

Der Staatsminister

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ENERGIE, KLIMASCHUTZ, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT
Postfach 10 05 10 | 01075 Dresden

Präsidenten des Sächsischen Landtages
Herrn Dr. Matthias Rößler
Bernhard-von-Lindenau-Platz 1
01067 Dresden

Durchwahl

Telefon +49 351 564-20000
Telefax +49 351 564-20007

poststelle@
smekul.sachsen.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom
27. Januar 2023

Aktenzeichen
(bitte bei Antwort angeben)
Z-1050/5/1499

Dresden,
17. Februar 2023

Kleine Anfrage des Abgeordneten Marco Böhme (DIE LINKE)

Drs.-Nr.: 7/12317

**Thema: Einfluss der aktuellen Waldschadenssituation auf die
Entwicklung der Treibhausgasemissionen im Freistaat
Sachsen**

Sehr geehrter Herr Präsident,

den Fragen sind folgende Ausführungen vorangestellt:

„Durch die derzeitigen teilweise massiven Waldschäden – durch Unwetter, Krankheiten, Schädlinge und andere Umwelteinflüsse – können Wälder von einer CO₂ Senke zu einer CO₂ Quelle werden. Daraus ergeben sich mir folgende Fragen im Bezug auf die sächs. Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen):“

Namens und im Auftrag der Sächsischen Staatsregierung beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1: Welche Auswirkungen haben kalamitätsbedingte Totalausfälle von Waldbeständen im Hinblick auf THG-Emissionen?

Kalamitäten in Wäldern reduzieren die mit Holz bestockte Waldfläche, den Holzvorrat, den Holzzuwachs und damit die Kohlenstoffbindung sowie den gebundenen Kohlenstoffvorrat im sächsischen Wald (Waldspeicher Kohlenstoff). Sie verursachen den Anfall großer Mengen an Schadholz von in der Regel minderer Qualität. Schadholz wird deshalb häufig mit einem größeren Anteil zu Holzprodukten kürzerer Lebensdauer verarbeitet, über längere Distanzen transportiert oder entgegen dem Prinzip der Kaskadennutzung nur thermisch genutzt.

Daraus resultiert eine insgesamt nachteilige Wirkung von Kalamitäten auf die Speicherung von Kohlenstoff in Holzprodukten (Holzproduktspeicher Kohlenstoff) sowie auf den Substitutionseffekt des Holzes gegenüber Roh- und Werkstoffen fossilen Ursprungs. Verbunden mit Kalamitäten sind weiterhin der ober- und unterirdische Anfall und Verbleib relativ großer Mengen von Totholz und anderer Formen toter Biomasse.

Seite 1 von 3

 Energieversorgung.
Sachsen.de
Plattform. Ansprechpartner. Information.

Hausanschrift:
Sächsisches Staatsministerium
für Energie, Klimaschutz,
Umwelt und Landwirtschaft
Wilhelm-Buck-Str. 4
01097 Dresden

www.smekul.sachsen.de

Verkehrsverbindung:
Zu erreichen mit den
Straßenbahnlinien 3, 6, 7, 8, 13

**Besucher- und
Schwerbehindertenparkplätze:**
Bitte beim Empfang Wilhelm-
Buck-Str. 4 melden.

Bitte beachten Sie die
allgemeinen Hinweise zur
Verarbeitung personenbezogener
Daten durch das Sächsische
Staatsministerium für Energie,
Klimaschutz, Umwelt und
Landwirtschaft zur Erfüllung der
Informationspflichten nach der
Europäischen Datenschutz-
Grundverordnung auf
www.smekul.sachsen.de



2023/6789

Die großflächige Freilegung des Waldbodens kann in Abhängigkeit vom Grad der Totholz-, Astmaterial- und Feinreisigberäumung sowie weiterer Faktoren einen Abbau von organischem Material in der Humusschicht und den oberen Bodenschichten verbunden mit vermehrten THG-Emissionen zur Folge haben.

Frage 2: In welcher Größenordnung muss mit der Umwandlung einstiger CO₂-Senken zu CO₂-Quellen gerechnet werden und wie wird der Einfluss der aktuellen Waldschadenssituation auf die Sächsische THG-Gesamtbilanz eingeschätzt?

Inwieweit insbesondere die Stürme der Jahre 2017 und 2018 sowie die Buchdruckerkalamität seit dem Jahr 2018 den Kohlenstoffspeicher im sächsischen Wald konkret beeinflusst haben, kann gesichert erst nach Auswertung der Bundeswaldinventur des Jahres 2022 beziffert werden. Eine Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt voraussichtlich im IV. Quartal des Jahres 2024. Eine Abschätzung der Wirkung von aktuellen Waldschäden auf die Kohlenstoffbilanz im Waldboden wird die derzeit laufende Bodenzustandserhebung III liefern, deren Veröffentlichung durch den Bund für das Jahr 2028 geplant ist. Auf die sächsische THG-Bilanz werden die Stürme und Kalamitäten keinen signifikanten Einfluss haben, da andere Quellen das Emissionsgeschehen bestimmen.

Frage 3: Welcher Zeitraum wird angenommen, bis in CO₂-Quellen umgewandelte Schadflächen wieder nennenswert CO₂ speichern und damit als CO₂-Senken wirken können (bitte nach Baumarten getrennt angeben)?

Sofern unter dem geschädigten, abgestorbenen Waldbestand bereits eine zweite Verjüngungsschicht aus jungen Bäumen existiert oder diese durch Naturbeziehungsweise Kunstverjüngung vom Waldbesitzer zügig etabliert wird, ist spätestens mit dem Erreichen des sogenannten Dickungsstadiums nach im Mittel zehn Jahren von einer Wiederaufnahme der Kohlenstoffspeicherung auszugehen. Die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft hat für die vier Hauptbaumarten Fichte, Kiefer, Buche und Eiche beispielhaft ein Merkblatt zur Kohlenstoffspeicherung von Einzelbäumen und Beständen mit Schätztabelle publiziert, vergleiche <https://www.lwf.bayern.de/mam/cms04/service/dateien/mb-27-kohlenstoffspeicherung-2.pdf>, letzter Abruf am 8. Februar 2023). Die Angaben können näherungsweise auch für Sachsen genutzt werden.

Frage 4: Wie wird die Gefahr eingeschätzt, dass Flächen aufgrund zunehmender Bodenaustrocknung und anhaltender Niederschlagsdefizite mittel- bis langfristig als Waldstandorte verloren gehen?

Frage 5: In welchen Regionen ist mit derartigen Verlusten zu rechnen und wie können und werden diese in der Gesamtwaldbilanz ausgeglichen?

Zusammenfassende Antwort auf die Fragen 4 bis 5:

Nach den gegenwärtigen Projektionen zur Klimaentwicklung ist für den Zeitraum der Jahre 2041 bis 2070 noch von keinem flächenrelevanten Waldverlust durch Bodenaustrocknung und Niederschlagsdefizite auszugehen.

Ausgeprägte Veränderungen hin zu halboffenen Vegetationsformen sind jedoch für Wälder auf sonnenexponierten, grobsandigen, feinerdearmen, blockreichen und felsigen bereits heute als Sonderstandorte deklarierten Böden zu erwarten. Vitalität, Produktivität und Funktionalität der Wälder werden insgesamt zurückgehen. Die in den nördlichen Teilen Sachsens gelegenen Waldstandorte werden bei einem Eintritt der projizierten Klimaentwicklung langfristig nicht mehr denen bisher heimischer Waldgesellschaften entsprechen.

Mit freundlichen Grüßen



Wolfram Günther