Folie 5], die von Stickstoffdioxid ausgeht und besonders für die Gesundheit relevant ist, sehen wir, dass wir vor allen Dingen in den Ballungszentren, in den städtisch verkehrsnahen Gebieten einen großen Anteil von Messstationen haben – also immer noch mehr als 50 Prozent, eher 60 Prozent, zwischenzeitlich 2010/2011 sogar 70 Prozent –, wo die Grenzwerte für Stickstoffdioxid überschritten wurden. Das ist vor allen Dingen im Zusammenhang mit Feinstaub sehr problematisch; das führt zu Erkrankungen der Atemwege. Ich weiß nicht, vielleicht haben die einen oder anderen von Ihnen mitgekriegt, dass es Berechnungen gab, für wie viele tausend Tote die

Stickstoffüberschreitungen bei VW statistisch gesehen verantwortlich waren. Also, das ist tatsächlich...

Zwischenruf Abg. **Marie-Luise Dött** (CDU/CSU): Das haben wir alle gelesen. Das hat Frau Höhn als Pressemitteilung herausgegeben.

Abg. **Bärbel Höhn** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Öffentlichkeitsarbeit gehört zu der Arbeit der Abgeordneten, genau.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Wenn man jetzt guckt, was die Politik auf dem Gebiet macht [Anlage 1, Folie 6], dann sieht man, dass es eine ganze Reihe von rechtlichen Vorgaben gibt: die NEC-Richtlinie (NEC = National Emission Ceilings) sagt, was man insbesondere bei Stickoxiden und Ammoniak machen kann; die FFH-Verträglichkeitsprüfung; die Wasserrahmenrichtlinie; die Düngeverordnung. Das sind alles Bereiche, in denen man wirklich versucht, das Problem mehr oder weniger direkt anzugehen. Aber wir stellen fest, dass auch die Gemeinsame Agrarpolitik und das Erneuerbare-Energien-Gesetz Einfluss auf das haben, was wir letztendlich an Stickstoffbelastung vorfinden.

Da ist es ganz wichtig, wenn wir nachher auch zu unseren Empfehlungen kommen. Mit denen möchte ich jetzt anfangen: Die beiden Punkte, auf die ich dabei hauptsächlich eingehen werde, sind die NEC-Richtlinie und die Düngeverordnung. Die NEC-Richtlinie ist, wie gesagt, besonders im Bereich Ammoniak wichtig. Sie wird zurzeit revidiert – das ist dann die NERC-Richtlinie. Sie hat die Aufgabe, Gesundheit und Biodiversität zu schützen und macht Emissionsvorgaben für die Mitgliedstaaten. Die Kommission hat hier recht ambitionierte Vorgaben gemacht. Bis 2030 sollten im Vergleich zu 2005 Ammoniak um knapp 40 Prozent und Stickstoffoxide um fast 70 Prozent reduziert werden. Im Bereich der Landwirtschaft kann man sagen, dass das durch – allerdings ambitionierte – technische Vorgaben zu erreichen ist. Im Bereich der Stickstoffoxide – also des Verkehrsbereichs – wird man sicherlich mit technischen Maßnahmen allein nicht hinkommen, es sei denn, man steigt bis dahin völlig oder ganz stark auf Elektromobilität um. Wir haben als Sachverständigenrat gesagt: Die Vorschläge der Kommission sind wichtig und richtig. Auch sie werden nur dazu führen, wenn ein



Teil der Eutrophierung der Ökosysteme abgestellt werden kann. Kritische Eintragswerte werden immer noch auf 40 Prozent der natürlichen und halbnatürlichen Ökosysteme erwartet, selbst wenn man diese ambitionierten Vorgaben einhält.

Auch bei der Düngeverordnung – da haben mich vielleicht die einen oder anderen bei den Veranstaltungen schon gesehen – hatten wir schon vorab eine Stellungnahme gemacht; zusammen mit dem Beirat Agrarpolitik und dem Beirat Düngung, weil wir gesagt haben: Jetzt mit dem Vertragsverletzungsverfahren ist das eine einmalige Chance, um die Düngeverordnung wirklich ambitioniert zu novellieren. Sie ist das essenzielle Regelwerk zur Reduzierung der landwirtschaftlichen Stickstoffemissionen und wirkt damit nicht nur auf das Grundwasser, sondern auch auf Lachgas und Ammoniak und hilft damit also auch, die NEC-Richtlinie einzuhalten.

Wir haben eine Reihe von Vorschlägen gemacht, auf die ich jetzt im Einzelnen nicht eingehen kann – vielleicht kommen noch Fragen dazu. Ein großer Teil wird durchaus in den Novellierungsvorschlägen weitgehend aufgenommen, soweit uns das bisher bekannt ist. Was uns aber ganz besonders wichtig ist: Das alles bleibt ein zahnloser Tiger, wenn man nicht den Vollzug verbessert. Auch hier gibt es eine Reihe von wichtigen Vorschlägen, die wir als Sachverständigenrat nur unterstützen können. Das ist vor allen Dingen, dass man die vorhandenen Informationen auch nutzen kann, dass man sie elektronisch nutzen und zusammenbringen kann, sodass man nicht nur im Verdachtsfall einschreiten kann.

Jetzt hatte ich schon gesagt, es ist eine Reihe betroffen: Umweltpolitik, aber auch Agrarpolitik, Energiepolitik, Verkehrspolitik. Und die haben bisher nicht alle in derselben Richtung gewirkt. Sie haben durchaus auch – wenn man an das Erneuerbare-Energien-Gesetz denkt – gegen Umweltbelange – gerade für Grundwassernitrat – gearbeitet, weil man sich nicht genügend Gedanken gemacht hat, wie man negativen Nebenwirkungen rechtzeitig gegensteuern kann. Deshalb empfehlen wir eine nationale Stickstoffstrategie, die wirklich gemeinsam erarbeitet werden sollte; sicherlich – dafür sind wir der Umweltrat – unter Federführung des Umweltbereiches, aber dass auch die anderen Bereiche ihre Verantwortung akzeptieren und gucken, was sie da

machen können, sodass man zu einer besseren horizontalen Integration kommt.

Wir denken auch, dass eine bessere vertikale Integration wichtig ist, gerade bei Bund und Ländern; dass man dann vielleicht auch ein besseres Ownership erreichen kann und dass man auf einen konsistenten, systemischen Gesamtansatz kommt; dass man wirklich sagt, wieviel Stickstoff man verringern will. Wir glauben, dass das einerseits hilft, Problemverlagerungen rechtzeitig zu bemerken, öffentliche Aufmerksamkeit schafft und besser kommunizierbar ist. Aber ganz wichtig ist: Das ersetzt natürlich nicht die Arbeit vor Ort, weil die Wirkung von Stickstoff ganz viel davon abhängt, in welchen Verbindungen und wo es auftritt. Fast pünktlich bin ich dann auch fertig. Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Vorsitzende: Ich bedanke mich – auch für die gute Zeiteinteilung; das muss ich schon sagen, das haben wir nicht immer. Das ist für uns sehr hilfreich, um hier auch planen zu können. Wir kommen direkt zu den ersten Fragen. Da habe ich jetzt bei der CDU/CSU den Kollegen Auernhammer.

Abg. **Artur Auernhammer** (CDU/CSU): Vielen Dank, Frau Vorsitzende. Vielen Dank auch Frau Prof. Dr. Holm-Müller für die Ausführungen. Ich hätte eine konkrete, fachliche Nachfrage: Sie haben zu Beginn eine Übersicht gezeigt, wo gerade im Bayerischen Wald die Grenzwerte überschritten werden. Ich kann das nicht ganz nachvollziehen; wir haben einen Nationalpark. Welche Ursachen hat das hier – also soweit ich das auf der Deutschlandkarte gesehen habe? Vielleicht können Sie das noch einmal konkreter ausführen.

Wir haben natürlich gerade auch seitens der Landwirtschaft eine gewisse Bringschuld – das ist uns allen klar. Wir haben aber auch Vorschläge in der Diskussion zurzeit, wo ich Probleme bei der Umsetzung damit habe – gerade was die Strukturen unserer Landwirtschaft anbelangt –, dass klein- und mittelbäuerliche Betriebe sehr stark beeinträchtigt werden und dadurch eigentlich gezwungen werden, ihren Betrieb zu schließen. Deshalb meine Frage: Sehen Sie eine Möglichkeit, dass wir kleinbäuerliche Betriebe auch mit Blick auf die landwirtschaftliche Struktur – ich will jetzt nicht sagen, einen Sonderstatus gewähren – in der Gesamtheit etwas mehr berücksichtigen?



Es ist natürlich auch im Bereich der Energieerzeugung, der Biogasproduktion – ich nenne das Kind beim Namen – vielleicht das eine oder andere aus dem Ruder gelaufen. Wir haben uns allerdings auch für den Ausstieg aus der Kernenergie entschlossen und da brauchen wir Alternativen. Die Biogasproduktion ist eine regelbare Energie und deshalb habe ich vernommen, dass man Biogasanlagen stilllegen soll. Ich bin der Meinung, wir sollten sie nach wie vor am Netz behalten, aber die Ausgestaltung dieser Anlagen vernünftig machen.

