

NOW | 03. Juni 2020

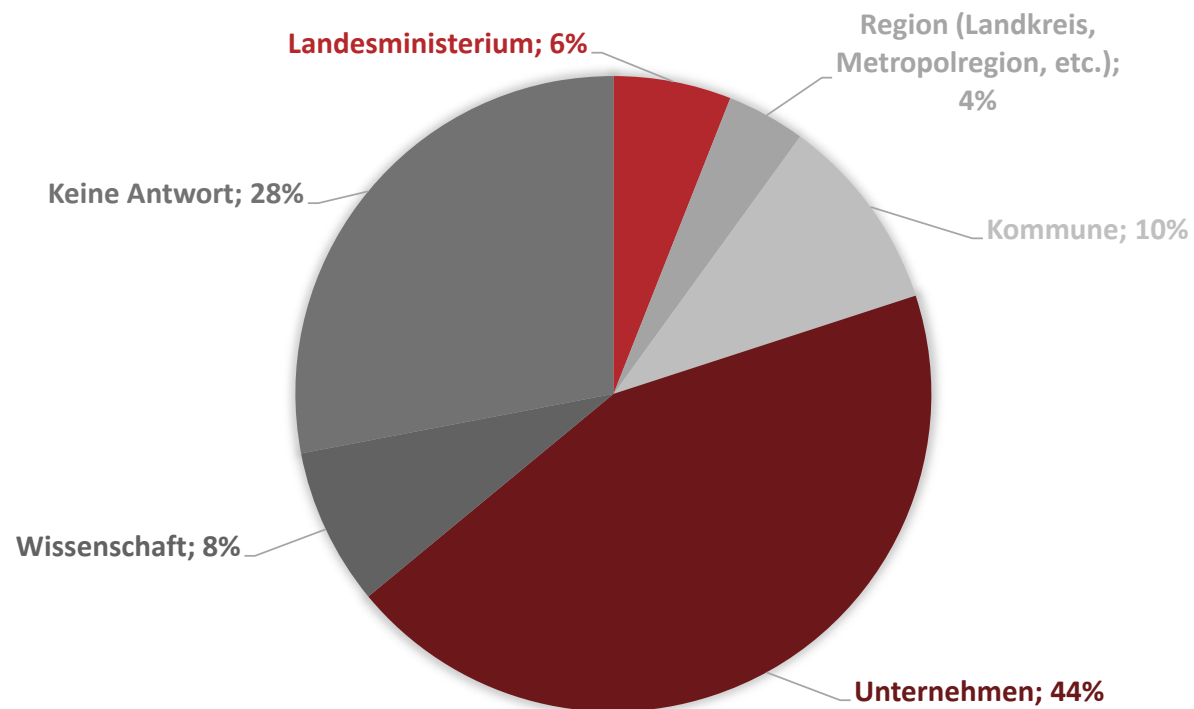
HyLand und NaKoMo

Kommunen & Regionen bei der Verkehrswende unterstützen

Philipp Braunsdorf, Koordination HyLand NOW GmbH

Silke Wilhelm, Managerin kommunale Netzwerke, NOW GmbH

1. FRAGE: AUS WELCHEM BEREICH KOMMEN SIE?



NACHHALTIGE MOBILITÄT GESTALTEN UND FÖRDERN

Ganzheitliche Umsetzung nationaler Programme durch die NOW GmbH



Elektromobilität vor Ort

Forschung & Entwicklung, Beschaffung, Konzepte

Nationales Kompetenznetzwerk nachhaltige urbane Mobilität (NaKoMo)

Netzwerk, Kommunen & Ländern

Nationales Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie

Forschung & Entwicklung,
Beschaffung, HyLand

Exportinitiative Umwelttechnologie

Deutsch-Japanische Kooperation PtG;
H2/BZ Entwicklungszusammenarbeit

Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur

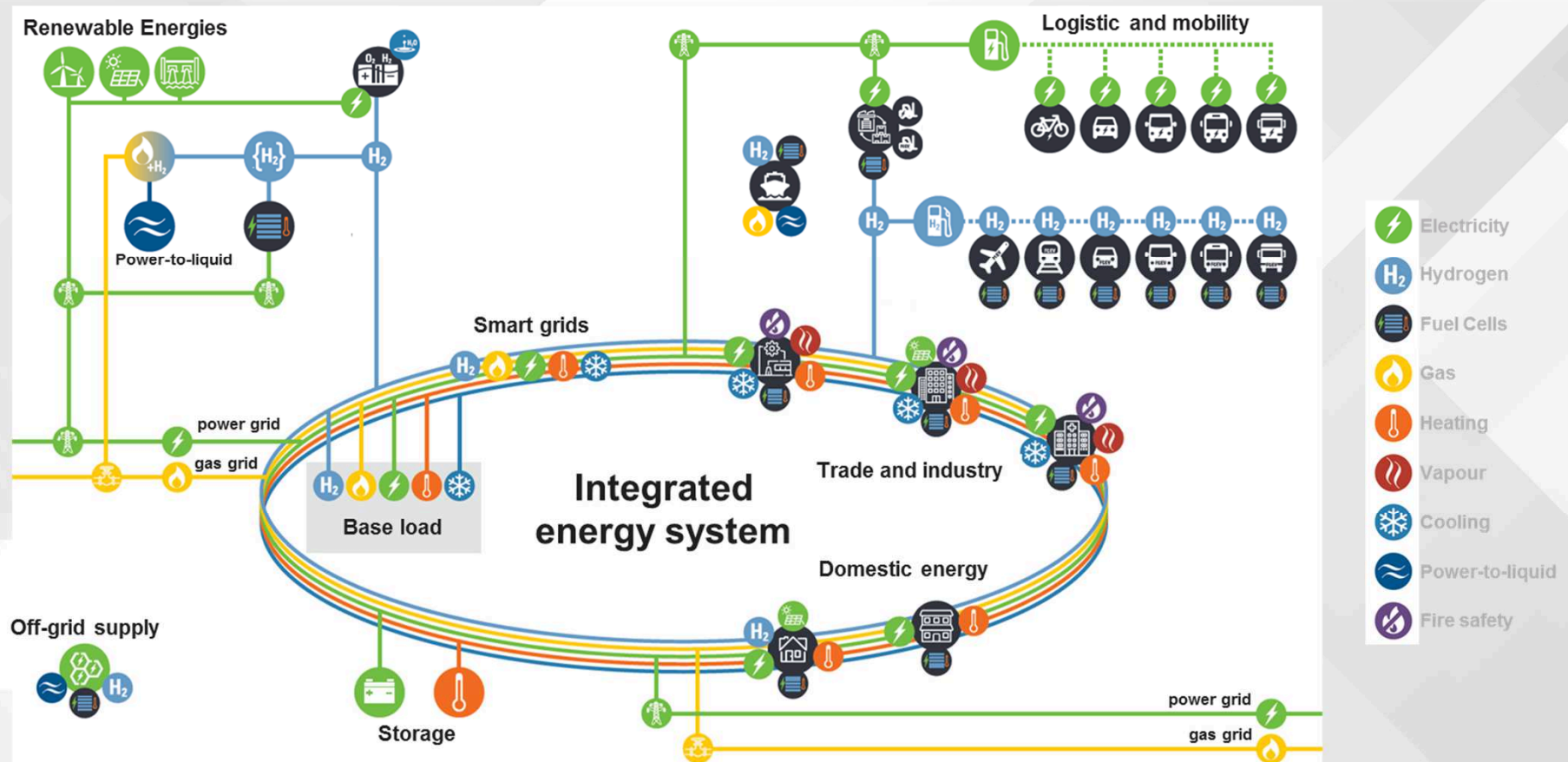
flächendeckender Aufbau
Normall-/Schnellladung

Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie

Pilotprojekte, LNG-Antriebe, Bord- und Landstromversorgung in der Schifffahrt



DAS INTEGRIERTE ENERGIESYSTEM

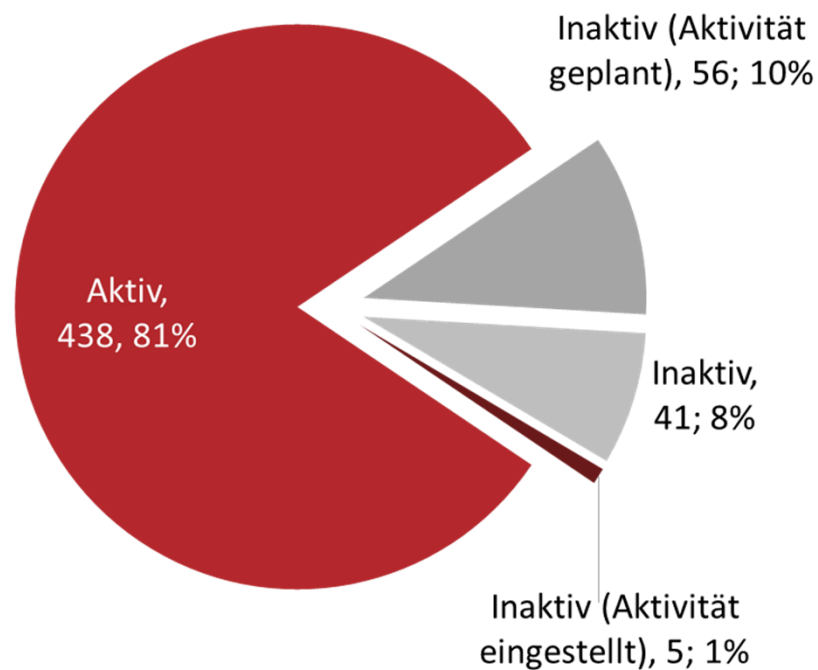


KOMMUNEN UND ELEKTROMOBILITÄT

- Die aktuellen, ambitionierten Klimaschutzziele sind nur bei einer vollständigen Dekarbonisierung des erdgebundenen Verkehrs erreichbar
 - **Kommunen müssen eigene Verkehre vollständig dekarbonisieren**
- Die Nachfrage nach erneuerbarem Strom steigt und erfordert Lösungen auf höchster Effizienzebene = Elektrifizierung des Verkehrs (*neben Verlagerung und Vermeidung*)
 - **Kommunen müssen den Weg in die Elektromobilität gehen**
- Elektromobilität kann zur Lösung lokaler Umweltprobleme beitragen
 - **Kommunen müssen die Rahmenbedingungen setzen**



ELEKTROMOBILITÄT IST BEI DEN KOMMUNEN ANGEKOMMEN!



Aktivität der Kommunen

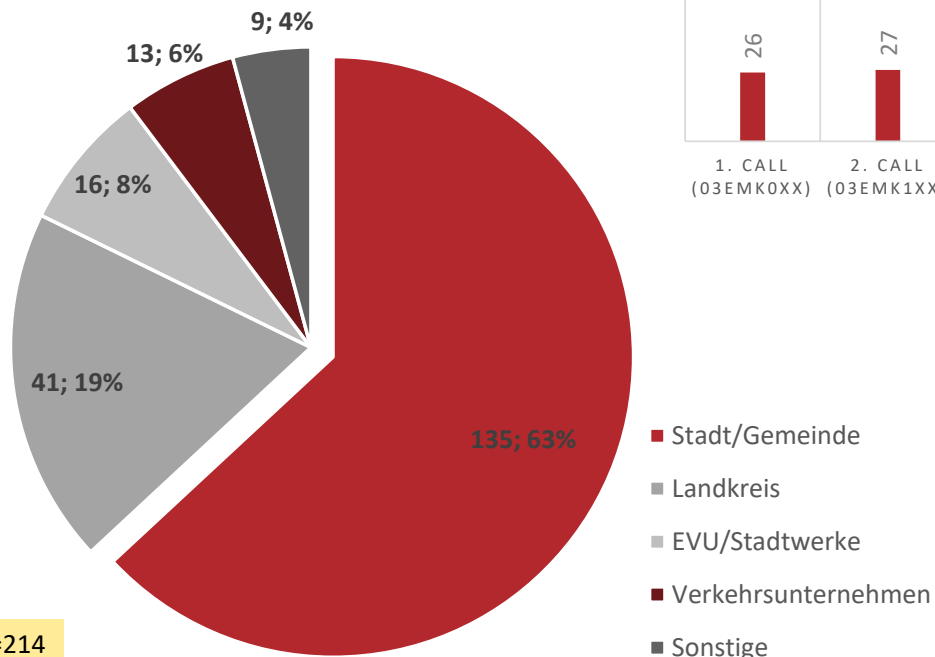
Mit zunehmender Kommunengröße nimmt auch der Anteil aktiver Kommunen zu.

Bei den kleineren Kommunen (5.000-20.000 Einwohner) sind zwei Drittel aktiv.

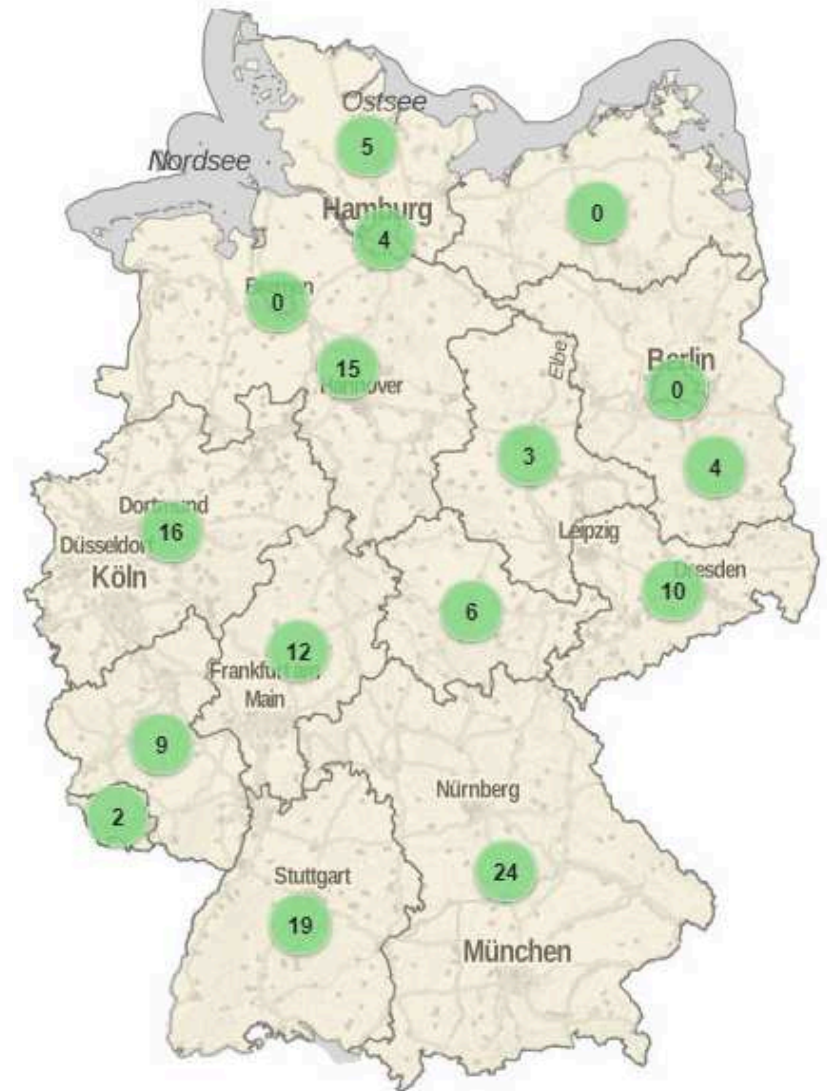
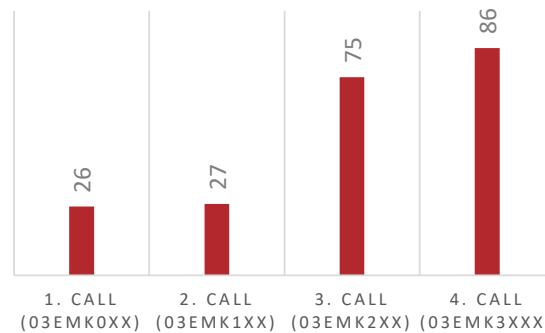
ÜBERSICHT ELEKTROMOBILITÄTSKONZEPTE

