EnBW mobility+>

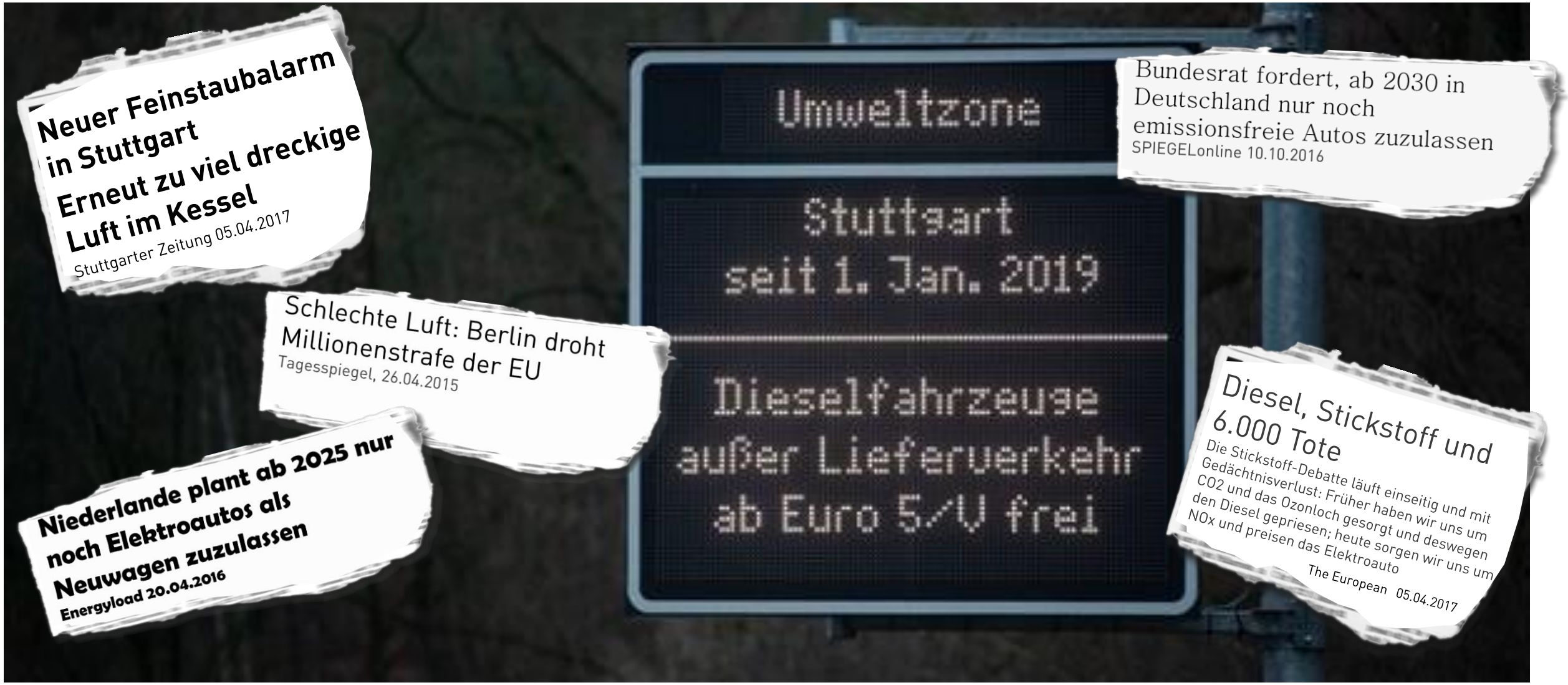
Einfach. Überall. Zuverlässig.

Amadeus Regerbis
Leiter Ladeinfrastruktur & Vertrieb Elektromobilität
EnBW AG

EnBW Energie Baden-Württemberg AG

- Eines der größten Energieversorgungsunternehmen in Deutschland
- Segmente unseres Geschäfts:
  Vertriebe, Netze, Erneuerbare Energien, Erzeugung und Handel
- Jahresumsatz 2017: über 21 Milliarden Euro
- Kunden: rund 5,5 Millionen
- Mitarbeiter: über 21.000

Eine Verkehrswende ist Teil der Energiewende



Brauchen wir eine Verkehrswende?

