

## **Diskussion und Vorschläge der Bank Land- und Forstwirtschaft**

### **zur Unterstützung und Ausgestaltung des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020**

Von Seiten des Bundesumweltministeriums wurde im Herbst 2015 angeregt, den Bereich Land- und Forstwirtschaft als einen Schwerpunkt der Frühjahrssitzung des Aktionsbündnisses Klimaschutz 2020 am 12.04.2016 anzusprechen. Für die Erarbeitung eines Konsenspapiers der Bank Land- und Forstwirtschaft hatte der Deutsche Bauernverband die Koordinierung übernommen. Zur Vorbereitung der Frühjahrssitzung haben die Teilnehmer der Bank Land- und Forstwirtschaft am 22.01.2016, 04.03.2016, 18.03.2016 und am 06.04.2016 getagt. An dem Diskussionsprozess haben mehr als 30 Verbände und Institutionen aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft, Umwelt, Ernährung, Bioenergie, etc. teilgenommen. Dieses Papier gibt die Diskussion, die Widersprüche und den Konsens der Bank Land- und Forstwirtschaft wieder.

#### **Klimaschutz in der Landwirtschaft und Landnutzung**

Der Sektor Landwirtschaft hatte nach dem nationalen Treibhausgasinventar für die Klimaberichterstattung im Jahr 1990 mit knapp 78 Mio.t CO<sub>2</sub>Äq einen Anteil von 6,2 % an den nationalen Treibhausgasemissionen. 2014 lag der Anteil mit knapp 66 Mio.t CO<sub>2</sub>Äq bei 7,3 %. Wesentlichen Einfluss auf die Emissionen im Sektor Landwirtschaft haben die Emissionen aus landwirtschaftlichen Böden (26,5 Mio.t CO<sub>2</sub>Äq in 2014), die Methanemissionen aus der Verdauung von Wiederkäuern (24,9 Mio.t CO<sub>2</sub>Äq in 2014) und die Emissionen aus dem Gülle-Management (10,1 Mio.t CO<sub>2</sub>Äq in 2014)<sup>1</sup>. Intensiv diskutiert wurden die unterschiedlichen Bilanzgrenzen für die Treibhausgasbilanzierung. Dabei wurde auch über Ergänzungen zum international verwendeten Quellprinzip im Rahmen der Treibhausgasbilanzierung diskutiert. Der derzeit verwendete Quellansatz berücksichtigt nicht, dass beispielsweise Emissionen aus dem Anbau von nachwachsenden Rohstoffen der Landwirtschaft angelastet, aber die positive Vermeidungsleistung und damit Klimaentlastung dem Verkehr-, Energie- und Wärmesektor zugeschrieben werden. Als Ergänzung zum Quellprinzip sollte die Erstellung einer spezifischen Gesamtbetrachtung geprüft werden, die den Gesamtkomplex Landwirtschaft und Ernährung mit allen Vorbelastungen, wie der Herstellung von Mineraldünger, aber auch THG-Senken und Vermeidungsleistungen in einer Bilanz berücksichtigt. THG-Einsparungen, die durch landwirtschaftliche Produkte und CO<sub>2</sub> Bindung erbracht werden, sollten den Gesamtemissionen gegenüber gestellt werden. Es konnte kein Konsens zu den Systemgrenzen erzielt werden.

---

<sup>1</sup> Nationale Trendtabellen für die deutsche Berichterstattung atmosphärischer Emissionen 1990-2014

## 1. Einsatz von Biokraftstoffen in der Land- und Forstwirtschaft

### Situationsbeschreibung

Mit dem Einsatz von Biokraftstoffen aus heimischen landwirtschaftlichen Erzeugnissen, Nebenprodukten und Abfällen können im land- und forstwirtschaftlichen Bereich THG-Emissionen gemindert werden. Zum Einsatz von Biokraftstoffen aus landwirtschaftlichen Erzeugnissen besteht grundsätzlich ein Dissens. Lediglich der dezentrale Einsatz von Biokraftstoffen (insbesondere Biomethan und Pflanzenölen) im land- und forstwirtschaftlichen Bereich ist konsensfähig.

