

Kleine Anfrage

der Abgeordneten Dr. Gisela Born-Siebicke (CDU)

und

Antwort

des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz

Klimawandel und Forstwirtschaft in Rheinland-Pfalz

Die **Kleine Anfrage 2940** vom 3. Mai 2010 hat folgenden Wortlaut:

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche neuen Erkenntnisse hat die Landesregierung nach Abschluss der Klima-Enquete-Kommission über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Wälder in Rheinland-Pfalz gewonnen?
2. Welche Maßnahmen ergreift die Landesregierung, um Klimaschäden in den Wäldern vorzubeugen und entgegenzuwirken?
3. Welche Möglichkeiten sieht die Landesregierung, gemeinsam mit privaten wie kommunalen Waldbesitzern längerfristig angelegt waldbauliche Maßnahmen als Reaktion auf den Klimawandel zu organisieren?
4. Wie hoch ist nach den Erkenntnissen der Landesregierung die CO₂-Speicherung im Holz und im Waldboden in den rheinland-pfälzischen Wäldern?
5. Wie groß ist der CO₂-Kreislauf im Rahmen der Nutzung von Holz als Ersatz fossiler Rohstoffe und Energieträger und welche künftige Entwicklung sieht die Landesregierung?
6. Welche Maßnahmen sind in Vorbereitung, um feste Biomasse, vor allem Holz, in Kleinfeuerungsanlagen zu forcieren?

Das **Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 26. Mai 2010 wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Die Enquete-Kommission 15/1 „Klimawandel“ des Landtags hat am 2. Juli 2009 ihren Abschlussbericht vorgelegt (Landtagsdrucksache 15/3600). Die Aussprache im Plenum fand am 3. September 2009 statt. Inzwischen hat die Landesregierung die Einrichtung des „Rheinland-Pfalz Kompetenzzentrums für Klimawandelfolgen“ bei der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft beschlossen.

Ferner erfolgte in der Zwischenzeit auch der Arbeitsfortschritt in den einzelnen Teilmodulen der Klimaforschungsprojekte „KlimLandRP“ und „ForeStClim“, die an der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft koordiniert werden. Die beiden Klimawandel-Projekte „KlimLandRP“ und „ForeStClim“ werden Ende 2011 bzw. Ende 2012 abgeschlossen sein.

Zu Frage 2:

Die Landesregierung verfolgt die Umsetzung und Förderung des naturnahen Waldbaus konsequent weiter. Durch ein hiermit verbundenes hohes Maß an Arten- und Strukturvielfalt werden für die Waldökosysteme günstige Voraussetzungen zur Verminderung der Auswirkung des Klimawandels, zur Anpassungsfähigkeit an veränderte Bedingungen und zur Erhöhung der Elastizität der Wälder gegenüber klimatischen und anderen Störungen geschaffen. In den oben genannten Forschungsprojekten und anderen nationalen und internationalen Vorhaben werden derzeit wichtige Grundlagen erarbeitet, die Voraussetzung und Grundlage für eine weitergehende Konzeption sind.

Zu Frage 3:

Der Landesbetrieb Landesforsten hat neben der Mitwirkung und Beratung bei der Bewirtschaftung im Kommunal- und Privatwald den Auftrag zur Bewirtschaftung des Staatswaldes des Landes. Dieser Aufgabenzuschnitt ermöglicht es, die aktuellen Erkenntnisse der waldbezogenen Klimaforschung im Rahmen der differenzierten Zielsetzungen der Waldbesitzenden in der Beratung, Betreu-

ung und Bewirtschaftung des Waldes umzusetzen. So werden beispielsweise im Rahmen des Fortbildungsprogramms von Landesforsten Schulungen zu Fragen des Klimawandels auch für den kommunalen und privaten Waldbesitz angeboten. Auch das vor Ort stattfindende Waldbautraining kommt dem Aufbau einer Wissensbasis zum klimabezogenen Waldbau entgegen.

Die Fördergrundsätze Forst (VV des MUFV vom 17. Januar 2007, MinBlatt Nr. 3, 9. Februar 2007, S. 241 ff.) sehen umfangreiche Fördertatbestände zur Entwicklung naturnaher Wälder im Kommunal- und Privatwald vor, die es den jeweiligen Waldbesitzenden ermöglichen, aktiv den Gestaltungsprozess zu betreiben.

Bei der Ausweisung von zur Beerntung zugelassenen Beständen nach dem Forstlichen Vermehrungsgutgesetz (FoVG, 22. Mai 2002, BGBl. I S. 1658) werden inzwischen gezielt auch trocken-warme Standorte geprüft, um ein genetisch breit gefächertes und somit besser anpassungsfähiges Forstvermehrungsgut bereitstellen zu können, das sich auch unter Bedingungen des Klimawandels bewährt.

Zu Frage 4:

a) C-Speicherung in Waldböden:

Im Rahmen des Forstlichen Umweltmonitorings erfolgten 1989 und 2006 landesweite Erhebungen des Waldbodenzustandes auf einem systematischen 4 x 12 km-Raster (Bodenzustandserhebungen BZE I und BZE II). Bei diesen Erhebungen wurden die Gehalte und Vorräte an organisch gebundenem Kohlenstoff (C_{org}) in der Humusaufgabe und im Mineralboden (verschiedene Tiefenstufen bis maximal 2 m Tiefe) erfasst.

