

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage des Abgeordneten Dr. Marco Mohrmann (CDU)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
namens der Landesregierung

Niedersachsens Wälder im Klimawandel: Welche Veränderungen werden in Forstpolitik und forstwissenschaftlicher Forschung berücksichtigt?

Anfrage des Abgeordneten Dr. Marco Mohrmann (CDU), eingegangen am 19.08.2026 -
Drs. 19/11385,
an die Staatskanzlei übersandt am 20.08.2026

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
namens der Landesregierung vom 10.09.2026

Vorbemerkung des Abgeordneten

Der Waldzustandsbericht 2025 hat deutlich gemacht, dass Niedersachsens Wälder unter dem sich vollziehenden Klimawandel leiden. Die Stärkung der Resilienz der niedersächsischen Wälder gegenüber klimawandelbedingten Störungen ist daher ein Ziel der niedersächsischen Forstpolitik.¹

Simulationen, die unter Beteiligung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK) durchgeführt wurden, zeigen, dass im Zuge des Klimawandels unter bestimmten Bedingungen die Atlantische Meridionale Umwälzströmung (AMOC), zu der auch der Golfstrom gehört, nach dem Jahr 2100 zusammenbrechen könnte. Dies würde u. a. zu erheblich trockeneren Sommern und deutlich kälteren Wintern in Nordwesteuropa führen.² Dieses Szenario hätte für den Wald in Mitteleuropa weitreichende Auswirkungen.³

Vorbemerkung der Landesregierung

Emissionsszenarien sind Werkzeuge, die dabei helfen abzuschätzen, wie sich das Klima zukünftig entwickeln könnte. Wegen der Langlebigkeit der Bäume sind auf Klimaszenarien basierende Klimaprojektionen ein wichtiges Entscheidungskriterium für die Forstplanung, um neben der Standorteignung der Baumarten unter heutigen und vergangenen Bedingungen, auch die Anpassbarkeit an die erwarteten zukünftigen Bedingungen zu berücksichtigen. Hier treten allerdings große Unsicherheiten auf. Sowohl hinsichtlich der Klimaveränderungen, als auch - wenn nicht sogar insbesondere - hinsichtlich der Reaktionen der Wälder auf die veränderten Bedingungen. Die Klimaanpassung der Wälder in Niedersachsen folgt daher zwei Pfaden. Zum einen wird auf Basis des heutigen Kenntnisstands zur Baumarteneignung im Klimawandel die Anpassbarkeit der Wälder durch einen Baumartenwechsel hin zu standortangepassten Baumarten erhöht. Zum anderen wird als Reaktion auf die enorme Unsicherheit durch den Klimawandel und damit einhergehende Wechselwirkungen die Anpassungsfähigkeit der Wälder an sich verändernde Standortbedingungen erhöht. Zur Steigerung der Anpassungsfähigkeit der Wälder wird vor allem auf vielfältige Strukturen, wie z. B. kleinflächige Wechsel von Altersklassen und Baumarten gesetzt. Zudem steht eine Steigerung der Resilienz der

¹ Vgl. <https://www.ml.niedersachsen.de/presse/pressemitteilungen/niedersachsens-waelder-in-besserem-zustand-mehrjaehrige-wetterextreme-und-klimakrise-setzen-ihnen-jedoch-weiter-zu-236704.html>.

² Vgl. <https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/moeglicher-zusammenbruch-der-atlantischen-umwaelzzirkulation-nach-2100-bei-hohem-emissionspfad>.

³ Vgl. <https://www.tagesschau.de/wissen/klima/wald-klimawandel-golfstrom-100.html>.

Wälder durch z. B. mehr Wasserrückhalt im Wald oder den Erhalt gesunder Waldböden und angepasste Bewirtschaftungsformen im Fokus.