### Daten und Fakten

Insgesamt trugen Biokraftstoffe in 2014 mit einem Einsatz von 3,4 Mio. t zur Vermeidung von 5,2 Mio. t CO<sub>2</sub>Äq bei.

### Konkrete Maßnahmen

was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Förderung des dezentralen Biokraftstoffeinsatzes (insbesondere Biomethan und Pflanzenölen) im land- und forstwirtschaftlichen Bereich, solange keine Alternativen zur THG-Vermeidung bei land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen vorhanden sind.	Bund und Länder, Landtechnik	Bis 2020	Bank Verkehr	

## 2. Nutzung von Reststoffen in Biogasanlagen

### Situationsbeschreibung

Beim Einsatz von Gülle/Mist und Reststoffen wie z.B. auch Stroh und Landschaftspflegematerial in Biogasanlagen werden die Potentiale bisher nicht ausreichend genutzt. Eine zusätzliche Flächennutzungskonkurrenz durch Mais und weitere NaWaRo-Pflanzen ist auf nationaler Ebene so weit wie möglich auszuschließen. Beim Ausbau der Vergärung von Gülle und Mist könnte eine Erhöhung des Gesamtanteils der in Biogasanlagen genutzten Gülle bzw. des genutzten Mistes von derzeit ca. 20 % erheblich erhöht werden. Es wird die Entwicklung von Konzepten zur zukunftsfähigen Biogasnutzung aus Reststoffen in einer zukunftsfähigen Landwirtschaft im ländlichen Raum als erforderlich angesehen.

### Konkrete Maßnahmen

was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
<p>Überprüfung und ggf. Anhebung der Vergütungssätze für Kleinanlagen bis 75 KW im EEG, um eine stärkere Gülle- und Mistnutzung zu ermöglichen.</p> <p>Ein erster Schritt könnte das Aussetzen der Degression für diese Anlagen sein. Gesichert sein muss ein je nach Reststoff größtmöglicher Anteil an Wirtschaftsdüngern.</p>	BReg	Laufende EEG-Novelle		
<p>Schaffung einer Möglichkeit zum Umstieg auch von Bestandsanlagen auf eine verstärkte Gülle / Mist / Reststoffvergärung.</p> <p>Gesichert sein muss ein je nach Reststoff größtmöglicher Anteil an Wirtschaftsdüngern.</p> <p>Einführung einer Anschlussfinanzierung für diese Biogasbestandsanlagen für die Zeit nach Ablauf ihres EEG-Vergütungs-</p>	BReg	Laufende EEG-Novelle		

zeitraums				
Untersuchung und perspektivische Einführung von Anreizen zur Gülle/Mist-Vergärung außerhalb des EEG	BReg Länder	Bis 2020	Wiss. Be- gleitung	Kann zu einer Reduzierung des EEG-Vergütungsbedarfs führen
Untersuchung zur technologischen Weiterentwicklung der Vergärung von Anteilen mit 100 % Substratanteil von Gülle/Mist/Reststoffe im Rinder- und Geflügelbereich und zu einem größtmöglichen Anteil bei Schweinegülle	BReg Länder	sofort	Wiss. Be- gleitung	Anlagen zur Vergärung von Schweinegülle besitzen aufgrund des geringen Feststoffanteils höhere spezifische Investitionskosten
Verbesserung der Klimabilanz der Biogasanlagen: Technologieoffene gasdichte Lösung zur Abdeckung von Biogasanlagen im Sinne des Klimaschutzes				Suche von Finanzierungs-lösungen und Verknüpfungen mit TÜV

### 3. Reduzierung der Lachgasemissionen

#### Situationsbeschreibung

Derzeit befinden sich die Düngeverordnung und das Düngegesetz in der Novellierung. Im Rahmen dieses Verbändepapiers wird hierauf nicht näher eingegangen. Das Erreichen der Ziele durch die Novelle der Düngeverordnung sollte zeitnah überprüft werden. Es konnte kein Konsens zu einer Stickstoff- oder Stickstoffüberschussabgabe, der Einführung einer Hoftorbilanz, dem Abbau der Tierbestände sowie einer flächengebundenen Tierhaltung erzielt werden.

