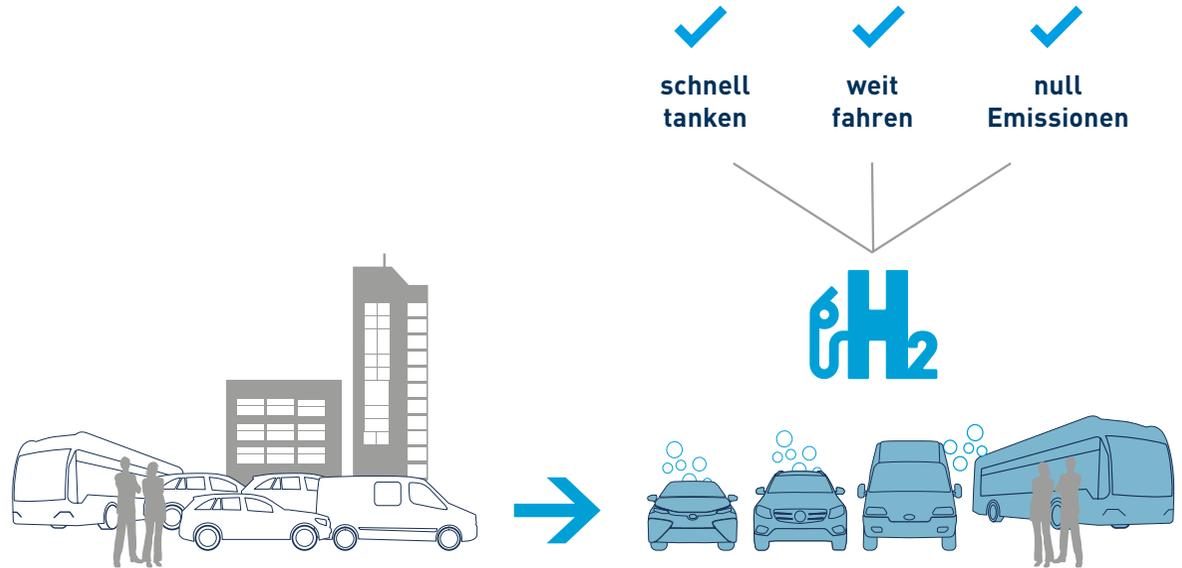




**WASSERSTOFF BRINGT
UNS WEITER**



TREIBSTOFF DER ZUKUNFT



Modernes Flottenmanagement:
Klimaschutz ist heute Notwendigkeit
und Imagerträger. Dabei sollen Kosten,
Nutzen und Komfort vergleichbar
mit Gewohntem bleiben.

Wasserstoffautos erfüllen genau das:
tanken in 3 Minuten für 500 –750 km Reichweite
bei null Emissionen und mit vergleichbaren
Kosten – Wasserstoff ist Elektromobilität
ohne Einschränkung.

AKTUELLE MODELLE



MERCEDES-BENZ
GLC F-CELL



HYUNDAI
NEXO



HONDA
CLARITY FUEL CELL



TOYOTA
MIRAI



HYUNDAI
IX35



RENAULT
KANGOO ZE H₂

MERCEDES-BENZ GLC F-CELL

Video ansehen auf www.h2.live



Doppelt sauber: Eine einzigartige Hybrid-Kombination. Der Mercedes-Benz GLC F-CELL elektrifiziert gleich zweifach, denn er kombiniert die Brennstoffzellen- und Batterietechnik zu einem rein elektrischen Plug-in-Hybrid mit null lokalen Emissionen.

Mehr Infos zum Fahrzeug, zu Händlern und möglichen Probefahrten über: kontakt@h2-mobility.de

AB
HERBST
2018

MERCEDES-BENZ GLC F-CELL

Mit dem GLC F-CELL kommt weltweit erstmalig in einem Elektromobil mit Brennstoffzelle eine Lithium-Ionen-Batterie als zusätzliche Energiequelle zum Einsatz, die extern, via Plug-in-Technologie, geladen werden kann. Die Ingenieure haben ein neues und kompaktes Brennstoffzellensystem entwickelt. Es ist rund 30 % kleiner als bisher und kann vollständig im Motorraum untergebracht werden.

