

Erstellung eines jährlichen Klima- und Treibhausgasberichtes

Drucksache 8/253

*angefragt vom Ausschuss für Klimaschutz, Landwirtschaft und Umwelt
des Landtages MV am 12.05.2025*

Die Anfrage wurde über den Direktor der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV (LFA MV) weitergeleitet an:

Dr. Julia Drews 0385-588 60320 j.drews@lfa.mvnet.de

Der Fragenkatalog enthält 30 Fragen. Fragen aus dem fachlichen Schwerpunktbereich „Klima und Umweltwirkungen in der Nutztierhaltung“ werden von der Sachverständigen beantwortet. Die Antworten beziehen sich jeweils auf den Sektor „Landwirtschaft“. Fragen, zu denen nicht Stellung genommen werden kann, sind mit k. A. (keine Angabe) gekennzeichnet.

1) Datenverfügbarkeit und methodische Herausforderungen

- Wie lange dauert es Ihrer Erfahrung nach, bis sich politische Steuerungsmaßnahmen im Klimabereich messbar in den Daten zu den THG-Emissionen widerspiegeln?

k. A.

- Welche Probleme gibt es bei der quantitativen Datenerhebung der Treibhausgasemissionen der verschiedenen Sektoren? Und welche Lösungsstrategien bestehen hierfür?

Die Antwort bezieht sich auf den Sektor Landwirtschaft:

Eine Messung der THG-Emissionen ist auf landwirtschaftlichen Praxisbetrieben nicht realisierbar. Die drei wichtigsten Treibhausgase im Sektor Landwirtschaft stellen CO₂, CH₄ und N₂O dar. Die wesentlichen Quellen hierfür sind der Einsatz von Düngemitteln (insbesondere CO₂-Emissionen), bei der Unterhaltung der Tierbestände insbesondere die CH₄-Emissionen aus der ruminalen Verdauung der Rinder und bei den landwirtschaftlichen Böden insbesondere die N₂O-Emissionen. In allen drei Fällen sind die real anfallenden gasförmigen Emissionen selbst nicht quantifizierbar, da in keinem der genannten Prozesse geschlossene Systeme vorliegen, so dass Gase aufgefangen werden könnten. Für den Methanausstoß der Rinder gibt es zwar erprobte Technologien, wie die SF₆-Tracermethode, bei der einem Rind das Messgerät vor das Maul gehalten und damit der tierindividuelle CH₄-Anfall gemessen werden kann. Diese Methode kann jedoch lediglich im Rahmen von Forschungsfragen bei Einzeltieren realisiert werden, jedoch nicht in Praxisbetrieben mit den in MV vorliegenden durchschnittlichen Herdengrößen.

Alle drei genannten THG können jedoch unter Nutzung von Emissionsfaktoren nach etablierten Standards und Methoden (z.B. Berechnungsstandard für einzelbetriebliche Klimabilanzen (BEK) des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL); Nationale Emissionsinventare des Thünen-Instituts; ...) berechnet werden und erlauben so eine realitätsnahe Modellierung des Systems und der Bedingungen auf dem Praxisbetrieb. Bei der Wertung der Ergebnisse müssen durch die Standard-Emissionsfaktoren verursachte Unsicherheiten in den kalkulierten Ergebnissen berücksichtigt werden.

- Inwiefern hat sich die Datenlage auf der Länder- und Bundesebene in den Sektoren verändert - insbesondere im Blick auf den Verkehrssektor und den Gebäudebestand?

k. A.

- Inwiefern halten Sie die Bilanzierung des „CO₂-Fußabdrucks“ des Umweltbundesamtes in die THG-Bilanzen des Landes für sinnvoll?

Die Antwort bezieht sich auf den Sektor Landwirtschaft.

