

## Die NOW stellt sich vor.



Wer wir sind & was wir tun.

Wir sind im Auftrag des Bundes unterwegs. Unsere Leidenschaft gehört innovativen Technologien und Konzepten, die den Weg zu einer klimaneutralen Gesellschaft ermöglichen. Wir verstehen und erklären sie, beraten programm-, technologie- und verkehrsträgerübergreifend und unterstützen so die Bundesregierung in ihren klima- und industriepolitischen Zielen.

Eine unserer wichtigsten Aufgaben ist es, Förderprogramme rund

um das Thema klimaneutrale Mobilität und Energieversorgung zu entwickeln, zu begleiten und auszuwerten. Unsere Stärke ist es, Akteurinnen und Akteure aus Politik, Wirt-

schaft und Wissenschaft zu vernetzen und dabei zu unterstützen, die klimaneutrale Mobilität und Energie voranzubringen.

# Unser Ziel

## Eine klimaneutrale Gesellschaft.

Daran glauben wir und daran arbeiten wir. Wir sehen das große Ganze: Nur wenn die verschiedenen Sektoren des Energiesystems (Strom, Wärme, Mobilität und Industrie) als integriertes System behandelt werden, können wir die Klimaziele erreichen.

Die NOW steht für Technologieoffenheit. Unsere Expertinnen

und Experten betreuen Projekte in den Bereichen Wasserstoff, Brennstoffzelle, Batterie und regenerative Kraftstoffe; sie denken Mobilität und Kraftstoffe neu für Pkw, Busse, Züge, Nutzfahrzeuge, Schiffe und Flugzeuge – und begleiten Aufbau und Weiterentwicklung der Ladeinfrastruktur sowie von Wasserstofftankstellen für Pkw und Lkw.

Wir verfolgen und analysieren die Entwicklung des regulatorischen

Rahmens – national, aber auch auf EU-Ebene und international.

Die Synergien und das technologieübergreifende Know-how, die dabei entstehen, machen uns zu einem wertvollen Partner der Bundesregierung.



**Unsere** 

29,7 Mio.€

# Expertise Rechtswissenschaften Geo

**BWL** 

einander ins Gespräch.

Soziologie Verkehrswesen



Geografie

Maschinenbau

# und begeistern. Seit 2008 beschäftigen wir uns mit nachhaltigen Technologien für eine klimafreundliche Gesellschaft. Unser Aufgabengebiet hat sich

Wissenschaft.

Wir bewerten, beraten -

seitdem immer weiter vergrößert.

In den Bereichen Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie,
Batterie und Ladeinfrastruktur, netzferne Stromversorgung sowie

LNG (Flüssigerdgas) und strombasierte Kraftstoffe reicht unsere fachliche Expertise fahrzeug- und infrastrukturseitig von der Entwicklung einzelner Komponenten über die Erprobung von Systemen bis zur Beschaffung von Fahrzeugen bzw. bis zum Aufbau der zugehörigen Tank- und Ladeinfrastruktur.

Wir denken und arbeiten vernetzt und faktenbasiert. Dadurch genießen wir das Vertrauen von öffentlicher Hand, Industrie und

# Austausch als Antrieb.

Weil Austausch die Grundlage unserer Arbeit ist, schaffen wir Netzwerke und pflegen sie: beim kommunalen Verbändedialog, beim Bund-Länder-Strategiekreis Elektromobilität und Ladeinfrastruktur oder bei der multilateralen Zusammenarbeit für eine globale Wasserstoffwirtschaft, um nur einige zu nennen.

Unsere Expertinnen und Experten teilen ihre Begeisterung für die Sache gern und auf den verschiedensten Kanälen. Unter anderem

mit Konferenzen, Workshops und Online-Seminaren bringen wir

Menschen aus Politik, Industrie, Wissenschaft und Kommunen mit-

Unsere Fachleute sind außerdem gern gesehene Speakerinnen und Speaker auf Veranstaltungen. Pro Jahr halten unsere Teammitglieder aus den verschiedenen Bereichen 150 bis 200 Vorträge in Deutschland, Europa und weltweit.

Wertvolle Einblicke in Technologien, Märkte und Trends geben

darüber hinaus unsere Publikationen.

# Die NOW auf einen Blick

## K.-Christoph v. Knobelsdorff (CEO) Firmensitz: Berlin Alina Hain (COO)

Zahlen, Fakten, Menschen.

**Arbeitsfeld:**Klimafreundliche Mobilität & nachhaltige Energieversorgung

**Gründungsjahr: 2008** 

235

Geschäftsführung:

**Anzahl der Mitarbeitenden:** 

**Ziel/Vision:**Eine klimaneutrale Gesellschaft

unseren Aufgaben.