Die hohe Reichweite, kurze Betankungszeiten, eine Leistung von ca. 147 kW (200 PS) und die neueste Generation an Assistenzsystemen mit antriebspezifischen Features belegen, dass der GLC F-CELL ein alltagstaugliches Elektrofahrzeug ist. Gegenüber der seit 2010 existierenden B-Klasse F-Cell bietet das gesamte Antriebssystem rund 40 % mehr Leistung. Zwei karbonfaserummantelte Tanks sind im Fahrzeugboden eingebaut und fassen 4,4 kg Wasserstoff. Ebenso wie der Antriebsmotor ist eine 13,8 kWh Lithium-Ionen-Batterie im Heck untergebracht. Über den 7,2-kW-Onboard-Lader kann sie an einer haushaltsüblichen Steckdose, einer Wallbox oder einer öffentlichen Ladestation aufgeladen werden.

Brennstoffzellenfahrzeug mit Lithium-Ionen-Batterie

H₂-Reichweite im Hybrid-Modus (NEFZ)**: 437 km

Batterieelektrische Reichweite im Battery-Modus (NEFZ): 49 km

Elektromotor: 147 kW (200 PS)

Tankinhalt: 4,4 kg

Lithium-Ionen-Batterie (brutto): 13,8 kWh

Kraftstoffverbrauch (H₂): 0,97 kg / 100 km (NEFZ)*

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Typ: SUV

Erhältlich: ab Herbst 2018 im Full-Service-Mietmodell

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

* Die angegebenen Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem vorgeschriebenen WLTP-Messverfahren ermittelt und in NEFZ-Werte umgerechnet.

** Messung in Anwesenheit des TÜV.

TOYOTA MIRAI

Video ansehen auf www.h2.live



MIRAI bedeutet Zukunft. Die Brennstoffzellen-Technologie ist Toyotas Antwort auf den langfristigen Bedarf an alternativen Antrieben. Mit dem MIRAI geht Toyota den Weg für eine saubere und nachhaltige Mobilität.

Mehr Infos zum
Fahrzeug, zu Händlern
und möglichen
Probefahrten über:
kontakt@h2-mobility.de

TOYOTA MIRAI

Ungewöhnlich klar hat sich Toyota der Wasserstoffmobilität verpflichtet und als erster Autobauer 2015 eine Wasserstofflimousine in Großserie auf den deutschen Markt gebracht. Dass es sich um ein besonderes Auto handelt, sieht man schon von weitem: Die Seitenansicht soll an einen Wassertropfen erinnern.

Das Herzstück bildet die weltweit effizienteste Brennstoffzelle, das Ergebnis von mehr als 20 Jahren Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Diese Brennstoffzellestacks nutzen erstmals feinmaschige 3D-Kanäle, die eine gleichmäßige Stromerzeugung auf den Zelloberflächen garantieren und höchste Effizienz und Leistungsfähigkeit bei kompakter Größe sicherstellen. Die kohlefaserverstärkten Kunststofftanks speichern den Wasserstoff bei einem Druck von 700 bar.

Angetrieben wird er von einem 114 kW (155 PS) starken Elektromotor. Die Hochleistungsbrennstoffzelle wird durch eine Batterie unterstützt, die auch die Bremsenergie speichert. Mit 5 kg Tankinhalt erzielt er eine Reichweite von 500 km. Der Tankvorgang dauert rund 3 Minuten. Der Kraftstoffverbrauch beträgt 0,76 kg H₂/100 km bei 0 g/km CO₂-Emissionen.

Brennstoffzellenfahrzeug

Reichweite (NEFZ): 500 km

Elektromotor: 114 kW (155 PS)

Tankinhalt: 5 kg

Kraftstoffverbrauch (H₂) kombiniert:
0,76 kg / 100 km (NEFZ)*

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Listenpreis: 78.600 €

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Typ: Limousine

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

* Die angegebenen Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem vorgeschriebenen WLTP- Messverfahren ermittelt und in NEFZ-Werte umgerechnet.

HYUNDAI NEXO

Video ansehen auf www.h2.live



FUV – Future Utility Vehicle. Der hocheffiziente Antrieb des Hyundai NEXO verbindet CO₂-freie Wasserstofftechnologie mit der Robustheit und der Dynamik eines SUV.

Mehr Infos zum Fahrzeug, zu Händlern und möglichen Probefahrten über: kontakt@h2-mobility.de

AB
AUGUST
2018

HYUNDAI NEXO

756 km Reichweite, eine Fahrleistung wie ein konventioneller Verbrenner und keinerlei Emissionen – der NEXO ist ein SUV mit gewohntem Komfort, aber ohne schlechtem Gewissen.

