VE-1-517 GRÜNE Verkehrswende in NRW – sauber und bezahlbar unterwegs im ganzen Land

Antragsteller*in: Arne Grotenrath (KV Dortmund)

## Änderungsantrag zu VE-1

Von Zeile 517 bis 525:
klares Bekenntnis von Bund, Land und Kommunen zum Ausbau der Ladeinfrastruktur. Wo Parkraum verbleibt, soll er voranging für E-Autos genutzt werden. ~~Synthetische Kraftstoffe für den Verbrennungsmotor, wie sie die deutschen Autohersteller und die Mineralölindustrie noch erträumen, bieten keine Perspektive. Sie erfordern sechsmal mehr Energie für den gefahrenen Kilometer als beim batterieelektrischen Antrieb. Auch Wasserstoff ist eine begrenzte Ressource, die nur zum Klimaschutz beitragen kann, wenn sie aus Erneuerbaren gewonnen werden kann. Diese begrenzte Ressource soll den Schwerlast- und Nutzfahrzeugen vorbehalten sein.~~
Auch wenn die Verlagerung von Verkehren weg vom PKW und LKW oberste Priorität hat, wird es auch in den kommenden Jahrzehnten weiterhin Personen- und Güterverkehre mit PKW, LKW, Schiffen und Flugzeugen geben. Eine Säule der Verkehrswende ist die Deckung des verbleibenden Endenergiebedarfes mit möglichst klimaneutraler Antriebsenergie. Oft genannte Alternativen dafür sind direkte Stromnutzung mit Hilfe von Batterien oder Oberleitungen über die Nutzung Wasserstoff bis hin zu Biokraftstoffen und aus Strom, CO2 und Wasser produzierten E-Fuels. Keine dieser Technologien ist ein Allheilmittel, das die bis heute aufgrund der nicht eingepreisten gesellschaftlichen und Umwelt-Folgekosten sehr günstigen erdölbasierten Kraftstoffe zu ersetzen vermag, welche vom Motorroller bis zum Flugzeug flexibel einsetzbar sind. Wichtige Bewertungskriterien der Alternativ-Technologien sind die tatsächliche Klimawirkung, die Effizienz der Energieträger sowie deren CO2-Vermeidungskosten.
Die direkte Stromnutzung zeichnet sich durch eine sehr hohe Effizienz aus, ist durch ihre niedrige gravimetrische Energiedichte von Batterien jedoch nur schwer einsetzbar, wenn schwere Güter über längere Entfernungen transportiert werden müssen. Wasserstoff schneidet dort zwar besser ab als Batterien, hat aufgrund der niedrigen volumetrischen Energiedichte Nachteile gegenüber den EFuels. Letztere wiederum sind in der Herstellung extrem ineffizient und nicht nur eine der teuersten CO2-Vermeidungsmaßnahmen im Verkehrssektor, sondern über alle Sektoren hinweg.
Wo immer es möglich ist, sollte also Strom direkt mit Hilfe von Batterien oder Oberleitungen genutzt werden. Nur wenn dies nicht oder schwer möglich ist sollte Wasserstoff, und nur dort, wo extrem hohe Energiedichten benötigt werden, sollten E-Fuels zum Einsatz kommen. Diese Bereiche sind der Flugverkehr, Teile des Schiffverkehrs und Teile des LKW-Schwerlastverkehrs. Gelingt es nicht, die Elektrifizierung des Verkehrssektors effizient zu gestalten, wird von diesem eine extreme Nachfrage nach grünem Strom entstehen. So würde für eine Umstellung allein des PKW-Verkehrs auf 100% EFuels mehr als doppelt so viel Strom benötigt, wie heute über alle Sektoren hinweg verbraucht wird
.

Von Zeile 623 bis 625:
batterieelektrische Flugzeuge mit vielen Rotoren leiser und klimagerecht sein können. Neue Antriebskonzepte, ~~synthetische Kraftstoffe~~E-Fuels und neue direkte Flugrouten können dazu beitragen, den Flugverkehr klimagerecht zu machen. Wir

Von Zeile 627 bis 629:
Brennstoffzellen und Schritt für Schritt wachsende Beimischquoten für mit erneuerbaren Energien hergestelltes ~~synthetisches~~ E-Kerosin, damit auch der Flugverkehr zur Erreichung der Klimaschutzziele beiträgt. Damit dies gelingt,

## Begründung

Der Umfang, in dem E-Fuels in den kommenden Jahrzehnten im Verkehrssektor eingesetzt werden, hat aufgrund der zur Herstellung benötigten enormen Strommengen einen sehr großen Einfluss auf unsere Energieinfrastruktur. Aus diesem Grund ist eine tiefergehende Auseinandersetzung und Differenzierung -insbesondere auch in Abgrenzung zur restlichen Parteienlandschaft- in diesem Papier aus meiner Sicht nötig und wichtig. Die genannte Änderung wird über die Ideensammlung der BAG MoVe (Absatz 2.4, Antriebe in der Logistik) zum Bundestagswahlprogramm in dieser Form möglicherweise auch Einzug in eben dieses erhalten. Eine tiefergehende Analyse und die Grundlage sowie Quellenangaben zu dem Änderungsantrag findet sich hier.