#### Konkrete Maßnahmen

Was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Verstärkter Einsatz von verlustmindernder und emissionsarmer Ausbringungstechnik. Dies sollte durch eine staatliche Förderung unterstützt werden.	Landwir, BReg, Länder	sofort		
Teilflächenspezifische Technik / Weiterentwicklung von Precision Farming: Forschungsförderung für den Einsatz auf kleineren Flächen und für Wirtschaftsdünger	BReg	sofort		
Aufbau eines Messnetzes und dauerhaftes Monitoring zu Lachgas zum Feststellen der Emissionen und zum Nachweis der Wirksamkeit von Klimaschutzmaßnahmen	Bund, Länder	sofort		Europäische Aufgabe und Abstimmung national
Konsequente bundesweite Umsetzung der Verbringungsverordnung und Prüfung auf europäische Erweiterung; Kooperation mit den Nachbarstaaten	Länder	sofort		
Erhöhung der Stickstoffeffizienz, mit dem Ziel der Erhöhung auf 90 %	BReg, Wissenschaft	sofort		
Forschung, Sortenversuche und Züchtung bei Leguminosen	Bund, Länder	sofort		

Berlin, 06. April 2016

Ergebnis nach der 4. Sitzung der Bank Land- und Forstwirtschaft am 06. April 2016

Forschung, Sortenversuche und Züchtung zur besseren N-Effizienz bei allen Kulturpflanzen sowie der gesamten Fruchtfolge	Bund, Länder	sofort		
Beratung und Ausbildung zum Thema effiziente Düngung, Fruchtfolge, etc. intensivieren	Bundesländer	sofort		

## 4. Ökologischer Landbau

### Situationsbeschreibung

Im Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 wird die Erhöhung des Flächenanteils des ökologischen Landbaus als eine wichtige Maßnahme zur Reduktion der Treibhausgase genannt. Eine entsprechende Förderung des Biolandbaus ist zudem in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie verankert, die das Ziel eines Anteils von 20 % Ökolandbau an der landwirtschaftlichen Nutzfläche benennt. Durch gezielte kurzfristig greifende Maßnahmen sollen die Flächenzuwächse im Ökolandbau bis 2020 deutlich gesteigert werden.

### Daten und Fakten

2014 wurde in Deutschland auf 1,047 Mio. Hektar ökologischer Landbau betrieben. Dies entspricht einem Flächenanteil in Deutschland von 6,3 % an der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Eine Ausweitung der Ökolandbaufläche um 2 % führt nach Angaben des Aktionsprogramms Klimaschutz 2020 zu einer Treibhausgasreduktion um 0,3 Mio. t. CO<sub>2äq</sub> in der Landwirtschaft und 0,25 Mio. t. CO<sub>2äq</sub> in der Industrie durch verringerte Düngemittelproduktion.

### Konkrete Maßnahmen

Was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Aufstockung des Bundesprogramms Ökologischer Landbau von derzeit 17 Mio. Euro auf 60 Mio. Euro.	BMEL	Haus halt 2017		
Ausbau der Agrarforschungsmittel für den Biolandbau im ersten Schritt entsprechend dem Flächenanteil auf 7 Prozent	BMEL BMF	sofort		
Stabile rechtliche Rahmenbedingungen und EU-weite einheitliche Umsetzung der EU-Ökoverordnung	BMEL	sofort		
Stabile Förderbedingungen für die Umstellungs- und Beibehaltungsförderung und für den Biolandbau aufsattelbarer Agrarumweltprogramme in der laufenden	BMEL und Länder	sofort		

GAP-Förderperiode bis 2020 (Verzicht auf Förderstopps)				
Ökomarkt an heimische Ökorohstoffe koppeln; Förderung der Verbraucheraufklärung über die Herkunft und Qualität von Biolebensmitteln; Einführung von Förderinstrumenten zur Stärkung verbindlicher Kooperation in der heimischen Öko-Wertschöpfungskette	BMEL, Bundesländer	Bis 2020	Verarbeiter und LEH über Marketing	Marketingförderung, Wertschöpfungs-kettenmanager