Das Fahrzeug hat ein selbstbewusstes Erscheinungsbild: mit durchgehendem LED-Bogen, Hyundai-typischem Kaskadengrill und versenkbaren Türgriffen. Angetrieben wird er von einem Elektromotor mit 120 kW (163 PS) und 395 Nm Drehmoment. Den Strom bezieht der Motor aus der Brennstoffzelle unterstützt durch einen kleinen Akku. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 179 km/h.

In die drei gleich großen Karbontanks, die unter dem Kofferraumboden und dem Rücksitz montiert sind, passen 6,33 kg Wasserstoff. Damit hat der NEXO den größten Tank aller verfügbaren Brennstoffzellenautos und dank optimiertem Antriebsstrang mit 756 km auch die größte Reichweite.

Brennstoffzellenfahrzeug

Reichweite (NEFZ): 756 km

Elektromotor: 120 kW (163 PS)

Tankinhalt: 6,33 kg

Kraftstoffverbrauch (H₂) kombiniert: 0,84 kg / 100 km (NEFZ)*

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Listenpreis: 69.000 €

Umweltbonus: 4.000 €

Typ: SUV

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

* Die angegebenen Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem vorgeschriebenen WLTP-Messverfahren ermittelt und in NEFZ-Werte umgerechnet.

HYUNDAI IX35

Video ansehen auf www.h2.live



Der erste saubere SUV. Der Vorgänger des Hyundai NEXO gibt es nur noch auf dem Gebrauchtwagenmarkt – hier aber zu guten Preisen!

Mehr Infos zum Fahrzeug, zu Händlern und möglichen Probefahrten über: kontakt@h2-mobility.de

**NUR ALS
GEBRAUCHT-
WAGEN
VERFÜGBAR**

HYUNDAI IX35

Mit dem ix35 Fuel Cell ist bei Hyundai die Vision einer sicheren, effizienten Zukunft bereits 2013 in Serie gegangen. Dafür wurde Hyundai mit dem „Car of the Future“-Award des Brüsseler Autosalons 2013 ausgezeichnet.

Der Hyundai ix35 Fuel Cell vereinbart scheinbare Widersprüche miteinander: Eine SUV-typische Dynamik mit ökologischer Vernunft. Denn wie alle Brennstoffzellenautos fährt auch der Hyundai ix35 Fuel Cell lokal emissionsfrei. Der Elektromotor generiert eine Leistung von 100 kW (136 PS).

Die Wasserstofftanks im ix35 Fuel Cell fassen 5,64 kg. Der ix35 Fuel Cell hat damit eine Reichweite von bis zu 594 km pro Tankfüllung (nach NEFZ).

Brennstoffzellenfahrzeug

Reichweite (NEFZ): 594 km

Elektromotor: 100 kW (136 PS)

Tankinhalt: 5,64 kg

Kraftstoffverbrauch (H₂) kombiniert:
1,0 kg / 100 km (NEFZ)*

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Listenpreis: 65.450 €

Typ: SUV

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

* Die angegebenen Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem vorgeschriebenen WLTP- Messverfahren ermittelt und in NEFZ-Werte umgerechnet.

NUR IN
JAPAN UND
KALIFORNIEN
ERHÄLTlich

HONDA CLARITY FUEL CELL

Video ansehen auf www.h2.live



Alles unter der Motorhaube. Pssst ... Elektromobilität – Dank doppelverglasten Scheiben und diversen Dämmungen ist es im Innenraum des Clarty noch einmal besonders leise.

Mehr Infos zum
Fahrzeug, zu Händlern
und möglichen
Probefahrten über:
kontakt@h2-mobility.de

HONDA CLARITY FUEL CELL

Honda hat mit dem FCX Clarity Pionierarbeit für die Wasserstofftechnologie geleistet – und stellt nun die zweite Generation der Brennstoffzellenlimousine Clarity Fuel Cell her. Der Vorläufer FCX Clarity kam bereits 2008 auf den Markt, der neue Clarity 2016.

Alle Komponenten des Antriebs passen unter die Motorhaube: Brennstoffzelle, der elektrische Verdichter, der Elektromotor mit Untersetzungsgetriebe und die Leistungselektronik. Die Dimensionen des kompletten Antriebssystems sind mit einer 3,5-Liter-V6-Einheit vergleichbar.

Die maximale Systemleistung des Honda Clarity beträgt 130 kW (176 PS). Durch sein hohes Drehmoment von 300 Nm beschleunigt er in 9 Sekunden von 0 auf 100 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 165 km/h.

