



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Oliver Kumbartzky (FDP)

und

Antwort

der Landesregierung - Minister für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus

Maßnahmenfahrplan für den Sektor Verkehr für das Klimaschutzprogramm 2030

Vorbemerkung der Landesregierung:

Schleswig-Holstein will bis 2040 erstes klimaneutrales Industrieland werden. Das Klimaschutzprogramm 2030 ist dabei ein zentrales Projekt und Meilenstein. Das Programm beschreibt Maßnahmen auf Landesebene und erforderliche Rahmensetzungen auf Bundesebene, die zur Erreichung der Klimaschutzziele für das Jahr 2030 umgesetzt werden müssen. Das Klimaschutzprogramm 2030 soll im Dezember 2023 als Entwurf und nach einem Beteiligungsverfahren im Herbst 2024 final verabschiedet werden.

Fachliche Grundlage für die Erarbeitung der Maßnahmenfahrpläne und des Klimaschutzprogramms 2030 sind die im Energiewende- und Klimaschutzgesetz 2021 (EWKG) festgelegten Ziele zur Minderung der Treibhausgasemissionen (THG).

Jedes für einen Emissionssektor verantwortliche Ministerium hat am 20. Juli 2023 gemäß Koalitionsvertrag einen [Maßnahmenfahrplan vorgelegt](#). Es wurden jeweils Fahrpläne für die Sektoren: Energie, Gebäude, Verkehr, Industrie, Abfallwirtschaft, Landwirtschaft und Senken erstellt sowie unter der Überschrift „Querschnitt“ für ausgewählte schleswig-holsteinische Politikfelder wichtige Maßnahmen, die nicht eindeutig einem Sektor zugeordnet werden können, zusammengefasst.

Die Maßnahmenfahrpläne beschreiben dabei detailliert in Maßnahmen wie Gesetzen, Fördermaßnahmen und Programmen, wie die sektoralen Minderungsquoten bis zum Jahr 2030 erreicht werden könnten. Ausgehend vom Ziel wird so für die jeweiligen Sektoren betrachtet, welche Maßnahmen notwendig wären, um die THG-Minderungsziele zukünftig zu erreichen. Dafür ist es auch für die Zielerreichung auf Landesebene entscheidend, dass die erforderlichen Rahmenseetzungen auf Bundes- und EU-Ebene ambitioniert umgesetzt werden. Als Land ist Schleswig-Holstein in allen Sektoren immer auch abhängig von den Entwicklungen in Deutschland und Europa.

1. Ist die Erreichung der Klimaschutzziele des Landes Schleswig-Holsteins für den Sektor Verkehr aus Sicht der Landesregierung auch dann realistisch möglich, wenn die im Maßnahmenfahrplan genannten erforderlichen Rahmenseetzungen auf Bundes- und EU-Ebene nicht wie dort angeführt umgesetzt werden?
 - Wenn ja, welche alternativen Maßnahmen müssten dann auf Landesebene ergriffen werden?
 - Wenn nein, wie möchte die Landesregierung dann ihr Ziel der Klimaneutralität bis 2040 erreichen? Bitte erläutern.

Antwort:

Wie in der Vorbemerkung ausgeführt, ist die Zielerreichung für ein Land nur dann möglich, wenn die erforderlichen Rahmenseetzungen nicht nur auf Landes-, sondern auch auf Bundes- und EU-Ebene ambitioniert umgesetzt werden. Unabhängig davon ist sich die Landesregierung ihrer gemeinsamen Verantwortung bewusst und evaluiert die Treibhausgasreduzierung im Land. Mit dem Klimaschutzprogramm (siehe Vorbemerkung) wird beschrieben, wie die Zwischenziele für das Jahr 2030 mit dem Ziel Klimaneutralität 2040 erreicht werden können. Die Maßnahmenfahrpläne beschreiben möglichen Maßnahmen zum Erreichen der Ziele gemäß EWKG.

Die vollständige Umsetzung der SPNV-Projekte setzt eine Erhöhung der Regionalisierungsmittel voraus. Die Wirkung der geforderten Bundesprogramme für den Schienengüterverkehr sind nicht in die Berechnung der erzielbaren THG-Minderung des Landes eingeflossen.

Schleswig-Holstein setzt sich mit allen anderen Ländern für eine Verstärkung und Dynamisierung der Bundesmittel zur Förderung des Radverkehrs ein. Vergleiche hierzu auch Ausführungen zu Frage 8.