## **5. Aufbau und Stabilisierung des Humusgehaltes in landwirtschaftlichen Mineralböden**

### **Situationsbeschreibung**

Das Kapitel ergänzt die Kapitel Moore, Grünland und Ökolandbau. Von diesem Kapitel wird eine Fläche von rund 11 Mio. Hektar in Deutschland erfasst. Auf diesen Flächen gilt es, die organische Substanz zu erhalten und - da wo noch Potenziale bestehen - zu mehren. Zu berücksichtigen ist hierbei die Konkurrenz um Biomasse zur Nutzung oder Anreicherung im Boden. Ebenso ist dabei die Multifunktionalität der humusmehrenden Maßnahmen zu sichern. Konservierende und Minimalbodenbearbeitung ist keine geeignete Option zur Humusmehrung unter mitteleuropäischen Verhältnissen.

### **Konkrete Maßnahmen**

<b>was</b>	<b>wer</b>	<b>bis wann</b>	<b>mit wem</b>	<b>Kommentar</b>
Förderung humusmehrender Fruchtfolgen und Leguminosenanbau (Vergleich und Prüfung der 4-Promille Initiative von Paris)	BReg	sofort		
Forschungsauftrag zur sinnvollen Verwendung von Biomasse und zur Klärung der Klimawirkung verschiedener Optionen zur Stabilisierung und langfristiger Anreicherung von organischer Substanz im Boden	TI	sofort		
Prüfauftrag, welches THG-Senkenpotenzial vorhanden ist	TI	sofort		

## 6. Moore

### Situationsbeschreibung

Moore und organische Böden sind große Kohlenstoffspeicher. Mit Hilfe der Entwässerung wurden diese Gebiete für die landwirtschaftliche Nutzung zur Ernährungssicherung kultiviert und nutzbar gemacht. Durch entwässerte und teilentwässerte Moore sowie Torfnutzung werden in Deutschland jährlich 46,8 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äquivalent freigesetzt (Deutsche Emissionsberichterstattung an die UNFCCC). Über 98 % der Moorstandorte weisen einen veränderten Wasserhaushalt auf und tragen durch Humusabbau in großem Umfang zum Klimawandel bei. Eine Wiedervernässung von Mooren birgt hohe Potenziale für den Klimaschutz. Da eine Wiedervernässung in der Regel großflächig auf Projektebene umzusetzen ist, stellt sie einen weitgehenden Eingriff in das Eigentum und die Bewirtschaftung dar und kann daher sehr konfliktreich sein. Eine Wiedervernässung der Moore muss nicht mit der Aufgabe der Bewirtschaftung verbunden sein, sondern kann durch Paludikultur (nasse Moorbewirtschaftung) fortgeführt werden. Über die Möglichkeiten und den Umfang einer Wiedervernässung von Mooren konnte kein Konsens erzielt werden. Im Folgenden werden Vorschläge gemacht, wie Nutzungsmöglichkeiten mit einer Wiedervernässung einhergehen können.

### Daten und Fakten

Das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 geht bei Wiedervernässung und / oder Extensivierungsmaßnahmen von einem Emissionseinsparpotential in Höhe von jährlich 1,5 – 3,4 Mio. t CO<sub>2aq</sub>. aus (bei 5% Wiedervernässung der gesamten Moorfläche, 30 % organische Substanz; untere Grenze für Grünland und obere Grenze für Ackerland).

### Konkrete Maßnahmen

was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Aus- und Weiterbildung zum klimafreundlichen Umgang und Bewirtschaftung von wiedervernässten Mooren	Länder	sofort	LWK, LW-schulen, FH, Unis	ein profundes Wissen um die Klimarelevanz von Mooren bei den Landwirten ist für die Erreichung der langfristigen Ziele des Moorschutzes