Zwei H₂-Drucktanks (700 bar) hinter dem Rücksitz und unter der Rücksitzbank des Honda fassen 5,0 kg Wasserstoff für eine Reichweite von 650 km.

NUR IN
JAPAN UND
KALIFORNIEN
ERHÄLTlich

Brennstoffzellenfahrzeug

Reichweite (NEFZ): 650 km

Elektromotor: 130 kW (176 PS)

Tankinhalt: 5,0 kg

Kraftstoffverbrauch (H₂) kombiniert:
0,7 kg / 100 km (NEFZ)

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Typ: Limousine

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

RENAULT KANGOO ZE H₂



Der Elektro-Van mit mehr Reichweite. Der Kangoo ZE H₂ wird bereits seit 2014 von Symbio FCell in Serie auf Basis des Renault Kangoo Maxi gefertigt.

Mehr Infos zum
Fahrzeug, zu Händlern
und möglichen
Probefahrten über:
kontakt@h2-mobility.de

RENAULT KANGOO ZE H₂

100 % elektrisch, fast 500 km Reichweite, immer einsatzbereit – das ist der Kangoo ZE H₂ Grand Volume mit 2 Vordersitzen und einem maximalen Laderaum bei geräumiger Fahrerkabine. Der Elektro-Van nutzt eine Brennstoffzelle als Range-Extender.

Die 4,5 m³ Laderaum bieten ein großzügiges Volumen für Waren und Güter auf der Grundfläche einer Standardpalette. 440 kg Nutzlast geben ausreichend Spielraum. Darüber hinaus stehen verschiedene Ausrüstungen zur Verfügung, um den Transport zu optimieren. Die asymmetrischen Hecktüren und die seitlichen Schiebetüren lassen sich auf 180° öffnen, um ein einfaches Be- und Entladen zu ermöglichen, ebenso wie die niedrige Ladeschwelle von nur 57 cm.

Der Kangoo ZE H₂ ist je nach Länderverfügbarkeit mit unterschiedlichen Ausstattungsvarianten erhältlich und kann auf Basis des Kangoo Maxi ZE Kastenwagen individuell angepasst werden, natürlich unter Berücksichtigung von Zulassungsaufgaben.

Brennstoffzellenfahrzeug
mit Lithium-Ionen-Batterie

H₂-Reichweite im Hybrid-Modus (NEFZ):
230 km
Batterieelektrische Reichweite im
Battery-Modus (NEFZ): 270 km
Reichweite gesamt: 500 km

Elektromotor: 44 kW

Lithium-Ionen-Batterie: 33 kWh

Tankinhalt: 1,78 / 2,09 kg

Kraftstoffverbrauch (H₂) kombiniert:
0,87 kg H₂ / 100 km (NEFZ)*

CO₂-Emissionen kombiniert: 0 g/km

Listenpreis 700 bar: 58.250 €

Typ: Kastenwagen

Rekuperation bei Verzögerung und Bremsen

* Die angegebenen Verbrauchs- und CO₂-Emissionswerte wurden nach dem vorgeschriebenen WLTP- Messverfahren ermittelt und in NEFZ-Werte umgerechnet.

NUTZ- FAHRZEUGE

ÖPNV-BUSSE

Brennstoffzellenbusse erreichen Reichweiten von 300 – 450 km und bieten im täglichen Betrieb ähnliche Flexibilität wie Dieselmotoren. Neuere Brennstoffzellenbusse verbrauchen nur 8 bis 9 kg auf 100 km, woraus sich ein energetischer Effizienzvorteil von etwa 40 % gegenüber Dieselmotoren ergibt.⁸

→ Im Einsatz in Köln, Hamburg, Stuttgart, Karlsruhe und Düsseldorf

→ Hersteller: Van Hool, Solaris Urbino electric, Evobus / Mercedes Benz Citaro FuelCELL-Hybrid

FLURFÖRDERZEUGE/GABELSTAPLER

Brennstoffzellen-Flurförderzeuge eignen sich besonders für den Indoor-Betrieb, weil sie keine lokalen Schadstoffemissionen und nur geringe Lärmemissionen verursachen. Der Aufwand für Wartung und Reparatur ist geringer als bei konventionellen Fahrzeugen. Sie erlauben einen weitgehend unterbrechungsfreien Einsatz und bieten sich daher für den Mehrschicht-Flottenbetrieb im Material-Handling an.⁹