Aktuelle Klimaprojektionen, mit denen in der Forstplanung gearbeitet wird, reichen bis ins Jahr 2100. Die Entwicklungen über 2100 hinaus, wozu auch eine Abschwächung, bis hin zum möglichen Abreißen der Atlantisch Meridionalen Umwälzströmung (AMOC) gehören, sind Teil der Unsicherheiten, mit denen bei der Klimaanpassung der Wälder umgegangen werden muss.

1. Welche Klimaszenarien liegen der aktuellen niedersächsischen Forstpolitik zugrunde? Welche Schlussfolgerungen für die Forstpolitik, etwa die Ausgestaltung von Förderprogrammen, sowie die forstliche Betriebsführung ergeben sich gegebenenfalls aus den zugrunde gelegten Szenarien?

Der aktuellen niedersächsischen Forstpolitik liegen Klimaprojektionen auf Basis des RCP8.5-Szenario zugrunde. Der Trockenstress wird als einer der entscheidenden Faktoren für die Baumarteneignung im Klimawandel gesehen. Ein Indikator für die Trockenstressgefährdung ist die Standortwasserbilanz, die ein Maß für die Wasserverfügbarkeit an einem Standort ist. Mit der Betriebsanweisung Klimaangepasste Baumartenwahl in den Niedersächsischen Landesforsten (2019) wurde die Standortwasserbilanz in der Vegetationsperiode der Klimanormalperiode von 2041 bis 2070 als zusätzliches Kriterium zur Einschätzung der Baumarteneignung in die Baumartenempfehlungen im Landeswald integriert. Die forstliche Förderung geht analog vor. Die Baumartenempfehlungen werden regelmäßig, auf wissenschaftlicher Basis aktualisiert. Da der Referenzzeitraum mittelfristig gewählt ist und sich sämtliche Emissions-/Klimaszenarien in diesem Zeitraum kaum unterscheiden, ergeben sich keine Folgen auf die Forstpolitik und forstliche Betriebsführung aus der Wahl des Szenarios.

2. Welche forstwissenschaftlichen Forschungsprojekte mit Bezug zum Klimawandel werden gegebenenfalls derzeit in Niedersachsen mit Unterstützung des Landes durchgeführt? Welche Klimaszenarien werden in diesen Forschungsprojekten berücksichtigt? (Bitte die Projekte und die beteiligten Forschungseinrichtungen einzeln benennen.)

Frage 2 und 4 werden zusammen beantwortet (siehe Antwort auf Frage 4).

3. Der Weltklimarat hat kürzlich die von ihm betrachteten Klimaszenarien aktualisiert und dabei u. a. das Extrem-Szenario RCP8.5 gestrichen.⁴ Hatte dieses Szenario in Niedersachsen bislang eine Bedeutung für die Ausgestaltung der Forstpolitik? Falls ja, was folgt aus der Streichung des Szenarios?

2021 wurde mit dem 6. Sachstandsbericht des Weltklimarats (IPCC) eine neue Generation von Klima-/Emissionsszenarien vorgestellt. Sie verknüpfen sozioökonomische Entwicklungen auf globaler Ebene und die daraus folgenden Treibhausgasemissionen. Angesichts der Weiterentwicklung der Szenarien sollen nun zwei Extremszenarien nicht mehr analysiert werden - gestrichen wurden sie nicht. Aufgrund der Fortschritte im Klimaschutz wird das Eintreten des Hochemissionsszenarios SSP5-8.5 als nicht mehr als wahrscheinlich angesehen. Zugleich wird aber auch das Eintreten des SSP1-1.9-Szenarios, das von einer starken Reduktion der Treibhausgasemissionen ausgeht und zum Erreichen des 1,5-Grad-Ziels führen würde, als nicht wahrscheinlich angesehen. Für Risikoanalysen wird nun auf das etwas moderatere Hochemissionsszenario SSP3-7.0 verwiesen. Der beobachtete Temperaturverlauf in den letzten Jahren lag im oberen Bereich aller Szenarien (einschließlich RCP8.5).

