



#FortschrittTanken

WASSERSTOFF FÜR DIE MOBILITÄT MIT H2 MOBILITY

DAVID AUMÜLLER

01.12.22



Wasserstoff ermöglicht Ihnen auch in Zukunft ...



... keine Zeit an der Ladesäule zu verlieren



... weiter lange Strecken zu fahren



... ohne Einbußen beim Ladegewicht zu liefern



... lokal emissionsfrei zu fahren



... Kostenvorteile bei der Infrastruktur zu nutzen.

H₂MOBILITY

bietet die schnellste Energieaufnahme auf dem Markt für Elektrofahrzeuge.

Wir sind Ihr Partner für eine zuverlässige Infrastruktur in Deutschland, der Schweiz und Österreich.

H2MOBILITY



Weltweit größter
Betreiber von HRS



Projektentwicklung,
Errichtung und Betrieb



Digital Service H2.LIVE

Gesellschafter



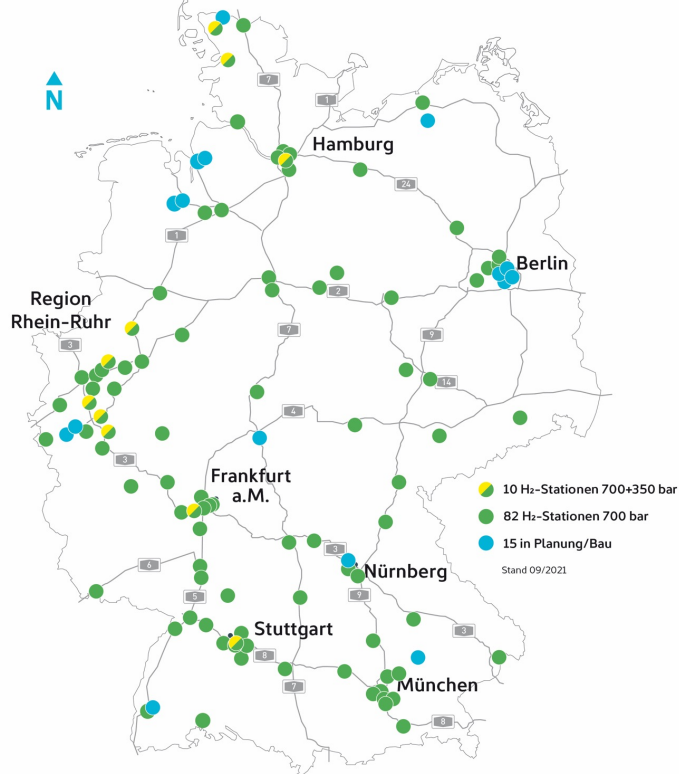
Assoziierte Partner



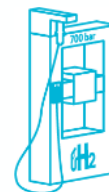
Förderung



Tankstellennetz

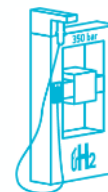


Produkte



up to 10 kg

● 700 bar



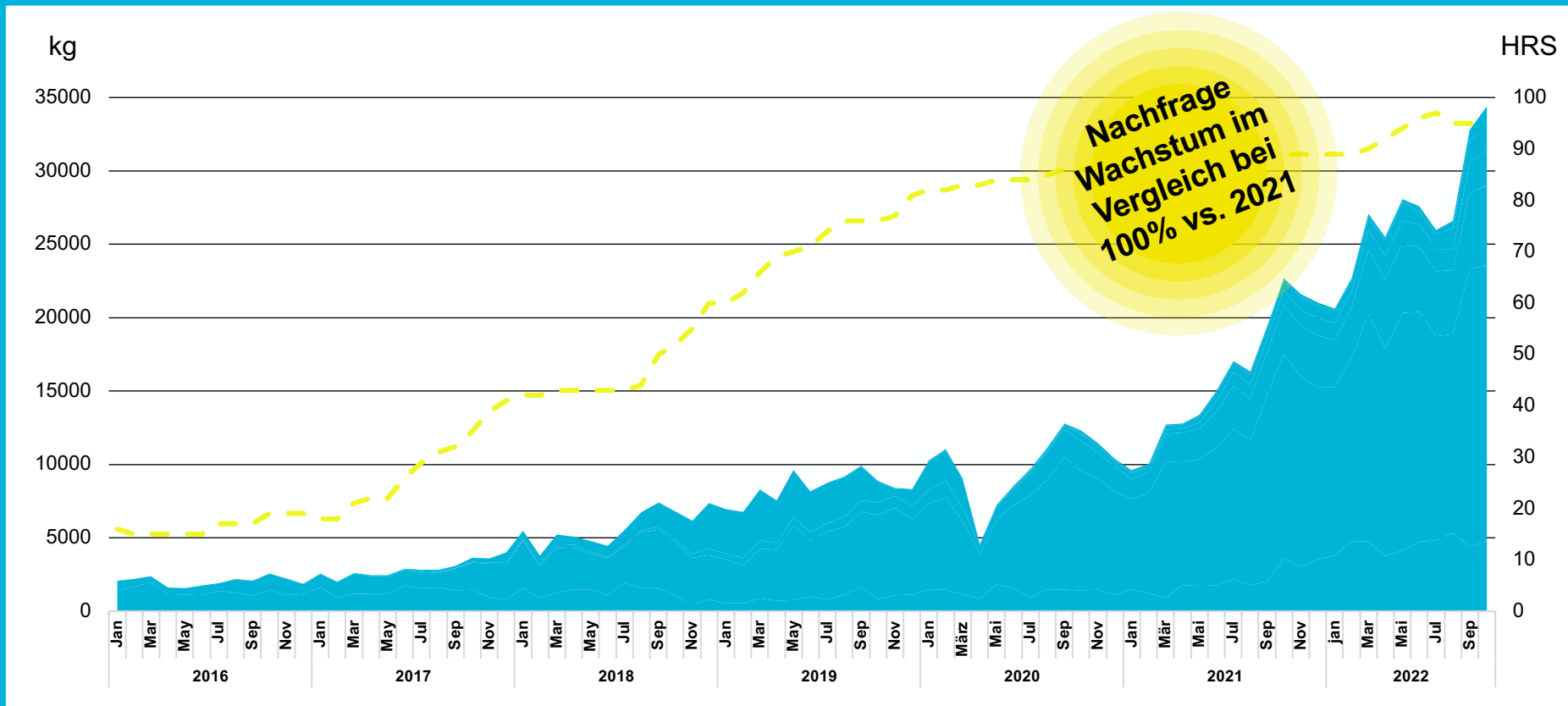
up to 40 kg

● 350 bar

- Pkw
- leichte Nutzfahrzeuge
- Abfallsammelfahrzeuge
- Busse
- Schwere Nutzfahrzeuge
- Flurförderfahrzeuge



*Forklifts have smaller tanks (< 2 kg) and are refueled on private property connected to the public HRS.

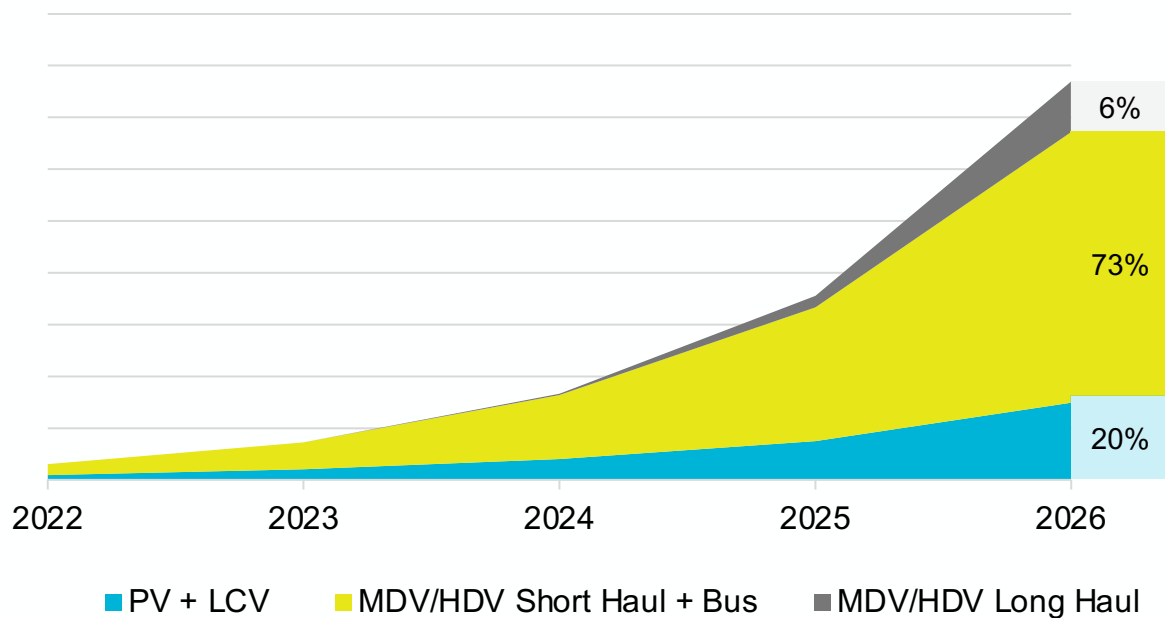




MIT ÜBER 70% DER GESAMTNACHFRAGE, WERDE BUSSE & MDVS DER HAUPTWACHSTUMSTREIBER

H₂MOBILITY

H2 Nachfrage Deutschland (in t)