NUTZFAHRZEUGE

Der Aufbautenhersteller FAUN hat mit der Berliner Stadtreinigung einen Brennstoffzellenantrieb für die Ladeanlage von Müllfahrzeugen entwickelt. Ergebnis: weniger Lärm und bis zu 30 % weniger Dieserverbrauch.¹⁰



8. Shell Wasserstoff-Studie, S. 43 (→ [PDF](#))

9. Shell Wasserstoff-Studie, S. 42 (→ [PDF](#))

10. Projekt Rotopress Müllfahrzeug NOW (→ [WEB](#))

11. Shell Wasserstoff-Studie, S. 43 (→ [PDF](#))



FAHREN, TANKEN, WEITERFAHREN
SO EINFACH IST DAS

WASSERSTOFF IST WIE BENZIN, NUR IN GRÜN

Mobilität ist der Motor unseres Lebens. Und Ihres Unternehmens. Doch ambitionierte CO₂-Flottenziele, Klimaschutzvorgaben oder Einfahrverbote verändern die Rahmenbedingungen und damit die Anforderungen. Wer dabei vergleichbare Kosten und hohen Nutzen bei gewohntem Komfort wünscht, setzt auf Wasserstoff.

Wasserstoffautos sind genau das: Sie werden von einem leisen, leistungsstarken Elektromotor angetrieben und setzen keine klimaschädlichen oder giftigen Emissionen frei. Wurde der Wasserstoff aus erneuerbaren Energien erzeugt sind es wahre Null-Emissionen-Fahrzeuge. Der Autofahrer hat den gleichen Komfort wie zuvor: Der Tankvorgang dauert nicht länger als bei konventionellen Fahrzeugen, die Reichweite der Fahrzeuge ist ähnlich hoch, und auch die Gesamtkosten sind vergleichbar. **Auf den Punkt gebracht: Wasserstoff bedeutet E-Mobilität ohne Einschränkungen.**

WASSERSTOFF BRINGT UNS WEITER

GUTES KOMBINIERT

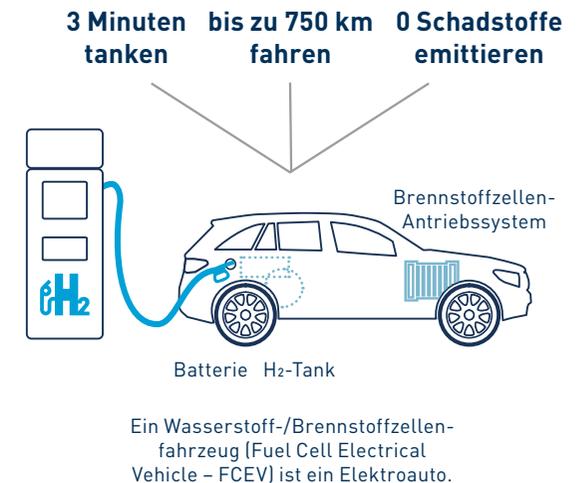
Ein Brennstoffzellenauto hat alle Vorteile eines Elektromobils – es ist leise und emissionsfrei – bietet dabei aber mit kurzen Tankzeiten und hoher Reichweite die Vorteile von herkömmlichen Pkw.

TANKEN WIE IMMER

Wasserstoff wird wie Benzin getankt. Tankklappe auf, Zapfventil ran, fertig. Der einzige nennenswerte Unterschied besteht im Aggregatzustand. Wasserstoff ist nicht flüssig, sondern gasförmig. Durch die hohe Verdichtung dauert ein durchschnittlicher Tankvorgang nur 3 Minuten.

SICHER

Fahrzeuge mit Wasserstoffantrieb sind so sicher wie konventionelle Verkehrsmittel, das haben unabhängige Prüfdienste wie der TÜV in diversen Crashtests und Versuchsreihen sowie mehr als 100.000 Betankungen gezeigt. Per intelligenter Infrarot-Schnittstelle werden Füllstand, Druck und Temperatur automatisch kommuniziert und kontrolliert.