Ca. 214 Konzepte nach 4. Förderaufrufen

Antragsteller



n=214

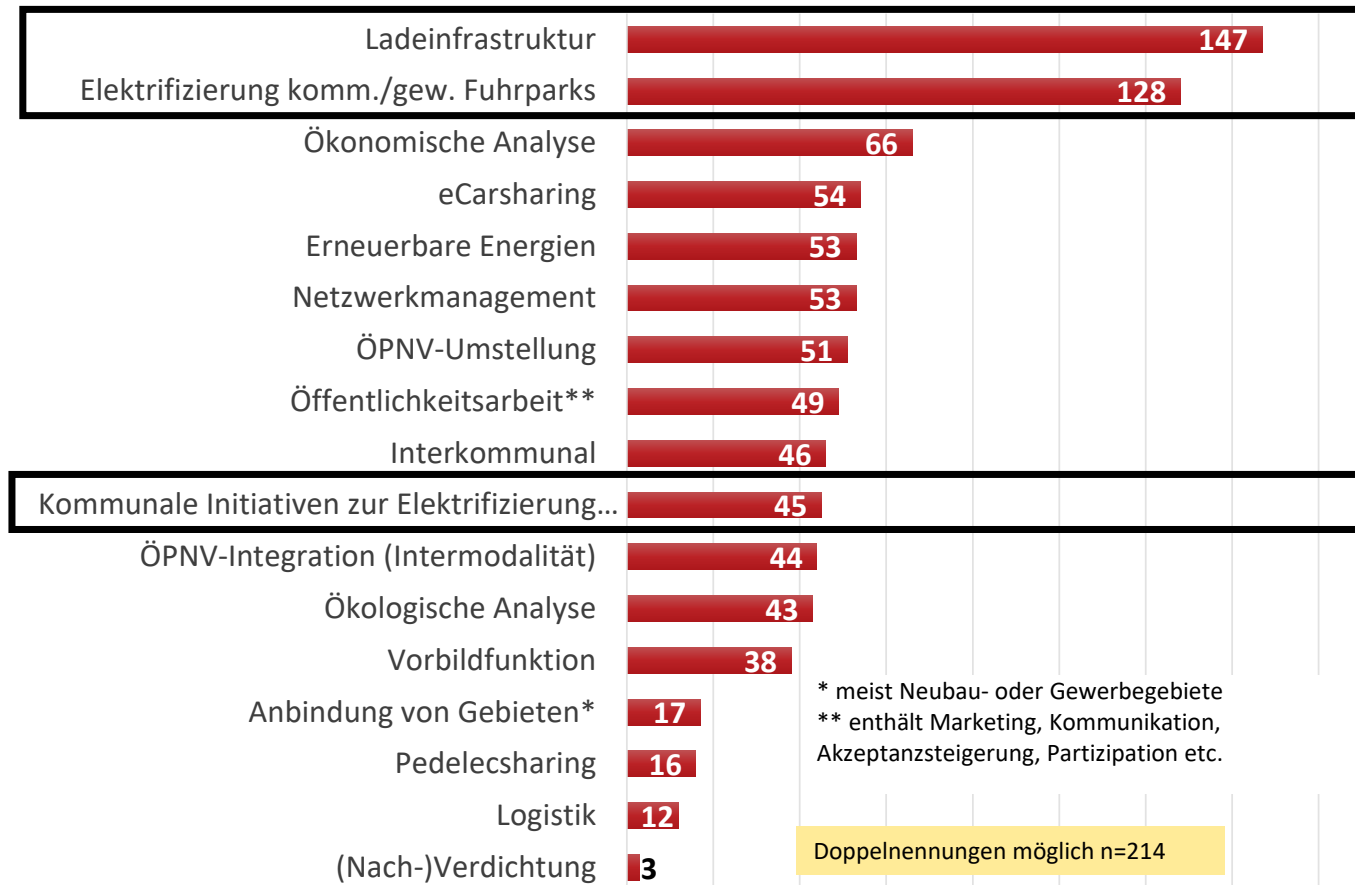


BEISPIELE ZU ELEKTROMOBILITÄTSKONZEPTEN



- **Mainz:** Umsetzungsorientierte Detailuntersuchung auf Grundlage der Mainzer "Handlungsstrategie Elektromobilität"
 - E-Quartier: Entwicklung von Lösungen mit Ladeinfrastruktur, Carsharing etc.
 - E-Flotte: Untersuchung Potential in den Mainzer Wirtschaftsverkehren
 - E-Kommunikation: Informations-Kampagnen und einer ämterübergreifenden Informations- und Prozessgestaltung
- **Landratsamt Ilm-Kreis „fleet-floating“:** Maximierung der BEV-Laufleistung durch Mehrfachnutzung
 - tagsüber gewerbliches Carpooling/-sharing,
 - morgens und abends Mitarbeiterfahrzeug für den Arbeitsweg
 - abends bis morgens Carsharing-Fahrzeug mit offener Nutzergruppe
- **Braunschweig:** Elektrifizierung kommunaler Fuhrpark
 - Untersuchung dienstliche Mobilität mit E-Fahrzeugen effizient und klimafreundlich durchzuführen
 - Fertigstellung von Gremienvorlagen

AUFBAU LADEINFRASTRUKTUR UND ELEKTRIFIZIERUNG DES FUHRPARKS SIND ZENTRALEN HANDLUNGSFELDER



ELEKTROMOBILITÄT IST EIN QUERSCHNITTSTHEMA

Elektrifizierung des kommunalen Fuhrparks

Kommunale Unterstützung zur Elektrifizierung gewerblicher Fuhrparks

Aufbau von Ladeinfrastruktur



FUHRPARKMANAGEMENT



WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG

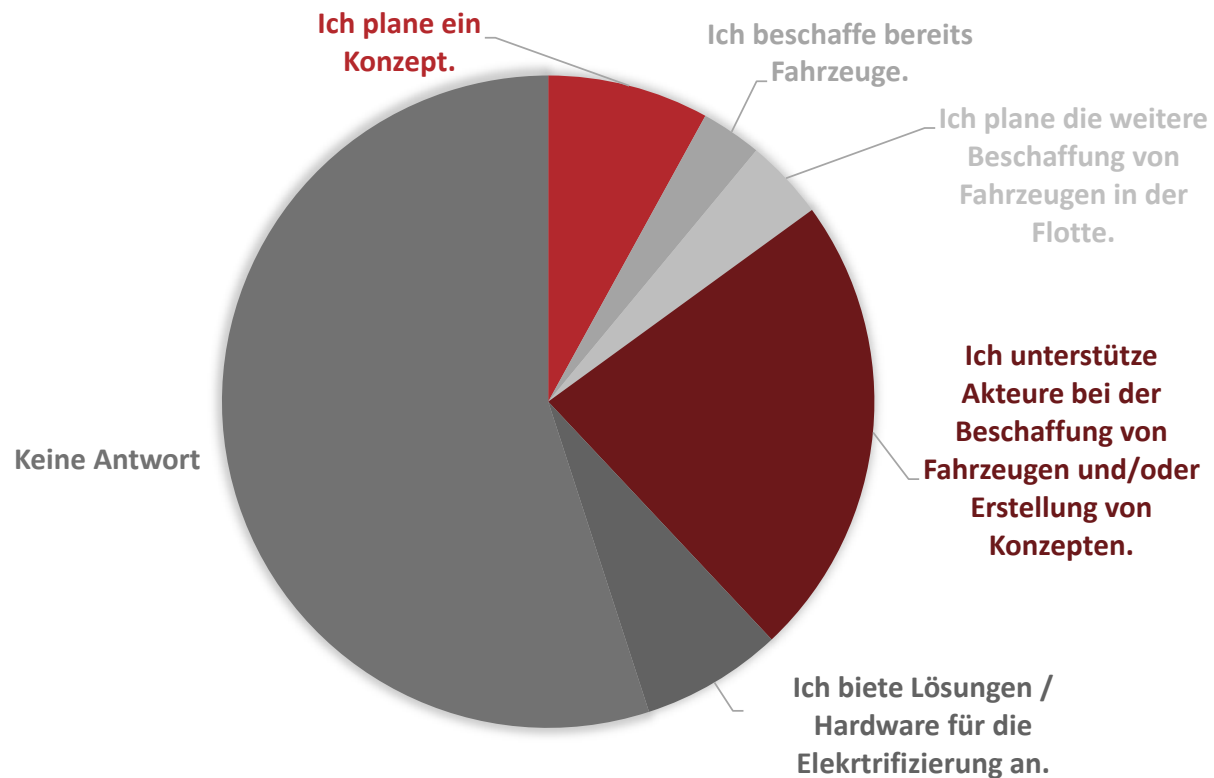


UMWELT/KLIMA

Quelle: Broschüre Elektromobilitätskonzepte – Ein Instrument zur Verstetigung von Elektromobilität in Kommunen und kommunalen Unternehmen, 2020:

https://now-gmbh.de/content/service/3-publikationen/3-begleitforschung/now_elektromobilitaetskonzepte.pdf