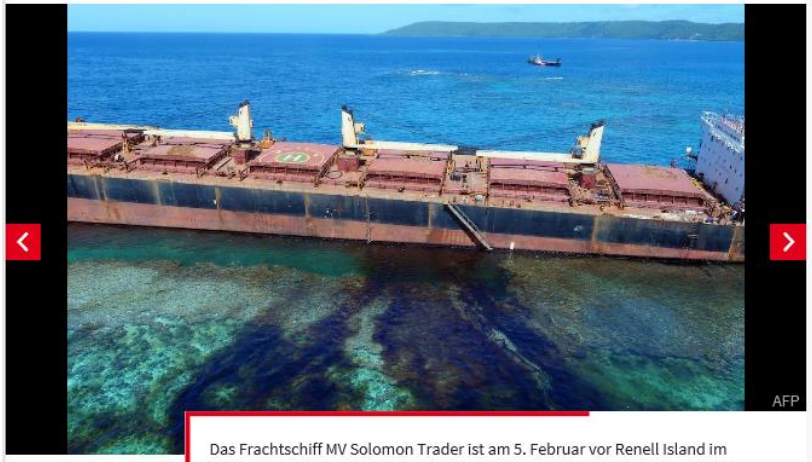
Nur zwei Beispiele aus 2019 – „Salomon Trader“ und „Sanchi“

Schiffbruch in der Südsee

Öl-Pest bedroht Inselparadies

12:42 Uhr 01.03.2019 — 16:43 Uhr 01.03.2019

Im Südpazifik verliert ein schiffbrüchiger Frachter seit fast einem Monat Öl. Der Schlick breitet sich immer mehr aus und bedroht das grösste Korallenatoll der Welt.



Das Frachtschiff MV Solomon Trader ist am 5. Februar vor Renell Island im Südpazifik auf Grund gelaufen. Seither läuft ungehindert Öl aus dem Schiff.

600 Tonnen Öl

"Sanchi"-Untergang vor China: Leichtöl könnte furchtbare Umweltkatastrophe auslösen

© dpa

Von **Michael Wollny**

Kommentare **155**

Aktualisiert am 16. Januar 2018, 17:31 Uhr

Nach dem Untergang des Tankers "Sanchi" im Ostchinesischen Meer breiten sich mehrere Leichtölteppiche aus. Experten warnen nun vor einer der schlimmsten Naturkatastrophen aller Zeiten.

Zwei Ölteppiche, einer 15 Kilometer und der andere 18 Kilometer lang, sind der Nähe der Untergangsstelle entdeckt worden, wie Chinas staatliche Nachrichtenagentur Xinhua am Dienstag unter Berufung auf die Meeresverwaltung des Landes berichtete.

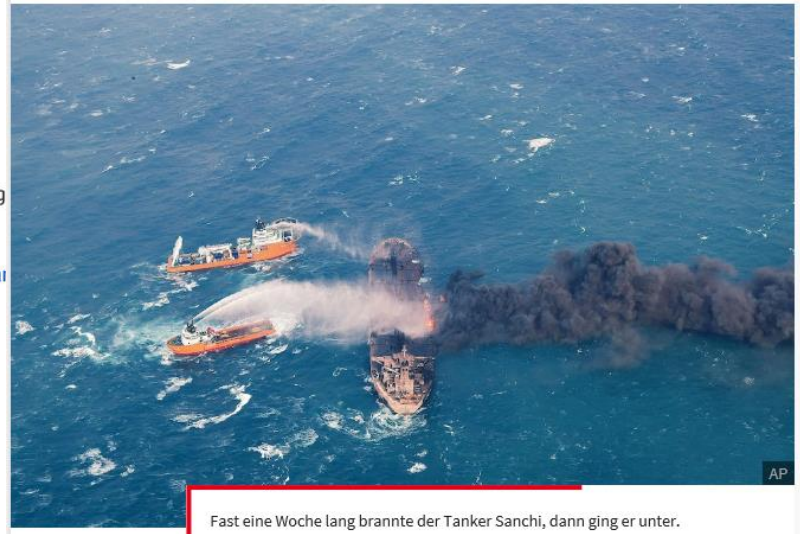
Schiffe und ein Flugzeug seien vor Ort im Einsatz, um die Entwicklung zu beobachten.