Nach der bereits beschlossenen Einbeziehung der Schifffahrt ins EU-Emissionshandelssystem, werden mit den im Juli 2023 von der EU (Parlament und Rat) angenommenen Verordnungen im Rahmen des Fit-for-55-Pakets für die kommenden Jahrzehnte verbindliche CO₂-Emissions-Einsparziele in der

Schifffahrt (FuelEU Maritime) und Landstrompflichten für Häfen (AFIR) und Schifffahrt (FuelEU Maritime) eingeführt. Für die Umsetzung sind erhebliche Anstrengungen in Schifffahrt und Häfen erforderlich, die sich insbesondere bei den Seehäfen auch durch eine stärkere finanzielle Beteiligung des Bundes ausdrücken muss. Aktuell fordern die Küstenländer vom Bund eine Vervielfachung des Bundesanteils an den sog. Seehafenlasten.

2. Wieso weist die Landesregierung „Landstrom in Häfen“ sowie eine Reduzierung des Fährverkehrs infolge der Realisierung der Festen Fehmarnbeltquerung als Maßnahmen zur Erreichung des Sektorzieles aus, obwohl in dem Maßnahmenfahrplan selbst festgehalten ist, dass Emissionen von Fähr-, Kreuzfahrt- und Hochsee-Frachtschiffen nicht auf Landesebene bilanziert werden und somit gar nicht zur Erreichung des Sektorzieles auf Landesebene beitragen können? Bitte erläutern.

Antwort:

Die Studie zur Bilanzierung der CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit der Realisierung der Festen Fehmarnbeltquerung kommt zum dem Ergebnis, dass die CO₂-Einsparungen nicht nur durch die Reduzierung der Fährfahrten, sondern auch durch die Verlagerung von Lkw-Fahrten über die Jütlandlinie auf die kürzere Vogelfluglinie erzielt werden. Die Ausweisung der CO₂-Einsparungen durch Landstrom erfolgt, weil diese tatsächlich auf schleswig-holsteinischen Gebiet stattfinden und eine Folge von Bundes- und Landespolitik sind. Ziel ist es, den CO₂-Ausstoß auf schleswig-holsteinischen Gebiet zu reduzieren. Selbst wenn die internationale Schifffahrt nach Bundes-Klimaschutzgesetz nicht in die CO₂-Bilanzierung einbezogen wird, leisten die schleswig-holsteinischen Häfen, die Landstrom anbieten, gleichwohl einen erheblichen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Emissionen während der Liegezeiten.

3. Wie setzen sich die CO₂-Einsparungen in Höhe von 63.000 t/a durch den Ausbau der Schieneninfrastruktur genau zusammen und wie hoch sind die notwendigen Haushaltsmittel für die Realisierung dieser Projekte? Bitte nach Projekten und jeweiliger CO₂-Einsparung aufschlüsseln und erläutern.

Antwort:

Hinweis: Der Berechnung der CO₂-Einsparungen liegt eine komplexe Berechnungsgrundlage zugrunde, die hier nur stark eingekürzt dargestellt werden kann.

Die zugrunde gelegten Nachfragesteigerungen ergeben sich aus den Verkehrsmodellen der NAH.SH, aus dem Gutachten OdeS oder – falls keine anderen Quellen verfügbar – aus Schätzungen der NAH.SH GmbH.

Die prognostizierten Investitionskosten bilden den Stand 20.02.2023 ab. Von den Gesamtkosten in Höhe von gut 3 Mrd. Euro würde der Landesanteil knapp 400 Mio. Euro betragen.

4. Wie setzen sich die CO₂-Einsparungen in Höhe von 88.000 t/a durch die Elektrifizierung einschließlich Umstellung auf BEMU und Ökostrom genau zusammen und wie hoch sind die notwendigen Haushaltsmittel für die Realisierung dieser Projekte? Bitte nach Projekten und jeweiliger CO₂-Einsparung aufschlüsseln und erläutern.

Antwort:

Hinweis: Der Berechnung der CO₂-Einsparungen liegt eine komplexe Berechnungsgrundlage zugrunde, die hier nur stark eingekürzt dargestellt werden kann.

Das jährliche CO₂-Einsparpotential durch Elektrifizierung wird auf knapp 57.000t geschätzt, das CO₂-Einsparpotenzail aus der Umstellung auf Ökostrom auf jährlich gut 30.500 t, was zusammen aufgerundet 88.000 t/a ergibt.