2. FRAGE: IN WELCHER PHASE DES FLOTTENAUFBAUS BEFINDEN SIE SICH?



FÖRDERANGEBOT: FÜR ALLE PHASEN DES FLOTTENAUFBAUS

BMVI Förderrichtlinie „Elektromobilität vor Ort“



Vorüberlegungen &
Konzept



KONZEPTE
Kommunale Elektromobilitätskonzepte



Beschaffung



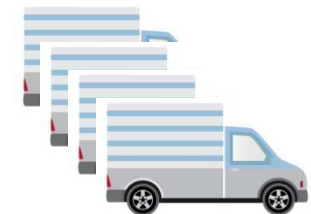
BESCHAFFUNG
Elektrofahrzeuge & betriebnotwendige
Ladeinfrastruktur



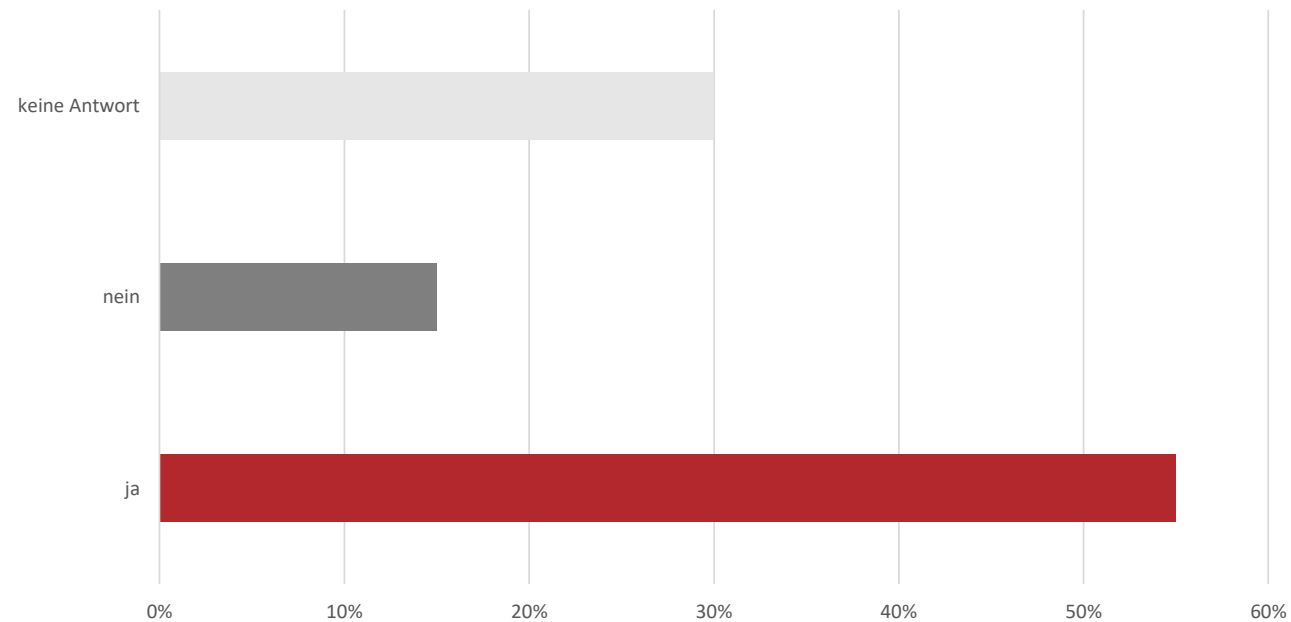
Fragen der Skalierung,
technische Details



FORSCHUNG & ENTWICKLUNG
Unterstützung des Markthochlaufs



3. KENNEN SIE DAS NATIONALE INNOVATIONSPROGRAMM WASSERSTOFF UND BRENNSTOFF (NIP)?



DAS NATIONALE INNOVATIONSPROGRAMM WASSERSTOFF- UND BRENNSTOFFZELLENTECNOLOGIE (NIP) – BMVI



Forschung und Entwicklung

Förderrichtlinie FuEul NIP II:

- Straßenverkehr (Pkw, Nfz, Bus, H₂-Infrastruktur)
- Schienenverkehr
- Schifffahrt
- Luftfahrt
- Logistik und Sonderanwendungen
- Strombasierte Kraftstoffe (H₂-Bereitstellung)



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



Marktaktivierung

Förderrichtlinie Marktaktivierung NIP II:

- Fahrzeuge (Straße, Schiene, Wasser) und Flugzeuge mit BZ
- Elektrolyseanlagen mit EE Strom
- Sonderfahrzeuge in der Logistik mit BZ, ggf. Betankungs-Infrastruktur
- BZ KWK-Anlagen für Bordenergieversorgung auf Schiffen, Fahrzeugen und Flugzeugen
- BZ-basierte, autarke Stromversorgung für kritische oder netzferne Infrastrukturen
- Öffentliche H₂-Betankungsinfrastruktur

Programmumsetzung: NOW (zentraler Ansprechpartner und Koordinator), Projektträger Jülich PtJ (Umsetzung)

Antragsverfahren: FuE (zweitstufig), Marktaktivierung (einstufig, Umsetzung in separaten Aufrufen)

(Legende: BZ = Brennstoffzelle; EE = Erneuerbare Energien; KWK = Kraft-Wärme-Kopplung; H₂ = Wasserstoff; FuEul = Forschung, Entwicklung, Innovation)

SCHLAGLICHTER DES NIP

Aktuelle Entwicklungen



AUTOMOBILINDUSTRIE

Kirchhoff-Gruppe baut auf Wasserstoff **WAZ+**

Jens Helmecke 20.01.2020 - 05:00 Uhr



Das Unternehmen Faun, das zu Kirchhoff-Ecotec gehört, präsentierte im Januar 2020 die ersten Müll- und Kehrfahrzeuge mit Brennstoffzellentechnik bei Mercedes-Benz-Truck in Wörth.

Foto: Faun

ISERLOHN/WÖRTH. Die Kirchhoff-Tochter Faun produziert die weltweit ersten Müll- und Kehrfahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb. Nicht nur gut für die Innenstädte.

- Brennstoffzellen-Züge ersetzen Dieselzüge
- Niedersachsen fördert Anschaffung mit 81,3 Millionen Euro
- Alstom produziert in Salzgitter 14 Coradia iLint für die LNVG
- Linde übernimmt Wasserstoffversorgung der Züge