EGAL WOHN, EGAL WIE WEIT

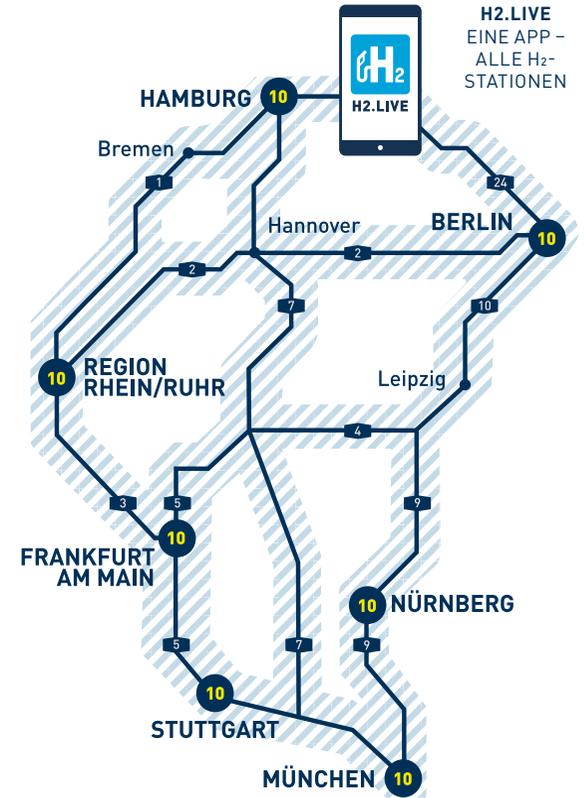
AUSBAU DER INFRASTRUKTUR

Die H₂ MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG, mit den Gesellschaftern Air Liquide, Daimler, Linde, OMV, Shell und TOTAL, errichtet und betreibt bis 2019 100 Wasserstoffstationen in sieben deutschen Ballungszentren (Hamburg, Berlin, Rhein-Ruhr, Frankfurt, Nürnberg, Stuttgart und München) sowie entlang Fernstraßen und Autobahnen als Basisversorgung.

Ist die Einführung von Wasserstoff als Kraftstoff erfolgreich und nimmt die Zahl der Brennstoffzellenautos zu, erweitert das Konsortium das Netz auf 400 Wasserstoffstationen.

AKTUELL

Verfolgen Sie live, wie das Wasserstoff-tankstellennetz wächst mit der App H2.LIVE oder im Internet unter www.h2.live.



2019/100

bis zu 10 H₂-Stationen in Metropolregionen

bedingungsloser Ausbau in Metropolregionen und an Korridoren

400

deutschlandweiter Ausbau in Abhängigkeit von Fahrzeugzeugzahlen

WASSERSTOFF – DAS MULTITALENT

GEBALLTE ENERGIE

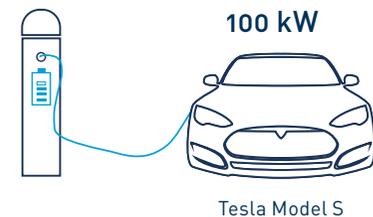
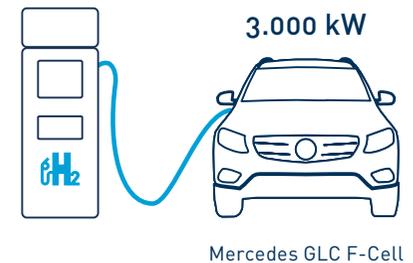
Wasserstoff ist ein Powerpaket. 1 kg Wasserstoff enthält ca. dreimal so viel Energie wie 1 kg Kilogramm Erdöl.

Im Fahrzeug mitgeführt werden meist 5 kg Wasserstoff, der in Drucktanks bei 700 bar gespeichert wird.

Auch der Wirkungsgrad der Brennstoffzelle ist enorm: Er liegt bei ca. 60 % (zum Vergleich: der Wirkungsgrad von Verbrennungsmotoren liegt bei 20 bis 40 %).

Aufgrund der hohen Energiedichte und der Komprimierung erzielen Brennstoffzellenfahrzeuge je nach Fahrweise Reichweiten von bis zu 750 km.

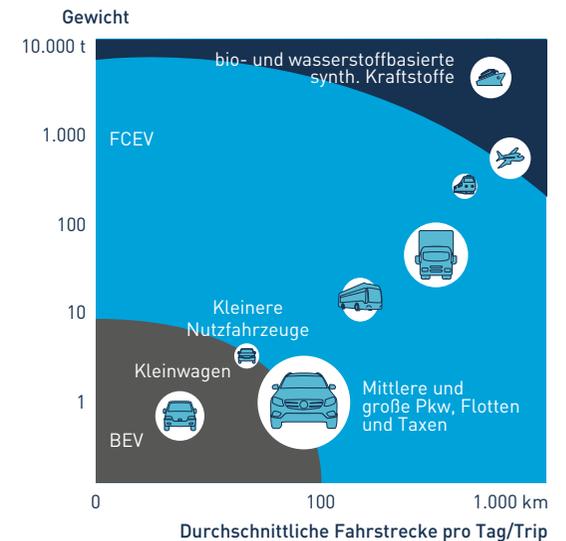
Beim Tanken von Wasserstoff fließt die Energie 30 Mal schneller als bei einer Schnellladesäule.