				unerlässlich
Schaffung von Transparenz über den Flächenumfang von Mooren, Anmooren und organischen Böden.	TI	sofort		
Wiedervernässung von nicht land- und forstwirtschaftlich und gartenbaulich genutzten Mooren und organischen Böden bzw. von aufgelassenen Torfstandorten sollte angegangen werden		bis 2020	Landesministerien und -ämter	Hier werden geringere Nutzungskonflikte als bei landwirtschaftlichen Flächen gesehen, allerdings ist das Flächenpotenzial sehr gering
Vorzüglichkeit von Produkten von Moorstandorten wie z.B. Seggen, Schilf und Rohrkolben für die energetische und stoffliche Nutzung (z.B. Dämmstoffe) herstellen (u.a. Marktanreizprogramm)	BMF BMUB BMEL, KfW	bis 2020	FNR u.a.	Wirkung entfaltet sich nach 2020. Mit zunehmenden Flächenanteilen, die in Paludikultur gebracht werden, muss der Markt für Produkte aus Paludikultur entwickelt werden; Unterstützung / Prüfung für die rechtliche Zulassung von neuen Dämmstoffen und Brennstoffen (Heizanlagen und Pellets)
Forschungs- und Demonstrationsvorhaben zur Wiedervernässung landwirtschaftlicher Flächen und zu Potentialen einer wirtschaftlichen Nutzung; Entwicklung von Kriterien für standort-spezifische Nutzungsalternativen	BMEL BMBF	sofort	u.a. Greifswald Moor Centrum GMC	Vorhaben sollten durch Monitoring-programme und Forschungsaktivitäten begleitet werden
Erhalt der Prämienfähigkeit der	BMEL	Bis	GMC,	

wiedervernässten Flächen und Förderung als AUKM (Umstellungs- und Beibehaltungsförderung)	BMUB	2020	Landesministerien und -ämter	
Eine großflächige Wiedervernässung von Mooren erfordert in der Regel die Kompensation für Bewirtschafter und Entschädigung der Eigentümer (Verkehrswert).  Hierfür müssen neue Finanzierungsinstrumente geprüft werden (z.B. CO <sub>2</sub> Steuer, Moor-Klimafonds)	Bund, Länder	sofort		
Investitionsförderung für die Anschaffung von Spezialtechnik (Ernte-, Transport- und Verwertungstechnik), die für den Einsatz auf wiedervernässten Moorstandorten geeignet ist.	BMEL Länder	sofort		
Investive Förderung des Baus von Heizanlagen für die Verwertung von Biomasse aus Paludikultur und Landschaftspflege (Aus-)Bau von Nahwärmenetzen (LW-Betrieb, Bioenergiedörfer, Quartier, öffentliche Gebäude) Investitionsförderung für Selbstversorgung (und Mitversorgung) mit Nahwärme aus nachwachsenden Rohstoffen (Paludikultur-Biomasse, Abfallholz, Landschaftspflegematerial, Reststoffe)	BMEL, Länder, Kommunen	sofort	u.a. FNR	
Anerkennung einer Umstellung auf nasse Bewirtschaftung als Kompensationsmaßnahme	Länder	sofort		

Berlin, 06. April 2016

Ergebnis nach der 4. Sitzung der Bank Land- und Forstwirtschaft am 06. April 2016

Vorzüglichkeit von klimafreundlichen Torfersatzstoffen herstellen (z.B. Forschung und Förderung des Einsatzes)		sofort		
---	--	--------	--	--