Was den Vollzug angeht: Sie haben gesagt, dass man den Vollzug verbessern muss – da gebe ich Ihnen recht. Wir haben hier vielleicht noch Defizite. Ich selbst bin auch der Meinung: Der Landwirt, der vernünftig arbeitet, soll auch weiterhin vernünftig arbeiten können. Dem Landwirt, der über die Stränge schlägt, müssen wir die Grenzen aufzeigen. Vielen Dank.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Ich werde mir Mühe geben, insbesondere die Frage mit dem Bayerischen Wald zu beantworten. Ich glaube, was dabei wichtig ist, ist durchaus zu sehen, dass wir hier nicht nur eine Nahwirkung haben. Der Bereich, um den es hier geht, hat jetzt eine Überschreitung von kleiner zehn kgN –, d. h. die ist nicht sehr stark. Die wird sicherlich nicht aus dem Bayerischen Wald selber kommen, aber sie kann durchaus aus der näheren Umgebung kommen. Wir haben gerade bei Ammoniak durchaus auch weitere Transporte.

Dann haben wir die Frage zu kleinen und mittleren Betrieben. Da denke ich: Natürlich können kleine und mittlere Betriebe weiter arbeiten. Ein Vorschlag ist, dass man eben Unterstützung durchaus auch im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen oder anderen Maßnahmen für Veränderungen der Technik leistet – da könnte man zahlen –; dass man aber auch anders produzieren kann; dass gerade die Agrarumweltmaßnahmen – da sind wir dann wieder bei der Agrarpolitik – Möglichkeiten geben, dass man anders Geld verdienen kann. Dann verdient man durchaus auch als – sage ich einmal – Umweltwirt einen Teil seines Geldes.

Es ist klar: Manche dieser Nachrüstungsmaßnahmen verlangen eine bestimmte Größe. Dann besteht aber die Frage, ob man dieselbe Intensität behalten muss. Ich denke, dass man hier vor allen Dingen im

Bereich der Agrarumweltmaßnahmen etwas tun kann. Der Bereich der nachwachsenden Rohstoffe für Biogas ist problematisch und war ganz besonders dadurch problematisch, dass die pflanzlichen Gärreste nicht in die 170 kgN Obergrenze einbezogen wurden. Das zumindest wird sich nach allem, was man hört, ändern. Trotzdem ist der SRU der Meinung, dass wir aus der Nutzung nachwachsender Rohstoffe für Biogas aussteigen sollten; dass wir umsteigen sollten auf Abfälle – auf städtische Abfälle, auf Abfälle, die sonst da sind. Das wird nicht so viel sein wie jetzt, aber wir haben ja die Biogasanlagen, die jetzt noch da sind. Die laufen noch eine Zeit lang. Auch da wird es unter Umständen darauf ankommen, zu Reduktionen zu kommen, wo wir uns das leisten können. Es gibt neue Techniken, die sich entwickeln – Power-to-Gas, Power-to-liquid – und wir dann ebenfalls eine Abdeckung dieses steuerbaren Bereichs erreichen können.

Abg. Detlev Pilger (SPD): Vielen Dank, Frau Vorsitzende. Vielen Dank Frau Prof. Dr. Holm-Müller für Ihre kritische Darstellung. Sie haben darauf hingewiesen: Die hohen Einträge von Stickstoffverbindungen sind eines der großen ungelösten Probleme unserer Zeit. Sie haben sehr kritisch bemerkt, welche Auswirkungen diese auf die menschliche Gesundheit haben können; auf die Landwirtschaft, auf die Biodiversität, auf die Krebsförderung, auf den Klimawandel, auf die Ozonverbindungen, Lachgas. Von daher sehen wir es als einen dringenden Handlungsauftrag an, dort konkret Formen zu finden, die die Situation verbessern.

In dem Zusammenhang habe ich zwei Fragen an Sie: Das Gutachten fordert Reduktionsziele für den Gesamteintrag von reaktiven Stickstoffverbindungen. Können Sie uns sagen, wie hoch der Gesamteintrag derzeit in Deutschland ist und welche Reduktionsziele realistisch und notwendig sind? Eine kurze zweite Frage: Das Gutachten erwähnt die Schaffung von Pufferzonen zum Schutz empfindlicher Gebiete. Welcher Radius wird für eine solche Pufferzone für notwendig gehalten und welchen Einfluss hat dieser Radius auf den landwirtschaftlichen Ausbau?

Vorsitzende: Vielleicht, ehe ich Ihnen, Frau Prof. Dr. Holm-Müller, das Wort gebe: Es gibt auch



eine Kurzstudie¹, nicht nur diese lange. Davon liegen ein paar Exemplare noch draußen vor dem Saal. Da sind auch sehr gute Informationen drin. Aber bitte, Frau Prof. Dr. Holm-Müller.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Nein, ich habe die Zahlen nicht im Kopf. Es geht aber durchaus um eine substanzielle Reduzierung. Was wir gemacht haben: Wir sind dabei letztlich von Überlegungen zu planetarischen Grenzen ausgegangen. Es hat Rechnungen insbesondere für die Niederlande und für Europa gegeben, wenn man diese Grenzwerte insgesamt erreichen wollte oder diese Werte insgesamt so erreichen wollte, dass man diese planetarischen Grenzen einhält; wenn man die runterrechnet auf die einzelnen Länder. Da haben wir uns dann angeguckt, was das in einzelnen Bereichen bedeutet und was Zielsetzungen sind, die wir schon in einzelnen Bereichen haben. Wir haben als einen ersten Ansatzpunkt etwa eine Reduktion von 50 Prozent angesehen, die aber weitgehend schon über Zielsetzungen in der Biodiversitätsstrategie und in anderen Zielen der Bundesregierung durchaus ganz vielfältig verankert ist. Das ist also nichts, was oben drauf kommt. Das ist ein erster Ansatz. Man müsste sich das sicherlich in einer Arbeitsgruppe genauer angucken. Aber diese 50 Prozent – die absolute Gesamtzahl habe ich nicht – sind ungefähr der Weg, um den es geht.

Auch der Radius für Pufferzonen lässt sich sicherlich nicht für alle gleich beantworten. Hier haben wir schon gesehen: Es kommt auf die Windrichtung an. Das ist nicht unbedingt ein Radius, der in alle Richtungen gleich ist. Aber das könnte durchaus für die Landwirtschaft in der Umgebung Einschnitte bedeuten, die man dann aber wieder über Ausgleichszulagen, über Zahlungen ausgleichen kann und muss.

Abg. **Ralph Lenkert (DIE LINKE.):** Vielen Dank, Frau Vorsitzende. Vielen Dank Frau Prof. Dr. Holm-Müller für den Vortrag. Wir haben beim Stickstoff einiges an Problemen. Neben den vielen Problemen, die es langfristig gibt, gibt es natürlich auch kurzfristige Probleme, sprich z. B. wenn es Havariefälle gibt, Ammoniak oder Ammo-

niurnium in Gewässer gelangt und wir dann entsprechendes Fischsterben und Gewässersterben haben. Da müssen wir rangehen.

Ich bin trotz allem der Meinung, dass wir die Bioenergie weiterhin brauchen – mit anderen Vorgaben und vor allen Dingen auch wesentlich flexibler als heute. Die Biogasversorgung selbst finde ich gut und die muss konstant laufen. Aber dass die Verstromung ebenfalls konstant läuft und nicht das Biogas z. B. in das Erdgasnetz eingespeist wird, wenn wir es brauchen, ist ein falscher Ansatz, weil damit der wertvollste Bestand der Biomasse, nämlich dass sie jederzeit einsetzbar ist, verloren geht.

Unabhängig davon würde mich interessieren, wie Sie in Ihrem Konzept für die Bundesregierung, was Sie für die Stickoxide und für Stickstoff anmahnen, die Hoftorbilanz für die Landwirtschaft berücksichtigen. Aus meiner bzw. aus unserer Sicht als DIE LINKE. ist die Hoftorbilanz ein Mittel, um sowohl großen als auch kleinen Betrieben gerecht werden zu können; dass berechnet wird, was reingeht und was rauskommt.