Dramatischer als zunächst gedacht

Zunächst hatte es noch geheißen, die Folgen für die Umwelt blieben überschaubar. Diese Meinung von Experten auf dramatische Weise revidiert.

Bereits am Vortrag hatte der Umweltschutzverband WWF wegen des gesunkenen iranischen Öltar schlimmen Folgen für die Natur gewarnt.

110.000 - 136.000 Tonnen Ölkondensat und 1.000 Tonnen Schweröl



Fast eine Woche lang brannte der Tanker Sanchi, dann ging er unter.

Allein schon durch eBusse

ZAHL DES TAGES

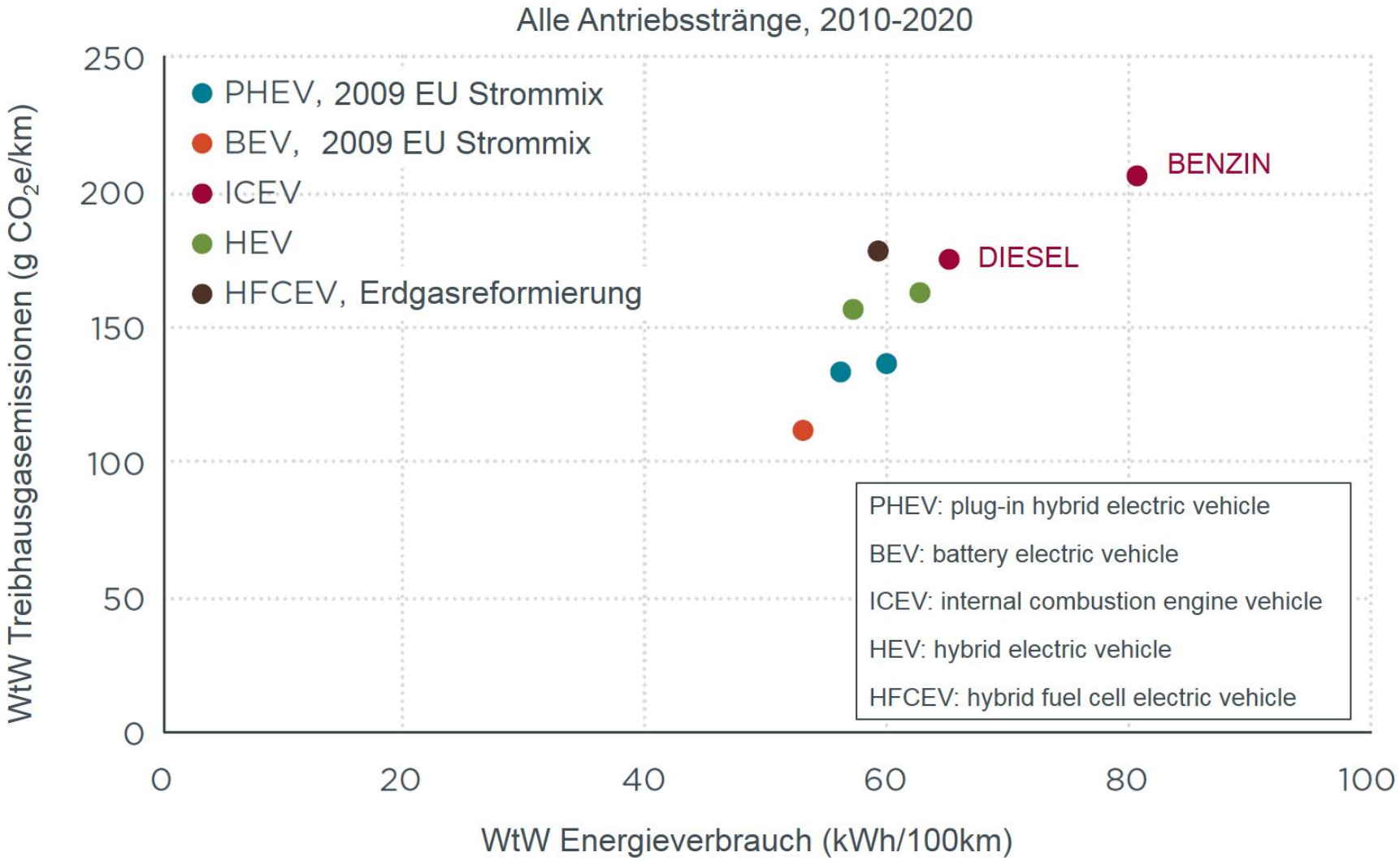
270000

Barrel Diesel

wird der Einsatz von E-Bussen weltweit
Ende dieses Jahres pro Tag einsparen

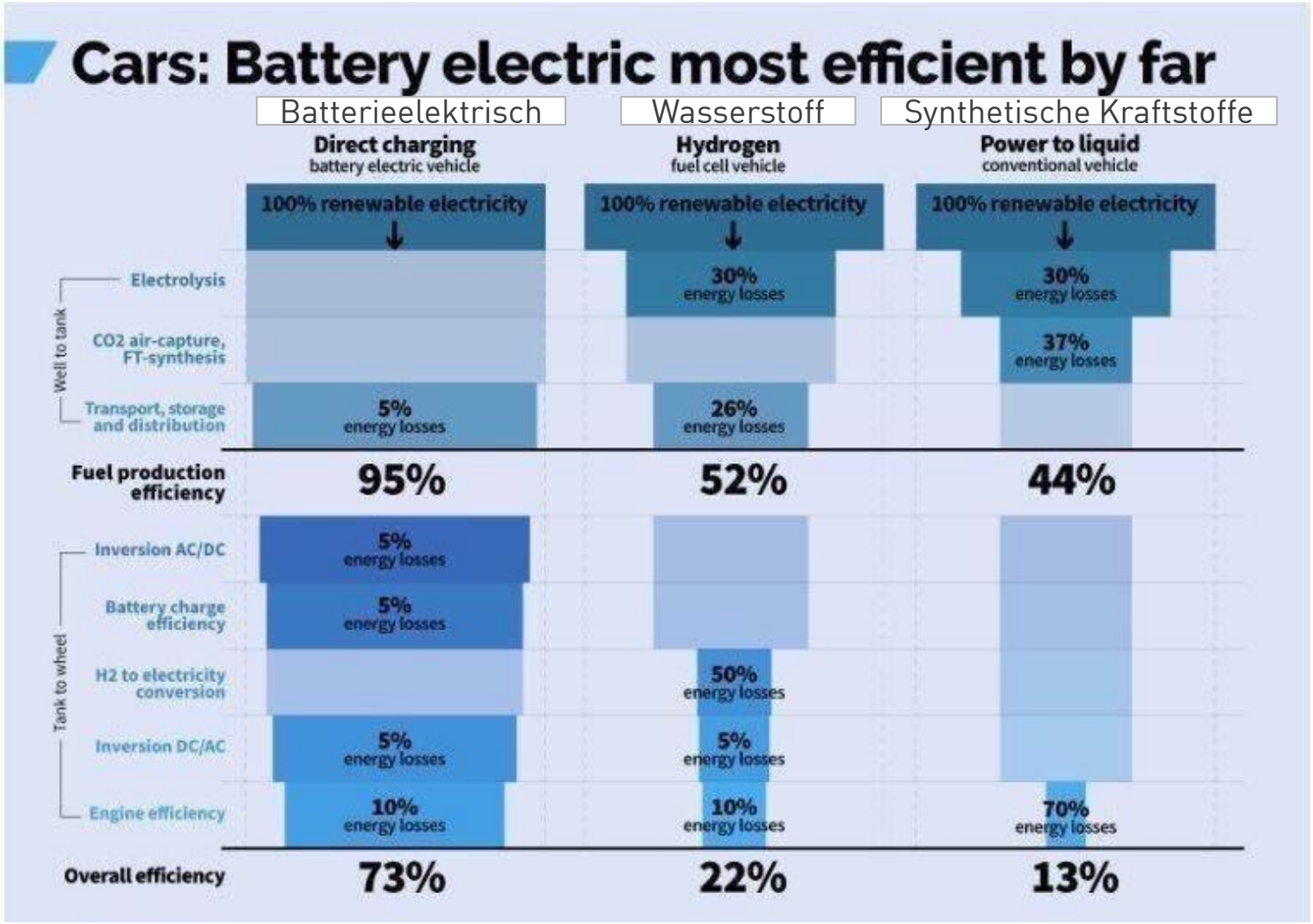
bloomberg.com

Ist batterieelektrischer Individualverkehr die richtige Wahl?