Zudem gab es in den letzten Jahren deutliche Verbesserungen bei den Klimamodellen. In den neuen Modellen (CMIP6) unterscheidet sich die erwartete Erwärmung bis 2100 im SSP3-7.0-Szenario trotz der geringeren Emissionsannahmen kaum von der erwarteten Erwärmung in den älteren Klimamodellen (CMIP5) im RCP8.5-Szenario.

⁴ Vgl. <https://www.tagesschau.de/faktenfinder/ipcc-klimaszenario-100.html>.

Die nachstehende Tabelle verdeutlicht die geringen Abweichungen zwischen den Szenarien bis 2100.

Für **Europa** gilt:

Parameter (2081-2100 in Bezug zu 1961-1990)	RCP8.5 (CMIP5)	SSP3-7.0 (CMIP6)
Jahresmitteltemperatur	+3,6 bis +7,2°C	+3,6 bis +6,9°C
Jahresniederschlagssumme	-2 bis +17 %	-3 bis +15 %

Global gilt:

Parameter (2081-2100 in Bezug zu 1961-1990)	RCP8.5 (CMIP5)	SSP3-7.0 (CMIP6)
Jahresmitteltemperatur	+3,2 bis +5,4°C	+2,8 bis +4,6°C

Daher behalten die bisherigen Risikoanalysen und Planungen auf Basis von Klimaprojektionen im älteren RCP8.5-Szenario (s. Antwort auf Frage 1) weiterhin ihre Gültigkeit.

4. Welchen der zu Frage 2. genannten forstwissenschaftlichen Projekte liegt - ausschließlich oder u. a. - das Klimaszenario RCP8.5 zugrunde? Falls ja, welche Bedeutung hat die Streichung des Szenarios RCP8.5 für diese Projekte?

Die Fragen 2 und 4 werden zusammen beantwortet.

In Niedersachsen werden aktuell folgende forstwissenschaftliche Forschungsprojekte mit Unterstützung des Landes Niedersachsen in Bezug auf den Klimawandel durchgeführt:

FoResLab

Kooperationspartner	▪ Georg-August-Universität Göttingen (Koordination) ▪ Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst ▪ Julius Kühn-Institut ▪ Leibniz Universität Hannover ▪ Luxembourg Institute of Science and Technology ▪ Technische Universität Braunschweig
Praxispartner	▪ Nationalpark Hainich ▪ Nationalpark Harz ▪ Niedersächsische Landesforsten ▪ Niedersächsische Akademie der Wissenschaft zu Göttingen ▪ Stiftung Zukunft Wald
Förderung	Das Projekt ist eines von mehreren „Klima.Zukunftslaboren“, die aus Mitteln des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur (MWK) und der VolkswagenStiftung im Rahmen des Programms „zukunft.niedersachsen“ gefördert werden. Unter dem Dach des Niedersächsischen Zentrums für Klimaforschung (ZKfN) werden die „Klima.Zukunftslabore“ koordiniert und vernetzt.
Klimaszenario	SSP3-7.0 und SSP1-2.6
Bedeutung der Streichung RCP8.5	keine Bedeutung für das Projekt

DIVERSA

Kooperationspartner	▪ Technische Universität München ▪ Leuphana Universität Lüneburg ▪ Utrecht University ▪ Georg-August-Universität ▪ Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz ▪ Naturschutzakademie Hessen ▪ Philipps-Universität Marburg
Praxispartner	▪ Niedersächsische Landesforsten ▪ Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Förderung	Das Projekt wird aus Mitteln des Programms „zukunfft.niedersachsen“ des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur (MWK) und der Volkswagen Stiftung finanziert und ist Teil des Zentrums Klimaforschung Niedersachsen.
Klimaszenario	Noch liegt kein Klimaszenario zugrunde, da gemäß Forschungsskizze die Implementierung der Klimaszenarien erst für das Q2/2028 vorgesehen ist. Gemäß Meilensteinplanung sollte die Wachstums- und Risikomodellierung auf Grundlage der SSP-Szenarien, vermutlich als Variantenstudium verschiedener SSP-Szenarien, durchgeführt werden. Genauere Aussagen können noch nicht getroffen werden, da das Forschungsprojekt den Meilenstein noch nicht erreicht hat.
Bedeutung der Streichung RCP8.5	keine Bedeutung für das Projekt