Natürlich würde mich auch im Verkehrssektor interessieren... Sie haben viel aufgeführt. Aber beim Luftverkehr, der von 2010 seinen Anteil von 9 Prozent auf jetzt 13,9 Prozent in Ihrem neuen Gutachten – also im Prinzip um fünf Prozent – im Verkehrssektor gesteigert hat, aber transportleistungsmäßig einen Bruchteil dessen darstellt, was geleistet wird, vermisste ich ein bisschen etwas an Maßnahmen. Ich könnte mir vorstellen, dass wir in diesem Bereich gucken müssen – vor allen Dingen auch perspektivisch –, wie da die Steigerungsraten sind, wenn man sich den Gradienten anschaut, auch wenn er im Moment wie gesagt nur im Verkehrssektor gerundet 14 Prozent ausmacht. Langfristig gesehen ist das ein wachsendes Problem. Da würde ich ganz gerne von Ihnen hören, welche Vorschläge Sie da hätten.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Erst einmal kann ich Ihnen natürlich nur zustimmen, dass wenn wir Biogas haben wollen, um die fluktuierenden Energieträger auszugleichen, das auch so genutzt werden muss. Da hat sich aber mit dem neuen EEG – dass man mehr Speicher braucht, dass

¹ Von einer Drucklegung der Kurzfassung des Sondergutachtens des SRU wird abgesehen. Diese ist im Internet unter folgendem Link abrufbar: http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2012_2016/2015_01_SG_Stickstoff_KF.html.



man selbst direkt vermarkten muss – schon eine Menge getan. Das ist sicherlich die Mindestvoraussetzung, die man schaffen sollte. Wie gesagt: Wir sehen, dass Biogas doch auch eine Reihe von negativen Auswirkungen hat; insbesondere Biogas aus nachwachsenden Rohstoffen. Insbesondere über die Verteuerung der Pachtpreise macht es Wasserschutzmaßnahmen sehr viel teurer und macht Agrarumweltmaßnahmen sehr viel unattraktiver. Wir haben da eine Verdrängungswirkung. Von daher haben wir gesagt: Netto ist diese Auswirkung dann nicht mehr so hoch und so, dass sie das wirklich rechtfertigt. Da sind dann Effizienzmaßnahmen vielleicht ein viel besserer Weg, um die Reduktion zu erhalten. Wie gesagt: Mit den neuen kommunalen Abfallgesetzen haben wir auch deutlich mehr kommunalen Bioabfall; der sollte auch weiterhin genutzt werden.

Die Hoftorbilanz ist auch ein Punkt in unseren Forderungen. Wir fordern ebenfalls die Hoftorbilanz, die insbesondere für tierhaltende Betriebe wichtig ist. Bei den anderen hat man eigentlich deutlich weniger Probleme und kann auch viel besser erfassen, was tatsächlich an Überschüssen da ist. Für tierhaltende Betriebe ist das aus unserer Sicht der beste Weg, um auch einen verlässlichen Vollzug, eine verlässliche Berechnung zu erreichen. Aber das kann nicht ganz kurzfristig passieren. Dafür müssen sicherlich Vorarbeiten geleistet werden.

Zum Luftverkehr war noch eine Frage: Wir haben zum Luftverkehr tatsächlich nicht viel gemacht, weil wir uns jetzt insbesondere die Biodiversitätswirkungen in Deutschland angesehen haben und weil das nicht der Hauptträger ist. Aber auch hier gilt sicherlich: Vermiedener Verkehr ist die beste Schutzmaßnahme.

Abg. **Steffi Lemke** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Ich möchte mich auch auf diesen Bereich der Landwirtschaft und Biodiversität konzentrieren; also Landwirtschaft als Hauptgefährder von Biodiversität in Deutschland und global gesehen. Ich würde gerne konkret wissen, was aus Ihrer Sicht die dringlichste Maßnahme wäre, um die Biodiversitätsstrategie 2020 der Bundesregierung in diesem Bereich noch umzusetzen. Das ist ja ein überschaubarer Zeitraum. Frau Dr. Hendricks hat vor drei Wochen ihre Naturschutzoffensive angekündigt, wo diesbezüglich ein paar Maßnahmen benannt sind. Ich würde gerne nochmal konkret wissen,

was Stickstoffoxide anbetrifft: Was wären aus Ihrer Sicht die drei Drehschrauben, an denen man ansetzen müsste?

Das will ich konkret verbinden mit der Nachfrage zur Düngeverordnung und dem Düngegesetz. Unsere Informationen sind so, dass das Gesetz am 10. Dezember im Kabinett beraten werden soll. Ich weiß nicht, Herr Pronold, ob Sie vielleicht zu dem Ablauf etwas sagen können, weil es ja heute unser Thema und wahrscheinlich die wichtigste Gesetzgebung in dieser Legislaturperiode ist. Meine konkrete Nachfrage: Kennen Sie die neuen Entwürfe, also die Einigung zwischen Umwelt- und Landwirtschaftsministerium? Und meine Kernfrage: Wird die Bundesregierung Sie als Sachverständigenrat einbeziehen? Geben Sie nochmal eine Bewertung ab, wenn die Entwürfe der Verordnungen des Düngegesetzes vorliegen? Es wäre für uns als Parlamentarier sehr wichtig, Sie als die Kerninstanz der Bundesregierung für eine fachliche Bewertung dazu auch nochmal zu hören, wenn wir dann in die parlamentarische Beratung – wir haben ja nur das Düngegesetz – eintreten.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Für die Biodiversitätsstrategie 2020 wäre die ambitionierte Umsetzung der NEC-Richtlinien, auch der Veränderungen notwendig. Die werden nicht alle Probleme lösen. Ein großer Teil der Probleme kommt allerdings von Pflanzenschutzmitteln – das war jetzt hier nicht der Punkt. Die Düngeverordnung ist in der ambitionierten Durchsetzung sicherlich auch ein ganz wesentlicher Punkt; mit der Verringerung der Überschüsse; vor allen Dingen mit dem besseren Vollzug und mit der Anrechnung der pflanzlichen Nährstoffe – das wären so die wichtigsten Punkte.

Dann zu der Frage, ob wir noch weiter in die Bewertung mit einbezogen werden: Das bleibt dem Parlament, denke ich, überlassen. Seitens der Bundesregierung nicht, aber das ist auch nicht unbedingt üblich. Wir sind ja kein direktes Beratungsorgan, wo die Bundesregierung jedes Mal, wenn sie irgendwelche Entwürfe macht, vorher sagt: Jetzt möchten wir Euch einmal im ganz kleinen Kreis anhören. Ich muss auch sagen: Alle meine Kontakte zum BMUB und BMEL haben dicht gehalten. Ich weiß nicht, wie der ganz genaue Stand jetzt ist.



Vorsitzende: Aber der Staatssekretär aus dem BMUB ist ja hier; der muss es ja wissen. Bitteschön.

PSSt **Florian Pronold** (BMUB): Frau Vorsitzende, liebe Frau Lemke, ich habe in der Vorbereitung auf den heutigen Tag natürlich mit dieser Frage gerechnet. Als ich meinen Sprechzettel dazu gelesen habe, habe ich mir gedacht: Ich kann nicht schon wieder „Dinner for one“ hier spielen... Jede Sitzung dieselbe Auskunft: Wir stehen kurz vor dem Abschluss und genaueres kann ich Ihnen noch nicht sagen. Genau das hat mein Sprechzettel wieder ausgesagt. Deswegen habe ich extra noch einmal nachgefragt, weil mein Kenntnisstand aus der Leitungsrunde ist, dass man sich bei der Düngemittelverordnung geeinigt hat. Ich selber kenne den Entwurf noch nicht. Ich weiß aber, dass ein Kontext zur Anlagenverordnung für wassergefährdende Stoffe hergestellt wird – da liegt ja die Federführung bei uns – und dass es deswegen noch hakt. Ich habe auch auf Nachfrage noch keinen Termin für eine Behandlung im Kabinett bekommen. Wenn Sie da mehr wissen, haben Sie bessere Drähte als ich. Ich kann Ihnen den leider nicht bestätigen und mich persönlich ärgert das. Mich ärgert das als Vertreter des Umweltministeriums wirklich, weil ich weiß und weil wir der Auffassung sind, was für ein wichtiger Baustein eine Düngemittelverordnung dort entsprechend auch wäre, um bei der Frage der Stickstoffe und anderen Belastungen weiterzukommen. Ich würde Ihnen gerne eine andere Auskunft geben und nicht „Dinner for one“ machen. Ich freue mich auf den Tag, wenn das so ist und ich hoffe, das ist sehr bald so.

Abg. **Dr. Klaus-Peter Schulze** (CDU/CSU): Zunächst einmal schönen Dank für Ihren Vortrag und auch ein Dankeschön an die Bundesregierung. Ich glaube, die Vorlage, die uns übergeben wurde, ist sehr informativ. Man kann eine ganze Menge herauslesen.

Meine Frage geht mehr in Richtung der Wasserversorgung. Als ehemaliger Bürgermeister weiß ich, wie hart die Diskussionen sind, wenn man das Trinkwasser um 10 oder 15 Cent teurer machen muss, weil irgendwelche zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind. Sie zeigten ja, dass es Bereiche gibt, wo wir im Grundwasser leider schon eine ganz erhebliche Belastung haben. Welche Vor-

schläge könnten Sie den Wasserversorgern machen, um dem entgegenzuwirken? Sollen die die Flächen kaufen und dann entscheiden, wie dort gewirtschaftet wird? Oder ist es denkbar, dass die Verursacher sich dann an den Kosten der Wasseraufbereitung beteiligen? Nicht, dass die Allgemeinheit diese Kosten zu tragen hat, sondern dass man da spezifisch vorgeht. Danke.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): In Deutschland hat man versucht und man versucht weiterhin, den Weg zu gehen, die Aufbereitungskosten so gering wie möglich zu halten, d. h. an der Quelle anzusetzen. Die meisten Wasserversorger machen das auch, dass sie versuchen, mit den Landwirten in Kontakt zu kommen und die Landwirte dazu zu bringen und – das ist der problematische Punkt – sie auch dazu zu bringen, in den für die Trinkwassererzeugung sensiblen Gebieten auf gewisse Praktiken, z. B. auch auf gewisse Kulturen zu verzichten. Das ist in letzter Zeit alles teurer geworden. Da hat es Probleme gegeben, als jetzt erst mal die Stilllegungsfläche aufgehoben wurde. Ich weiß noch nicht, wie das Greening hier jetzt wieder wirkt; ob es das vielleicht wieder etwas leichter macht, solche Wege zu finden.