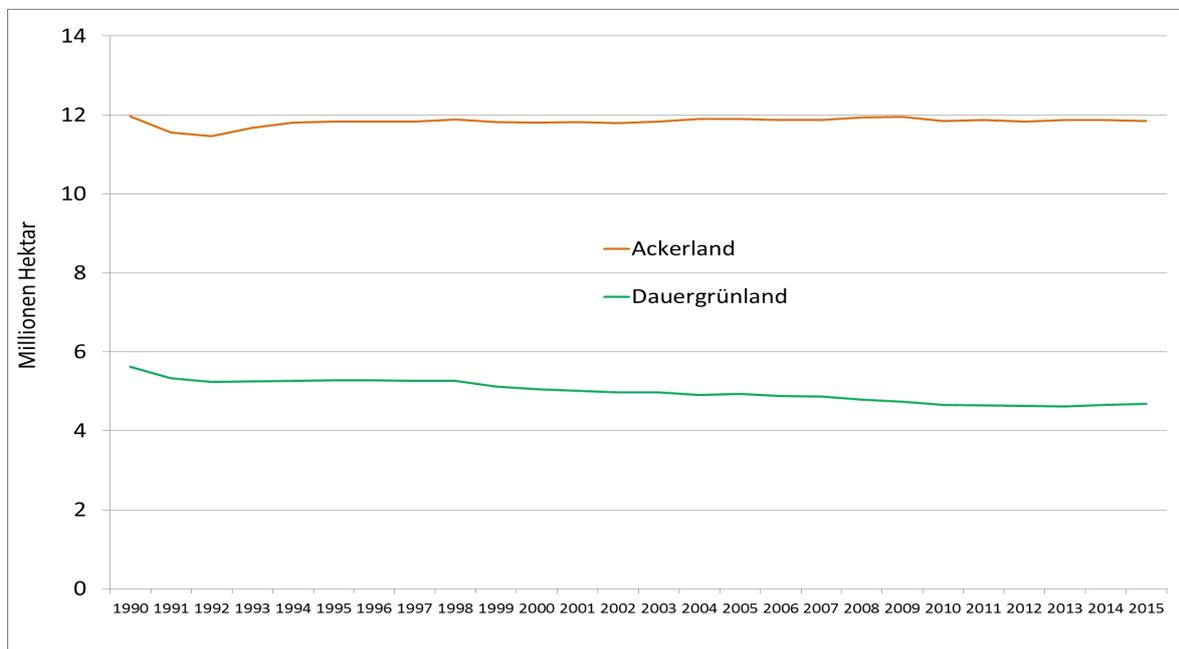
## 7. Dauergrünland

### Situationsbeschreibung

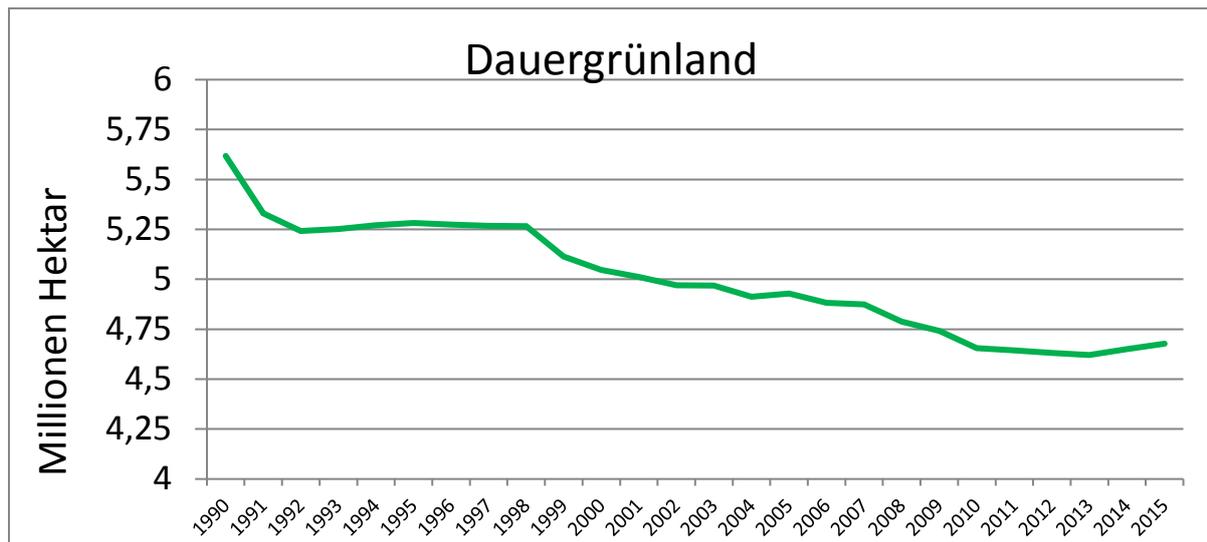
Der Erhalt von Dauergrünland ist unter anderem aufgrund der hohen Speicherleistung für Kohlenstoff im Boden aus Klimaschutzgründen ein wichtiges Ziel. Zur dauerhaften Sicherung des Dauergrünlandes kann neben dem Schutz der Flächen vor Umbruch eine wirtschaftliche Nutzung der Flächen und damit die Inwertsetzung beitragen. Es konnte kein Konsens erzielt werden über ordnungsrechtliche Maßnahmen zum Grünlanderhalt, auch nicht auf kohlenstoffreichen Böden.

