

Zero Emission Construction Sites - Aktivitäten in NRW

Domenic Huch



**NRW.ENERGY
4CLIMATE**

Landesgesellschaft
für Energie und Klimaschutz



20. Mai 2026
online

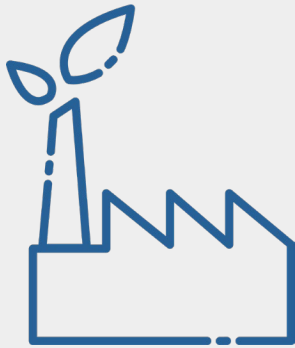
Agenda

- NRW.Energy4Climate
- Die emissionsfreie Baustelle
- Aktivitäten in NRW
- Fragen und Diskussion

NRW.Energy4Climate GmbH



Unsere Mission



NRW bleibt Deutschlands
Industrieland Nr. 1.



NRW wird schnellstmöglich
vollständig klimaneutral.



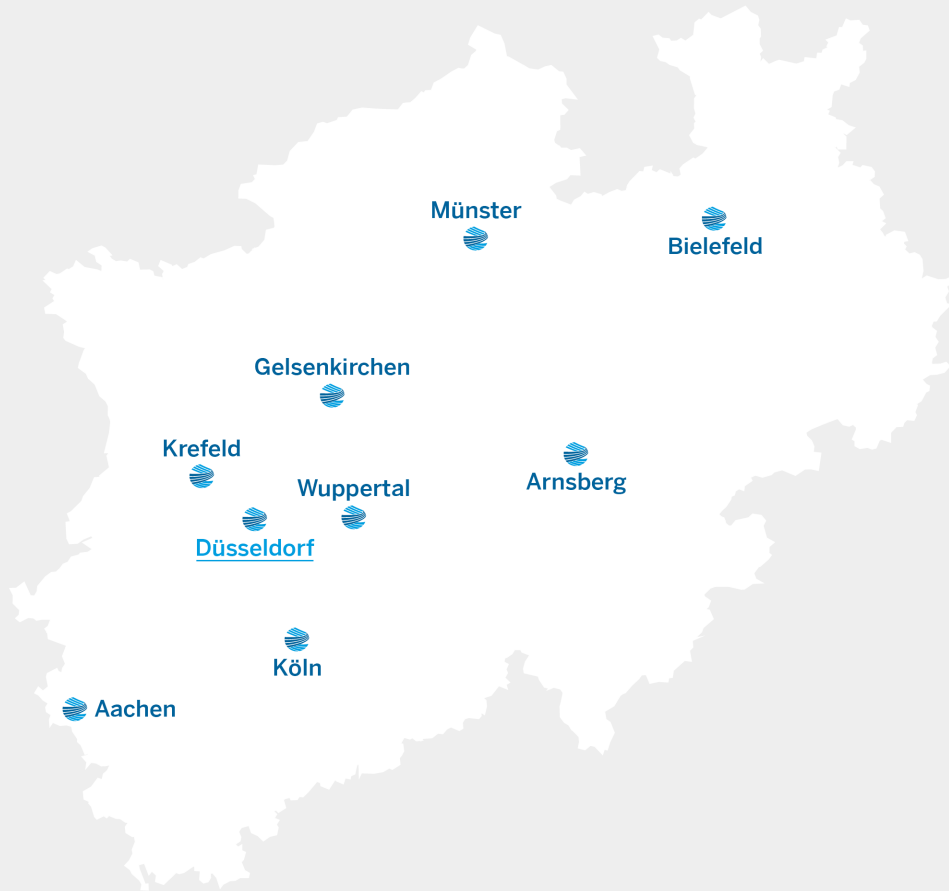
NRW wird Vorreiter der
Energiewende.

#NRWwirdklimaneutral

Standorte und Eckdaten NRW.Energy4Climate

NRW.Energy4Climate...

- ...ist als **Landesgesellschaft** eine 100 %ige **Tochter des Landes NRW** und hat ihren Sitz in **Düsseldorf**.
- ...verantwortet die Klimaschutzaktivitäten des Landes NRW in den Bereichen **Energiewirtschaft, Industrie, Wärme & Gebäude** und **Mobilität**.
- ...hat zur Vernetzung vor Ort **Regionalbüros** gegründet.