Grundsätzlich sind wir durchaus der Meinung, dass man auch die Möglichkeit, aus Wasserversorgungsgesichtspunkten noch stärkere Anforderungen an die Landwirtschaft zu stellen, weiter verbessern soll – ich glaube, in die Richtung geht es aber teilweise auch in dem Entwurf. Ich glaube nicht, dass man jetzt sagt, dass man die Landwirte mit den Kosten unmittelbar belastet. Wir haben als Sachverständigenrat eine Stickstoffüberschussabgabe vorgeschlagen. Wir haben im Prinzip gesagt, dass eine solche Abgabe dann durchaus für Monitoring verwendet werden sollte; aber auch dafür, um Hilfen für Umstellungen zu geben, Beratung und Ähnliches. Da könnte man sich durchaus auch überlegen, ob man die im Sinne des Verursacherprinzips ebenfalls dazu nutzt – je nachdem, wie hoch das Aufkommen ist; aber so eine unmittelbare Beteiligung an den Kosten eher nicht. Wie gesagt: Das Ziel sollte auch sein, die Aufbereitungskosten so niedrig wie möglich zu halten und lieber die Emissionen direkt zu verringern.

Vorsitzende: Danke soweit. Wir sind jetzt in der offenen Runde. Ich würde jetzt versuchen, noch alle



Abgeordneten dranzunehmen, die sich bei mir gemeldet haben. Mehr würde ich jetzt nicht mehr gerne entgegennehmen, ja? Frau Nissen, bitte.

Abg. **Ulli Nissen** (SPD): Herzlichen Dank, Frau Vorsitzende. Ich möchte mich bei Ihnen, Frau Prof. Dr. Holm-Müller, herzlich für die Studie, für das Gutachten bedanken. Ich bin auch bei der Vorstellung Anfang des Jahres dabei gewesen. Sie haben sehr viele Punkte aufgeführt, die uns im Augenblick gerade ganz aktuell zum Thema VW einholen. Sie haben so schön hinten drinstehen: „Kritisch sieht der SRU insbesondere, dass Emissionswerte von Diesel-Pkw in der Praxis zum Teil sehr deutlich überschritten werden, weil die Prüfstandemissionen nicht den tatsächlichen Emissionen im Fahrbetrieb entsprechen.“ Warum sind jetzt alle so verwundert, frage ich mich da... Sie haben hier auch drinstehen „Umweltzonen weiterentwickeln“. Die Überlegung, die Stickstoffoxide auch miteinzubeziehen, fände ich persönlich sehr positiv. Aber ich weiß nicht, ob ich meine Kolleginnen und Kollegen von der CDU/CSU auch dazu bekomme...

Wir haben auch die Bilder mit den Überschreitungen beim Grundwasser gesehen. Der Bereich Emsland in Niedersachsen ist mir selber besonders gefallen – ich bin dort in der Gegend groß geworden. Ich denke, die Massentierhaltung ist ein intensiver Grund für diese Überschreitung. Das bedeutet für uns alle – auch mein Kollege Pilger hat die gesundheitlichen Folgen angesprochen; die muss ich nicht wiederholen – die große Maßgabe: Wir müssen etwas tun, wir müssen etwas tun. Deshalb meine Frage an Sie: Halten Sie ein Stickstoffhandelssystem, ähnlich dem CO₂-Handelssystem, für sinnvoll, da ja die Auswirkungen übermäßiger Stickstoffeinträge und ihre Ausbreitung über die Luft bzw. Gewässer in andere Staaten und Meere ein internationales Problem sind? Halten Sie das für sinnvoll?

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Das kann ich nur persönlich beantworten, weil wir als Sachverständigenrat dazu direkt nichts gesagt haben. Was wir aber sehr wohl gesagt haben und was ich auch nur unterstützen kann, ist: Wir haben diese Abgabe, die auch ein ökonomisches Instrument ist, nur als ein Zusatzinstrument vorgesehen, weil es bei Stickstoff einfach anders als bei CO₂ ist. Da geht

es ganz viel um die Biodiversität und wir haben regionale Probleme.

Die ökonomischen Instrumente sind dort am besten, wo es egal ist, wo Emissionen auftreten. Da kann ich dann sagen: Ob ich jetzt in Indien oder in Deutschland Emissionen verringere, hat beides denselben Einfluss auf das Klima und ich mache es dann da, wo es am günstigsten ist. Das ist ja das, was eine Abgabe oder auch ein Emissionshandelssystem erreichen würde – sollte, wenn es könnte, wenn es so ausgestaltet wäre –; das ist im Klimabereich sehr sinnvoll. Bei Lachgas könnte man sich überlegen, inwieweit man das miteinbezieht. Man muss ja auch sehen: Wir haben es bei dem, was wir im Moment im Emissionshandel haben, immer mit Punktquellen zu tun, bei denen wir ziemlich genau wissen, wie viel da emittiert wird. Das ist schon anders, wenn wir über die Wälder reden. Aber bei Kühen, bei Schweinen, bei Ziegen ist das noch deutlich schwieriger, d. h. wir haben hier noch weitere, andere Probleme, wenn wir wirklich auf so ein System übergehen würden.

Abg. **Ralph Lenkert** (DIE LINKE.): Ich hätte mal eine Frage an die Bundesregierung. Dass die Düngemittelverordnung sehr lange dauert, ist sehr bedauerlich; die technische Entwicklung geht weiter. Deswegen die Frage von mir: Inzwischen ist es technisch durchaus möglich, während des Düngens, beim Ausbringen den Stickstoffbedarf der Pflanzen live zu messen und dann gezielt zu düngen. Da besteht natürlich die Frage, ob diese Verfahren überhaupt schon in der Düngemittelverordnung berücksichtigt sind oder ob man weiter an dem Stickstoffaustrag je Hektar festhält, was sozusagen dann der technischen Entwicklung hinterhinkt? Können Sie das berücksichtigen?

Eine weitere Frage wäre in einem ganz anderen Bereich: Teilt die Bundesregierung die Meinung des SRU, dass der Lebensmittelkonsum hinsichtlich der Zusammensetzung bei Fleisch, Gemüse und anderem, was Stickstoffüberschüsse produziert, beeinflusst werden kann? Und was plant die Bundesregierung, um an dieser Stelle auch Möglichkeiten auszunutzen, um den Stickstoffverbrauch zu reduzieren?

PStS **Florian Pronold** (BMUB): Zu der letzten Frage weiß ich nicht, ob im Verbraucherministerium oder einem anderen Ressort da etwas gemacht



wird. Ich halte es persönlich zumindest für sehr schwierig, außer durch Appelle auf Essgewohnheiten von Menschen Einfluss zu nehmen. Da tut sich eh eine ganze Menge. Andere haben ihre Erfahrung mit Veggie Days gemacht. Ich glaube, man muss nicht versuchen, die zu wiederholen.

Zu der zweiten Frage kann ich es Ihnen derzeit noch nicht detailliert sagen, weil wir die Düngemittelverordnung noch nicht kennen. Ich weiß aus einer Debatte, die wir intern dazu haben, dass man sehr wohl genau darüber nachdenkt, was man bei der Technik bei der Ausbringung machen kann und welche technischen Möglichkeiten es dort gibt. Ich hatte auch Gespräche mit dem Bauernverband und anderen und bin da ein bisschen tiefer eingestiegen. Auch das wird insgesamt im Rahmen der Düngeverordnung überlegt und es ist nach meinem Kenntnisstand auch geplant. Ich würde sagen, ich gebe Ihnen eine präzise Auskunft dazu, wenn sie vorliegt. Vorher kann ich es nicht. Wir sind dabei auch nicht federführend; das will ich noch einmal an der Stelle sagen; das ist das Landwirtschaftsministerium.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Ich würde gerne ganz kurz dazu sagen wollen: Es macht trotzdem Sinn, Überschüsse je Hektar zu erfassen, auch dann, wenn man über precision farming oder so was diese Überschüsse noch stärker reduzieren kann, als man das mit den heutigen Methoden normalerweise tut und macht. Aber das heißt nicht, dass man deshalb weg sollte davon, dass man solche Überschüsse je Hektar angeht.

Abg. **Peter Meiwald (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN):** Ich möchte ganz kurz noch auf die europäische Ebene zu sprechen kommen. Und zwar haben Sie auch über die NEC-Richtlinie gesprochen. Da hat das Europäische Parlament jetzt den selbst von der Kommission vorgeschlagenen höheren Ambitionsradius erst einmal nicht ganz übernommen. Insofern: Haben Sie da eine Einschätzung zu, ob es aus Ihrer Sicht und aus Sicht der planetaren Grenzen notwendig ist, dass die Bundesregierung im weiteren Verfahren da auch noch einmal entsprechend Druck macht, um da das höhere Ambitionsniveau zu erreichen?

