

bdew

Energie. Wasser. Leben.

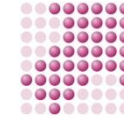
Landesgruppe
Nordrhein-Westfalen

V&U

VERBAND KOMMUNALER
UNTERNEHMEN e.V.

LANDESRUPPE
NORDRHEIN-WESTFALEN

DVGW-Landesgruppe
Nordrhein-Westfalen



Logistik.NRW
Kompetenznetz

Eco-Mobilität

Unterlage für den
Runden Tisch „Gasmobilität in NRW“
am 21. November 2018
in Bochum

Sowohl Elektro- als auch Gasmobilität sind notwendig, um kurz- und mittelfristig Benzin- und Dieselantriebe zu ersetzen

- Die **Klimaschutzziele** der Bundesregierung sind nur zu erreichen, wenn insbesondere auch der **Verkehrssektor** einen angemessenen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leistet.
- Sowohl **Elektro- als auch Gasmobilität** (CNG/LNG) sind notwendig, um kurz- und mittelfristig Benzin- und Dieselantriebe zu ersetzen. Sie sind zu **100% regenerativ darstellbar** und **vermeiden Luftschadstoffe**.
- Aufgrund der individuellen Stärken ist ein **Mix emissionsarmer Antriebe und Kraftstoffe sinnvoll**:
 - Die **Elektromobilität** ermöglicht einen **lokal nahezu emissionsfreien Verkehr** und trägt erheblich zur Luftreinhaltung und Lärminderung bei.
 - **Gasbetriebene Pkw, Busse und LKW** sind mit Blick auf **Kosten-Nutzen-, Reichweiten- und Emissionsvorteile** eine sehr attraktive, klimaschonende und sofort verfügbare Alternative. Aufgrund reduzierter Emissionen von Treibhausgasen, Stickoxiden und Feinstaub ist ihr Einsatz insbesondere bei häufig genutzten Fahrzeugen im innerstädtischen Verkehr sinnvoll (bspw. **Taxi-Flotten, ÖPNV, kommunale Nutzfahrzeuge**) und kann zur Luftreinhaltung und Lärminderung in Städten beitragen. Im **LKW-Bereich** können in Abhängigkeit von der erforderlichen Reichweite CNG- oder LNG-Fahrzeuge zum Einsatz kommen. Durch ihre Reichweite sind CNG-Fahrzeuge auch für den **individuellen Fernverkehr** geeignet.
 - **Wasserstoffbetriebene Brennstoffzellenfahrzeuge** sind **hocheffizient und lokal emissionsfrei**. Darüber hinaus weisen sie im Vergleich zur Elektromobilität für den Verbraucher Vorteile bei **Tankvorgang und Reichweite** auf.
 - **Gas- und Wasserstofffahrzeuge** eignen sich langfristig vor allem in Segmenten, die sich nicht oder nur schlecht elektrifizieren lassen und wo eine Umstellung auf klimaschonende Antriebsformen und Kraftstoffe große Potenziale zur Treibhausgas- und Schadstoffminderung birgt – etwa dem **Fern- oder Schwerlastverkehr auf Land und zu Wasser**. Auch im **schienengebundenen Nahverkehr** bieten Wasserstofftriebwagen eine sinnvolle Alternative zu dieselgetriebenen Fahrzeugen.

Wir brauchen einen technologieoffenen klimapolitischen Instrumentenmix im Verkehrsbereich

- **Flüssige synthetische Kraftstoffe (PtL / eFuels)** können in bestehenden Flotten ohne besondere Anpassungen eingesetzt werden. Durch ihre chemischen Eigenschaften können sie das Verbrennungsverhalten optimieren und zur **Verbesserung der Luftqualität** beitragen. Zum einen werden neue Kraftstoffe entwickelt, die für eine emissionsarme Verbrennung optimiert werden (Designer-Kraftstoffe). Darüber hinaus wird an Kraftstoffen bzw. Komponenten geforscht, die bestehenden fossilen Kraftstoffen beigemischt werden, um deren Verbrennungseigenschaft und Klimawirkung zu verbessern (Drop-in-Kraftstoffe).
- Eine **Verzahnung der Sektoren Strom, Gas und Mobilität** kann einen wesentlichen Beitrag zu Netzstabilität, Flexibilisierung und Versorgungssicherheit im Energiesektor leisten – etwa durch Elektro- und Brennstoffzellenfahrzeuge, die als mobile Speicher dienen, und durch den netzstabilisierenden Einsatz von Power-to-X. Darüber hinaus lässt sich durch eine direkte Nutzung von aus Power-to-X Prozessen gewonnenen Gasen (Wasserstoff und synthetisches Methan) und flüssigen synthetischen Kraftstoffen der Rückverstromungsbedarf deutlich reduzieren.

Schlussfolgerungen:

- Wir brauchen einen **technologieoffenen klimapolitischen Instrumentenmix** im Verkehrsbereich. Die zentralen Pfeiler dieser Strategie sind u.a. **ambitionierte CO2-Flottengrenzwerte** und die **Förderung der öffentlichen Lade- und Tankinfrastruktur** für alternative Antriebsformen. Die Klimavorteile innovativer Antriebstechnologien sollten in den jeweiligen **Beschaffungsrichtlinien von Bund, Ländern und Kommunen** Berücksichtigung finden.
- Wichtig ist zudem, die CO2-Einsparpotentiale auch von Erdgasfahrzeugen stärker zu berücksichtigen. Insbesondere ist bei der **Ermittlung von CO2-Flottengrenzwerten** der **Einsatz von grünen Gasen** in Ansatz zu bringen.