

## Unterrichtung

durch die Bundesregierung

### Bericht über die Evaluierung der Wirksamkeit des Förderprogramms auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung klimafreundlicher Nutzfahrzeuge und zugehöriger Infrastruktur

Der Deutsche Bundestag hat in seiner 132. Sitzung am 20. Oktober 2023 den Beschlussvorschlag des Verkehrsausschusses auf Bundestagsdrucksache 20/8894 angenommen, und fordert darin unter Nummer 6 die Bundesregierung wie folgt auf:

„Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf, im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel [...]

6. unter Hinzuziehung der Bundesministerien für Finanzen, Digitales und Verkehr sowie Wirtschaft und Klimaschutz sowie der Branche die aktuelle Mautanpassung [...] in ihrer Wirksamkeit [...] zur Entlastung der Branche zu evaluieren und auf Grundlage eines neuen Wegekostengutachtens Vorschläge für eine mögliche Weiterentwicklung der Mautpflicht bis 31.03.2025 vorzulegen.“

Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) hat von 2021 bis 2024 Investitionen in klimaschonende Nutzfahrzeuge, Infrastruktur und Machbarkeitsstudien auf Grundlage der „Richtlinie über die Förderung von leichten und schweren Nutzfahrzeugen mit alternativen, klimaschonenden Antrieben und dazugehöriger Tank- und Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge (reine Batterieelektrofahrzeuge, von außen aufladbare Hybridelektrofahrzeuge und Brennstoffzellenfahrzeuge)“ (KsNI-Richtlinie) gefördert. Das Fördervolumen der Maßnahme beträgt aktuell rund 919 Mio. Euro.

Das Förderprogramm auf Grundlage der o. g. Richtlinie zur Förderung klimaschonender Nutzfahrzeuge und zugehöriger Infrastruktur (KsNI-Programm) wird zum aktuellen Zeitpunkt durch ein unabhängiges Sachverständigenkonsortium evaluiert (Ex-post-Evaluation). Zentrale Aufgaben und Ziele der Evaluation umfassen (1) einen Beitrag zur Erfolgskontrolle haushalts-wirksamer Maßnahmen nach § 7 Bundeshaushaltsordnung (BHO) und den zugehörigen Verwaltungsvorschriften, (2) die Überprüfung gemäß dem beihilferechtlichen Genehmigungsbeschluss für die KsNI-Beihilfe der Europäischen Kommission 2022<sup>1</sup> sowie (3) die Erfüllung der Vorgaben zur Evaluation staatlicher Beihilfen der Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022<sup>2</sup>, insbesondere die Prüfung der Erforderlichkeit und Wirksamkeit sowie der Auswirkungen auf Handel und Wettbewerb. Weiterhin soll die Evaluation die Wahrnehmung nationaler und europäischer Berichtspflichten unterstützen. Die Untersuchungsdimensionen umfassen eine Zielerreichungskontrolle, eine Wirkungskontrolle sowie eine Wirtschaftlichkeitskontrolle des Förderprogramms.

<sup>1</sup> State Aid SA.103346 (2022/N) – Germany Guideline for the promotion of commercial vehicles with alternative and climate-friendly drives, the associated infrastructure and environmental studies (SA.59352/SA.63458) [https://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/cases1/202306/SA\\_103346\\_808F3A86-0100-CB0F-A876-94F91FA9B3D7\\_76\\_1.pdf](https://ec.europa.eu/competition/state_aid/cases1/202306/SA_103346_808F3A86-0100-CB0F-A876-94F91FA9B3D7_76_1.pdf)

<sup>2</sup> Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energiebeihilfen 2022 [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0218\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022XC0218(03))

Projektstart des Evaluationsvorhabens war Mitte August 2024, mit der Vorlage eines abschließenden Berichts der Ex-post-Evaluation ist bis zum 31. März 2025 zu rechnen. Der Bericht wird gemäß den Vorgaben der Leitlinien für staatliche Klima-, Umweltschutz- und Energie-beihilfen 2022 auf der Onlinepräsenz des BMDV oder der NOW GmbH veröffentlicht werden.

