

Presseinformation

CO2-Minderung im Verkehr: auf den intelligenten Mix alternativer Antriebe und Kraftstoffe kommt es an

Berlin, 08.06.2020

- **Der intelligente Einsatz von alternativen Antrieben und Kraftstoffen im Straßenverkehr kann die Reduzierung der CO2-Emissionen maximieren.**
- **Es braucht Elektromobilität, Wasserstoff und Brennstoffzelle sowie alternative Kraftstoffe im Straßenverkehr mit Pkw und Lkw, da dort aktuell rund 95 Prozent der Verkehrsemissionen entstehen.**
- **Realitätscheck: Bei den Technologien sind unterschiedliche Entwicklungs- und Kommerzialisierungsstadien zu berücksichtigen - erforderliche Investitionen und Weichenstellungen müssen jetzt erfolgen.**
- **Technologieoffenheit ist der zentrale Faktor für einen kosteneffizienten und effektiven Einsatz der derzeitigen Optionen.**

„Der Status quo der betrachteten Antriebs- und Kraftstoffoptionen ist hinsichtlich des technischen Reifegrads, des Markthochlaufs und der Akzeptanz erstmal sehr verschieden. Hinzu kommen die Interessen der betroffenen Akteure. Das haben wir natürlich berücksichtigt und es geschafft, ein CO2-Minderungspotenzial für den Verkehr innerhalb eines Korridors von 26 bis 63 Mio. Tonnen bis zum Jahr 2030 aufzuzeigen. Das bedeutet, dass es auch unter optimistischen Entwicklungs- und Rahmenbedingungen zusätzlicher Anstrengungen bedarf, um das von der Bundesregierung verabschiedete Ziel von 95 Mio. Tonnen bis 2030 erreichen zu können. Zusammen mit den anderen Arbeitsgruppen der NPM müssen wir jetzt noch tiefer in die Analyse einsteigen,“ bekräftigt die Leiterin der AG 2 der NPM, Prof. Dr. Barbara Lenz vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR).

Im Vordergrund der Untersuchungen stand die umfassende Bewertung der CO2-Wirkung von Elektromobilitätskonzepten, Wasserstoff und Brennstoffzellen sowie biomasse- und strombasierter Kraftstoffe für den Klimaschutz unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen. Passend genutzt, können diese technologischen Optionen spezifisch zur CO2-Reduzierung beitragen. Voraussetzung für eine CO2-neutrale Mobilität sind Technologieoffenheit und der beschleunigte Ausbau von erneuerbaren Energien in Deutschland.

Handlungsempfehlungen der AG 2 im Überblick:

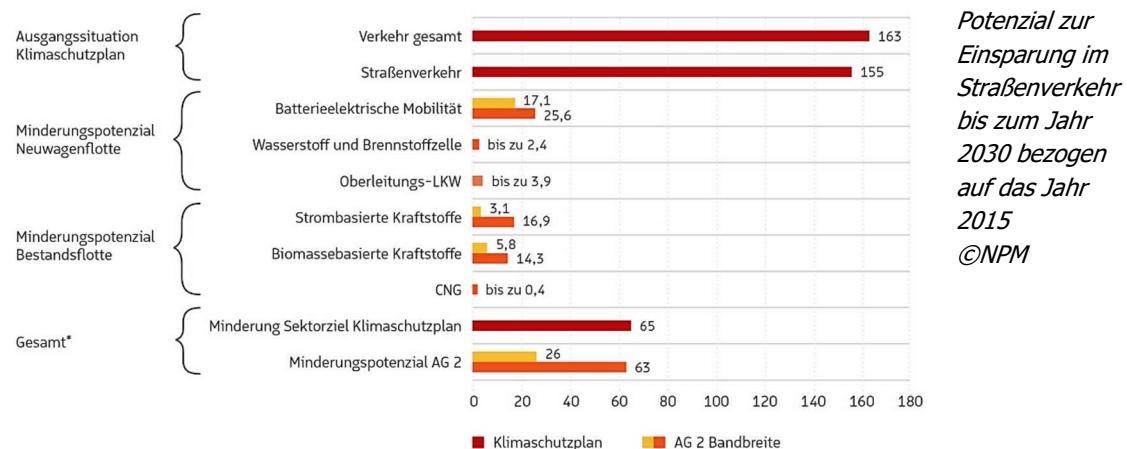
- Die Forschungs- und Innovationsförderung sollte entlang aller Antriebe und Energieträger- beziehungsweise Kraftstoffarten ausgebaut werden. Dabei geht es sowohl um technologische als auch um umsetzungs- und marktbezogene Forschung.
- Für eine zielgerichtete und nachhaltige CO2-Emissionsreduktion darf der Verkehrssektor nicht losgelöst vom Energiesektor betrachtet werden. Unerlässlich ist gleichzeitig die



Beachtung der Wechselwirkung mit dem Industrie- und Wärmesektor. Die Verfügbarkeit „grüner“ Energieträger muss ausgebaut werden.

- Für den Markthochlauf der Batterie- und Fahrzeugproduktion ebenso wie für die Schaffung der erforderlichen Tank- und Ladeinfrastruktur bedarf es politischer Unterstützung.
- Um die Markteinführung und den Markthochlauf von strombasierten Kraftstoffen zu ermöglichen, müssen entsprechende Rahmenbedingungen, wie technologiespezifische Verwendungsquoten oder steuerliche Förderung, geschaffen werden.
- Aufgrund der Energiedichte von Wasserstoff bietet sich schon heute der Einsatz von Brennstoffzellen an, insbesondere in Fahrzeugen mit hohen Fahrleistungen wie beispielsweise schwere Nutzfahrzeuge. Die CO2-freie Wasserstofferzeugung und der Infrastrukturausbau sollten gefördert werden. Dafür sollten die in Deutschland in Forschung und Industrie vorhandenen global führenden Kompetenzfelder wie beispielsweise im Bereich Elektrolyse genutzt werden.
- In der Schifffahrt und im Luftverkehr sind alternative Kraftstoffe unverzichtbar. Ergänzend sollten im Straßenverkehr strombasierte und kurzfristig auch biomassebasierte Kraftstoffe der zweiten Generation beispielsweise in der Bestandsflotte eingesetzt werden. Effizienzpotenziale des Verbrennungsmotors und von Hybridantrieben sollten weiter vorangetrieben werden.

CO2-Minderungspotenzial alternativer Antriebe und Kraftstoffe bis 2030



* Im Rahmen dieser Potenzialberechnung wurden gegenläufige Effekte, die die CO₂eq-Emissionen des Verkehrssektors (z. B. Zunahme des Güterverkehrs, Strukturveränderungen der Fahrzeugflotte) erhöhen, zunächst nicht berücksichtigt.

Der Bericht steht unter www.plattform-zukunft-mobilität.de zum Download zur Verfügung.

Kontakt:

Alexandra Huß

Referentin Kommunikation, Büro des Vorsitzenden der Nationalen Plattform Zukunft der Mobilität
huss@acatech.de

+49 (0)30 / 206 30 96 86
+49 (0)160 / 714 93 25