Zum anderen die Frage: Sie haben über diese Karte mit den besonders stickstoffbelasteten Gebieten

auch gezeigt, wo das Trinkwasser besonders belastet ist. Haben Sie eine Einschätzung dazu, wie wir da im europäischen Rahmen stehen? Es hieß ja einmal, wir sind da eigentlich das zweitschlechteste Land in Europa. Wie sieht es mit den Niederlanden z. B. aus, die ja auch eine hohe Viehdichte haben? Vielen Dank.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Die erste Frage war die zur NEC-Richtlinie. Ich meine, wir haben uns ganz klar dazu positioniert, dass wir gesagt haben, wir wollen, dass sich die Bundesregierung dafür einsetzt, dass die Kommissionsvorschläge möglichst eins zu eins übernommen werden. Dazu brauche ich jetzt nichts zu sagen. Was positiv zu sehen ist, ist, dass das Parlament noch einmal vorgeschlagen hat, auch einen Zwischenbericht 2025 oder ein Zwischenziel einzuführen. Das haben wir auch gefordert; das ist sehr gut.

Der zweite Punkt; da ging es um die Belastungssituation: Da gab es mehr oder weniger – würde ich schon sagen – das Gerücht, Deutschland wäre das zweitschlechteste Land. Das stimmt so nicht. Das liegt daran, dass manche Länder alle ihre Daten von allen Messstellen gemeldet haben und Deutschland nur sein Belastungsmessnetz. Das heißt, Deutschland hat nur die Messstellen gemeldet, wo man sowieso vermutet, dass es Probleme gibt, und dementsprechend natürlich einen viel schlechteren Wert – also prozentual eine viel schlechtere Position – als ein Land, das eben auch alle Messstellen in den Gebieten mitgenannt hat, die völlig unproblematisch sind.

Von der Technik her muss man sagen, dass wir uns erhoffen, dass sich da in der neuen Düngeverordnung viel tut, weil die Anforderungen in Deutschland bisher sehr gering waren und auch viel geringer als z. B. in den Niederlanden.

Abg. **Hermann Färber (CDU/CSU):** Frau Prof. Dr. Holm-Müller, herzlichen Dank für Ihren Bericht. Ich habe auch Ihr Gutachten hier vor mir liegen. Zum einen möchte ich darauf verweisen – auch an Herrn Staatssekretär Pronold –: Wir haben eine Düngeverordnung. Es dreht sich um die Novellierung. Es gibt eine Düngeverordnung, nach der sich die Landwirte auch bisher an bestimmte Maßnahmen halten müssen.



Mich würde noch einmal – vielleicht habe ich es auch aus Ihrer Antwort am Anfang nicht ganz herausgehört – der Anteil natürlicher Ökosysteme im Bereich Nitrat im Grundwasser interessieren. Ich komme aus Baden-Württemberg und wir hatten schon Anfang der 80er Jahre dieses Thema unter Gerhard Weiser bei uns ganz groß aufgelegt. Wir haben damals auch gemerkt, dass speziell unter Waldgebieten sehr viel Nitrat anfällt, wo keine Tierhaltung stattfindet, wo keine Düngung stattfindet – vielleicht mit Kalk, aber das hat mit Nitrat nichts zu tun. Es fällt da sehr viel Nitrat an, auf das man eigentlich gar keinen Einfluss hat. Bei uns hieß es damals: Dann muss man natürlich auf der Restfläche umso stärker durchgreifen. Das ist aber natürlich auch nicht gerechtfertigt; das ist auch keine Lösung. Vielleicht können Sie noch einmal diesen Anteil des Nitrats im Grundwasser, der aus diesen natürlichen Ökosystemen kommt, aufzeigen, wenn Sie da eine Quantifizierung haben – ich weiß nicht, ob Sie das jetzt vorliegen haben oder nicht.

Dann möchte ich einfach noch einmal etwas anderes anmerken: Der Rest – das wäre ja Nitrat im Boden, der dann auch ins Grundwasser geht – ist nicht ausschließlich auf die Höhe der Düngung zurückzuführen, sondern da geht es noch um ganz andere Dinge; das sind viele Überkreuzwirkungen. Und zwar hatten wir damals regelmäßig Bodenuntersuchungen. Wir haben immer festgestellt: Nicht die Böden, die am wenigsten gedüngt wurden, hatten den geringsten Restwert, sondern die Böden hatten den Restwert, wo der Ertrag am höchsten war – da war am wenigsten Stickstoff drin. Das hängt mit der Zulassung vom Pflanzenschutzmittel zusammen. So geht es gerade weiter. Es gibt viele Überkreuzverpflichtungen; sind die in Ihrer Arbeit mitberücksichtigt? Vielen Dank.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Vielleicht fange ich mit der letzten Frage an. Tatsächlich sagt die Düngeverordnung – bis auf die 170 Kilogramm N – auch heute schon, wie auch der Sachverständigenrat mit seinem Vorschlag einer Überschussabgabe: Es kommt auf den Überschuss an. Wenn ich viel Ertrag habe, ziehe ich auch viel Nitrat oder viel N wieder aus dem Boden heraus. Deshalb haben wir uns auch dazu positioniert, dass wir nicht sagen, es kommt letztlich nur auf den Ge-

samteintrag an. Sondern es kommt auf den Überschuss, auf die Nettowirkung an. Ich denke, das zu Ihrer letzten Frage.

Diese Frage, wie schlimm doch die Wälder sind, ist mir tatsächlich schon einmal begegnet. Wir haben sie nicht quantifiziert. Ich weiß auch nicht, ob es dazu tatsächlich Zahlen gibt. Man muss sehen: Der Wald an sich kann überhaupt gar keine Überschüsse an Stickstoff erzeugen. Das wäre ein System, das bestenfalls geschlossen wäre. Wenn es also jetzt insgesamt zu Überschüssen kommt, kann das nur daran liegen, dass es Ferndüngung aus anderen Gebieten gegeben hat, wodurch wiederum Stickstoff von den Wäldern, von den Blättern aufgenommen wurde und dann mit den Blättern wieder in den Boden geht. Also ist nicht der Wald der Schuldige, sondern das sind tatsächlich Einträge von woanders her.

Abg. **Michael Thews (SPD):** Vielen Dank auch von meiner Seite noch einmal für den Vortrag. Jetzt haben wir ja auch vieles über die Kosten gehört, die bei dem übermäßigen Eintrag von reaktiven Stickstoffverbindungen entstehen. Auf der anderen Seite wissen wir natürlich auch, dass es gemacht wird, um einen gewissen Ertrag zu erwirtschaften. Mich würde einmal Ihre Einschätzung interessieren, wie Sie das in einer Gegenüberstellung sehen. Also welcher wirtschaftliche Nutzen entsteht uns durch den Eintrag? Kann man das abschätzen? Welcher wirtschaftliche Schaden entsteht mittlerweile – der Kollege Dr. Schulze hat es gerade erwähnt – gerade z. B. beim Wasser, bei der Wasseraufbereitung? Wo stehen wir da eigentlich mittlerweile, wenn man das einmal abwägt? Das wäre vielleicht auch ein wichtiger Punkt, um das Ganze zu priorisieren.

Dann habe ich natürlich noch eine Frage zum Kompost, weil wir ja von den reaktiven Verbindungen reden. Der Kompost hat meiner Ansicht nach keinen Einfluss auf den Stickstoffeintrag, weil er eben keine reaktive Stickstoffverbindung ist; wohl aber wird er zurzeit in der Düngemittelverordnung diskutiert. Da würde mich einmal Ihre Einschätzung interessieren, wie Sie das für den Kompost sehen, der ja in Deutschland mittlerweile qualitätsgesichert überall erzeugt wird und natürlich auch seinen Weg in die Landwirtschaft findet. Vielleicht können Sie da noch kurz etwas zu sagen.



Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Da führen Sie mich jetzt natürlich groß in Versuchung, meine drei Minuten bei Weitem zu überschreiten und Ihnen eine Vorlesung über Grenzkosten und Grenznutzen zu halten... Das will ich aber jetzt nicht tun. Was ganz wichtig ist: Es kommt nicht darauf an, die Gesamtkosten zu dem Gesamtnutzen anzuschauen, sondern wir müssen uns angucken, wie weit wir den Stickstoffeinsatz reduzieren können und dabei – ob wir das jetzt alles bewertet haben oder nicht – mehr an Vorteilen für die Umwelt, für die Wasserversorger, für die Gesundheit bekommen, als wir Nachteile haben dadurch, dass wir die Nutzung einschränken und damit vielleicht auch Ertragseinbußen haben. Es macht keinen Sinn, die Gesamtsummen zu übertragen.

Wir haben uns tatsächlich auch ein bisschen globale Maßstabstudien angeguckt, die versuchen zu zeigen: Wenn man diese planetaren Grenzen ernst nimmt, kann man es erreichen, dass trotzdem noch die Menschheit – wir haben jetzt bald neun Milliarden Menschen – satt wird, wenn wir darauf verzichten oder wenn wir den Eintrag reaktiven Stickstoffs stark reduzieren? Das würde in erster Linie eine starke Reduktion von Mineraldünger bedeuten, denn wir müssen sehen: Das, was dann neu reingekommen ist, ist eben nur über Mineraldünger, über das Haber-Bosch-Verfahren reingekommen. Die Studien sagen: Ja, wenn man – dann ist man tatsächlich wieder da – den Fleischkonsum doch deutlich einschränkt. Das vielleicht zu dieser Frage zu Kosten/Nutzen.