In der Humusaufgabe, d. h. dem oberirdischen Kompartiment des Bodenhumus, rheinland-pfälzischer Waldstandorte sind im Mittel (Median) 16 Tonnen organischer Kohlenstoff (C_{org}) je Hektar gespeichert ($N = 165$ Aufnahmepunkte). An den einzelnen Untersuchungsorten wurden Vorräte in der Humusaufgabe von < 1 bis 138 t/ha ermittelt.

Im Mineralboden bis 90 cm Tiefe (bei flachgründigen Böden bis zum Festgestein) liegen die C_{org} -Vorräte im Mittel bei 73 t/ha bei einer Spanne von 26 bis 545 t/ha.

Im gesamten Waldboden (Humusaufgabe + Mineralboden) sind in Rheinland-Pfalz im Mittel 91 Tonnen C_{org} je Hektar bei einer Spanne von 29 bis 547 t/ha gespeichert.

Zwischen der BZE I (1989) und der BZE II (2006) ergaben sich keine signifikanten Veränderungen der in den Waldböden gespeicherten Kohlenstoffvorräte, was als Indiz dafür zu interpretieren ist, dass unsere Waldböden CO_2 -neutral, d. h. weder Quellen noch Senken sind.

b) C-Speicherung in oberirdischer Waldbiomasse:

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei in Braunschweig hat am 9. Oktober 2009 die Ergebnisse der 2008 durchgeführten Inventurstudie zur bundesweiten Erfassung der CO_2 -Speicherung in der Biomasse und im Totholz im Wald veröffentlicht: Die Auswertung ergab eine Speicherung von 120 Tonnen Kohlenstoff je Hektar. Zusätzlich waren im Totholz 3,25 Tonnen je Hektar gebunden. Bilanziert man die Kohlenstoffspeicherleistung der Deutschen Wälder für den Zeitraum 2002 bis 2008, dann beträgt die Gesamtsenkenwirkung 4,7 Millionen Tonnen Kohlenstoff pro Jahr. Das heißt, die Wälder nahmen diese Menge an Kohlenstoff jedes Jahr auf und speicherten sie als Biomasse.

Detaillierte Zahlen für Kohlenstoffspeicherung der Waldbestände von Rheinland-Pfalz können aufgrund von Zielsetzung und Methodik der Inventurstudie derzeit nicht hergeleitet werden. Belastbare Aussagen werden mit Auswertung der Bundeswaldinventur 3, die im Jahr 2012 durchgeführt wird, möglich sein.

Zu Frage 5:

Die Nutzung von Brennholz ist im Gegensatz zur Verbrennung fossiler Energieträger ein CO_2 -neutraler Vorgang, da ein nachwachsender Rohstoff genutzt wird.

Der Energiegehalt eines Raummeters Holz liegt zwischen 1200 kWh = 120 l Heizöl (Pappel) und 2150 kWh = 215 l Heizöl (Eiche, Robinie, Esskastanie). Der Wert für Buchenholz, welches in den meisten Fällen Verwendung findet, liegt bei 2 100 kWh = 210 l Heizöl.

Im Jahr 2009 wurden durch Landesforsten rund 685 000 Festmeter (= ca. 978 000 Raummeter) Brennholz vermarktet. Hinzu kommt eine unbekannte Menge aus dem Bereich des Privatwaldes und weitere nicht durch Landesforsten vermarktete Mengen aus dem Kommunalwald.

Berechnet man die fossilen Energieäquivalente anhand der Verkaufszahlen von Landesforsten und unter Annahme der Werte für Buche, so wurden in 2009 rund 205 Mio. l Heizöl durch die Verwendung von Brennholz eingespart. Dies entspricht ca. 640 000 t CO_2 ¹⁾.

Zu Frage 6:

Die Produktion der Verwendungsorte Brennholz im Bereich des Staatswaldes und des Kommunal- und Privatwaldes, in dem Landesforsten mit der Bereitstellung beauftragt ist, konnte von ca. 145 000 Festmeter im Jahr 1997 auf ca. 685 000 Festmeter im Jahr 2009 gesteigert werden. Der Anteil des Brennholzes am Gesamteinschlag wurde somit von rund 6 % auf 22 % erhöht. Eine weitere Steigerung durch Ausweitung der Holznutzung wird nur eingeschränkt möglich sein und bedarf einer differenzierten Beurteilung etwa mit Blick auf die Nährstoffausstattung der Standorte und andere Aspekte. Eine verstärkte Bereitstellung von Energieholz würde darüber hinaus in Konkurrenz zu stofflicher Verwendung des Holzes treten. Landesforsten favorisiert bei gleichem und besserem Preisniveau grundsätzlich die stoffliche Nutzung von Holz. Die hiermit verbundenen Wertschöpfungsketten sind höher und ermöglichen am Ende einer Nutzungskaskade nach wie vor die thermische Verwendung.

1) Quelle für Umrechnungsfaktoren:
Bayerisches Landesamt für Umwelt (2009):
Leitfaden „Klima schützen – Kosten senken“,
44 S.