Die Kosten für die Maßnahmen zur Elektrifizierung der Strecken und zur Errichtung einer BEMU-Ladeinfrastruktur werden derzeit auf 575 Mio. € geschätzt, der Landesanteil davon würde nach derzeitiger Schätzung 77 Mio. € betragen. Die Kosten der Umstellung auf Ökostrom im Zeitraum 2023-2030 werden derzeit auf 3,2 Mio. € geschätzt.

5. Welche Effekte aus der Einführung des Deutschlandtickets führen genau zu CO₂-Einsparungen in Höhe von 18.000 t/a? Bitte nach Effekten und jeweiliger CO₂-Einsparung aufschlüsseln und erläutern.

Antwort:

Da das Deutschlandticket erst im Mai 2023 eingeführt wurde, liegen noch keine ausreichenden Informationen bzgl. des Nachfrage- und Mobilitätsverhaltens infolge des Deutschlandtickets vor. Es wird daher ersatzweise die VDV-Studie zum 9-Euro-Ticket herangezogen. Die Schätzung ergeben ein Einsparpotential von etwas über 18.000 t/a.

Kategorie	Wert	Einheit	Bemerkung
Nachfrage im SPNV SH 2022	2.196	Mio. Pkm	IVU.control (22.2.23) ohne MV und DK
Prognose Nachfragesteigerung aufgrund D-Tickets	10%		Rund 30% Preissenkung; angenommene Preiselastizität von -0,3; plausibel, da 9-Euro-Ticket zu rund 30% Nachfragesteigerung führte
Nachfragesteigerung	220	Mio. Pkm	

Annahme Verlagerung vom MIV	70%		VDV-Studie zu Nutzung des 9-Euro-Tickets: 17% Verlagerung, darunter 10% (bzw. 13%-16% im ländlichen Raum) vom Auto; 16% induzierte Fahrten (ergibt Verlagerung der Nachfragesteigerung vom MIV zwischen rund 30% und 50%) Hypothesen: mit 49 Euro gibt es deutlich weniger induzierte Fahrten (da zu teuer für einmalige Ausflüge), D-Ticket wird überwiegend von Pendlern genutzt
Verlagerung vom Kfz	154	Mio. Pkm	
Eingesparte Emissionen p.a.	18,4	1.000 t CO₂	
Eingesparte Emissionen, kumuliert Mai 2023 bis 2030	141,4	1.000 t CO ₂	

6. Wie genau und auf welcher Datengrundlage hat die Landesregierung berechnet, dass durch batterieelektrisch fahrende PKW im Jahr 2030 CO₂-Emissionen in Höhe von 1,5 Millionen Tonnen vermieden werden können? Bitte erläutern.

Antwort:

Auf Basis verschiedener Studien werden bundesweit 15 Mio. BEV (batterieelektrische Fahrzeuge) bis 2030 erwartet und angestrebt. Dies impliziert für Schleswig-Holstein entsprechend dem Bevölkerungsanteil etwa 530.000 BEV sowie zusätzlich rund 150.000 PHEV (Plug-In-Hybrid-Fahrzeuge).

In die Berechnungen für die potentielle Einsparung von CO₂-Emissionen fließen verschiedene Daten und Annahmen ein. Es wird angenommen, dass sich die Fahrleistung von BEV der Fahrleistung von fossilbetriebenen Fahrzeugen angleicht und sich auf dem Vor-Corona-Niveau zwischen 13.500-14.000 km pro Jahr bewegen wird. Für den Kraftstoffverbrauch auf 100 km wird gemittelt 7,4 Liter für Verbrennerfahrzeuge (vgl. Verkehr in Zahlen 2022/2023) und für BEV 22 kWh (konservative Schätzung einschließlich Ladeverluste) angenommen.

Sollte das Zielszenario des Bundes von 15 Mio. BEV bis 2030 eintreten, so ist mit der Annahme von rund 530.000 BEV in SH eine Minderung der THG-Emissionen in der THG-Bilanz von Schleswig-Holstein von 1,5 Mio. Tonnen CO₂ möglich.

7. Laut Maßnahmenfahrplan wurden von der GMSH erbetene Zahlen zur E-Kfz-Quote der Landesverwaltung im Juni 2023 erwartet. Warum lagen die Zahlen im Juni 2023 noch nicht vor und wann wird jetzt mit dem Vorliegen der Daten gerechnet? Bitte erläutern. Falls die Zahlen mittlerweile vorliegen: Wie sehen die Ergebnisse aus und wie bewertet die Landesregierung diese?