Zu dem Kompost: Was nicht richtig ist, ist, dass im Kompost kein reaktiver Stickstoff ist. Was richtig ist, ist, dass der Stickstoff, der im Kompost gebunden ist, nicht so schnell in die Umwelt geht. Das ist doch ein relativ großer Unterschied. Er geht auch in die Umwelt. Von daher können wir mit zu starken Kompostgaben durchaus auch negative Wirkungen haben. Aber was wichtig ist: Er geht über eine längere Zeit. Von daher ist, soviel ich weiß, auch vorgesehen, dass man z. B. den organischen Stickstoff, die organischen Dünger über Kompost, das 170 kgN, auch sogar in einem Jahr um den dreifachen Betrag überschreiten darf, wenn man hinterher dann nicht mehr nutzt, was, denke ich, der Wirkung des Komposts durchaus entspricht.

Vorsitzende: Zwei Abgeordnete sind bisher noch nicht drangekommen. Die möchte ich jetzt gerne noch drannehmen, Herrn Ostendorff und Herrn Petzold. Ich denke, es geht, ein paar Minuten zu überziehen. Bitte, Kollege Ostendorff.

Abg. **Friedrich Ostendorff (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN):** Schönen Dank, dass ich hier als Mitglied des Agrarausschusses eine Frage stellen darf. Bei den Aufbereitungskosten würde uns natürlich interessieren, wie Sie das einschätzen, wenn wir nichts machen; wenn die Brunnenwertüberschreitungen so weitergehen. Ich glaube, dass wir da mit zehn Cent nicht hinkommen – wie Herr Dr. Schulze es gesagt hat – und damit die Allgemeinheit stark belasten.

Kooperationsmodelle, die wir sehr stark – gerade in Nordrhein-Westfalen, gerade unter der Ägide der Ausschussvorsitzenden² – gefahren haben, waren sehr erfolgreich, aber sind natürlich durch die Biogasentwicklung überholt worden. Wir haben leider wieder steigende Werte – Sie wissen das. Aber auch hier die Frage: Natürlich hat die Landwirtschaft eine Schlüsselrolle; natürlich geht es nur mit der Landwirtschaft. Aber was wir natürlich feststellen, ist die große, dicke, rote Blase im Münsterland, wo mein Nachbar Hubert Zdebel und ich herkommen. Da ist so eine ganz dicke Blase rot. Was machen wir denn in diesen roten Gebieten, wo wir weit über 50 Milligramm sind und wo wir Tierbestände haben mit über drei GV (Großvieheinheit) in den Kreisen. Was sind dort für Maßnahmen erforderlich?

Wir haben ja die Aussage, dass uns Weihnachten die Düngeverordnung erreicht. Wir hatten gedacht, Weihnachten 2014. Das war ein Irrglaube, dem wir aufgesessen sind. Wir nehmen an, dass es vermutlich Weihnachten irgendwann sein wird; wir wissen es nicht so genau. Aber das ist das, was wir feststellen: Bodenmäßig arme Gebiete sind durch diese riesigen Mengen Gülle natürlich zu Hohertragsstandorten geworden. Die Landwirtschaft wird wenig Verständnis dafür haben, dass sie jetzt wieder Heide herstellen soll, was wir natürlich aus Biodiversitätsgründen wiederum unbedingt brauchen. Aber das ist natürlich die Situation. Landwirtschaft erfreut sich natürlich daran, dass auf 35er/30er-Böden Zuckerrüben angebaut werden können, was

² Bärbel Höhn war von 1995 bis 2005 Umweltministerin des Landes Nordrhein-Westfalen.



heute durch die Gülle geht. Das ist ein Zielkonflikt, den wir haben. Diesen Zielkonflikt müssen wir auflösen. Wir müssen ja auch die Biodiversität miteinbeziehen...

Vorsitzende: Herr Ostendorff, Sie müssen zum Ende kommen.

Abg. **Friedrich Ostendorff** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): ... auf diesen Standorten ist nichts mehr.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Bei den Wasseraufbereitungskosten kann ich mich auch nur noch einmal wiederholen. Ich denke, dass es die richtige Strategie ist, zu verhindern, dass wir immer mehr Geld in die Wasseraufbereitung stecken müssen. Diese Kosten steigen tatsächlich exponentiell, weil man das Wasser gerade bei Stickstoff im Wesentlichen nur verdünnen kann. Von daher muss man da einfach wirklich aufpassen.

Die Frage, was man in den Gebieten machen kann, wo man wirklich große Probleme hat: Auch da muss man erst einmal wirklich dafür sorgen, was man bisher, glaube ich, einfach nicht genügend konnte, dass man die Düngeverordnung überhaupt in allen Fällen durchsetzt; dass man darauf achtet, dass die Werte verschärft werden. Auch das ist, denke ich, vorgesehen. Das kann vielleicht noch schneller gehen. Aber im Prinzip ist das der richtige Weg. Dann kommt es darauf an, dass man möglichst auch neue und andere Techniken nutzt, um möglichst den Stickstoff früh auch aus der Gülle herauszuholen, um sie transportfähiger zu machen. Ich denke, dass das durchaus mittelfristig ein wichtiger Weg ist, der dazu führen kann, dass man letztendlich Mineraldünger ersetzt. Das ist, wenn man sich das Ganze systemisch anguckt: Je weniger Mineraldünger wir in das System einbeziehen, umso geringer sind dann insgesamt auch die Überschüsse. Dazu kommt noch, wenn wir in der Düngeverordnung – hier reden wir nur über Nitrat – auch Phosphorobergrenzen anders einsetzen, das wird auch die landwirtschaftliche Produktion – auch im Münsterland und in diesen intensiven Veredelungsgebieten – immer teurer machen, und das wird schon auch...

Zwischenruf Abg. **Friedrich Ostendorff** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Da wo Schweine sind.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Aber die produzieren auch Gülle. Das wird, denke ich, durchaus auch seine Folgen haben.

Abg. **Ulrich Petzold** (CDU/CSU): Herzlichen Dank, Frau Vorsitzende. Wenn ich zu meiner Frage der Frau Professorin ganz kurz ein Bild [Anlage 2] vorlegen dürfte... Es handelt sich dabei um ein Güllelager eines landwirtschaftlichen Betriebes in Chester, Großbritannien. Baujahr dieser 600er-Milchviehanlage ist das Jahr 2014. Die Landwirte aus meiner Region, die sich das dort angesehen haben, um moderne britische Landwirtschaftsanlagen zu sehen, fanden das vor und waren natürlich entsetzt und fragten mich – ich kann das schlecht beantworten –: Wie kann es bei gleichem EU-Recht zu solch einer Schweinerei in Großbritannien kommen?

Vorsitzende: Das ist ja fast eine Frage an das BMUB und weniger an die Wissenschaftlerin, aber bitte schön. Wer möchte das von Ihnen beantworten? Ich könnte da auch noch etwas zu sagen, aber ich will mich jetzt raushalten. Bitteschön.

Prof. Dr. Karin Holm-Müller (SRU): Ich wäre nicht böse, wenn Sie etwas dazu sagen... Also es sollte, denke ich, nicht passieren. Was vorgegeben ist, sind die Werte, die man insgesamt nachher einhalten muss und dann hat jedes Land relativ viele Freiheiten auf den Wegen dahin. Trotzdem kann ich mir eigentlich schwer vorstellen, dass so etwas mit irgendwelchen Gesetzen vereinbar ist. Aber ich weiß es nicht. Wenn Sie etwas sagen können...

Vorsitzende: Ich bin nicht mehr in der Regierung. Das sollte dann schon die Regierung tun. Bitte schön.

PStS **Florian Pronold** (BMUB): Die Regierung hat immer auf alles eine Antwort... Ich werde es an den Kollegen vom Landwirtschaftsministerium weiterleiten, weil das tatsächlich Zustände sind, wie wir sie nicht hinnehmen können. Vorher haben wir in dem Bericht gesehen, dass eine der wichtigsten Fragen ist, dass Gesetze nicht nur auf dem Papier stehen, sondern auch durchgesetzt werden. Das liegt in der nationalen Verantwortung. Da kann man auch als europäische Ebene, wenn gegen europäisches Recht verstoßen wird, hier auch entsprechende Sanktionen ergreifen. Das ist der



Weg, den man an so einer Stelle auch gehen muss, wenn die Zustände sich so darstellen, wie sie da sind. Ich glaube, wir müssen einfach alle schauen, dass wir in den nationalen Umsetzungsbemühungen keine Unterschiede erkennbar machen. Das ist das, was ja die Leute ärgert und das, was Sie ansprechen, dass immer der Glaube ist: Nur wir halten die Sachen ein und alle anderen tun es nicht. Wenn es dafür Belege gibt, dass es mal tatsächlich nicht so ist, muss man versuchen, sie abzustellen. Ich glaube, da ist das Landwirtschaftsministerium der richtige Adressat. Wenn Sie mir noch ein paar nähere Informationen dazu geben, gebe ich das gerne weiter.