BELASTBAR

Mit Wasserstoff können nicht nur Pkw bewegt werden, sondern – anders als bei der reinen Batterie-Elektromobilität – auch schwere Transportmittel mit hoher Reichweite wie Busse und Lastwagen bis hin zu Zügen und Flugzeugen.

Kurz gesagt: Mit steigenden Anforderungen an Nutzlast, Reichweite und Zeit wird der Einsatz von Wasserstoff als Null-Emissionslösung immer sinnvoller.



Hydrogen-Council, S. 8 ([→ PDF](#))



SAUBERE LUFT UND LANGER ATEM

VORNE DIE ZUKUNFT, HINTEN NUR WASSERDAMPF

KLIMANEUTRAL

Wie wird Wasserstoff erzeugt? Moderne Elektrolyseure spalten mit Strom aus erneuerbaren Quellen Wasser klimaneutral in die chemischen Bestandteile Wasserstoff (H₂) und Sauerstoff (O₂) auf. Damit wird grüner Strom speicher- und tankbar. Auch die Treibhausgasbilanz von Wasserstoff als Nebenprodukt der chemischen Industrie (aus Erdgas) liegt unter der von Euro 95-Kraftstoffen.

NACHHALTIG

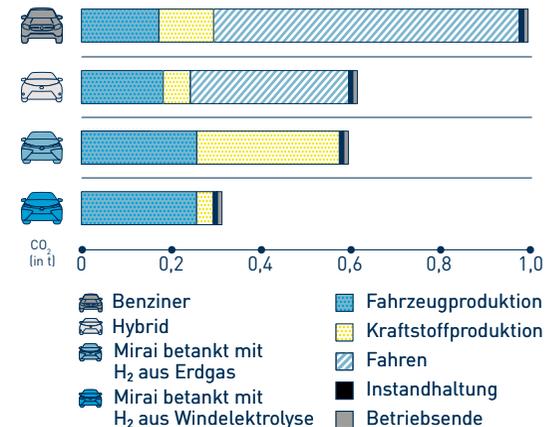
Wasserstoff ist ein von der EU anerkannter alternativer Kraftstoff – nachhaltig, sauber und klimafreundlich.²

ÖKOBILANZ

Ein Wasserstoffauto ist bereits ab 15.000 gefahrenen Kilometern in der Lebenszyklus-Betrachtung umweltfreundlicher als jedes konventionelle Fahrzeug.³

Ab 60.000 Kilometern schlägt Wasserstoff beim aktuellen deutschen Strommix auch die Batterie.⁴

CO₂-BILANZ



Wasserstoff hilft, CO₂ einsparen. Aus Überschuss-Windkraft gewonnen, reduzieren sich die Emissionen im gesamten Lebenszyklus auf ein Viertel im Vergleich zu einem Benzin.

Life Cycle Assessment Report Toyota 2015, S.11 ([-> PDF](#))

2. EU-Richtlinie 2014/94/EU ([-> WEB](#))

3. Life Cycle Assessment Report Toyota 2015, S.11 ([-> PDF](#))

4. Abschlussbericht Praxistauglichkeit Elektrofahrzeuge NOW, S. 37 ([-> PDF](#))

SAUBER RECHNET SICH

FÖRDERUNG (Mai 2018)

Der Kauf von Wasserstoffautos bietet einige Vorteile: Bei einzelnen Elektrofahrzeugen (BEV und FCEV) bis 60.000 € gilt die Anschaffungsprämie von 4.000 €. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert außerdem Wasserstoffautos mit bis zu 40 % der Anschaffungsmehrkosten gegenüber einem vergleichbaren konventionellen Modell.⁵

Wasserstoffautos sind 10 Jahre von der Kfz-Steuer befreit.⁶

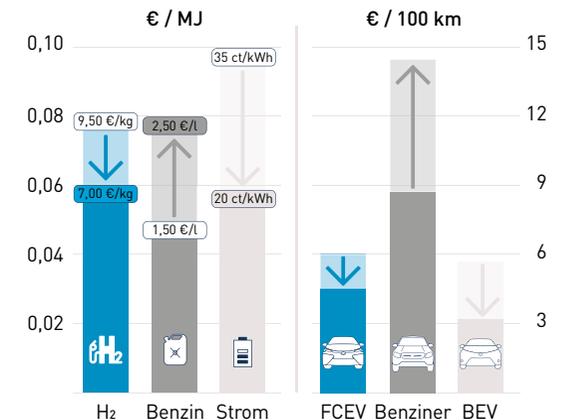
BETRIEBSKOSTEN

Auch über die Lebensdauer betrachtet gibt es Kostenvorteile bei den Betriebskosten: weniger Wartung, keine beweglichen Teile und nie mehr Ölwechsel.