### Daten und Fakten

2015 wurden in Deutschland von den 16,7 Mio. Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche 4,6 Mio. Hektar als Dauergrünland genutzt.



Quelle: Destatis



Quelle: Destatis

### Konkrete Maßnahmen

was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Herstellung von Rechtssicherheit über die Beibehaltung des Ackerstatus von zeitweise begrünnten Flächen Rückholklausel für Grünland auf Ackerstandorten, um Wertverlust der Fläche zu vermeiden und damit die Anlage von Grünland zu erleichtern	EU-Kommission & BReg	sofort		Klärungsbedarf zu Feldgras / Klee gras,... nach 5 Jahren, um Umbruch nach 5 Jahren zu vermeiden
Wirtschaftliche Vorzüglichkeit von Grünland herstellen, z.B. durch Förderanreize, Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten, Produktkennzeichnung	Marktbeteiligte, LEH, BReg, EU-Kommission, Länder	sofort		

## 8. Ernährung

### Situationsbeschreibung

Das Konsum- und Ernährungsverhalten der Verbraucher hat erhebliche Auswirkungen auf die Emission von Treibhausgasen in der Landwirtschaft. Durch die heimische Produktion wird ein Großteil des inländischen Bedarfs gedeckt. Da die Produktion von Nahrungsmitteln und die Ernährung ohne Emission von Treibhausgasen nicht möglich sind, ist die Nutzung der vorhandenen Reduktionspotenziale notwendig. Nach dem Nationalen Programm für nachhaltigen Konsum verursachen pflanzliche Lebensmittel in der Regel erheblich weniger Treibhausgase als Lebensmittel tierischer Herkunft, wobei es große Unterschiede hinsichtlich der Produktionsweise (u.a. grünlandbasierte Fütterung, Transport, Lagerung, Weiterverarbeitung) gibt.

Die neutrale Information der Verbraucher und die Ernährungsbildung (Schulen,...) über ökologische und klimarelevante Auswirkungen der Ernährung sind daher von besonderer Bedeutung.

Es konnte kein Konsens zu steuerlichen Instrumenten zur Beeinflussung des Verbraucherverhaltens (z.B. Anhebung der Mehrwertsteuer auf besonders klimarelevante Lebensmittel) und hinsichtlich einer Konzentration der landwirtschaftlichen Produktion auf die Binnen- nachfrage (z.B. Verzicht auf exportfördernde Maßnahmen für die Landwirtschaft) erzielt werden.

### Daten und Fakten

Laut CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes ([http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de\\_DE/page/](http://uba.klimaktiv-co2-rechner.de/de_DE/page/)) beträgt der Anteil der Ernährung mit 1,43 t CO<sub>2</sub> pro Person und Jahr rund 13 % der durchschnittlichen jährlichen Treibhausgasemissionen von 10,67 t CO<sub>2</sub> je Person.

### Konkrete Maßnahmen

was	wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Verbraucheraufklärung über Klimaauswirkungen der Ernährung	BMBF, BMEL, Länder	sofort	z.B. Verbraucherzentralen, aid	Bildungspläne der Länder

<p>Gesetzliche Änderung der Vorgaben für das Mindesthaltbarkeitsdatum zur Reduzierung der Lebensmittelverschwendung und für einen bewussteren Umgang mit Lebensmitteln</p>	<p>EU, BMEL</p>	<p>sofort</p>	<p>LEH, Verbraucher</p>	<p>Ausweitung und Verstärkung der BMEL-Kampagne „Zu gut für die Tonne“</p>
<p>Aktionsprogramm zur Senkung der Lebensmittelverschwendung bei Lebensmittelketten um jährlich festgesetzte Prozentsätze (z.B. durch Preisgestaltung für Lebensmittel, Verpackungsgrößen, Disponierung)</p>	<p>BReg, LEH,</p>	<p>sofort</p>		
<p>Prüfung gesetzlicher Vorgaben anderer Länder zur Vermeidung von Lebensmittelabfällen im LEH auf Wirksamkeit und Übertragbarkeit in Deutschland</p>	<p>BReg</p>	<p>sofort</p>		
<p>Bei der Beschaffung von Lebensmitteln berücksichtigt die öffentliche Hand die ökologischen und klimarelevanten Eigenschaften von Lebensmitteln (z.B. Veranstaltungen, Kantinen, Vergabekriterien)</p>	<p>Bund, Länder, Kommunen</p>	<p>sofort</p>		