CleverShuttle erweitert Berliner Flotte um 25 Wasserstoff-Stromer

22.01.2020 in Car- & Ridesharing | 51 Kommentare



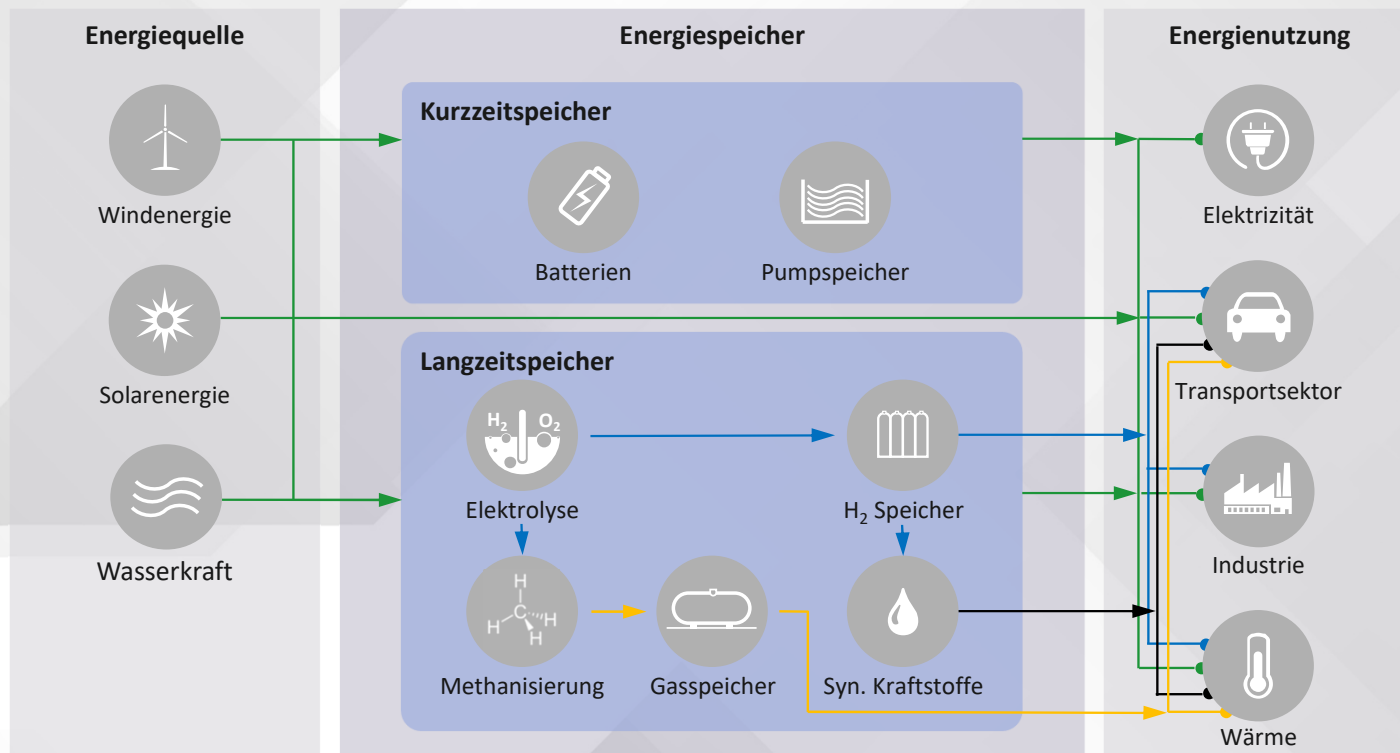
Bild: CleverShuttle

Der Elektro-Fahrdienst CleverShuttle baut seine Flotte weiter aus: Ab Februar sind für den RidePooling-Anbieter in Berlin auch 25 wasserstoffbetriebene Brennstoffzellen-Stromer vom Typ Hyundai Nexo im Einsatz.