**Fokus auf
350 bar**



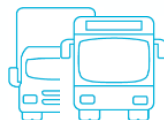
- **Busse**
- **Schwere Nutzfahrzeuge**
- **Flurförderfahrzeuge**



Warum 350 bar ?



350 bar funktioniert.



Serienfahrzeuge sind auf dem Markt vorhanden.



Kostenvorteile bei:

- **1-2 € billiger als 700 bar bei den Betriebskosten**
- **TCO-Parität mit BEV möglich**

H2 MOBILITY bietet bereits heute das größte **öffentliche 350 bar Tankstellennetz** in Europa.



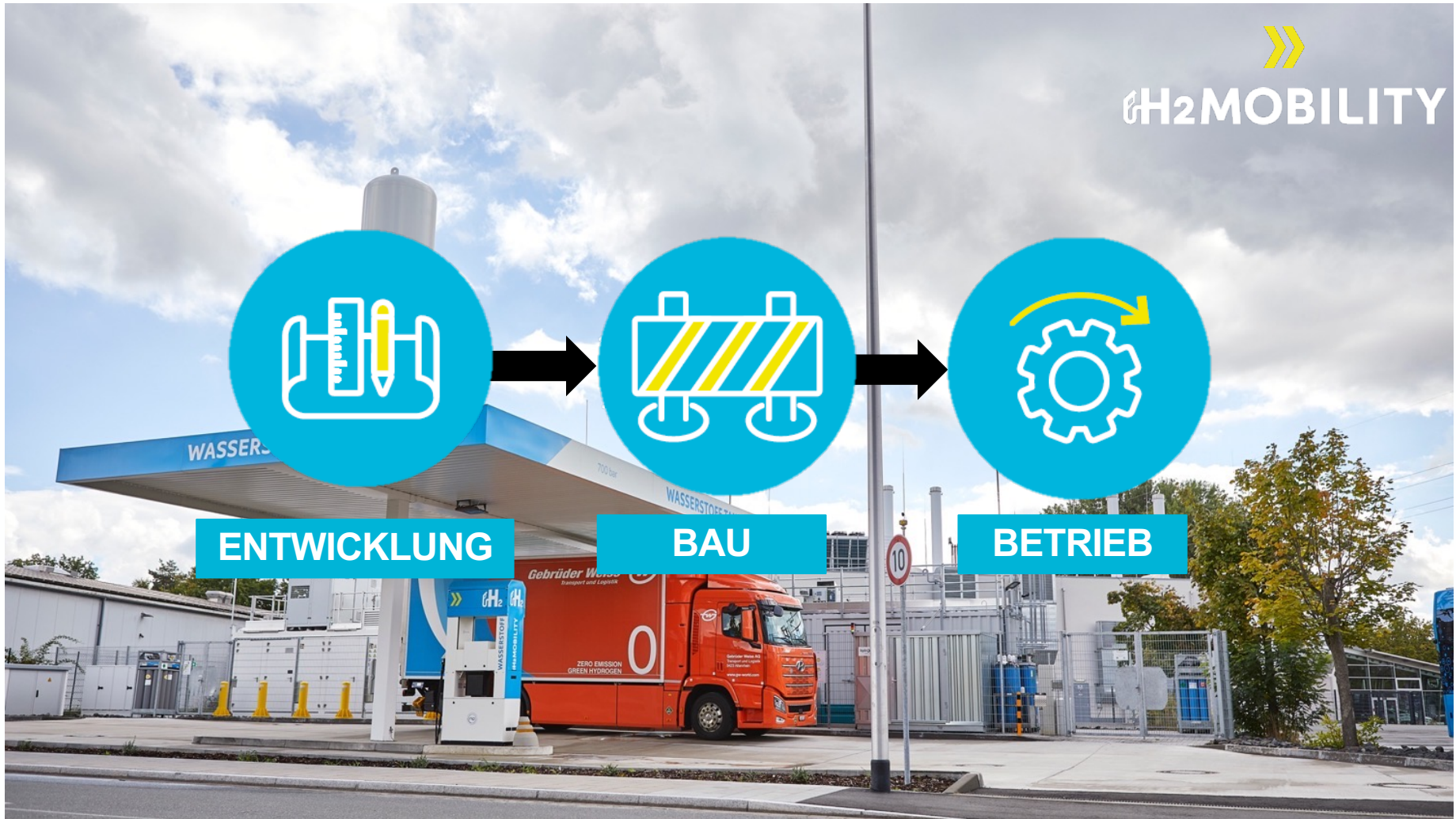
ENTWICKLUNG




BAU



BETRIEB



Erforderliche Wasserstoffmindestnachfrage, wenn H2 MOBILITY selber am Standort investiert.

