

A2019/1/1: Positionspapier Zukünftige Antriebskonzepte

Antragsteller*in: Alexander Rix (AK Klimakrise)

Tagesordnungspunkt: 2. Anträge

Antragstext

Die Jugendorganisation BUND Naturschutz fordert die Bundesregierung dazu auf, ihre Verkehrspolitik zu verändern und die Förderung von elektrischen Antriebssystemen zu verstärken.

Dabei fordert die JBN, dass:

1. Die Ladeinfrastruktur insbesondere in Ballungszentren ausgebaut und die Bedien- und Bezahlvorgänge vereinheitlichen werden.
2. Leistungsschwächere Elektroautos mit kleinen Batterien stärker gefördert werden als hochmotorisierte E-SUVs mit großen Batterien.
3. Das Recycling von Lithium-Ionenbatterien klar reglementiert und die dafür benötigte Infrastruktur aufgebaut wird.
4. Eine Infrastruktur aufgebaut wird, um Wasserstoff aus regenerativen Energien zu gewinnen und zu speichern.
5. Vermehrte Wasserstofftankstellen in Deutschland gebaut werden.
6. Die Forschung an alternativen Antrieben für den Transport und Lastverkehr stärker gefördert wird.

Begründung

Durch das Bekenntnis der Bundesregierung zum Pariser Klimaabkommen und die Verpflichtung den CO₂-Ausstoß stark zu reduzieren, steht das Verkehrsministerium in der Verantwortung seine bisherige Politik zu ändern und durch zeitgemäße Gesetze die Verkehrswende in Deutschland aktiv voran zu treiben.

Verbrennungsmotorische Antriebskonzepte sollten nicht wie bisher im Fokus der Politik stehen, sondern es sollten vermehrt Elektrofahrzeuge gefördert werden. Dass das bisherige Handeln des Verkehrsministeriums nicht wirklich erfolgreich ist, sieht man auf daran, dass die Zahl der bisher zugelassenen Elektroautos deutlich unter dem gesetzten Ziel von einer Million zugelassener E-Autos bis 2020 liegt. Von den zugelassenen E-Fahrzeugen sind außerdem ca. 75% Prozent Hybridfahrzeuge, die in einem Großteil ihrer Betriebszeit immer noch CO₂ ausstoßen^[1].

Des Weiteren ist es problematisch, dass bei vielen E-Autos das bisherige Fahrzeugkonzept von hoch motorisierten SUVs übernommen wird und der Tank durch die Batterie, sowie der Verbrenner durch den Elektromotor ersetzt wird. Gleichzeitig erwarten Verbraucher*innen, dass ihnen die gleiche Reichweite wie beim konventionellen Fahrzeug zur Verfügung steht.

Dazu werden sehr große Batterieblöcke verbaut, für die in der Produktion große Mengen CO₂ entstehen. Auch werden Seltene Erden benötigt, die meist aus konfliktreichen Gebieten stammen.^{[2] [3]}

Das Recycling der Batterien in E-Fahrzeugen ist an sich durchaus möglich, besitzt allerdings bisher bei Automobilherstellern und der Politik noch nicht die nötige Priorität und es bleibt zu befürchten, dass die Batterien ähnlich umweltschädlich entsorgt werden könnten, wie bisherige Teile des Elektromülls in Deutschland.^{[4] [5]}

Aus Umwelt- und Klimaschutzsicht ist es deshalb fragwürdig, ob hochmotorisierte Fahrzeuge mit großen Batterien wirklich die Zukunft der Mobilität sein können.

Dass der batterieelektrische PKW mit kleiner Batterie als Nischenanwendung für Pendler*innen mit kurzen Wegen, insbesondere in Großstädten, ein sinnvoller Anwendungsfall ist und auf jeden Fall gefördert werden soll, ist dagegen unbestritten.

Gerade bei LKWs, Schwerlastverkehr, Flugzeugen und Schiffen werden batterieelektrische Antriebskonzepte allerdings nicht die Lösung sein, da die eher mittelmäßige Energiedichte und das daraus resultierende hohe Gewicht der Batterie sowie die viel zu langen Ladezeiten keinen praktikablen und wirtschaftlichen Einsatz ermöglichen.

Gleichzeitig sind diese Fahrzeuge der Transport- und Logistikbranche für den größten Anteil des CO₂-Ausstoßes im Verkehrsbereich verantwortlich. Deshalb sollte auf den Transport und Lastverkehr ein besonderes Augenmerk gelegt werden.

Hier bieten sich Antriebskonzepte auf Grundlage von chemischen Energieträgern an, die zuvor per Power-to-Gas aus regenerativem Strom hergestellt wurden.

Insbesondere sei hier die Wasserstoffbrennstoffzelle erwähnt, die gespeicherten Wasserstoff in Strom umwandeln kann.

Die Speicherung von ausreichend Wasserstoff für vergleichbare Reichweiten wie bei heutigen Fahrzeugen, ist hier problemlos möglich, wobei der Tankvorgang in wenigen Minuten abgeschlossen ist.^[6]

Ein weiterer Vorteil ist, dass der aus regenerativem Strom erzeugte und in Pipelines oder Tanks gespeicherte Wasserstoff bei Strommangel auch in Großanlagen wieder zurückverstromt werden könnte, um Netzschwankungen auszugleichen. So kann die aufgebaute Infrastruktur für Wasserstofffahrzeuge auch als Stromspeicher genutzt werden.^[7]

In bestimmten Anwendungsfällen ist es aus Sicht des Klimaschutzes deutlich sinnvoller, Wasserstoff anstatt Lithium-Ionen-Batterien als Energiespeicher für Fahrzeuge zu verwenden, weshalb beide Technologien verstärkt gefördert werden sollen.

Adressaten:

- Bundesregierung
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

^[1] https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/viertelj%C3%A4hrlich/bestand_viertelj%C3%A4hrlich_node.html

^[2] <https://www.br.de/nachricht/elektroautos-akkus-umwelt-100.html>

^[3] https://www.focus.de/auto/elektroauto/e-auto-batterie-viel-mehr-co2-als-gedacht_id_7246501.html

^[4] <https://www.zeit.de/mobilitaet/2015-08/elektromobilitaet-batterie-recycling>

^[5] <https://www.br.de/br-fernsehen/sendungen/kontrovers/elektroschrott-afrika-muell-100.html>

^[6] <https://www.tz.de/auto/wasserstoffautos-elektro-nicht-zukunft-zr-9426483.html>

^[7] <http://www.spiegel.de/wissenschaft/technik/energie-wende-dank-wasserstoff-wind-im-tank-a-793840.html>