Klimaangepasste Baumartenempfehlung (BaEm)

Kooperationspartner	▪ keine
Praxispartner	▪ Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ▪ Niedersächsische Landesforsten ▪ Landwirtschaftskammer Niedersachsen ▪ Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat ▪ Landesbetrieb HessenForst ▪ Ministerium für Wirtschaft, Tourismus, Landwirtschaft und Forsten des Landes Sachsen-Anhalt ▪ Landesforstbetrieb Sachsen-Anhalt ▪ Landeszentrum Wald Sachsen-Anhalt ▪ Ministerium für Landwirtschaft, ländliche Räume, Europa und Verbraucherschutz des Landes Schleswig-Holsteins ▪ Schleswig-Holsteinische Landesforsten ▪ Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Förderung	Die klimaangepasste Baumartenempfehlung wird aus den eigenen Haushaltsmitteln der NW-FVA finanziert. Es handelt sich dabei um eine Daueraufgabe.
Klimaszenario	ausschließlich RCP8.5 mit dem ReKliEs-De-Kernensemble (Hübner et al. 2017; Suttmöller et al. 2021)
Bedeutung der Streichung RCP8.5	Die Klimadaten auf Basis des RCP8.5 Szenarios behalten ihre Gültigkeit (s. Antwort zu Frage 3). Die Bereitstellung der neuen Klimadaten und die Aufbereitung der Daten brauchen noch Zeit. Die neuen Klimadaten werden in der laufenden Weiterentwicklung in die klimaangepassten Baumartenempfehlungen integriert.

- 5. Werden bei forstpolitischen Entscheidungen, etwa der Konzipierung von Förderprogrammen, bereits abrupte Veränderungen, wie sie Folge eines Zusammenbruchs der Atlantischen Meridionalen Umwälzströmung wären, berücksichtigt? Falls dies bereits der Fall sein sollte: Was folgt aus der Berücksichtigung entsprechender Szenarien?**

Nein, mögliche Folgen eines Zusammenbruchs der Atlantischen Meridionalen Umwälzströmung (Atlantic Meridional Overturning Circulation [AMOC]) werden in forstpolitischen Entscheidungen nicht explizit berücksichtigt. Über die Erhöhung der Anpassungsfähigkeit der Wälder wird aber auch auf diese Möglichkeit reagiert.

Der Weltklimarat (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC]) sieht eine Abschwächung der AMOC bis 2100 als sehr wahrscheinlich an, ein vollständiger Zusammenbruch gilt in diesem Jahrhundert als unwahrscheinlich. Dennoch wäre er physikalisch möglich. Der IPCC hält das Eintreten eines Zusammenbruchs der AMOC in Hochemissionsszenarien in einigen Jahrhunderten für ebenso wahrscheinlich wie unwahrscheinlich.

- 6. Werden in Niedersachsen gegebenenfalls forstwissenschaftliche Forschungsprojekte zu den Auswirkungen eines Zusammenbruchs der Atlantischen Meridionalen Umwälzströmung auf den Wald durchgeführt, falls ja, in welcher Form und durch welche Forschungseinrichtungen? Welche Ergebnisse für die Ausgestaltung der Forstpolitik und der forstlichen Betriebsführung haben diese Projekte gegebenenfalls bereits erbracht?**

Nein, es werden keine forstwissenschaftlichen Forschungsprojekte zu den Auswirkungen eines Zusammenbruchs der AMOC durchgeführt. Der Landesregierung ist kein Klimaszenario bekannt, das einen vollständigen Zusammenbruch der AMOC berücksichtigt - zumal die verwendeten Klimamodelle aktuell bis 2100 reichen.