Stationsgröße	L	XL
Jahr 1	100 t	150 t
Jahr 3	150 t	300 t
 Entspricht Mindestanzahl Nutzfahrzeugen	15-20	40-50

Grundstücksanforderungen, die für eine H2 MOBILITY-HRS erfüllt sein müssen.



Öffentliche Zugänglichkeit
Förderkriterium & Netzausbau



Ausreichende Platzverhältnisse
min. 1600–3000 qm je nach Anlagengröße und Typ

- Ein Bau auf Grundstücken der Shell, Total und OMV ist grundsätzlich möglich
- In anderen Fällen Standortfindung durch Unterstützung des Projektpartners
- Wenn auf Partnergrundstück gebaut wird, kann zusätzlich die **Versorgung von Flurförderzeugen** berücksichtigt werden
- Planungssicherheit für mindestens 8 Jahre



PROJEKTLAUFZEIT

18 - 24 Monate

PLANUNGSPHASE

6 – 10 Monate

GENEHMIGUNGSPHASE

4 – 6 Monate

AUSFÜHRUNGSPHASE

4 – 6 Monate

INBETRIEBNAHME &
PROBEBETRIEB

1-2



Baugenehmigung nach LBO

Prüfung des
Bauplanungsrechtes nach
Vorgaben des BauGB, der
BauNVO und der
Bauleitpläne.

→ Was ist zu tun?

Bauzeichnungen & Formulare
Amtlicher Lageplan des Vermessers
Statische Berechnungen
Brandschutz
Zustimmung des Eigners

Betriebssicherheitsverordnung **BetrSichV**

„Verordnung über Sicherheit
und Gesundheitsschutz bei der
Verwendung von Arbeitsmitteln“

Spezifische Gefährdungsbeurteilung

Aufwand:

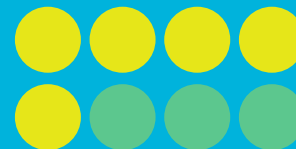


Bundes-Immissionsschutzgesetz **BImSchG**

„Gesetz zum Schutz vor
schädlichen Umwelteinwirkungen
durch Luftverunreinigungen,
Geräusche, Erschütterungen und
ähnliche Vorgänge“

Störfallkonzept & Öffentlichkeit

Aufwand:



HRS ohne Erzeugung
(Liefertankstellen)

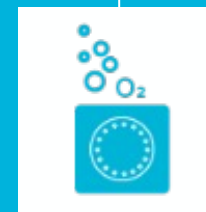


BetrSichV +
Baugenehmigung nach LBO



Vereinfachtes **BlmschG** +
BetrSichV +
Baugenehmigung nach LBO

HRS mit Erzeugung



BlmschG Verfahren



REDUZIERUNG
DER
BETRIEBSKOSTEN
UM 50% IN 5
JAHREN

BETRIEB

JAHRESWARTUNG

2 JÄHRIGE EICHPRÜFUNG

5 JAHRESWARTUNG

ENTSTÖRUNG

Falk Schulte-Wintrop

H2.LIVE

EUROPAS
FÜHRENDE H2
MOBILE APP FÜR
KUNDEN UND
BEHÖRDEN.



700 bar

WASSERSTOFF TANKEN

350 bar

H₂

H2MOBILITY

H₂

GG-00 996 E

ARTHUR

EBE-RR 47E

HH-PN 181E



H2MOBILITY

David Aumüller

Business Development Manager

aumueller@h2-mobility.de

+49 151 195 400 25

H2MOBILITY



H2 MOBILITY

Deutschland GmbH & Co. KG
EUREF-Campus 10-11
10829 Berlin

info@h2-mobility.de
h2-mobility.de

SHAREHOLDER

Air Liquide | Daimler | Hy24 | Hyundai | Linde | OMV |
Shell | TotalEnergies

ASSOCIATED PARTNERS

BMW | Honda | Tank & Rast | Toyota | Volkswagen |
NOW Nationale Organisation Wasserstoff- und
Brennstoffzellentechnologie