14 BRENNSTOFFZELLEN-ZÜGE FÜR NIEDERSACHSEN

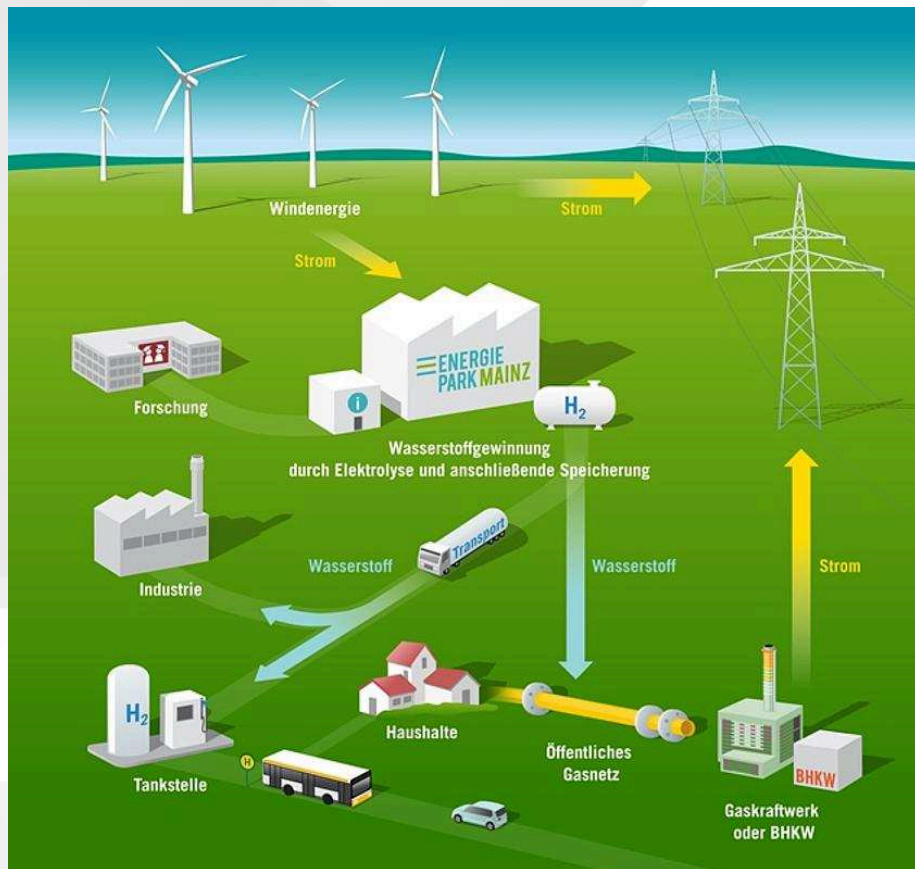


ANWENDUNGSBEREICHE VON WASSERSTOFF



Quelle: NOW GmbH

POWER TO GAS ALS SCHLÜSSELTECHNOLOGIE



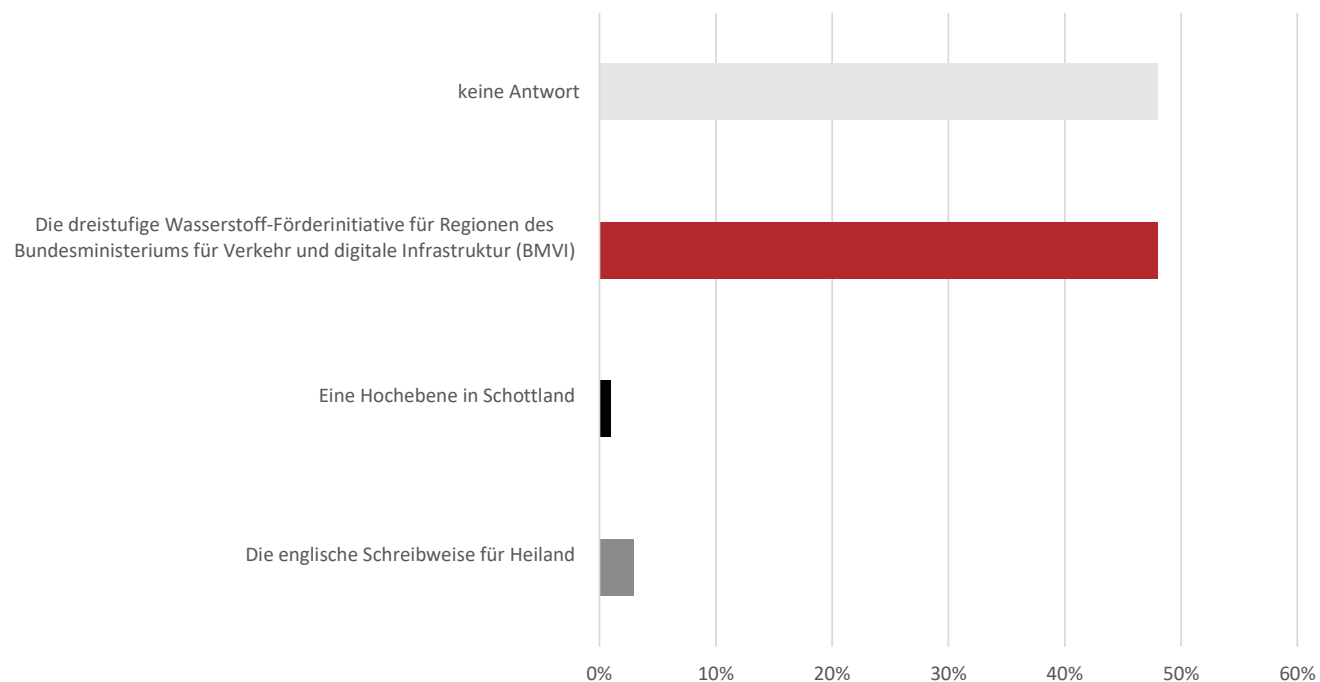
Quelle: www.energiepark-mainz.de

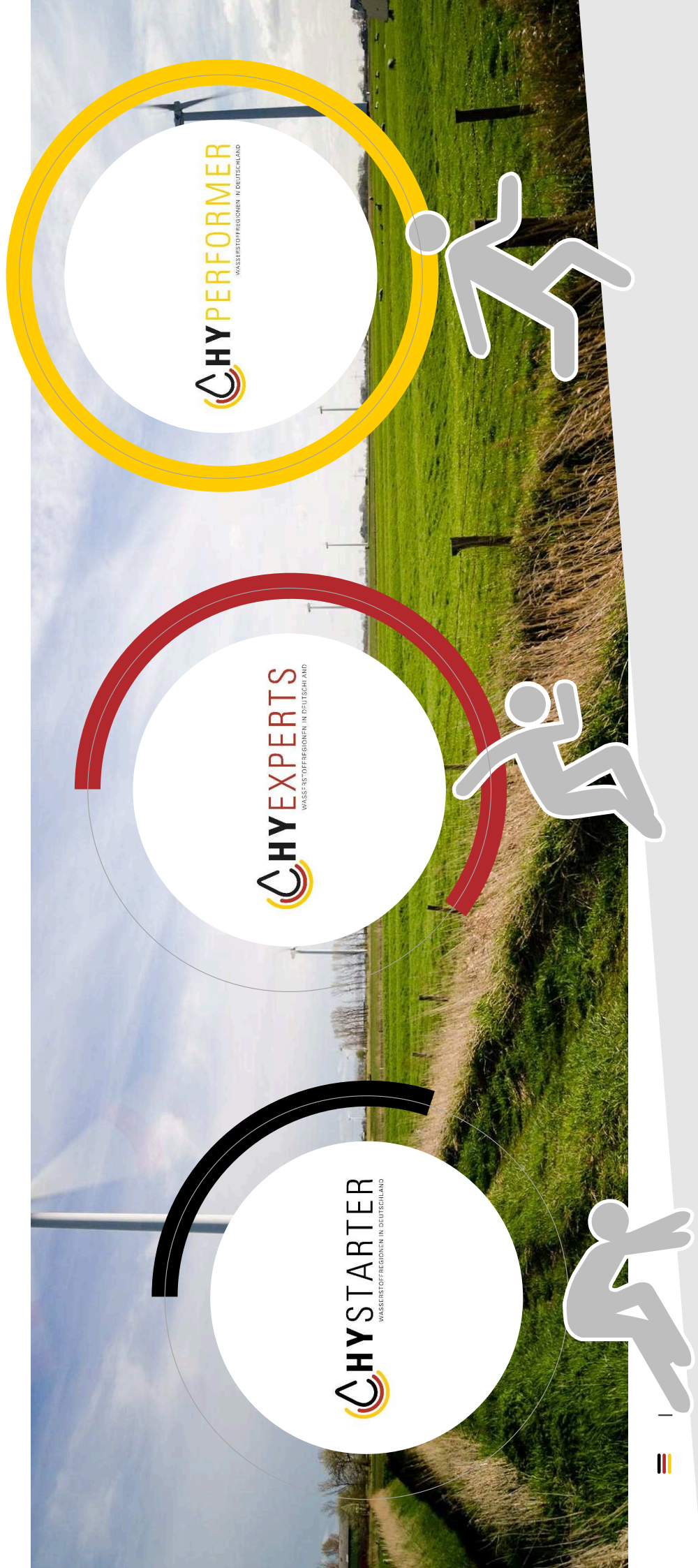


Quellen: www.siemens.com/presse



4. FRAGE: WAS IST HYLAND?





1. STUFE

Unterstützung bei der Sensibilisierung für das Thema bzw. der initialen Organisation der Akteurslandschaft



- **Konsortium:** Spieltett new technologies GmbH, Becker Büttner Held Consulting AG, Choice GmbH, Energy Engineers GmbH und Reiner Lemoine Institut

- Energie- und Verkehrssystemen
- fachliche Beratung bei rechtlichen und Finanzierungsfragen

• Dienstleistung:

- Unterstützung bei Aufbau einer Akteurslandschaft
- Erstes regional angepasstes Wasserstoffkonzept

• Kompetenzen:

- Begleitung in Energiewirtschaft, H2- und BZ-Technologien
- innovative Mobilitätskonzepte
- Modellierung von

- **Zeitraum:** Herbst 2019 bis Herbst 2021

Weitere Informationen und Kontaktmöglichkeiten unter www.hy-starter.de/

2. STUFE

Erstellung von integrierten Konzepten
und tiefergehenden Analysen



- Folgende 13 Regionen wurden ausgewählt:
 - Stadt Brake
 - Landkreis Emsland
 - Stadt Essen
 - Stadt Frankfurt am Main
 - Stadt Fulda
 - Stadt Ingolstadt
 - Kreis Lippe
 - Landkreis Oberallgäu
 - Landkreis Osterholz
 - Kreis Recklinghausen
 - Bundesland Saarland
 - Stadt Ulm
 - Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge
- Die HyExperts-Förderung richtete sich an Regionen mit ersten Projekterfahrungen und Kenntnissen.
- 13 HyExperts erhalten jeweils 300.000 Euro, um konkrete Projektideen für Wasserstoffkonzepte zu erstellen und zu berechnen.

Das Ergebnis sind 13 Blaupausen für andere
Regionen in Deutschland

3. STUFE

Umsetzung von integrierten Konzepten und Anschaffung von H2-BZ-Anwendungen

**3 Regionen
= 60 Mio. €
Bundes-
förderung**



- Die folgenden Regionen wurden als HyPerformer ausgewählt:
 1. Region Landshut, München und Ebersberg
 2. Metropolregion Nordwest (Oldenburg und Umgebung),
 3. Metropolregion Rhein-Neckar (rund um Mannheim und Heidelberg)
- bereits bestehender regionaler Konzepte zur Verfügung.
- Projektvolumen der drei HyPerformer: insgesamt 195 Mio. Euro
- den Gewinner-Regionen stehen jeweils 20 Mio. Euro in Form von Investitionszuschüssen zur Umsetzung

Drei von sechs Regionen wurden als Gewinner ausgewählt

DREI HYPERFORMER – 60 MIO. € FÖRDERUNG

Umsetzung von integrierten Konzepten mit Schwerpunkt Verkehr



H2Rivers (Region Rhein-Neckar)

Wasserstoffanwendungen an Rhein und Neckar



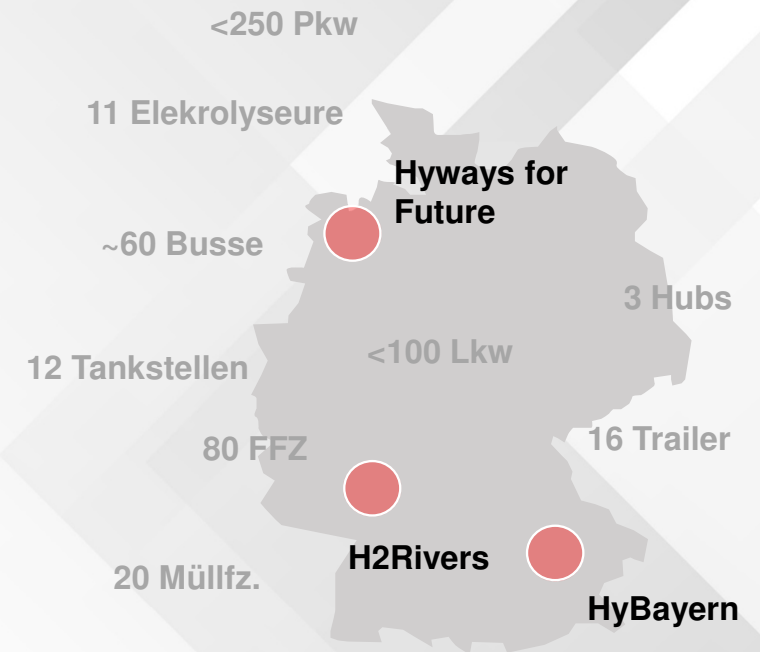
HyBayern (Landshut, Ebersberg, München)