Unsere Arbeit

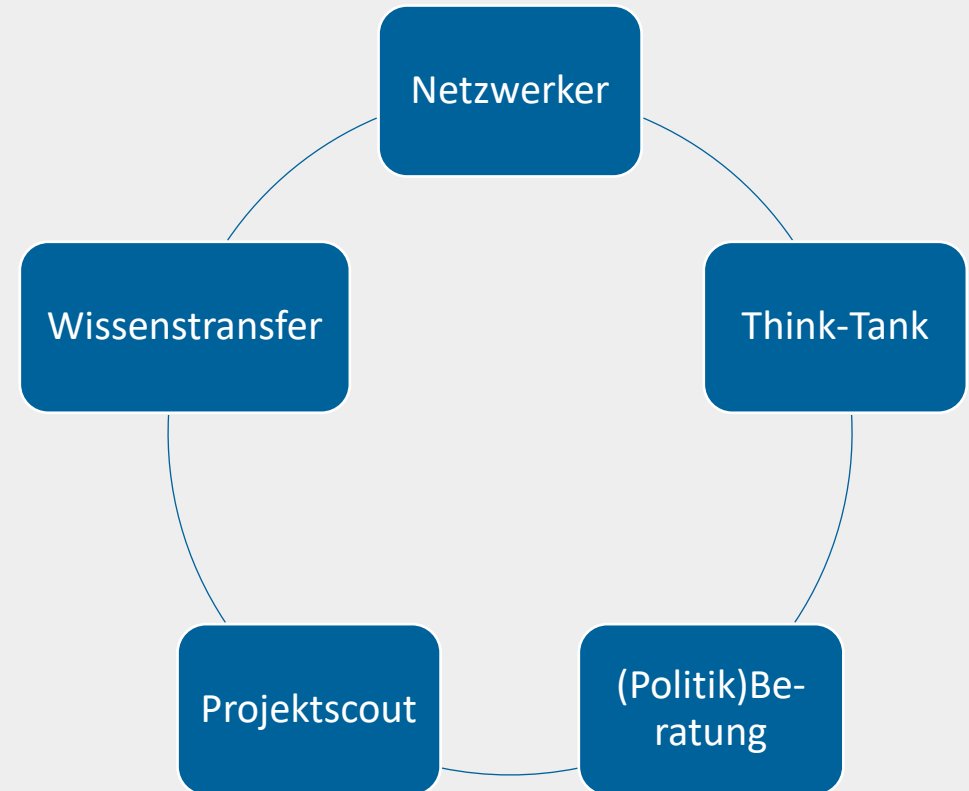
NRW.Energy4Climate...

...scoutet innovative **Technologie-Ideen mit Skalierungspotenzial**.

...identifiziert **skalierbare Projekte** und setzt vor allem auf das **Ableiten von Maßnahmen** und die **Umsetzung**.

...**informiert** und **sensibilisiert** Stakeholder.

...**berät Akteursgruppen** in Fragen des Klimaschutzes, zu Fördermöglichkeiten und die **Landesregierung**.





Fachbereich Mobilität

Unser Fokus liegt auf der **Antriebswende** hin zu Elektro- und Brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen. In diesem Kontext ist auch der Aufbau der benötigten **Lade- und Wasserstofftankinfrastruktur** relevant.