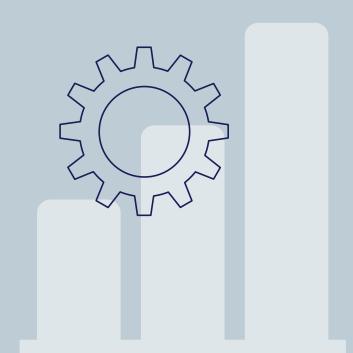
Wir wachsen mit

## Daten zur **Antriebswende**

#### Zahlen, mit Know-how analysiert.

Auf der zentralen Datenplattform der NOW laufen alle relevanten Daten zur Antriebswende im Verkehr zusammen und werden dort mithilfe der langjährigen Erfahrung und des Wissens unserer Fachteams auf ein neues Qualitätsniveau gebracht, das tiefergehende Analysen und Einblicke ermöglicht.

Wir teilen all das gerne – in Vorträgen, Publikationen und unseren Daten-Dashboards. Einen ersten Einblick geben die folgenden



## E-Mobilität

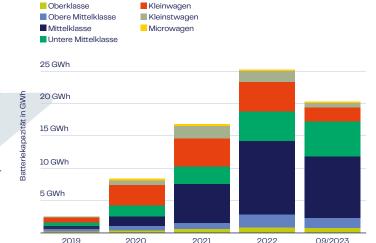
### BEVs auf der Überholspur.

Die Frage ist nicht, ob, sondern wie schnell sich batterieelektrische Pkw in Deutschland durchsetzen: Der Hochlauf der E-Mobilität ist in vollem Gange.

Im August 2023 waren 32 % aller neu zugelassenen Autos BEVs -Rekord. Das Modellangebot ist seit 2022 sehr viel breiter und diversifizierter geworden. Dabei geht der Trend aktuell hin zu größeren PKWs und SUVs - und weg von Plug-in-Hybriden.

#### Quelle: ADAC und Kraftfahrtbundesamt (Stand: September 2023), eigene Darstellung

Neuzulassungsdaten E-Pkw (BEV) in Deutschland



# Ladeinfrastruktur

Förderung von Ladeinfrastruktur durch die Bundesregierung Quelle: Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur (Stand: Juni 2023)



#### Power für die Ladepunkte Technologischer Fortschritt verändert den Charakter der

Schnellladeinfrastruktur in Deutschland: High-Power-Charger ab 150 kW lösen seit 2019 zunehmend die Ladepunkte mit einer Leistung bis 50 kW ab.

# Aufladen mit System.

Deutschlands Ladeinfrastruktur ist ein komplexes System aus öffentlichen und privaten Schnell- und Normallademöglichkeiten.

Die Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur koordiniert und steuert den Aufbau im Auftrag des BMDV unter dem Dach der NOW. Mit dem Deutschlandnetz entsteht so aktuell ein bundesweites Schnellladenetz für das Laden auf längeren Fahrten und in dicht besiedelten Gebieten.

In den Dashboards der Leitstelle finden Sie Live-Daten zu Ladevorgängen sowie Infos zum Anteil erfolgreicher Ladeversuche und der Anzahl geförderter Ladepunkte: nationale-leitstelle.de/verstehen

## **Busse**

### **Emissionsfreier ÖPNV** bitte einsteigen.

Bundesweit liegt die Quote von E-Bussen aktuell noch bei 2,8 %. Die gute Nachricht: Über die Förderrichtlinie Bus des BMDV werden in den kommenden zwei Jahren weitere 4.000 emissionsfreie Busse angeschafft. Die Einsparung von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten durch diese Busse wird pro Jahr bei ca. 270.000 Tonnen liegen – das entspricht den jährlichen Emissionen von 80.000 Pkw. Bis 2030, so das Ziel der Bundesregierung, soll jeder zweite Stadtbus emissionsfrei fahren.

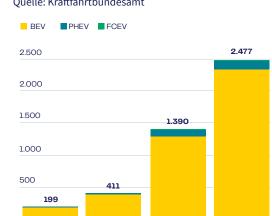
Das eBusTOOL hilft all jenen, die auf Busse mit alternativen Antriebssystemen umsteigen möchten, bei der Wahl der richtigen

Wir erleichtern den Umstieg

Antriebsform: www.ebustool.de

#### Quelle: Kraftfahrtbundesamt

**Bestand Zero-Emission-Busse in Deutschland** 



und monatlı̈chen Neuzulassungen (BEV = batterieelektrischer Antrieb; PHEV = Plug-in-Hybrid; FCEV = Brennstoffzellen-Antrieb)

\* Schätzung aktueller Zahlen anhand des Bestandes zum 01.04.2023

01.01.2022

01.01.2020

# Züge



Schienenfahrzeuge mit alternativen Antrieben

#### im Schienenverkehr (Stand: September 2023) Förderaufrufe

2021 + 2022



# bringen.

Innovation auf die Schiene

01.01.2018

elektrifiziert – bis 2030 soll die Elektrifizierung 75% betragen. Wo Oberleitungen fehlen, fahren aktuell noch ausschließlich Dieselloks. Diese sollen immer weiter durch klimafreundlichere Antriebe ersetzt werden. Das BMDV fördert deshalb alternative Antriebe auf der Schiene über

Das bundeseigene Schienennetz ist zu 62 % mit Oberleitungen

das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzelle sowie über eine eigene, technologieoffene Förderrichtlinie. Die ersten emissionsfreien Züge mit gänzlich neuen Antrieben sind bereits unterwegs und ersetzen alte Dieselfahrzeuge - etwa der Coradia iLint, der in Teilen Norddeutschlands und Hessens fährt. Darüber hinaus werden in den kommenden Jahren allein über die

Förderungen rund 376 weitere Loks und Triebzüge mit alternativen

Antrieben auf die Schiene kommen.