Der hiesige Bericht zur o. g. Entschließung nennt vor der Finalisierung des vollständigen Berichts zentrale vorläufige Ergebnisse der Evaluation zur Erfüllung der Aufforderung des Bundestags (Drucksache 20/8894 Nummer 6), die Wirksamkeit der Maßnahmen zur Förderung und Entlastung der Branche darzustellen.

Umfänge der Förderung: Insgesamt haben 1.648 Unternehmen in 3.388 Anträgen ca. 1,67 Mrd. Euro Förderung beantragt; davon wurden 71 Prozent (1,198 Mrd. Euro) bewilligt. Der Hauptteil der bewilligten Mittel entfiel mit ca. 900 Mio. Euro auf Fahrzeugförderung, 298 Mio. Euro wurden als Infrastrukturförderung und 1,5 Mio. Euro für Machbarkeitsstudien bewilligt. Förderzusagen wurden für 8.646 Fahrzeuge und 3.453 Ladesäulen ausgestellt. Zum Stand 25. Februar 2025 bestanden nach Abzug von Förderrücktritten und Bescheidaufhebungen noch gültige Förderzusagen in einem Umfang von 919,05 Mio. Euro für 6.607 Fahrzeuge und 2.486 Ladesäulen. Von diesen sind aktuell mindestens 4.443 Fahrzeuge und 648 Ladesäulen bereits beschafft und in Betrieb.

Zielerreichungskontrolle: Inwiefern und in welchem Ausmaß wurden die Ziele der Förderung erreicht? Zu den Zielen zählen insbesondere die Marktaktivierung und THG-Minderung im Straßengüterverkehr. Das Ziel der Richtlinie einer Marktaktivierung klimafreundlicher Nutzfahrzeuge und THG-Minderung im Straßengüterverkehr wurde erreicht. Insgesamt war die Förderung erheblich in Höhe und Umfang und stellt einen Leuchtturm für die Markteinführung von klimafreundlichen Nutzfahrzeugen in Europa dar. Alle befragten Stakeholder halten die hohe Signalwirkung als Start der Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen für klar belegt. Auch bei den angebotenen Modellen klimafreundlicher Nutzfahrzeuge gab es eine deutliche Steigerung der verfügbaren Modelle in der N1- und N3-Klasse im Verlauf des Betrachtungszeitraums der KsNI-Förderung. Für Fahrzeuge der Klasse N2 war die Steigerung hingegen deutlich geringer.

Die frühzeitige Beendigung des KsNI-Förderprogramms hat sich ungünstig auf den Markt ausgewirkt und insbesondere bei der Nachfrageseite zu einer abwartenden Haltung sowie teilweise auch wieder zu verstärkter Unsicherheit hinsichtlich zukunftsfähiger Antriebstechnologien bei schweren Nutzfahrzeugen geführt.

Wirkungskontrolle: Ist die Förderung ursächlich für den Wirkungseintritt bzw. geeignet, diesen anzustoßen? Ist die Förderung mit dem Binnenmarkt vereinbar, da sie erforderlich ist, aber geringe Auswirkungen auf Handel und Wettbewerb hat, so dass es zu keinen Wettbewerbsverzerrungen aufgrund der Beihilfe kommt? Zur Wirkungskontrolle lässt sich festhalten, dass die Förderung den Anteil klimafreundlicher Nutzfahrzeuge bei den geförderten Organisationen in allen Fahrzeugklassen N1 bis N3 statistisch signifikant erhöht hat. Bei den schweren Nutzfahrzeugen der Klasse N3 mit über 12 t zGG war die Förderung entscheidend für den Markthochlauf. Über die Hälfte der bundesweit im Betrachtungszeitraum 2021 – 2024 neu zugelassenen klimafreundlichen Nutzfahrzeuge hat eine KsNI-Förderung in Anspruch genommen. Bei den leichten Nutzfahrzeugen unter 3,5 t zGG der Klasse N1 hat hingegen nur ein sehr kleiner Anteil von circa 3 % die Förderung in Anspruch genommen. Angebotsseitig gab es zwar eine deutliche Steigerung der kommerziell verfügbaren schweren klimafreundlichen Nutzfahrzeuge im Zeitraum der KsNI-Förderung. Hierfür war aber weniger die KsNI-Förderung ursächlich, sondern waren es eher die europäischen CO<sub>2</sub>-Flottenzielwerte (Emissionsnormen), da die Hersteller ihr Modellangebot langfristig planen und nicht an einzelnen Märkten ausrichten. Als weitere Einflussfaktoren für den Markthochlauf sind neben den CO<sub>2</sub>-Flottenzielwerten auf Angebotsseite auch kommunale Maßnahmen auf Nachfrageseite sowie starke finanzielle Anreize in den Betriebskosten wie die Mautreduktion für emissionsfreie Fahrzeuge und die THG-Quote zu nennen.