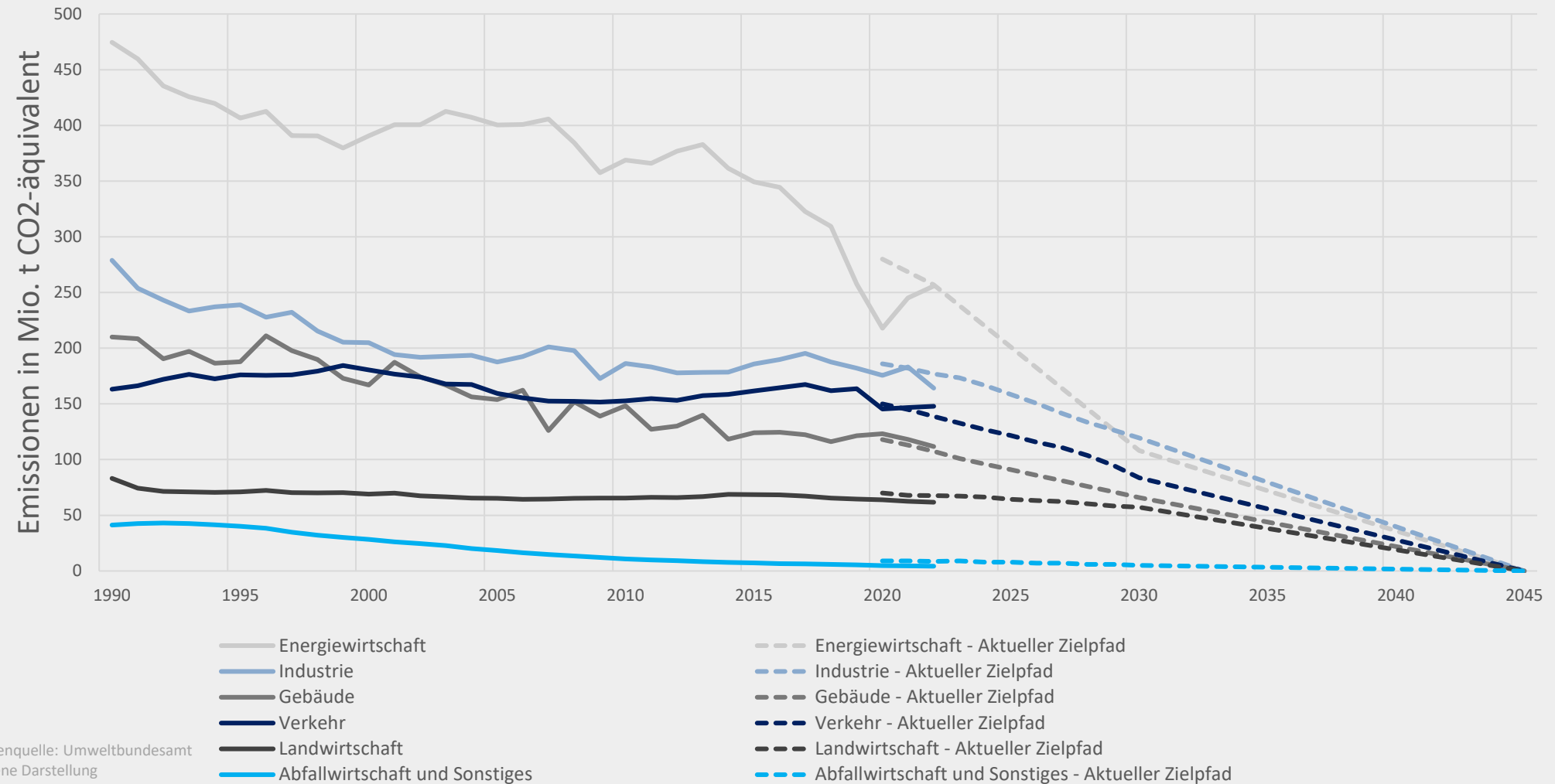
Um die umfassende Dekarbonisierung des Mobilitätssektors in NRW zu erreichen, unterstützen und **initiiieren wir zukunftsweisende Projekte**.

Zur Ermittlung und Kommunikation der Bedarfe und der Potenziale agieren wir in diesem Rahmen als **Think Tank** und **beraten das MWIKE**.