## 9. Forstwirtschaft

### Situationsbeschreibung:

Der Wald speichert in der oberirdischen und unterirdischen Biomasse sowie im Waldboden große Mengen Kohlenstoff. Er ist damit der größte terrestrische Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke.

Kein Konsens konnte erzielt werden zur Förderung der Resilienz von heimischen Laub- und Mischwäldern, zur Erhöhung des Waldkohlenstoffspeichers durch Altholz, zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und zur Überarbeitung des Holzerlasses der Bundesregierung.

Ebenfalls kein Konsens besteht zu einer Weiterentwicklung der guten fachlichen Praxis in der Forstwirtschaft.

### Daten und Fakten

Nach der letzten Bundeswaldinventur (BWI3) sind etwa 32 % der Fläche bzw. 11,4 Mio. Hektar Deutschlands mit Wald bedeckt. Er bindet derzeit jährlich rund 52 Mio. t CO<sub>2</sub>, mehr als er emittiert, das entspricht etwa 6 % der jährlichen Emissionen Deutschlands. Zudem speichern nach dem Agrarpolitischen Bericht der Bundesregierung die Waldböden in Deutschland inklusive Humus- und Streuauflage jährlich rund 8 Mio. t CO<sub>2</sub>.

was	Wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Prüfung der Ziele der Waldstrategie im Hinblick auf den Aufbau des Vorratsspeichers Wald	BReg	sofort		Nicht nur Waldvorrat betrachten, sondern auch Holzproduktspeicher und Substitutionseffekt. Siehe auch Kapitel „Nutzung von Holz als Baustoff“
Waldumbau zur Anpassung an den Klimawandel (Mischwälder)	BReg, Länder, Kommunen			
Weiterführung und Ausbau des Waldklimafonds	BReg	bis 2020		Sonderfonds der BReg

## 10. Nutzung von Holz als Baustoff

### Situationsbeschreibung

Bei der Verwendung von Holz als Baustoff wird ein positiver Klimaeffekt auf zwei Wege erreicht. Zum einen wird der Kohlenstoff langfristig im Gebäudebestand eingelagert und zum anderen werden treibhausgasintensive Baustoffe wie z. B. Aluminium, Zement und Stahl durch klimaneutrales Holz substituiert (Substitutionseffekt 105 Mio. t CO<sub>2</sub> pro Jahr). Die stoffliche Verwendung von Holz in langlebigen Gütern birgt daher in Deutschland noch ein erhebliches Potenzial, einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Ein Teil des Waldzuwachses wird dem Holzprodukte-Speicher zugeführt und erhöht damit diesen Pool, der Rest erhöht den stehenden Vorrat im Wald. Durch eine Förderung des Holzbaus und einen Ausbau des stehenden Vorrats im Wald könnte der Beitrag des Clusters Forst & Holz zum Klimaschutz noch weiter gesteigert werden.

### Konkrete Maßnahmen

was	Wer	bis wann	mit wem	Kommentar
Förderung der Vorzüglichkeit der Verwendung von Holz als Baustoff (z. B. Marktanreizprogramm)	BMF, BMUB	Bis 2020		
Forschung und Entwicklung zu innovativen Holzwerkstoffen aus Laubhölzern zur Inwertsetzung von Laubholz	BMBF, BMEL, BMUB	Bis 2020		
F&E zu Kaskadennutzung fördern	BReg	sofort		Kein Ordnungsrecht dazu erlassen; Technologieentwicklung
Verwendung von langlebigen einheimischen Holzprodukten fördern	BReg	sofort		