Generell halte ich es für sehr sinnvoll, vor dem Hintergrund der Vergleichbarkeit und Einordnung von Ergebnissen (MV in Relation zu anderen Bundesländern bzw. zu Gesamtdeutschland), die gleichen Indikatoren bzw. Umweltwirkungskategorien zu nutzen. Das Umweltbundesamt (UBA) definiert und berechnet den CO₂-Fußabdruck (auf der UBA-Seite heißt es englisch „Carbon Footprint“) als Summe aller Emissionen und der Ressourcennutzung entlang der gesamten Prozesskette eines Produktionssystems. Dazu gehören die Rohstoffgewinnung (in der Landwirtschaft auch die Vorproduktion, z.B. von Düngemitteln und Kraftstoffen), alle mit der Herstellung und dem Transport sowie der Nutzung und Entsorgung verbundenen Prozesse und Emissionen. Der „Carbon Footprint“ laut UBA beruht damit auf der Wirkungskategorie „Klimawandel“ (Global Warming Potential bei Nutzung internationaler Software) einer vollständigen Ökobilanz. Die Nutzung dieses Indikators gewährleistet damit sogar die Einordnung im europäischen und internationalen Rahmen und die Vergleichbarkeit mit wissenschaftlichen Studien. Allerdings gibt es an der Stelle auch zwei Kritikpunkte bzw. Kontra-Argumente: erstens wird meiner Kenntnis nach üblicherweise in der Landwirtschaft der Lebenszyklus eines Produktes nur „von der Wiege bis zum Hoftor“ (ab Vorproduktion bis die Milch per Kühllaster oder das Tier per Schlachttransporter das Betriebsgelände verlässt) betrachtet. Das heißt, die Nutzung und Entsorgung würden hier in Abgrenzung zu der o.g. Definition entfallen. Zweitens erfordert die Kalkulation einer vollständigen Ökobilanz andere Berechnungsmechanismen und damit auch Softwarelösungen, welche zum Teil kostenpflichtig sind. Dazu kommt die Überlegung, ob eine partielle Ökobilanz in diesem Fall (aus meiner Sicht ist die Intention ja die Erfassung der THG-Emissionen in der landwirtschaftlichen Praxis in MV) nicht ausreichend und ebenso zielführend wäre. Die Initiativen von Molkereien und THG-Expertengruppen sehen aktuell ebenfalls vor, die THG-Emissionen im Rahmen einer partiellen Ökobilanz zu berechnen. Hierauf sind die momentan in der Entwicklung und Standardisierung befindlichen Methoden und Rechner auch ausgerichtet. Diese Ausrichtung ermöglicht die vollständige und korrekte Kalkulation von THG-Emissionen für einen Produktionszweig oder -schwerpunkt.

- Gibt es alternative oder ergänzende Datenquellen oder Methoden (z.B. Modellierungen, Schätzungen basierend auf Vorjahresdaten oder Indikatoren), die genutzt werden könnten, um auch bei verzögerten endgültigen Daten eine aktuellere Einschätzung der Emissionsentwicklung zu ermöglichen? Welche Vor- und Nachteile (z.B. Fehlermarge) hätten diese Ansätze?

Die Frage wurde weiter oben bereits in Teilen beantwortet. Modellierungen, Interpolationen sowie Berechnungen auf Grundlage von älteren Daten oder Daten aus möglichst ähnlichen Systemen (auch aus anderen (Bundes-) Ländern können jederzeit genutzt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen die möglichen Fehlerquellen (in der Ökobilanzierung als Unsicherheiten bezeichnet) berücksichtigt werden. Je nach Grad der Dichte und Zuverlässigkeit/Vollständigkeit der Daten (Datenunsicherheit) bzw. Prognosen und Annahmen in Modellform, welche die Realität nicht vollständig korrekt abbilden (Modellunsicherheit) besteht die Möglichkeit, den Unsicherheiten in Form

einer Diskussion oder von rechnerischen Lösungen (Unsicherheitsanalyse mittels Monte-Carlo-Simulation o.Ä.) Rechnung zu tragen.

- Wie genau sind die Treibhausgasemissionseinsparungen auf den wiedervernässten Niedermooren erfassbar?

Hier wird auf die Moorschutzstrategie des Landes MV verwiesen.

- Wie hoch ist die Einsparung an THG-Emissionen, die durch Aufforstung und den Umbau der Wälder zu klimaresilienten Mischwäldern in MV zu erwarten ist, und wie genau können diese Daten erhoben werden? Wie wirken sich Trockenphasen und Kalamitäten auf die THG-Emissionen aus?

k. A.

- Wie hoch ist die Einsparung an THG-Emissionen, die durch die Umwandlung von Ackerflächen zu Dauergrünland zu erwarten ist, und wie genau können diese Daten erhoben werden?

k. A.

2) Ziel, Nutzen und Gestaltung eines jährlichen Klima- und Treibhausgasberichts

- Inwieweit erachten Sie es als notwendig einen jährlichen Klima- und Treibhausgasbericht für Mecklenburg-Vorpommern zu erstellen?
- Inwieweit könnte ein jährlicher Bericht dazu beitragen, die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Klimaschutzanstrengungen und -erfolgen für die Öffentlichkeit zu erhöhen?
- Welche konkreten negativen Auswirkungen und Limitationen sehen Sie infolge der derzeitigen mangelnden Aktualität und des Berichtszyklus der Treibhausgasemissionsdaten speziell für die Klimaschutzbemühungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern?