Wirtschaftlichkeitskontrolle: Erfolgt die Förderung auf wirtschaftliche Weise (Vollzugswirtschaftlichkeit) bzw. werden die Ziele auf wirtschaftliche Weise erreicht (Maßnahmenwirtschaftlichkeit)? Die Wirtschaftlichkeitskontrolle kommt zu dem Ergebnis, dass in der frühen Marktphase klimafreundlicher Nutzfahrzeuge mit der KsNI-Richtlinie das wirksamste Beihilfeinstrument in dem Sinne gewählt wurde, dass mit den eingesetzten Mitteln mit der gewählten Beihilfe der bisher höchste Zuwachs in den Neuzulassungen klimafreundlicher Nutzfahrzeuge erreicht wurde. Allerdings ist zu beachten, dass neben der KsNI-Förderung eine Reihe weiterer wichtiger Anreize für den Markthochlauf klimafreundlicher Nutzfahrzeuge bestand. Dies sind insbesondere verschärfte regulatorische Rahmenbedingungen wie die CO<sub>2</sub>-Flottenzielwerte für Lkw und Luftschadstoffgrenzwerte. Insgesamt erhöht sich derzeit der Druck auf die Logistikfirmen, vermehrt CO<sub>2</sub>-arme Fahrzeuge einzusetzen. Darüber hinaus bestehen durch die Maut-Privilegierung und die THG-Quote wichtige Anreize für klimafreundliche Nutzfahrzeuge über die erfolgte KsNI-Förderung hinaus. Weiterhin wird davon ausgegangen, dass neben dem gewählten Beihilfeinstrument eine gelungene Kombination weiterer Maßnahmen eine noch höhere bzw. schnellere Marktdurchdringung erbracht haben könnte. Durch einen geschickten Policy-Mix aus verschiedenen Maßnahmentypen und -

zwecken kann die Transformation verstärkt werden. Zu den zusätzlichen Maßnahmen, die gewählt werden könnten, gehören beispielsweise weitere finanzielle Anreize wie eine Restwertgarantie, weitere informatorische Maßnahmen bezüglich Best-Practices und dem Einsatz von Null-Emissions-Lkw, aber auch zusätzliche ordnungsrechtliche Maßnahmen wie eine Mindestquote in der Beschaffung klimafreundlicher Nutzfahrzeuge.

Mit Blick auf die Förderabwicklung ist ein aufwändiger Prozess zu konstatieren, der eine relevante Einstiegshürde für interessierte Unternehmen darstellte sowie mit hohen administrativen Aufwänden und langen Bearbeitungszeiten verbunden war. Eine wesentliche Ursache dafür ist, dass bei der Richtlinienerstellung gemäß dem Ansatz der Technologieoffenheit mehrere Fahrzeugklassen, Antriebstypen und Nutzungsszenarien in das Förderprogramm integriert wurden. Dies hat zwar vermieden, dass mehrere Förderprogramme parallel aufgesetzt werden mussten, ging aber zu Lasten einer „schlanken“ Ausgestaltung der Förderbedingungen.