Abg. **Ulrich Petzold** (CDU/CSU): Der Minister hat das Bild auch.

PStS **Florian Pronold** (BMUB): Dann ist ja gut.

Vorsitzende: Vielen Dank soweit. Ich glaube, das Thema ist wirklich in jeder Beziehung wichtig für uns, dass wir, hoffe ich, auch schnell eine Lösung finden und bald die Düngeverordnung – auch für uns einsehbar – auf dem Tisch liegt, damit wir dieses Problem wirklich endlich angehen können. Denn es zieht sich so lange schon hin und damit wird das Problem nicht gelöst. In dem Sinne ein wichtiges Fachgespräch, danke noch einmal an Frau Prof. Dr. Holm-Müller und an alle anderen Kollegen. Einen schönen Tag.

Schluss der Sitzung: 13:04 Uhr

Bärbel Höhn, MdB
Vorsitzende

Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit des Deutschen Bundestages

Berlin, 11. November 2015



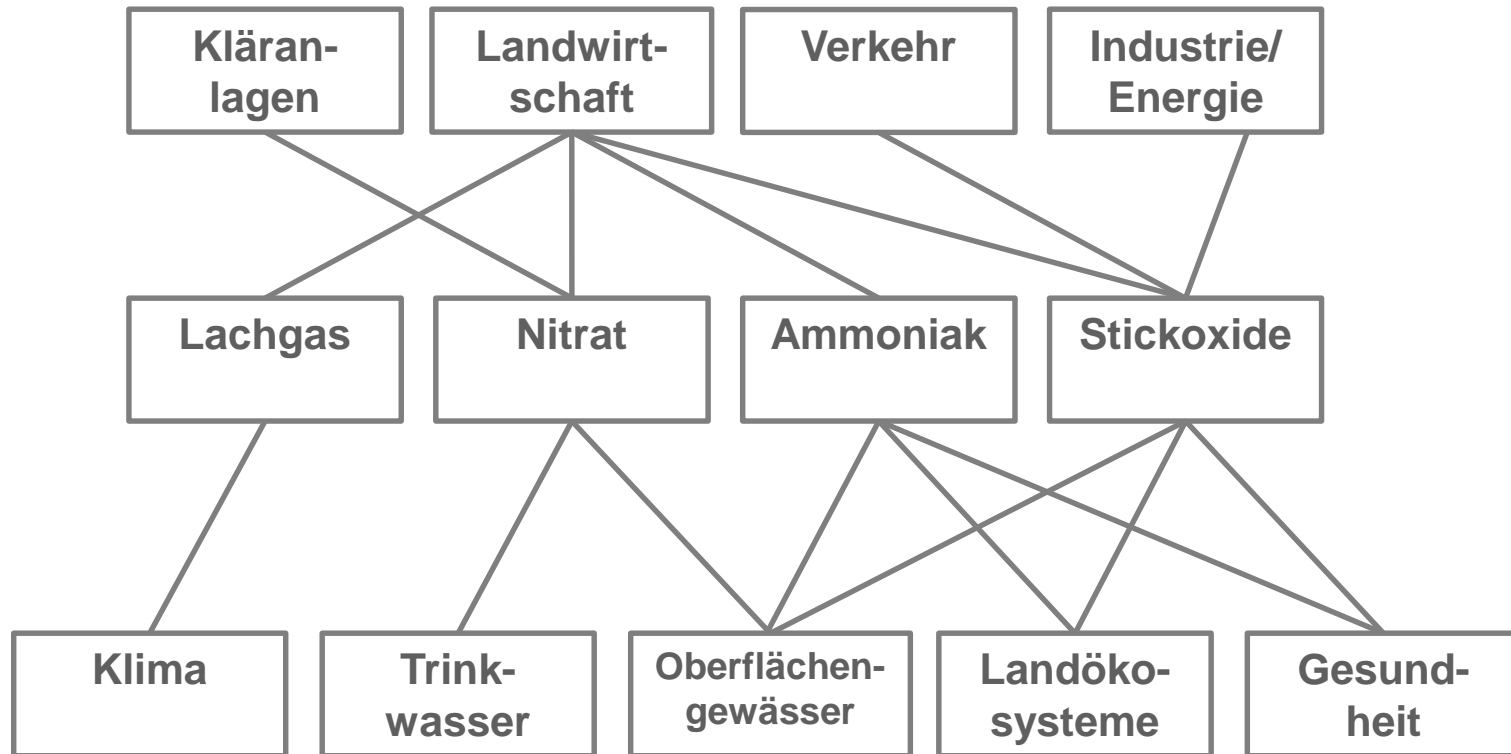
Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem

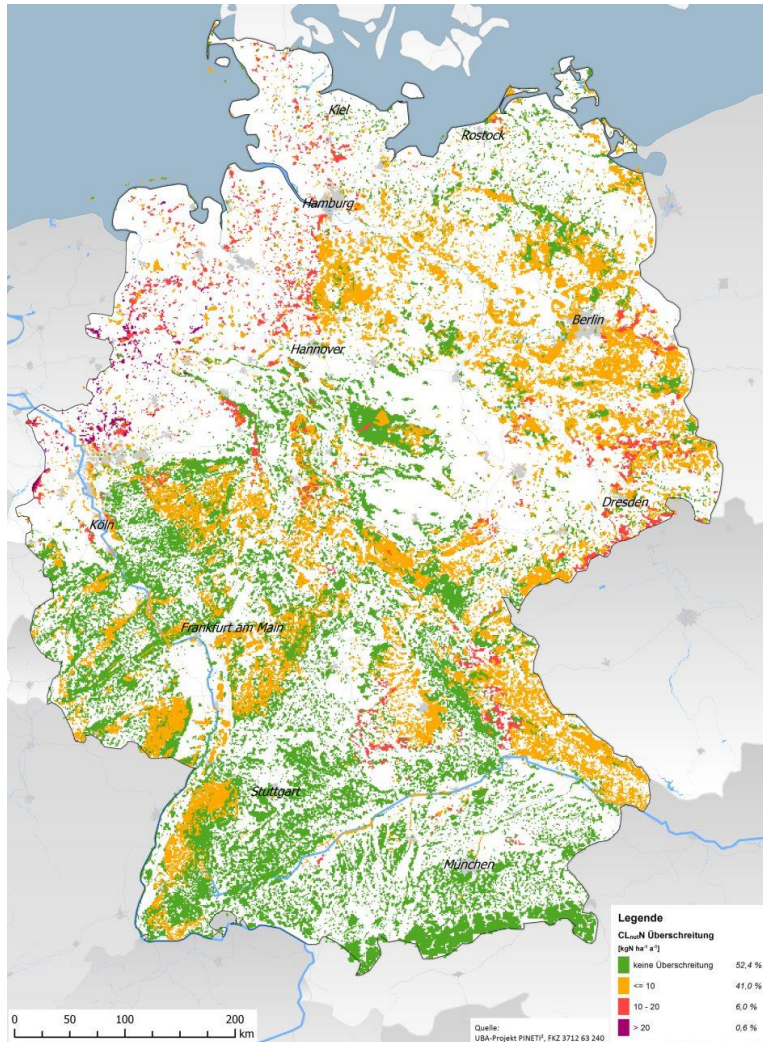
Prof. Dr. Karin Holm-Müller

Sachverständigenrat für Umweltfragen, Berlin

Professur für Ressourcen- und Umweltökonomik, Bonn

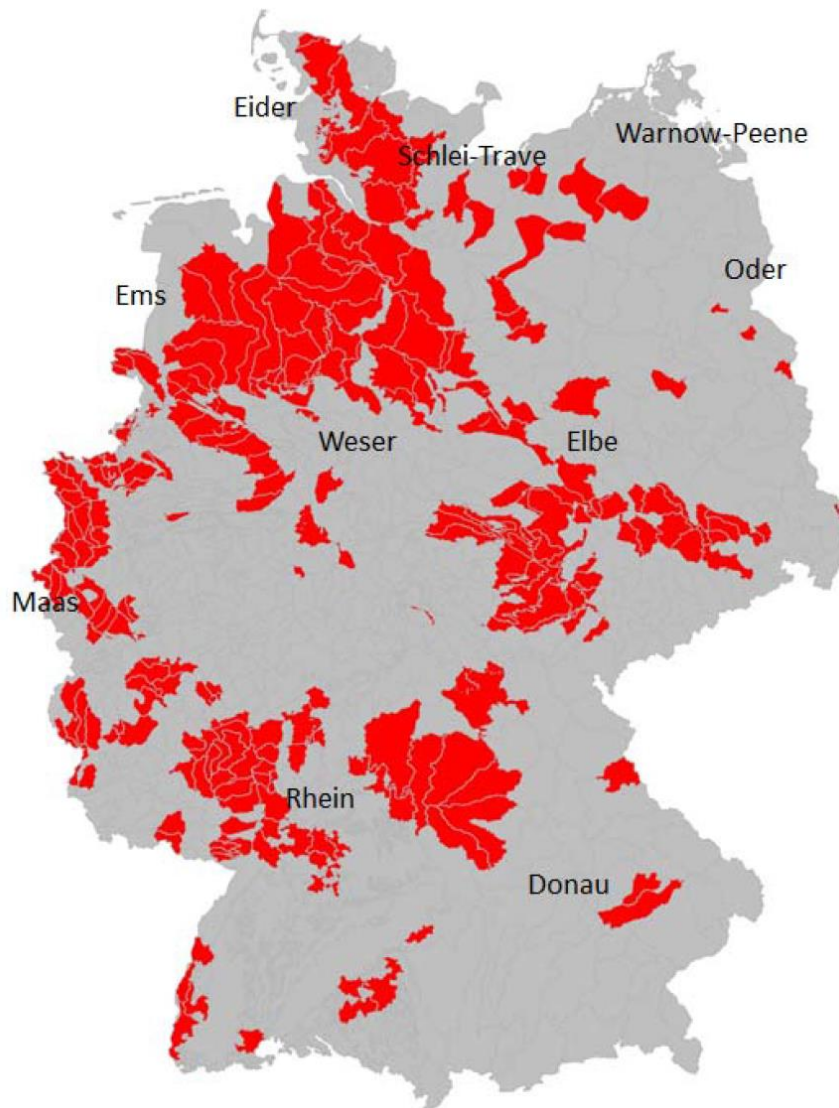
Stickstoff: Hauptverursacher und Wirkungen