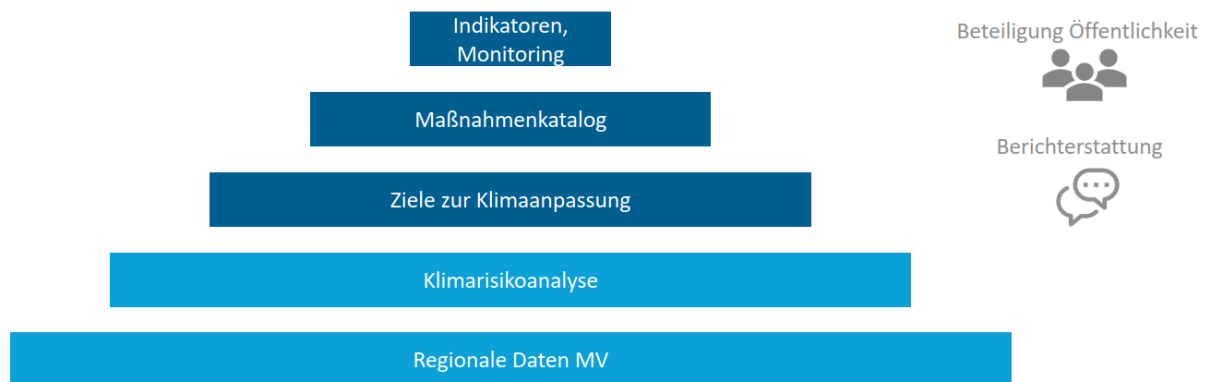
Die drei Fragen werden als Komplex beantwortet und beziehen sich auf den Sektor Landwirtschaft:

Die Erstellung eines regelmäßigen Klima- und Treibhausgasberichtes mit festen Intervallen zur Datenerfassung und -auswertung für MV erachte ich als dringend notwendig. Ich habe vor zwei Jahren den bei uns am Institut für Tierproduktion der LFA MV neu geschaffenen Fachbereich „Klima und Umwelt in der Nutztierhaltung“ übernommen. Essentiell für mich als Wissenschaftlerin ist die Kenntnis der Ausgangslage, des „Status Quo“, um darauf basierend Konzepte und Zielstellungen zu entwickeln und Minderungspotenziale im Bereich Tierhaltung identifizieren zu können. Mangels aktueller spezifischer Angaben für Praxisbetriebe in MV habe ich selbst ein Projekt initiiert, um THG-Emissionen und weitere Umweltwirkungen auf Milchviehbetrieben zu erfassen, zu berechnen und Hot Spots für THG-Emissionen aufzudecken. Insbesondere vor dem Hintergrund des geplanten „Lebenswertgesetzes“ für MV, welches derzeit von der Landesregierung erarbeitet wird, sollte ein „Ausgangszustand“ dokumentiert werden, um den Erfolg der im Lebenswertgesetz festgelegten und umzusetzenden Maßnahmen im Zeitverlauf evaluieren zu können. Eine jährliche Berichterstattung erscheint für den Sektor Landwirtschaft aus meiner Sicht unrealistisch, da die Produktion verschiedene Prozessebenen umfasst und Produktionssysteme somit zum Teil zeitlich nicht klar innerhalb eines Jahres abgeschlossen bzw. abgegrenzt werden können. Zum anderen sind Daten aus der Landwirtschaft (dazu gehören z.B. Ertrags- und Leistungsdaten) in Abhängigkeit von Witterungseinflüssen (Dürre oder Starkregen beeinflussen Erträge und Futterqualitäten) jährlichen Schwankungen unterlegen.

Generell ist eine regelmäßige, kontinuierliche Klima- und THG-Berichterstattung (beispielsweise im zweijährigen Turnus) nicht nur aus wissenschaftlicher Sicht sinnvoll, sondern ermöglicht im o.g. Kontext auch eine verbesserte Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Klimaschutzanstrengungen im Land für Verbraucher und die Öffentlichkeit. In der folgenden Grafik wird die Notwendigkeit von regionalen Daten für MV als Basis für weitere Aktionspläne und auch die Klimaanpassungsstrategie des Landes veranschaulicht.