Wie kann der Beitrag des KsNI-Programms zur Entlastung der Branche beurteilt werden? Die KsNI-Förderung sah eine maximale Förderung für Nutzfahrzeuge in Höhe von 80 Prozent der Mehrinvestition gegenüber einem vergleichbaren Dieselfahrzeug vor. Zielstellung des Förderprogramms war es, Fahrzeuganwender bei der Umrüstung ihrer Flotten auf alternative Antriebe zu unterstützen und Kostenparität im Hinblick auf die deutlich erhöhten Anschaffungs- und etwas verringerten Betriebskosten gegenüber Dieselfahrzeugen herzustellen. Hierbei konnte auch die Anschaffung betriebsnotwendiger Lade- und Tank-Infrastruktur in Höhe von 80 Prozent gefördert werden. Eine darüber hinaus gehende Förderung zur Besserstellung der deutschen Transportbranche hätte nicht im Einklang mit europäischem Recht gestanden und wurde entsprechend in der Konzeption des KsNI-Programms nicht angelegt.

Die Evaluation des KsNI-Programms widmet sich zentral der Frage, inwiefern die Förderquote von 80 Prozent der Mehrkosten der klimafreundlichen Fahrzeuge angemessen war, d. h. ob damit in der Realität eine Über- oder Unterförderung erfolgt ist. Für batterieelektrische Nutzfahrzeuge der Klasse N3 erscheint ex post die Förderquote von 80 Prozent zunächst höher als notwendig gewählt, wenngleich weniger stark ausgeprägt als bei kleineren Fahrzeugklassen (N1 und N2). Für schwere Brennstoffzellen-Lkw war sie hingegen zu niedrig. Vor dem Hintergrund von häufiger berichteten Fahrzeugausfällen in der frühen Erprobungsphase und damit verbundenen Kosten für die Transportunternehmen, relativiert sich der o. g. ermittelte ökonomische Vorteil durch die Förderung. Die notwendige Förderhöhe hängt maßgeblich von der jährlichen Fahrleistung, dem Anteil der Nutzung auf mautpflichtigen Straßen sowie den zukünftigen Restwerten der Fahrzeuge bei Wiederverkauf ab; abgesehen von einer Anreizwirkung außerhalb der reinen Kostenbetrachtung angesichts technologischer Unsicherheiten, notwendigem Know-how-Aufbau rund um BEV sowie Verfügbarkeit von Ladeinfrastruktur.

Hervorzuheben ist, dass die Beurteilung der Höhe der Förderquote in hohem Maß von Annahmen zu den Fahrzeugrestwerten, also dem Wiederverkaufswert nach Ablauf der Nutzungsdauer, abhängig ist. Hierbei bestehen Unsicherheiten zur Höhe des Restwerts, da für schwere klimafreundliche Nutzfahrzeuge faktisch kein Gebrauchtmärkte besteht. Den genannten Beurteilungen der Förderquote liegen – basierend auf Schätzungen der Fahrzeugmaterialkosten – angenommene Restwerte von 25 Prozent der Anschaffungskosten zugrunde. Sollte der Restwert der Fahrzeuge niedriger liegen, wären die 80 Prozent Förderung der Mehrausgaben in der Anschaffung oft nicht ausreichend gewesen.

In der Evaluation wurden die Kostenauswirkungen für Fahrzeuganwender durch das alte wie auch das neue Mautregime (vor und nach der Einführung der CO<sub>2</sub>-Differenzierung durch das Dritte Gesetz zur Änderung mautrechtlicher Vorschriften) einbezogen. Eine Auswertung, inwiefern das neue Mautregime bis und ab 2026 die für Kostenparität notwendige Investitions-Förderhöhe verändert, zeigt, dass sich leichte Verschiebungen und ab 2026 eine leichte Erhöhung der Mautkosten, aber keine fundamentalen Änderungen ergeben. Das heißt selbst bei einem hohen Fahranteil auf mautpflichtigen Straßen kann die technologiebedingte Einsparung von Mautkosten die Mehrkosten der Beschaffung nach Förderung häufig zumindest nicht vollständig kompensieren.

Gleichwohl hat das KsNI-Programm gerade in der Fahrzeugklasse N1 mit seiner Förderung zu einer Entlastung der Logistikbranche geführt. Trotz aller Unsicherheiten bzgl. der Restwerte scheint es in den Klassen N2 und N3 jedenfalls zu keiner Mehrbelastung der Unternehmen durch ihren Umstieg auf alternative Antriebe gekommen zu sein. In Summe gab es durch die KsNI-Förderung insgesamt eine leichte Entlastung der Branche.