Quelle: BMVI

Wirkungsgrade alternativer Kraftstoff-Konzepte



Quelle: Weltbank

Deutsche OEM einig...

21.03.2019 - 11:31

Autobauer in puncto Batterie-elektrische Mobilität einig

BEV | BMW | Daimler | Dieter Zetsche | Harald Krüger | Herbert Diess | Mercedes Benz | VDA | Volkswagen

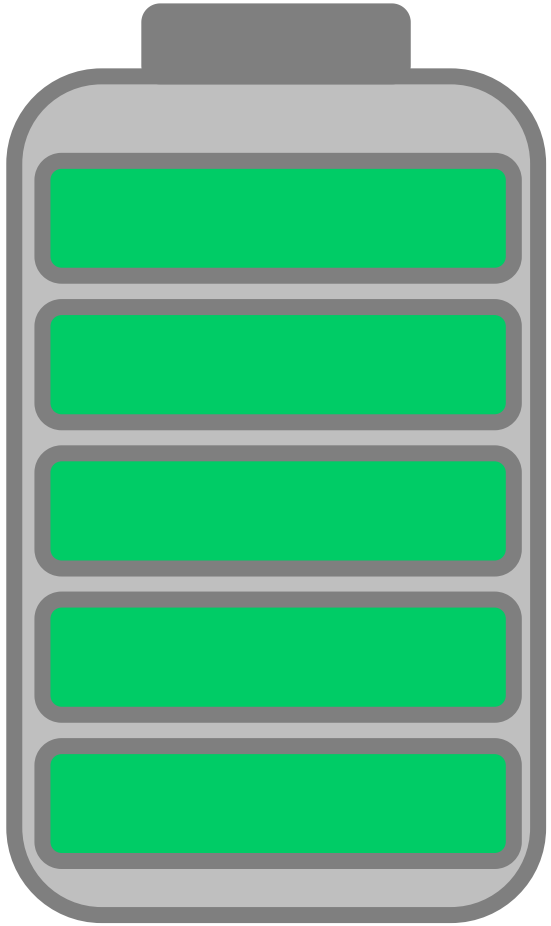
Die Chefs von VW, BMW und Daimler haben sich Insidern zufolge nach dem Vorstoß von Volkswagen in Sachen BEVs nun in einem Telefongespräch auf eine gemeinsame Linie geeinigt: Die Zukunft gehöre der Batterie-elektrischen Mobilität, lautet nun der Tenor unisono.

Die Batterie-elektrische Mobilität werde im kommenden Jahrzehnt die einzige Technologie sein, mit der die Umweltgesetze in der EU einzuhalten seien, heißt es. Der Einigung zufolge gehen die Autobosse nun davon aus, dass Brennstoffzellen-Autos in den nächsten zehn Jahren nicht marktreif sein werden.

Über die gemeinsame Position wollen die Konzerne den Branchenverband VDA nach Informationen des „Handelsblatts" zeitnah informieren. Auf der Basis der Konzepte der Hersteller solle der Verband dann ein Konsenspapier ausarbeiten, das dann die gemeinsame Position gegenüber der Politik repräsentieren werde. Im Kern wolle die Industrie das Konsenspapier als Grundlage für den Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie eine künftige Förderkulisse positionieren.