Was ist eine Klimaanpassungsstrategie?

(gem. KAnG §10)



Romberg, B. (2025): Klimaschutz und Klimaanpassung MV, S. 12. 28. Gewässersymposium des LUNG M-V, 21.05.2025.

- Welche konkreten Maßnahmen sind aus Ihrer Sicht erforderlich, um die Zeitspanne zwischen Berichtsjahr und Veröffentlichung der Daten signifikant zu verkürzen und somit aktuellere Daten für die Berichterstattung zur Verfügung zu haben? Wer ist hierbei in der Pflicht (Land, Bund, andere Akteure)?

Ganz konkret sollte die Schaffung zusätzlicher personeller Ressourcen die Zeitspanne zwischen Berichtsjahr und Veröffentlichung wesentlich verkürzen. Aus meiner Sicht sollte das Land sektorenabhängig hierfür die finanziellen Ressourcen bereitstellen.

- Welche technischen, methodischen oder organisatorischen Gründe sehen Sie für diese Verzögerung (3-4 Jahre Berichtsjahr zu Bericht) bei der Erhebung und Bereitstellung der Treibhausgasemissionsdaten? Welche Zeitspanne ist in der Best Practice realisierbar?

Die Gründe für die Verzögerung sind mir nicht bekannt. Ich würde mutmaßen, dass es bisher hierfür keine konkrete Zuständigkeit in Form einer Person gab, welche mit der Aufgabe der regelmäßigen Erfassung, Koordination und Auswertung der Daten betraut war. Als realisierbare Zeitspanne für die Praxis sehe ich, dass die Daten aus dem Vorjahr im darauffolgenden Jahr ausgewertet und veröffentlicht werden könnten. Ein Beispiel: spätestens im Januar 2025 liegen im Landwirtschaftsbetrieb alle Daten aus dem Jahr 2024 vollständig vor. Die Daten könnten wahrscheinlich zum Herbst 2025 für das Jahr 2024 ausgewertet sein und in Form eines Berichts vorliegen.

- Welche konkreten Vorteile oder Nachteile hätte die Umstellung von einem bisherigen Rhythmus (anscheinend unregelmäßig oder mit großen Zeitabständen) auf einen jährlichen Bericht über Klima und Treibhausgase für die Klimaschutzpolitik in Mecklenburg-Vorpommern?

Die Umstellung auf einen regelmäßigen Bericht würde zunächst auch die Relevanz des Themas Klimaschutz für das Land betonen. Unser Ministerium in diesem Bereich ist das „Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt“, hat sich also bereits durch die Namensgebung dem Klimaschutz als eine der Prioritäten verschrieben. Ein konkreter Vorteil wäre, dass mit einer regelmäßigen, engmaschigen Berichterstattung das Thema auf der Agenda bleibt und die Relevanz nach innen und außen demonstriert wird. Dazu kommen die weiter oben erläuterten Vorteile (Dokumentation der Ausgangslage, Evaluierung der umzusetzenden Maßnahmen gemäß dem zu verabschiedenden „Lebenswertgesetz“ für MV). Ein konkreter Nachteil eines jährlichen Berichts wäre aus meiner Sicht der höhere Arbeits- und damit verbundene höhere Personalaufwand, um diesen engmaschigen Auswertungen gerecht zu werden.

- Welche essenziellen Inhalte müsste ein solcher jährlicher Bericht zwingend umfassen, um für die Entwicklung und Monitoring von Klimaschutzmaßnahmen aussagekräftig zu sein?

- Datenbasis: n Betriebe
- Emissionsquellen nach Sektoren
- Hauptemissionsquellen innerhalb der Sektoren
- Entwicklung im Vergleich zu Vorjahren (Darstellung: -2% etc.)

- Wie könnte ein jährlicher Bericht so gestaltet werden, dass er nicht nur Daten liefert, sondern auch als Steuerungsinstrument für die Politik dienen kann? Welche Indikatoren und Analysen wären hierfür entscheidend?

k. A.

- Welche Kennziffern sollten bei der Erstellung eines jährlichen Klima- und Treibhausgasberichtes Berücksichtigung finden?