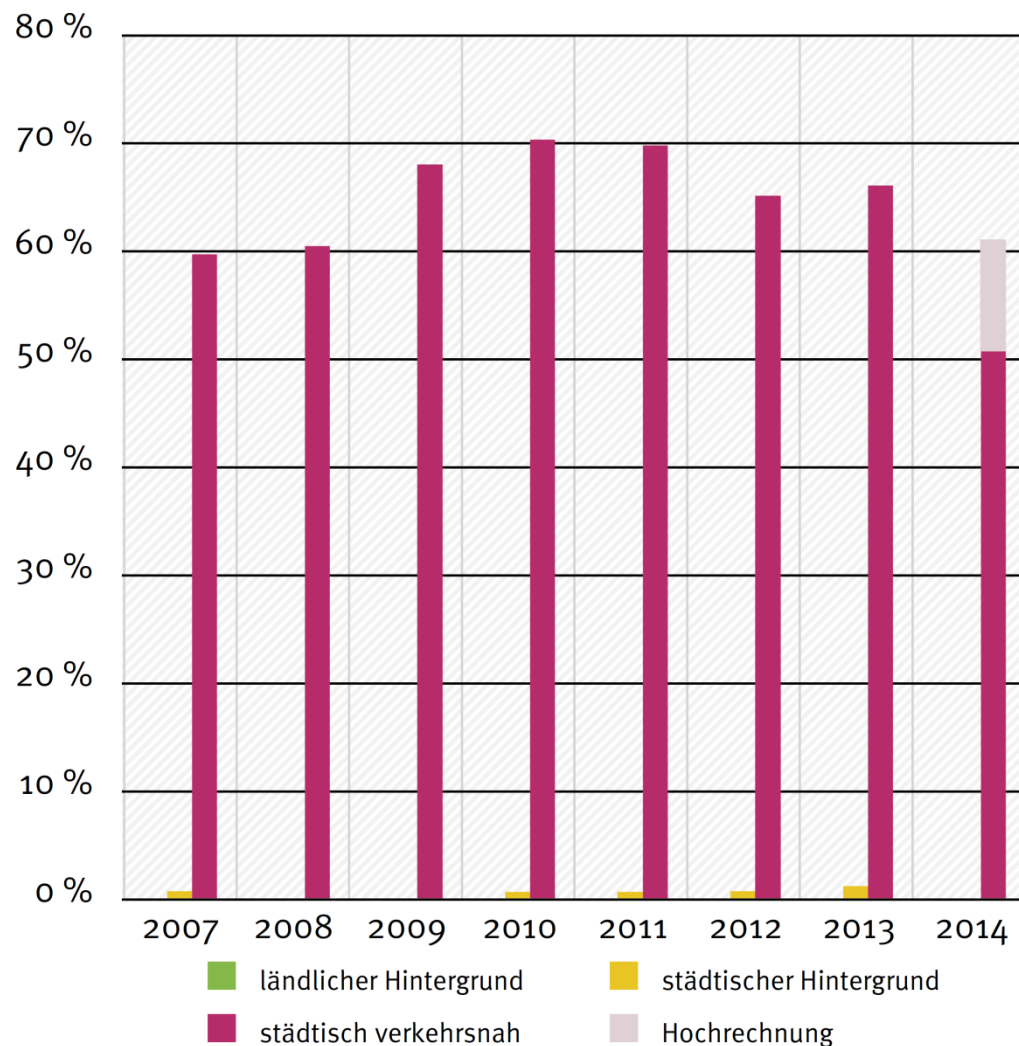
- Überschreitung der Critical Loads für Eutrophierung auf 48 % der natürlichen und naturnahen Landökosysteme

Abbildung: Überschreitung von Critical Loads aufgrund von eutrophierenden Luftschadstoffen im Jahr 2009
Quelle: Schaap et al. 2014



- **Aufgrund von Nitrat:
27 % der
Grundwasserkörper in
schlechtem
chemischen Zustand
nach WRRL (>50 mg/l)**

Abbildung: Grundwasserkörper in schlechtem chemischen Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie (>50 mg/l Nitrat) im Jahr 2010
Quelle: SRU 2015, S. 71; Datenquelle Völker 2014



- **Grenzwert für Stickstoffdioxid an zahlreichen Messstellen in verkehrsreichen Gebieten überschritten**

Abbildung: Prozentualer Anteil der Messstationen mit Grenzwertüberschreitung bezüglich des NO₂ Jahresmittels
Quelle: UBA 2015, S. 10, angepasst

- **NEC-Richtlinie**
- **FFH-Verträglichkeitsprüfung**
- **Wasserrahmenrichtlinie**
- **Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie**
- **Düngeverordnung**
- **[...]**

- **Gemeinsame Agrarpolitik**
- **Erneuerbare-Energien-Gesetz**
- **[...]**

Nationale Emissionsmengen beschränken

- **NEC-Richtlinie wird momentan revidiert**
- **Schutz von Gesundheit und Biodiversität**
- **Emissionsvorgaben für Mitgliedstaaten**
- **Reduktionsvorschläge der Kommission: Ammoniak um 39 %, Stickstoffoxide um 69% (bis 2030 im Vergl. zu 2005)**
- **Deutschland sollte Vorschläge unterstützen, Zwischenziele einführen**



Düngerverordnung ambitioniert novellieren

- **Düngerverordnung: Essentielles Regelwerk zur Limitierung landwirtschaftlicher Stickstoffemissionen**
- **Zielt primär auf Nitrat, wirkt auch auf Lachgas und Ammoniak → NEC-Richtlinie**
- **SRU, WBA & WBD (2013) empfehlen anspruchsvolle Novellierung**
- **Wichtig: Vollzug verbessern**



Nationale Stickstoffstrategie erarbeiten

- **Bessere horizontale Integration**
(Umwelt, Landwirtschaft, Verkehr, Industrie)
- **Bessere vertikale Integration**
(EU, Bund, Länder)
- **Konsistenter, systemischer Gesamtansatz**
- **Öffentliche Aufmerksamkeit**
- **Bessere Problemmunikation**



Vielen Dank!

karin.holm-mueller@ilr.uni-bonn.de
www.umweltrat.de

Schaap et al. (2014): Ermittlung und Bewertung der Einträge von versauernden und eutrophierenden Luftschadstoffen in terrestrische Ökosysteme. Zwischenbericht zum F&E-Vorhaben, FKZ 3712 63 240 1. Dessau-Roßlau: Umweltbundesamt. Im Erscheinen.

SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen), WBA (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik beim Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz), WBD (Wissenschaftlicher Beirat für Düngemittelfragen beim Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz) (2013): Novellierung der Düngeverordnung: Nährstoffüberschüsse wirksam begrenzen, abrufbar unter http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/04_Stellungnahmen/2012_2016/2013_08_AS_Novellierung_Duengeverordnung.pdf?__blob=publicationFile (zuletzt am 09.11.2015).

SRU (Sachverständigenrat für Umweltfragen) (2015): Stickstoff: Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem, Sondergutachten, abrufbar unter http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2012_2016/2015_01_SG_Stickstoff_HD.pdf;jsessionid=77BC0DDC2EE38BF1D18137012BCCD142.1_cid335?__blob=publicationFile (zuletzt am 09.11.2015).

UBA (Umweltbundesamt) (2015): Luftqualität 2014, vorläufige Auswertung, abrufbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/hintergrund_luftqualitaet_2014.pdf (zuletzt am 09.11.2015).

Völker, J. (2014): Analyse und Bewertung der Instrumente zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sowie Verknüpfung zu den institutionellen Rahmenbedingungen. Wasserfachlicher Teil. Projekt-Nr. 36589. Magdeburg: Völker. Unveröffentlichtes Manuskript.