Antwort:

Die Quote sauberer Fahrzeuge im Sinne von § 4 Absatz 12 Energiewende und Klimaschutzgesetz beträgt mit Stand März 2023 rund 14,5 Prozent. Die im Maßnahmenfahrplan avisierte grobe Prognose zu den Treibhausgasminderungen wurden dem Finanzministerium von der GMSH im Juni 2023 übersandt. Diese wird derzeit geprüft und ausgewertet. Daher kann ein prognostischer Beitrag zur Treibhausgasminderung noch nicht benannt werden.

8. Wie setzen sich die CO₂-Einsparungen in Höhe von 200.000 t/a durch die konsequente Umsetzung der Radstrategie genau zusammen und wie hoch sind die hierfür notwendigen Haushaltsmittel? Bitte nach Projekten und jeweiliger CO₂-Einsparung aufschlüsseln und erläutern.

Antwort:

Es gilt zu beachten, dass die CO₂-Einsparpotentiale für den Radverkehr lediglich als Prognose zu bewerten sind, die sich auf grobe Näherungs- bzw. Schätzwerten unter Bezugnahme auf die Herleitung einer Studie aus 2013 der Technischen Universität Dresden berufen.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass eine Steigerung des Radverkehrs am Modal-Split von 11 % auf 49 % der Wege eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes von ursprünglich 100 % auf dann 88,9 % bewirken kann (Ausgangssituation mit ähnlichen Modal-Split-Anteilen wie in SH). Interpoliert man die Zahlen auf den in SH gewünschten Zielwert von 30 % Radverkehr (Wege), kann der CO₂-Ausstoß des Personenverkehrs auf ca. 95% des ursprünglichen Ausstoßes gesenkt werden.

Da im Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) von einem jährlichen CO₂-Ausstoß im Gesamtverkehr ausgegangen wird, ist der Lkw-Verkehr herauszurechnen. Ausgangswert für die vorgenannte Betrachtung sind also nicht 5,5 Mio. t CO₂, sondern ca. nur 2/3 dieses Wertes, also 3,6 Mio. t CO₂. 95 % von 3,6 Mio. t CO₂ entsprechen 3,4 Mio. t CO₂, so dass das Potenzial – grob betrachtet – im Radverkehr in SH mit ca. 0,2 Mio. t CO₂-Einsparungen abgeschätzt werden kann.

Hinsichtlich der zur Umsetzung notwendigen Haushaltsmittel können zum jetzigen Zeitpunkt keine verlässlichen Aussagen getroffen werden. Diesbezüglich nimmt die Fortschreibung bzw. Aktualisierung des Landesweiten Radverkehrsnetzes (LRVN) eine Schlüsselrolle ein. Das LRVN soll als Grundlage für den zukünftigen Investitionsplan dienen (Neubau, Um- und Ausbau, Sanierung). Denn die Qualität und Sicherheit von Radwegen sowie eine gute Netz- und Wegestruktur sind entscheidende Faktoren für die Radnutzung und damit für

den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr auf das Rad als Verkehrsmittel.

Zurzeit stehen vielfältige Förderungsmöglichkeiten für den Radverkehr auf Bundes-, Landes- und auf kommunale Ebene zur Verfügung. Als wichtiges Förderinstrument in Schleswig-Holstein erweist sich das Sonderprogramm „Stadt und Land“ zur Förderung der Radverkehrsinfrastruktur. Diese Finanzhilfen des Bundes werden sehr gut angenommen. Das Programm ist am 25. Juli 2023 bis zum Jahr 2028 verlängert worden, für Schleswig-Holstein werden voraussichtlich bis 2028 33,9 Mio. Euro bereitgestellt.

Das Landesförderprogramm „Ab aufs Rad“ eröffnet insbesondere Fördermöglichkeiten für investitionsvorbereitende und touristische Maßnahmen sowie für Radschnellverbindungen. Es ist bis Ende 2026 mit rd. 16,8 Mio. € aus IMPULS-Mitteln ausgestattet. Die Fördermöglichkeiten für kommunale Radverkehrsmaßnahmen aus dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz werden derzeit bis 2027 fortgeschrieben. Sämtliche Maßnahmen über alle Maßnahmenpläne hinweg unterliegen dem üblichen Haushaltsvorbehalt des Gesetzgebers.