Regionales integriertes Wasserstoffkonzept

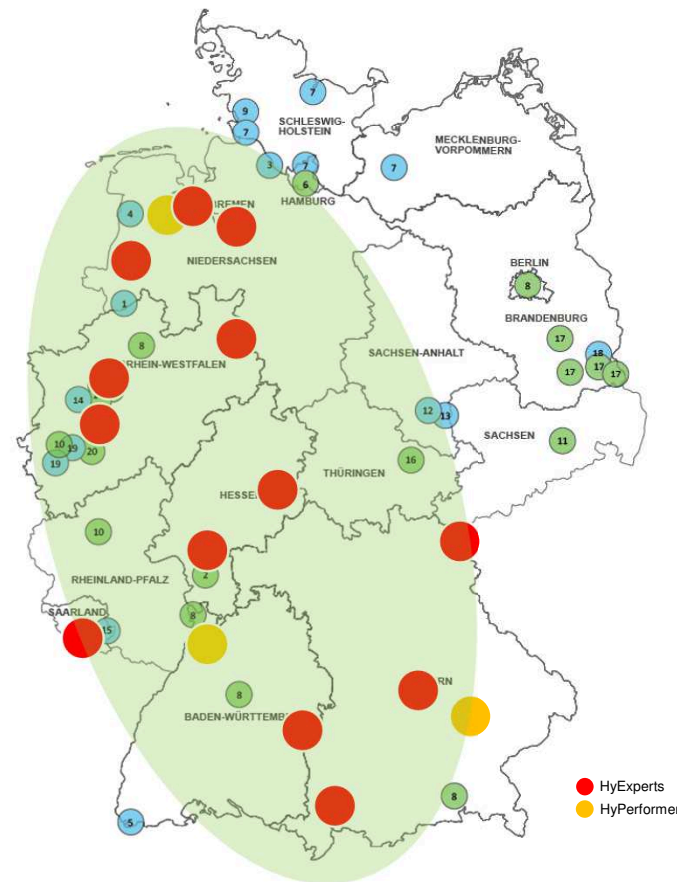


Hyways for Future (Metropolregion Nordwest)

Aufbau einer vollumfänglichen grünen Wasserstoff-Modellregion mit Fokus auf den Verkehrsbereich



HYLAND UND REALLABORE



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Reallabore



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

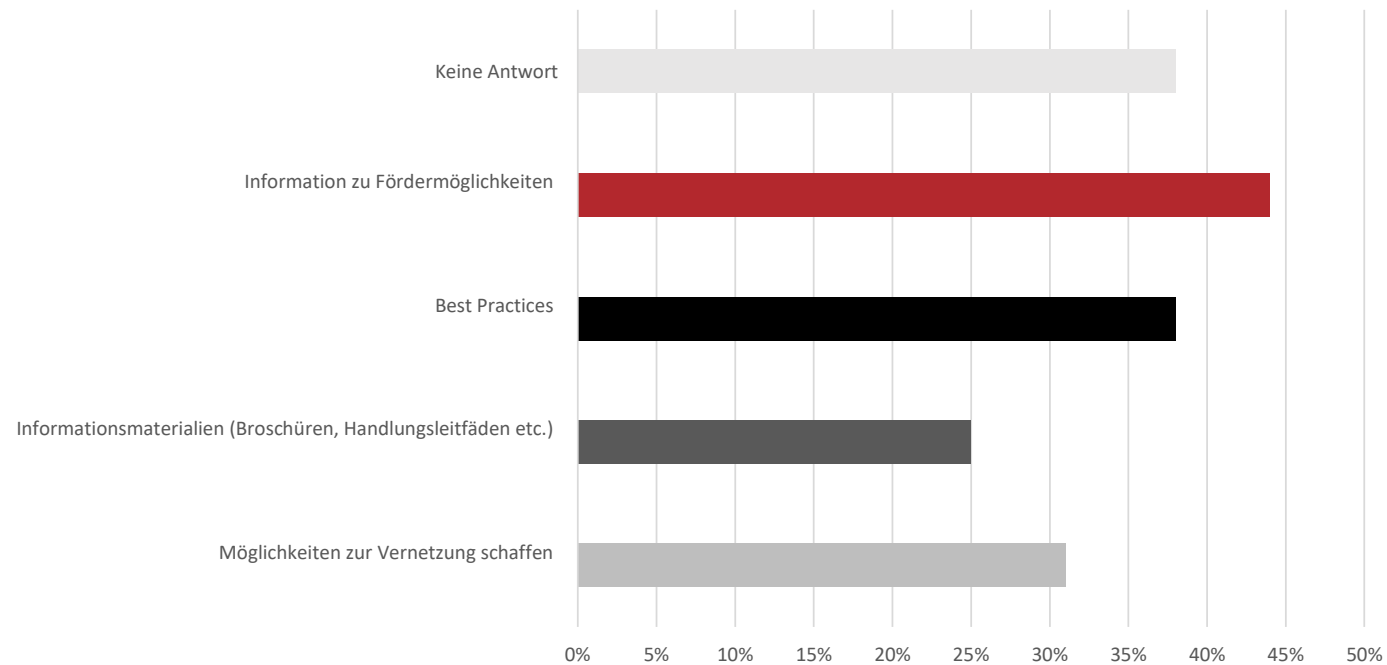
HyLand

● HyExperts
● HyPerformer

Die zweite HyLand-Runde kommt bestimmt. Details sind in Planung.

5. FRAGE: WIE KÖNNEN WIR SIE UNTERSTÜTZEN?

(Mehrfachnennung)



FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Offene/geplante Förderaufrufe



5. Aufruf zur Beschaffung von E-Fahrzeugen und betriebsnotwendiger Ladeinfrastruktur (geplant)

5. Aufruf für Elektromobilitätskonzepte (geplant)



5. Aufruf für öffentliche Ladeinfrastruktur 04/20

Einreichungsfrist: 17.06.2020

www.now-gmbh.de/content/3-bundesfoerderung-ladeinfrastruktur/1-foerderrichtlinie-foerderaufrufe/5.foerderaufruf-ladeinfrastruktur-20-04-14.pdf



1. Aufruf zur Beschaffung von Kommunalfahrzeugen (geplant)



Melden Sie sich
für den NOW-
Infoservice an,
um keinen
Förderaufruf zu
verpassen!

Praxisbeispiele, interaktive Tools, immer aktuell



<https://www.starterset-elektromobilität.de>



STARTERSET
ELEKTROMOBILITÄT
Praktische Tipps für Kommunen

STARTERSET ELEKTROMOBILITÄT

Maßnahmenkatalog

für die systematische Entwicklung von kommunale
Mobilitätstrategien mit Fokus Elektromobilität

[https://www.starterset-
elektromobilitaet.de/Bausteine/Fahrplan_Elektromo-
bilitaet/#massnahmen-katalog](https://www.starterset-elektromobilitaet.de/Bausteine/Fahrplan_Elektromobilitaet/#massnahmen-katalog)

ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR



RADVERKEHR



INTERMODALITÄT



MOTORISierter VERKEHR



MERKLISTE

ZIEL:
Digitale Vernetzung
TEILZIEL:
Digitale Vernetzung
✓

Alle Anzeigen



REGIONALE WORKSHOPS

Alternative Antriebe vor Ort: Info Veranstaltungen für Kommunen und kommunale Unternehmen - Wo liegen Handlungsfelder und Wo finde ich Unterstützung?