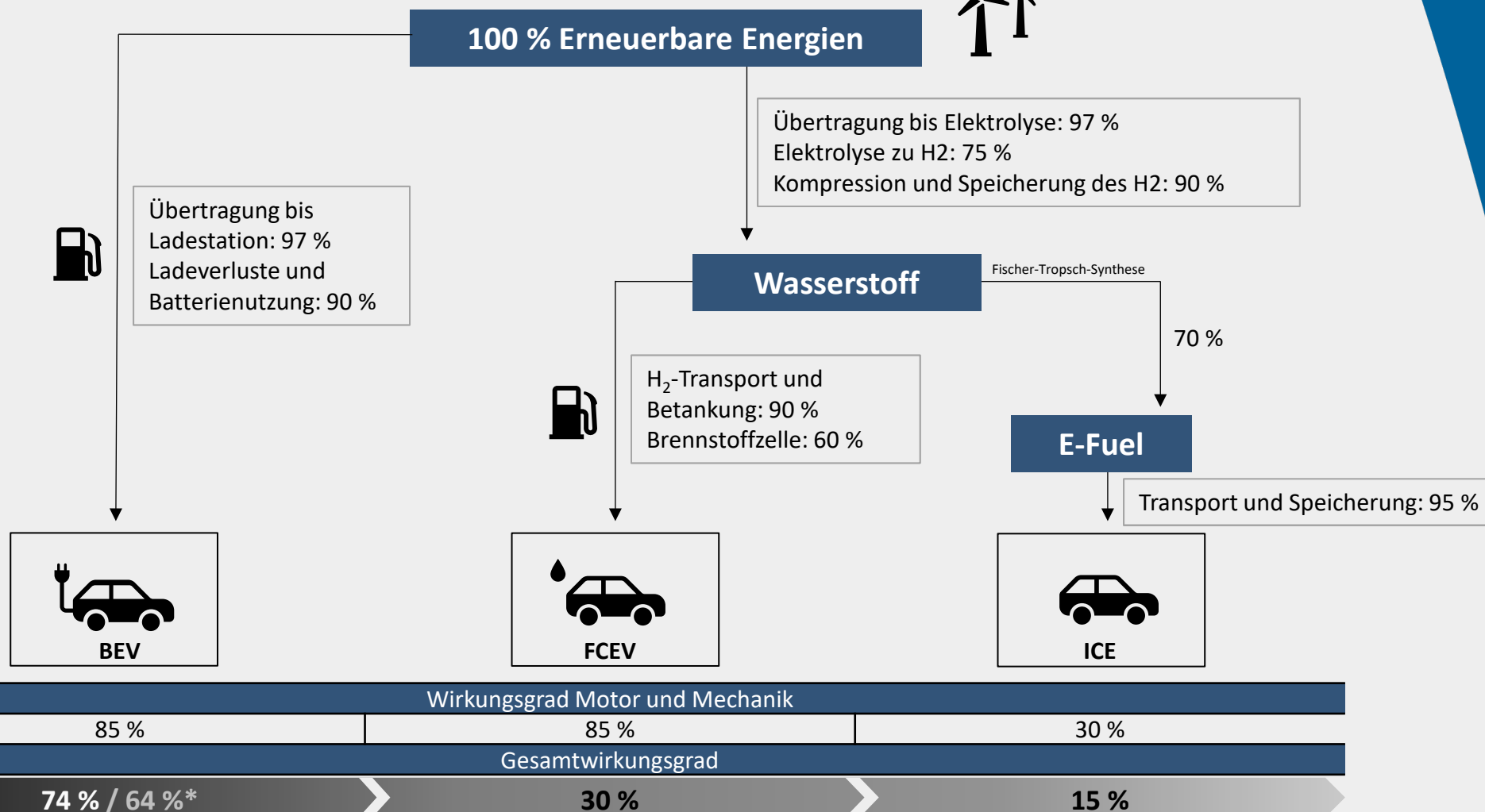
Die emissionsfreie Baustelle



THG-Emissionen aller Sektoren Deutschland

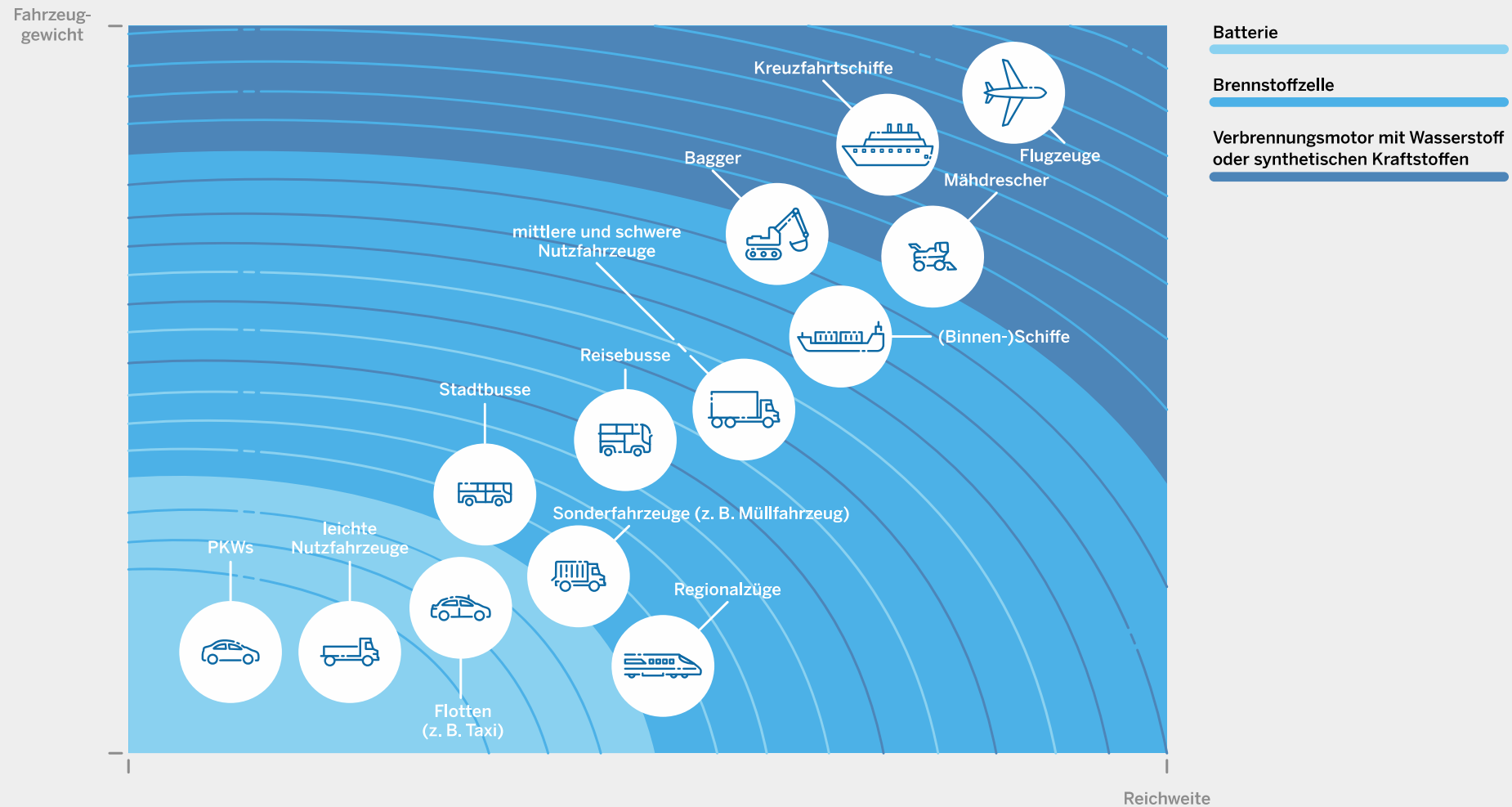


Wirkungsgrade unterschiedlicher Antriebsarten



*Da eine Strom-Direktnutzung von 100 % unwahrscheinlich ist, wurde eine Power-to-Gas-Route mit anschließender Rückverstromung von 20 % des Stroms angenommen.

Vielfalt der Antriebsarten



Verfügbarkeit emissionsfreier Baufahrzeuge

Batterieelektrisch

- Verfügbarkeit in verschiedenen Klassen. Bereits bei urbanen und emissionssensiblen Bauvorhaben sehr gut einsetzbar.

Brennstoffzelle

- Pilotanwendungen für Kleinserien und Prototypen. Einsatz aktuell auf einige Hersteller und Anwendungen begrenzt.

Wasserstoffverbrennungsmotor

- Pilotanwendungen mit Prototypen.

HVO

- Verfügbar und viele Hersteller haben Dieselmotoren für die Nutzung freigegeben. Übergangslösung für Defossilisierung bestehender Flotten.