Hintergrund ist, dass Volkswagen-Chef Herbert Diess dieser Tage damit gedroht hatte, aus dem VDA auszutreten. Als einen der Hauptgründe, warum sich VW von dem Verband nicht mehr richtig vertreten fühlt, nannte er dessen Strategie der „Technologieoffenheit". Diess macht dagegen sehr deutlich, dass es für seinen Konzern „in der nächsten Dekade keine Alternative zur E-Mobilität" gibt und äußerte jüngst sogar, dass „Technologieoffenheit jetzt die falsche Parole ist und nur dazu führt, den Systemwandel weiter in die Zukunft zu verlegen". Vom VDA fordert er deshalb u.a. auch eine massive Förderung von Elektroautos zulasten von Verbrennern.

Von den anderen großen deutschen Autobauern erhält Diess nun offenbar Rückendeckung. Das ist das Resultat einer rund 40-minütigen Telefonkonferenz. Dem „Handelsblatt" zufolge stehen die Chefs von VW, BMW und Daimler bei der Ausarbeitung einer einheitlichen Position durchaus auch unter Zeitdruck. Denn bereits kommenden Monat könnte im Kanzleramt ein Mobilitätsgipfel stattfinden, bei dem über die Rahmenbedingungen für den Ausbau der Elektromobilität diskutiert werden soll.
handelsblatt.com (Paywall), spiegel.de



Branchendienst electrive.net / 21.3.2019

EnBW mobility+

EnBW mobility+

Einfach. Überall. Zuverlässig

EINFACH

Mit der preisgekrönten EnBW mobility+ App – meist gedownloadete E-Mobilitäts-App in Deutschland

- Fahrsimulation, um das perfekte E-Fahrzeug zu finden
- Navigation zur nächsten Ladestation
- Laden und bezahlen direkt über die App
- Transparenz durch einziges Tarifmodell mit Einheitspreis im Roamingnetz

ZUVERLÄSSIG

Mit jahrelanger Erfahrung und umfassenden EnBW mobility+ Services

- Maßgeschneiderte Lösungen für Privatkunden und Unternehmen
- 24-Stunden-Service für EnBW Schnellladestationen

ÜBERALL

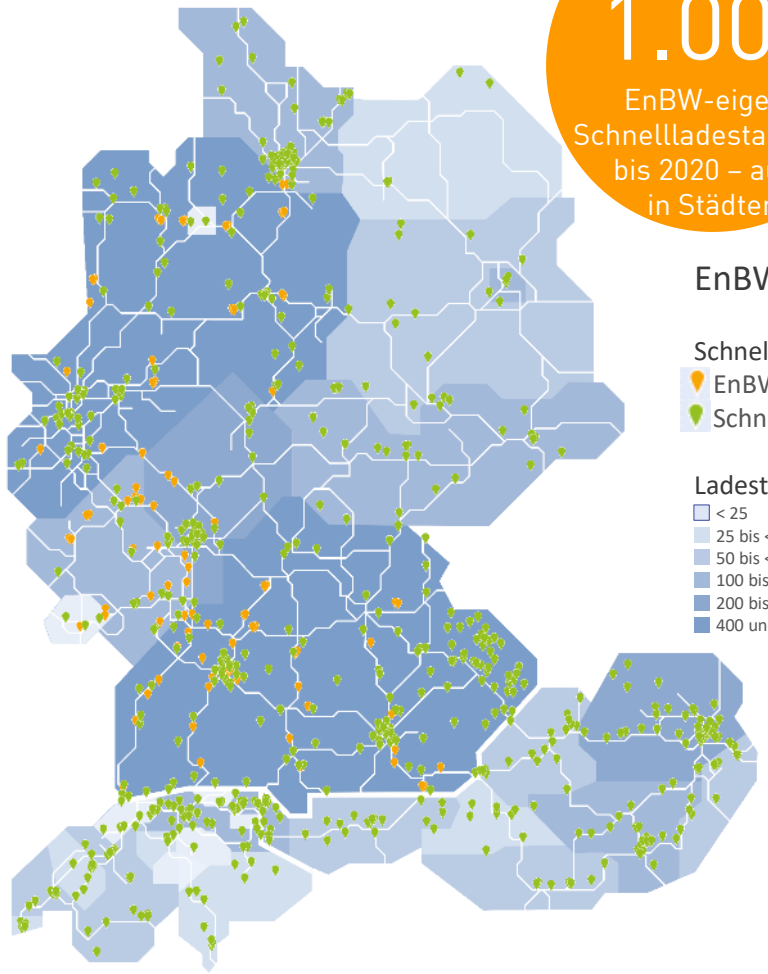
Mit intelligenten EnBW mobility+ Ladelösungen und flächendeckendem Roamingnetz