Beispiel Agenda

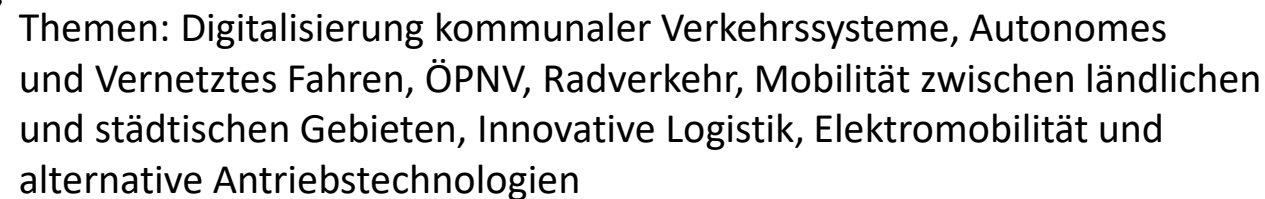
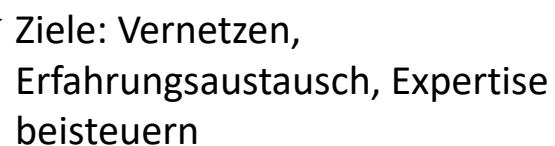
- 10.30 Begrüßung und Vorstellungsrunde
- 10.45 **Informationen zur Technik**
2-3 Präsentationen zu: Aufbau und Betrieb von Ladeinfrastruktur und / oder Wasserstoffinfrastruktur, Umstellung des Fuhrparks auf alternative Antriebe und Mobilitätsangeboten, Rechtliche Aspekte und Rahmenbedingungen auf kommunaler Ebene
- 13.00 Mittagessen
- 14.00 **Praxisbeispiele**
1 – 2 Beispiele von Kommunen und/oder kommunalen Unternehmen
- 15.00 **Fördermöglichkeiten** ... des Bundes / ... des Landes
- 15.30 Fragerunde
- 16.00 Ausklang und Veranstaltungsende

Aufbau Regionaler Workshop	
Uhrzeit:	10 - 16 Uhr
Ort:	Regional abhängig: Rathaus, Stadtwerk etc.
Zielgruppe:	20-30 Teilnehmende aus Landkreise, Kommunen etc.
Ziel:	Information kommunaler und regionaler Akteure zum Thema alternative Antriebe und Kraftstoffe
Inhalt:	Vorstellung Technik, Best Practice, Fördermöglichkeiten
Partner	Zusammenarbeit mit (kommunalen) Verbänden ○ In Kombination mit der Roadshow ○ In Kombination mit LIS Call Veranstaltungen etc. Unterstützung durch die Partner vor Ort bei Raum, Catering etc.

BUND + LÄNDER + KOMMUNEN



A stylized illustration of a smart city street scene. It features a tram, a car, bicycles, pedestrians, and a person on a scooter. Various IoT sensors and infrastructure are depicted: a location pin sensor, a parking 'P' sign, a speed limit sign, a lightning bolt symbol, a Wi-Fi symbol, and a subway 'U' entrance. The scene is set against a light blue background with green trees and a white crosswalk.



NAKOMO – UMSETZUNG



[+ Bild hinzufügen](#) [Community](#) [Veröffentlichen](#)

**NaKoMo-Team von Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)** schrieb in Gruppe „Ich bin neu hier“ vor 4 Tagen [Community](#)

Liebe NaKoMo Mitglieder, in der letzten Zeit wurden einige Online Veranstaltungen eingestellt. Schauen Sie doch einmal rein. Vielleicht ist etwas für Sie dabei. Es sind auf jeden Fall spannende Themen enthalten. Falls Sie ebenfalls Hinweise zu weiteren Veranstaltungen haben, posten Sie diese gern hier auf der Plattform.
Viele Grüße vom NaKoMo Team

 [Kommentieren](#)

**Kira Weinmann von NOW GmbH** hat eine Veranstaltung erstellt vor 4 Tagen

**NOW-Webinar: Alternative Antriebe im Schienenverkehr**
6. Mai 2020 15:00 - 16:00
online
Öffentlich [Weiterlesen](#)

26. Nov. 2019 - 28. Nov. 2019

NOW-Webinar: Alternative Antriebe im Schienenverkehr

6. Mai 2020 15:00 - 16:00

NOW-Webinar: Alternative Antriebe im Straßengüterverkehr

29. Apr. 2020 10:00 - 11:00

[Alle Veranstaltungen](#)

NaKoMo: Aktuelles
in der Community

Förderrichtlinie städtische Logistik (BMVI)

18. Nov.

Bundesförderungen

18. Nov.

[Alle Artikel](#)

Neue Artikel
in der Community

Internationale Berichte zu Shared Mobility

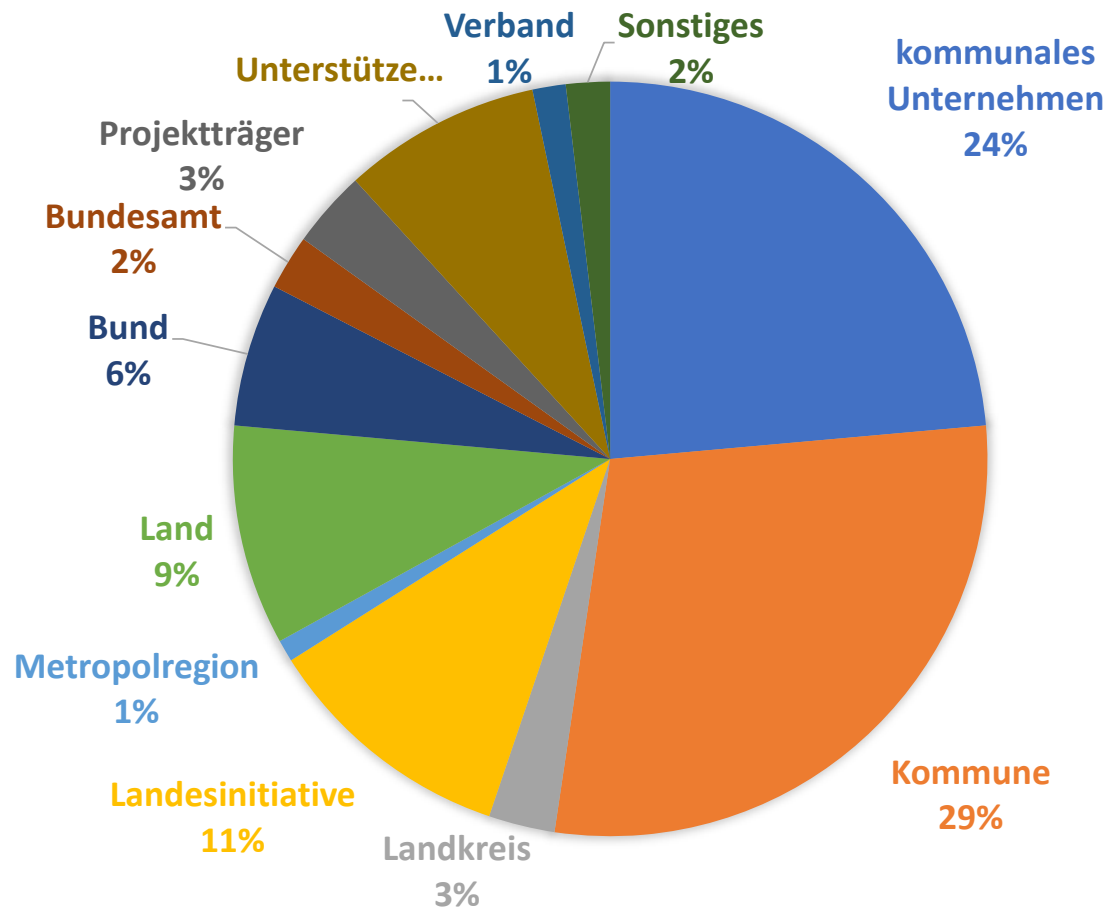


- Austauschplattform
für Kommunen

www.nakomo.de

- Webinare
- Diskussionsforen
- Expertencharts
- Workshops,
bundesweit, vor
Ort
- Jahreskonferenz

ÜBERSICHT MITGLIEDER IM NAKOMO



FAZIT



1

Kommunen haben aktuell einen hohen Handlungsdruck → Elektromobilität kann bei der Erreichung der Klimaziele und der Reduzierung der lokalen NOx Emissionen helfen

2

Elektromobilität ist in deutschen Kommunen ein wichtiges Thema, über 80 Prozent sind in dem Thema aktiv

3

Vernetzung und Austausch zwischen den Akteuren wird immer wichtiger

4

Wissen, Erfahrungsberichte, Förderinstrumente und Technologien für die Elektromobilität stehen zur Verfügung

Jetzt ist die Zeit für die Umsetzung!



Silke Wilhelm
Managerin kommunale Netzwerke
silke.wilhelm@now-gmbh.de

Philipp Braunsdorf
Programm Manager NIP (Koordination HyLand)
philipp.braunsdorf@now-gmbh.de

NOW GmbH
Fasanenstr. 5
10623 Berlin

Photo: Ernst & Young