Vor- und Nachteile

Batterieelektrisch

- + lokal emissionsfrei
- + leise
- Reichweite/Energiekapazität
- Ladeinfrastruktur

Wasserstoffverbrennungsmotor

- + Technologie bekannt
- Niedriger Wirkungsgrad
- Nicht emissionsfrei

Brennstoffzelle

- + schnelle Betankung
- + Reichweite/Energiekapazität
- Wasserstoffpreis
- Fehlende Infrastruktur

HVO

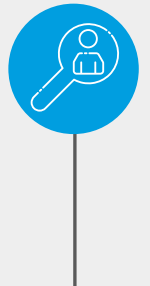
- + sofort umsetzbar
- +/- 90 weniger CO₂-Emissionen
- Begrenzte Verfügbarkeit
- Nachhaltigkeit schwierig überprüfbar

Aktivitäten in NRW



Bisherige Aktivitäten

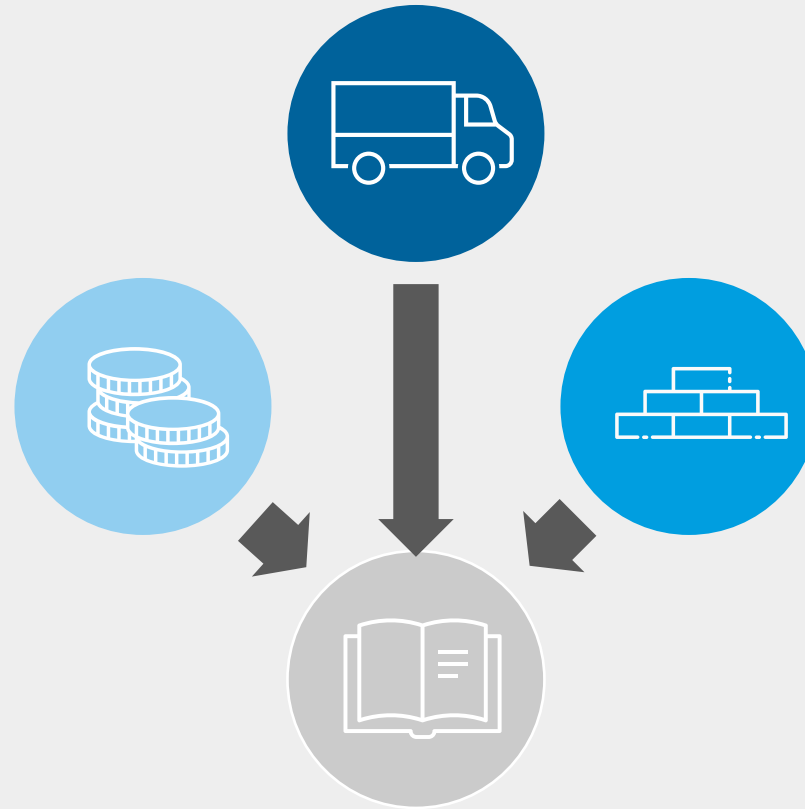
- **Messe Bauma in München**
Besuch der Bauma für eine Marktübersicht an emissionsfreien Bau- und Arbeitsmaschinen
- **Bilaterale Gespräche**
Gespräche mit Herstellern, Bauunternehmen, Verbänden, Initiativen etc.
- **Interner Arbeitskreis „Grüne Leitmärkte“**
Bereichsübergreifender Arbeitskreis mit Industrie & Produktion, Circular Economy etc.
- **Austausch mit Vergabestellen**
Gespräche mit öffentlichen Vergabestellen mit dem Ziel der öffentlichen Hand als Vorreiter



Geplante Aktivitäten

Marktübersicht verfügbarer
emissionsfreie Baumaschinen

Wirtschaftlichkeit von
emissionsarmen
Bauvorhaben.



Textbausteine für eine
rechtsichere Ausschreibung

Handreichung für Kommunen



Ziele

Kurzfristig:

- Identifizierung von potenziellen Bauvorhaben

Mittelfristig:

- Initiierung von skalierbaren Pilotprojekten

Langfristig:

- Emissionsfreie Baustellen als Standard



Wir sind stets an neuen
Initiativen und Projektideen
interessiert.

Kommen Sie auf uns zu!



**NRW.ENERGY
4CLIMATE**

Landesgesellschaft
für Energie und Klimaschutz

Domenic Huch, NRW.Energy4Climate GmbH
domenic.huch@energy4climate.nrw

Bildnachweise: © NRW.Energy4Climate,
© Pixabay, © Pexels

Vielen Dank!

NRW.Energy4Climate GmbH
EUREF-Campus 1c, 40472 Düsseldorf