#### **Auf Achse: Alternative Antriebe** Die Marktentwicklung bei Nutzfahrzeugen mit alternativen, emis-

Nutzfahrzeuge

#### schweren Nutzfahrzeugen wie Lkw oder Sattelzugmaschinen waren Anfang 2023 0,8 % der Fahrzeuge im Bestand mit Batterie- oder Brennstoffzellenantrieb ausgestattet, bei leichten Nutzfahrzeugen

sionsfreien Antrieben steht noch am Anfang: Bei mittleren und

waren es 1,9%.

verkaufte Nutzfahrzeug in der schweren N3-Klasse mit Wasserstoff angetrieben wird. Im BMDV-Förderprogramm für klimaschonende Nutzfahrzeuge und Infrastruktur werden aktuell rund 8.800 Fahrzeuge mit insgesamt 820,5 Millionen Euro gefördert. Das Ziel ist klar: Bereits 2030 sollen

Aktuell sind vor allem batteriebetriebene Fahrzeuge verfügbar,

aber auch der Hochlauf von Brennstoffzellen-Lkw hat begonnen:

Die Fahrzeughersteller erwarten, dass im Jahr 2030 jedes sechste

drei von vier neu zugelassenen schweren Nutzfahrzeugen emissionsfrei sein. Bestand klimafreundliche Nutzfahrzeuge (Nfz) Quelle: Kraftfahrtbundesamt 2023

Ein H2-Tankstellennetz für den schweren Lastverkehr Aktuell gibt es in Deutschland 90 Wasserstoff-Tankstellen, von denen 20 für schwere Nutzfahrzeuge ausgelegt sind. 2023 wurde über das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und

Brennstoffzellentechnologie (NIP) die Förderung von 60 weiteren

Standorten, die Heavy-Duty-tauglich sind, genehmigt. Weitere

Förderaufrufe für den Netzausbau sind geplant.

#### 70.000 60.000 50.000 40.000 30.000 20.000 10.000 01.01.2019 01.01.2021 01.01.2023 Lastkraftwagen und Sattelzugmaschinen mit batterieelektrischem Antrieb, Wasserstoff-Brennstoffzellen-Antrieb und Plug-in-Hybrid-Antrieb. Als mittlere und schwere Nutzfahrzeuge gelten Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von mehr als 3,5 Tonnen

■ leichte Nfz ■ mittlere und schwere Nfz

#### LNG-Betankungsschiffe 62,4 **52,8** NIP II

Bewilligte Fördermittel für alternative

Aus NOW-koordinierten Fördermaßnahmen (Angaben in Mio. €, Stand: September 2023)

Schiffsantriebe und -kraftstoffe

12,8 MKS-Modell-



**21.2** NIP I

#### maritime Fördervorhaben geflossen. Der Bund investiert damit in CO<sub>2</sub>-Einsparungen und spart Umweltkosten. Vor allem entstehen so

Euro in fünf Jahren.

**Schiffe** 

## ganz neue Technologien für den Industriestandort Deutschland.

In 15 Jahren NOW sind 227 Mio. Euro in von uns koordinierte

CO<sub>2</sub>-Reduktion voraus!

CO<sub>2</sub> sparen - und Umweltkosten senken Durch die bewilligten Vorhaben im Rahmen von Fördermaßnahmen werden jährlich 130.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-äquivalenter Emissionen

eingespart – und so auch enorme Umweltkosten in Höhe von 300 Mio.

# Flugzeuge

## Nachhaltig in der Luft und am Boden.

Tonnen CO<sub>2</sub>.

Den Luftfahrtsektor betrachten wir gesamtheitlich: Das umfasst neben Flugzeugen auch die nachhaltige Bodenstromversorgung an Flughäfen. Durch die 2023 veröffentlichte Richtlinie Bodenstrom an Flughäfen (BaF) werden alternative Technologien für die klima- und umweltfreundliche Versorgung von Luftfahrzeugen mit Bodenstrom an Flughäfen gefördert. Bei bis zu 500 noch bestehenden Diesel Ground Power Units (Stand 2023) an deutschen Flughäfen ergibt sich allein dabei ein Einsparungspotenzial von fast 400.000



gefördert mit 117 Millionen Euro durch das BMDV.

Welche Möglichkeiten zum Klimaschutz im Verkehr haben wir neben der Elektrifizierung noch? Ein Weg sind erneuerbare Kraftstoffe. Strombasiertes Methanol etwa dient als Kraftstoff für die Schifffahrt und als Zwischenprodukt für strombasiertes Kerosin. Nachhaltige Biokraftstoffe, insbesondere aus Abfall- und Reststoffen, ersetzen fossile Kraftstoffe. Die NOW begleitet aktuell 19 Projekte, die an den Kraftstoffen der Zukunft arbeiten -