Siehe oben: Frage zu den essenziellen Inhalten

- THG-Potenzial in CO₂-Äquivalenten (bezogen auf einen 100-Jahres-Zeithorizont)
Folgende zwei Aussagen beziehen sich auf die Forderung im Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen, dritter Absatz:
- Für den Sektor Landwirtschaft sind als einzelne THG-Gase CO₂, CH₄ und N₂O relevant
- Für den Sektor Landwirtschaft sind als einzelne THG-Gase Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC) und Schwefelhexafluorid (SF₆) nicht relevant

- Wie könnte der bestehende Bericht weiterentwickelt oder ergänzt werden, um den Anforderungen an einen jährlichen und aktuelleren Klima- und Treibhausgasbericht gerecht zu werden?

Ich habe aktuell keine weiteren Vorschläge dazu.

- Es wurde angemerkt, dass erhebliche Potenziale bestehen, den Bericht für die breite Öffentlichkeit verständlicher und zugänglicher aufzubereiten. Welche konkreten Formate und Inhalte – über eine Online-Version hinaus – würden Sie empfehlen, um unterschiedliche Zielgruppen (z.B. Bürger, Unternehmen, Kommunen) effektiv zu erreichen und die Relevanz der Berichterstattung für ihren jeweiligen Bereich deutlich zu machen (z.B. Visualisierung von Einsparpotenzialen, alternative Clusterung, "Summary for Policymaker")?

Eine Kurzfassung „Summary for Policymaker“ würde ich empfehlen. Daneben sollte auf das bessere Verständnis und eine eingängigere Aufbereitung für die breite Öffentlichkeit gesetzt werden. Eine Variante, die ich für sehr gelungen und verständlich halte, könnte eine Aufarbeitung wie in der „Klimarisikoanalyse MV“ mittels Ampelsystem sein. Es folgt ein Screenshot einer solchen Grafik aus dem Bericht „Klimarisikoanalyse MV“ als Beispiel:

Tabelle 8: Einschätzung des Klimarisikos im Handlungsfeld Landwirtschaft.

Klimawirkung	Mitte des Jahrhunderts (2031 – 2060)	Ende des Jahrhunderts (2071 – 2100)
Landwirtschaft gesamt	mittel	mittel
Abiotischer Stress (Pflanzen)	mittel	mittel
Ertragsausfälle	mittel	mittel
Hitzestress für Nutztiere	hoch	hoch
Wassermangel bei Wiedervernässung von Moorflächen	gering	gering

Winzig, W., Weiner, O. (2025): Klimarisikoanalyse Mecklenburg-Vorpommern, S. 10, Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt.

3) Aufwand, Kosten und Effizienz der Berichterstattung

- Wie bewerten Sie die Erstellung eines jährlichen Klima- und Treibhausgasberichtes hinsichtlich der Kosten, des Personalaufwandes und des politisch gewollten Bürokratieabbaus?

Ein jährlicher Klima- und THG-Bericht verursacht in erster Linie einen Mehraufwand in Bezug auf eine notwendige Schaffung der Rahmenbedingungen für die zusätzliche Datenerfassung und die Kommunikation des Nutzens für Beteiligte (welche Daten liefern sollen). Es wird eine Konzepterstellung und Methodenauswahl notwendig, damit verbunden muss ein Parameterkatalog zur Erfassung der notwendigen Daten erarbeitet werden. Hierfür müsste meiner Einschätzung des Zeitaufwandes für Konzeption, Erfassung, Berechnung, Auswertung und Aufbereitung (Bericht und grafische Darstellung) insgesamt mindestens eine 50%-Stelle mit wissenschaftlicher Qualifikation dauerhaft zusätzlich für den Sektor Landwirtschaft geschaffen werden. Die Personalstelle wäre der Hauptkostentreiber (E13-Stelle bei 50%), daneben müsste die technische Infrastruktur geschaffen werden (PC-Arbeitsplatz, Standardsoftware, Tablet zur mobilen Datenerfassung). Zur Berechnung (sofern nur der CO₂-Fußabdruck relevant ist) könnte als frei verfügbarer Rechner z.B. der „Lfl-Klimacheck“ genutzt werden, weitere THG-Tools sind zum Teil kostenfrei verfügbar. Es müssten Daten von landwirtschaftlichen Betrieben erfasst werden. Um repräsentativ zu sein, sollten das mindestens 20 Betriebe je relevanter Branche sein (z.B. Milchproduktion, Schweine- und Geflügelhaltung).

Ein regelmäßiger Klima- und THG-Bericht erfordert aber generell die Schaffung der o.g. Infrastruktur, auch wenn er nicht jährlich erscheint.