- Passende Ladelösungen für zu Hause, unterwegs und Unternehmen
- Zugang zu über 19.000 öffentlichen Ladepunkten (AC und DC) in D, A und CH
- Betreiber von Schnellladestationen in ganz Deutschland: an jeder dritten Tank & Rast Raststätte
- Höchste Netzabdeckung: Lademöglichkeit an über 90 % der in Deutschland öffentlich verfügbaren Schnellladestationen durch die App

Schon in Arbeit:

1.000

EnBW-eigene Schnellladestandorte bis 2020 – auch in Städten



EnBW mobility+ Roamingnetz

Schnellladestandorte (DC)
- EnBW Schnellladestandorte
- Schnellladestandorte anderer Anbieter

Ladestandorte (AC)
- < 25
- 25 bis < 50
- 50 bis < 100
- 100 bis < 200
- 200 bis < 400
- 400 und mehr

Grundlagen

CPO – Charge Point Operator

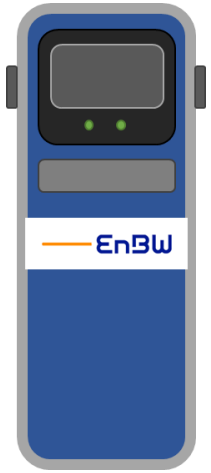
DC-Schnellladesäule

Typ2 (AC)

CCS (DC)

CHAdeMO (DC)

Steckertypen



AC-Normalladesäule

Typ2 (AC)

Schuko (AC)

Steckertypen

EMP – Emobility Proivder

manchmal: MSP Mobility Service Proivder

Zugang&Abrechnung

Always charged – egal wie Sie laden wollen..

EnBW mobility+

Beispiele unterschiedlicher Ladebedarfe AC vs. DC

ALWAYS CHARGED

PRIVATES LADEN

aktuell
>70%
der Ladevorgänge im nicht-öffentlichen Bereich

Wohnen & Laden

- Beispiele: über Nacht zu Hause, WoWi, Hotel
- Technologie: 3 – 11 kW (Wallbox)

Typ2 / Schuko	Batterie 0-100 %	Parkdauer 10-12 h	Nutzung 10-12 h pro Tag

Arbeiten & Laden

- Beispiele: Fuhrpark, Mitarbeiter, Gäste, E-NFZ
- Technologie: AC 3 – 11 – 22 kW (Wallbox

Typ2	Batterie 20-100 %	Parkdauer 8-10 h	Nutzung 8-10 h pro Tag

ÖFFENTLICHES LADEN

Einkaufen & Laden

- Beispiele: dm, hagebau, REWE
- Technologie: DC 50-150 kW

CCS	Batterie 20-80 %	Parkdauer 0-2 h	Nutzung 1-3 h pro Woche

Laden = Tanken

- Beispiele: Laden auf Reisen, T&R, OMV, urbane Ladehubs, E-Taxi
- Technologie: DC 150 – 350 kW

CCS	Batterie fast leer	Parkdauer 8-10 min	Nutzung 1-5 h pro Jahr

EnBW mobility+

Laden am Standort: drei Nutzergruppen an einer Hardware

Laden von Firmenfahrzeugen

- Laden von Dienstfahrzeugen in der Kundenanlage ohne Tarif.
- Zuordnung von Ladevorgängen auf Kostenstellen und Abbildung im Portal

Laden für Gäste

- Adhoc Ladung ist jederzeit an jeder von EnBW verwendeten Hardware möglich
- Zugang entweder über die EnBW Ladekarte, App oder als Nicht-EnBW Kunde jederzeit über APP und QR Code möglich

Laden für Mitarbeiter (privates E-Auto)

- Laden an eigener Infrastruktur mit Abrechnung über Mitarbeitertarif
- Keine Kosten für den Aufbau von Hardware für den Mitarbeiter
- Faire und transparente Abrechnung nach kWh am Firmenstandort