PERSPEKTIVE

Dank Förderung und geringen Betriebsaufwänden kosten Wasserstoffautos derzeit nicht viel mehr als herkömmliche Pkw. Prognosen zeigen: Ab 2020 nähern sich die Kosten für Wasserstoff-, Batterie- und konventionelle Pkw auch ohne Förderung an.

Die Kosten des Fahrzeugbetriebs sind nicht nur von den Kraftstoffpreisen (in Euro pro Liter, Kilogramm, Kilowattstd. – oder per gemeinsamem Nenner in Megajoule) abhängig (Abb. linke Spalte), sondern wesentlich von der Effizienz bestimmt. Sowohl Brennstoffzellen-Pkw (FCEV) als auch batterieelektrische Pkw (BEV) sind effizienter als Benziner-Pkw, sie verbrauchen daher weniger Kraftstoff für die gleiche Strecke (Abb. rechte Spalte). Bei europäischen Kraftstoff- und Energiepreisen sind die Energiekosten auf 100 km entsprechend geringer. Die Pfeile stellen die vermutete Preisentwicklung bis 2020+ dar.



Shell Wasserstoff-Studie, S. 49 (→ [PDF](#))

5. Aktuelle Infos zur Förderrichtlinie (→ [WEB](#))

6. Steuervergünstigungen für reine

Elektrofahrzeuge (→ [WEB](#))

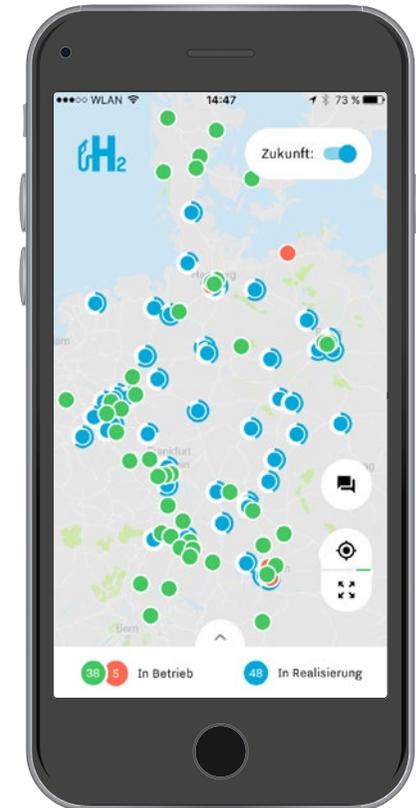
7. Shell Wasserstoff-Studie, S. 51 (→ [PDF](#))

H2.LIVE



Die App bietet Echtzeitinformationen über den aktuellen Status aller öffentlichen Wasserstofftankstellen in Deutschland. Live. Zuverlässig. Immer aktuell. Sehen Sie, wo sich die nächste Station befindet und wann sie geöffnet ist. Die Navigation zur Station können Sie über die App einfach starten. Erfahren Sie als Erster, wo neue Stationen geplant sind und wann Sie dort tanken können. Mehr Infos auch im Internet unter www.h2.live

**Haben Sie weitere Fragen rund um die Wasserstoffinfrastruktur?
Kontaktieren Sie uns gern!**





H₂ MOBILITY Deutschland GmbH & Co. KG
EUREF-Campus 10-11, 10829 Berlin
kontakt@h2-mobility.de
www.h2.live

Hinter der H₂ MOBILITY stehen die Unternehmen Air Liquide, Daimler, Linde, OMV, Shell und TOTAL. Sie bündeln ihre Kompetenzen, um den Aufbau der Wasserstoffinfrastruktur voranzutreiben – 100 Stationen werden es bis 2019. H₂ MOBILITY ist Mitglied der Clean Energy Partnership (CEP) mit dem Ziel Forschung und Weiterentwicklung der Wasserstoffindustrie zu unterstützen.



www.h2.live