In Bezug auf den politisch (und auch von den Betrieben) gewollten Bürokratieabbau sehe ich weniger Probleme, sofern die Daten nicht zwingend jährlich dokumentiert werden müssen. Aufgrund der Initiative der „wissenschaftsbasierten Zielstellung“ („Science Based Target initiative“, SBTi-Initiative)

sowie der Bestrebungen zahlreicher Molkereien und inzwischen auch von Kreditinstituten (Bindung der Kreditvergabe an Nachhaltigkeitsaspekte) wird eine solche Datenerfassung aber höchstwahrscheinlich ohnehin kurzfristig auf Betriebe zukommen. In diesem Fall ist anzunehmen, dass kein nennenswerter Zusatzaufwand für die Betriebe mit einem jährlichen Klima- und THG-Bericht verbunden sein würde. Als zentrale Initiative vom Land wäre es natürlich ein umso reizvolleres Projekt (Betriebe beliefern die Statistik und nehmen Vorreiterrolle bzw. Vorbildfunktion ein).

- Wie ist der Kosten-Nutzen-Faktor einer jährlichen THG-Bilanz im Vergleich zu einem zweijährigen Berichtsintervall zu bewerten – insbesondere im Hinblick auf den personellen und finanziellen Ressourcenaufwand?

Die Etablierung einer regelmäßigen Klima- und THG-Bilanz ist unabhängig vom Berichtsintervall mit der Schaffung der entsprechenden Infrastruktur verbunden (Personalstelle und Datendokumentation bzw. Schnittstellen). Ein zweijähriges Berichtsintervall würde ganz konkret den personellen Aufwand im Landwirtschaftsbetrieb (auf dem die Daten erfasst werden) gegenüber dem jährlichen Bericht halbieren. Der personelle Aufwand bei der für die Erfassung, Dokumentation und Auswertung verantwortlichen (betriebsexternen) Person würde sich wahrscheinlich um weniger als die Hälfte reduzieren, auch wenn das schwer zu beziffern ist. Der finanzielle Aufwand ist aus meiner Sicht direkt abhängig vom Personalaufwand (Personalkosten).

- Können Sie die Hauptkostentreiber bei der Erstellung eines umfassenden jährlichen Berichts identifizieren und gibt es Bereiche, in denen durch Prozessoptimierung oder den Einsatz neuer Tools Effizienzsteigerungen erzielt werden könnten, um den Aufwand im Verhältnis zum Nutzen weiter zu optimieren?
- Welche konkreten Maßnahmen können ergriffen werden, um den zusätzlichen bürokratischen Aufwand für die Datenlieferanten bei der Implementierung eines jährlichen Berichts so gering wie möglich zu halten?

Die beiden Fragen werden gemeinsam beantwortet:

Hauptkostentreiber wäre die Personalstelle, aufgrund des Zeitaufwandes für Konzeption, Erfassung, Berechnung, Auswertung und Aufbereitung der Daten als Bericht. Beispielhaft sei im Bereich Milchviehhaltung erwähnt, dass eine Implementierung eines neuen Erfassungskomplexes „Klima- und Umweltdaten“ in bestehende Herdenmanagementprogramme hilfreich wäre. Vorstellbar ist auch, dass solche Zusatzdaten in die HIT-Datenbank (Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere – wird genutzt, um Bestände inkl. der Zu- und Abgänge von Tieren zu überwachen) übernommen werden könnten. Eine Kopplung der Datenerfassung im Rahmen der Betriebszweigauswertung (welche viele Betriebe zu ökonomischen Zwecken vornehmen) mit der Erfassung der „Klima- und Umweltdaten“ wäre hilfreich, um eine doppelte Erfassung und damit betrieblichen Mehraufwand zu vermeiden.

4) Steuerung, Umsetzung und politische Rahmenbedingungen

- Inwieweit stehen Kommunen, Unternehmen und Privatpersonen derzeit ausreichend Daten zur Verfügung, um Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionsquellen zielgerichtet, kostengünstig und wirksam umsetzen zu können?

k. A.

- Worin liegen aus Ihrer Sicht die Hauptstärken und -schwächen des „Energie- und CO₂-Berichts“ im Hinblick auf die Anforderungen an eine zeitgemäße und politikrelevante Klimaberichterstattung?

k. A.

- Inwieweit beeinträchtigt das Fehlen eines verabschiedeten Klimaschutzgesetzes mit klaren Zielen und Maßnahmen die Effektivität der aktuellen Klimaschutzanstrengungen in Mecklenburg-Vorpommern?
- Wie kann eine verbesserte und aktuellere Berichterstattung über Treibhausgase dazu beitragen, die im zukünftigen Klimaschutzgesetz definierten Sektorziele und Maßnahmen effektiver zu erreichen und zu überwachen?

Die beiden Fragen werden gemeinsam beantwortet:

Für Mecklenburg-Vorpommern existiert bisher kein Klimaschutzgesetz. Nach aktuellen Informationen (Stand: 21.05.2025, LUNG M-V) soll das „Lebenswertgesetz“ gemeinsam mit der „Klimaanpassungsstrategie MV“ zum 31.12.2026 veröffentlicht sein. Aktuelle Klimaschutzanstrengungen in MV sind ohne fehlenden gesetzlichen Orientierungsrahmen schwer zu bewerten. Es gibt Klimaschutzanstrengungen in verschiedenen Bereichen (Unternehmen, Privatpersonen etc.). Ohne einen Ausgangswert als Bezugsgröße („Status Quo“) in den einzelnen Sektoren ist jedoch keine objektive Erfolgsbewertung (u.a. prozentuale Reduktion), unabhängig von den umzusetzenden Maßnahmen, möglich. Hierfür ist ein Klima- und THG-Bericht mit festgelegten Erfassungszeitpunkten bzw. -intervallen, Auswertungsmethoden und Veröffentlichungszeitpunkten zu empfehlen.

- Dr.-Ing. Grüttner erwähnt geringe jährliche Veränderungen bei den Emissionen in M-V seit vielen Jahren und die Notwendigkeit, die Ursachen für diese Stagnation der Strukturen zu untersuchen. Welche strukturellen oder systemischen Ursachen identifizieren Sie hierfür in den relevanten Sektoren, und wie kann eine verbesserte Berichterstattung dazu beitragen, diese Ursachen aufzudecken und Ansatzpunkte für effektivere Maßnahmen zu finden?

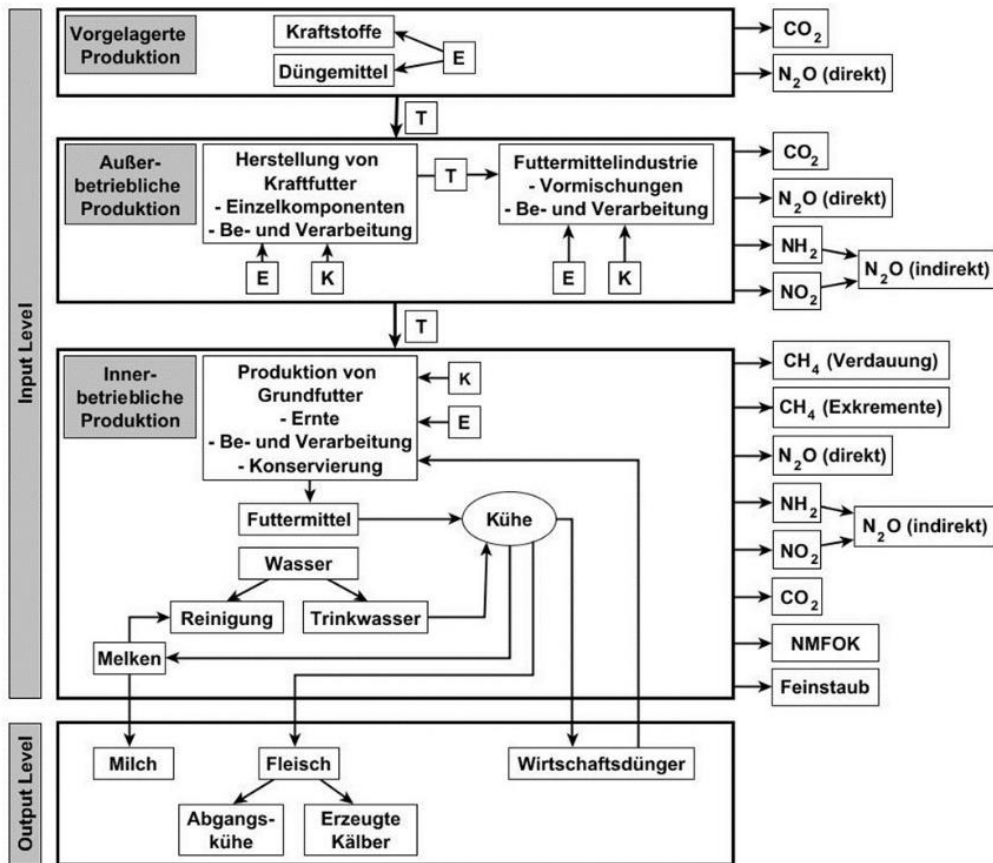
k. A.

- Wie kann Mecklenburg-Vorpommern sicherstellen, dass die ergriffenen oder geplanten Klimaschutzmaßnahmen zielgerichtet und wirksam sind, wenn deren Erfolg nur mit großer zeitlicher Verzögerung anhand von Daten überprüft werden kann?

Die Antwort bezieht sich auf den Sektor Landwirtschaft:

Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft können generell kaum ad hoc bewertet werden. Für valide Aussagen ist aus wissenschaftlicher Sicht die Betrachtung eines einzelnen Intervalls ab Umsetzung einer Maßnahme nie belastbar. Für eine statistische Aussagekraft ist es notwendig, jeweils mehrere Betriebe/Tiere/Produktionszyklen bzw. Wirtschaftsjahre zu betrachten, damit weitere externe Einflussfaktoren auf die Ergebnisse in der Betrachtung „ausgeschaltet“ werden. Produktionsprozesse in der Landwirtschaft sind komplex, diverse Prozessebenen müssen in eine vollständige Betrachtung einfließen. Das folgende Schema zeigt beispielhaft das System Milchproduktion „von der Wiege bis zum Hoftor“.

Aus dem Schema wird ersichtlich, dass z.B. die Produktion von 1 kg Milch oder Fleisch in ihrer Umweltwirkung nicht kurzfristig zu betrachten ist. Damit ein Rind Milch und Fleisch produziert, muss es gezüchtet, geboren, gefüttert, gehalten und gemolken oder schließlich geschlachtet werden.



E: Energie
T: Transport
K: Kraftstoffe
dir.: direkt
indir.: indirekt
NMFOK: Nichtmethanische flüchtige organische Komponenten

Schema der in die Ökobilanzierung einbezogenen Prozessebenen und Produkteinheiten im System Milchproduktion

Die Antwort bezieht sich auf den Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF): auch hier gilt, dass eine kurzfristige Bewertung von Maßnahmen kaum möglich ist. Nach Neuanpflanzungen benötigen Bäume mehrere Jahre, bis sie ihr volles CO_2 -Bindungspotenzial erreicht haben. Theoretisch könnte zwar modelliert und prognostiziert werden, welche Klimaschutzwirkung damit erreicht werden kann. Allerdings könnte der neu angepflanzte Wald auch von Krankheiten befallen oder durch Waldbrände dezimiert werden und das gesetzte Ziel nicht erreicht werden. Realistische Daten zu den Ergebnissen gibt es daher auch im LULUCF-Sektor nicht kurzfristig.

Entsprechende Klima- und Emissionsdaten müssen generell vor und nach der Umsetzung spezifischer Maßnahmen erfasst und ausgewertet werden. Wichtig ist es, ab der Umsetzung der Maßnahme ein festgelegtes und kontinuierliches Erfassungsintervall anzusetzen, welches nicht zwingend jährlich sein muss.

- Welche Empfehlungen haben Sie für die Landesregierung, um trotz der aktuellen Herausforderungen bei der Datenverfügbarkeit schnellstmöglich wirksame Klimaschutzmaßnahmen zu initiieren und deren Fortschritt bestmöglich zu verfolgen?

MV kann sicherstellen, dass die ergriffenen oder geplanten Klimaschutzmaßnahmen zielgerichtet und wirksam sind. Hierzu muss so schnell wie möglich mit der Dokumentation der Ausgangslage begonnen werden. Der Erfolg von Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft kann nur anhand valider Daten und damit mit zeitlicher Verzögerung erstmals überprüft und bewertet werden. Das ist also aus Sicht dieses spezifischen Sektors Landwirtschaft kein Widerspruch. Dennoch ist zu empfehlen, spätestens ab diesem Zeitpunkt der ersten „realistischen Evaluierungsmöglichkeit“ eine kontinuierliche Erfassung der relevanten Daten in festgelegten Intervallen vorzunehmen, um auch klimatische Schwankungen (Hitze, Dürre, Starkregen und Auswirkungen auf die Ernte und damit die Futterqualität), Änderungen in der Betriebsstruktur (z.B. Umstellung von konventionell auf ökologisch), den Einsatz anderer Rassen (langsamer wachsend oder höher leistend) oder eine Umstellung des Energiekonzeptes (Biogas- oder PV-Anlage neu...) in die Entwicklung und Bewertung einbeziehen zu können.