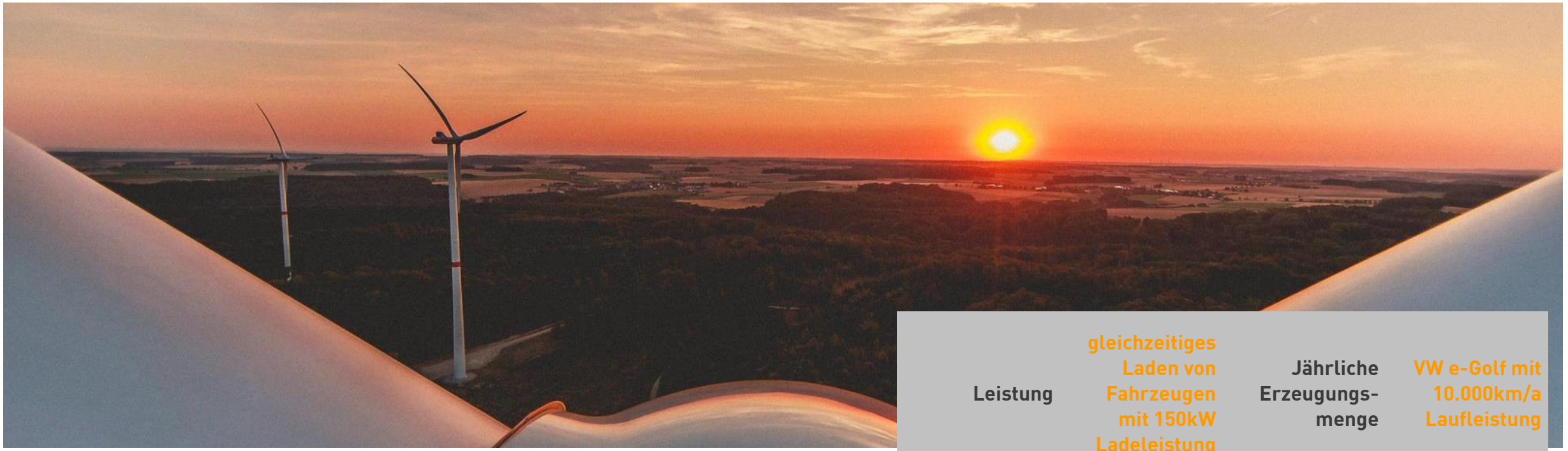
EnBW mobility+

Womit beschäftigen sich die Kunden?

„Ist der Strom überhaupt ausreichend für die Elektromobilität?“

- 1 Mio. E-Fahrzeuge → Mehrbedarf an Strom nur 0,4%
- Problematik: „Gleichzeitiges Laden“
  → Herausforderung für die Netze
  (Netzausbau, Pufferspeicher, Lastmanagement)

Ausbau erneuerbaren Energien bringt uns voran!



	Leistung	gleichzeitiges Laden von Fahrzeugen mit 150kW Ladeleistung	Jährliche Erzeugungs-menge	VW e-Golf mit 10.000km/a Laufleistung
EnBW Baltic I	48,3 MW	ca. 300	194 GWh	152.756
EnBW Baltic II	288 MW	ca. 1.900	1.280 GWh	1.007.874
Albatros/Hohe See	ca. 610 MW	ca. 4.000	ca. 2.500 GWh	1.968.504
Summe	**946,3 MW**	**6.200**	**3.974 GWh**	**3.129.134**

EnBW mobility+

Womit beschäftigen sich die Kunden?

„Mit dem Elektroauto komme ich doch gar nicht so weit.“

- Bereits heute sind über 85% der Fahrten problemlos möglich
- Im Durchschnitt fährt der Deutsche nicht mehr als 40km pro Tag
- Heute schon ca. 13.000 Ladestandorten in Deutschland, davon 11% Schnellladestandorte[1]
- Herausforderung auf Reisen:
  → Ausbau des Schnellladenetzes mit bis zu 150kW

[1]Quelle: goingelectric.de

EnBW mobility+

Womit beschäftigen sich die Kunden?

EnBW

Ihr erfahrener Ladeinfrastrukturbetreiber seit 2012

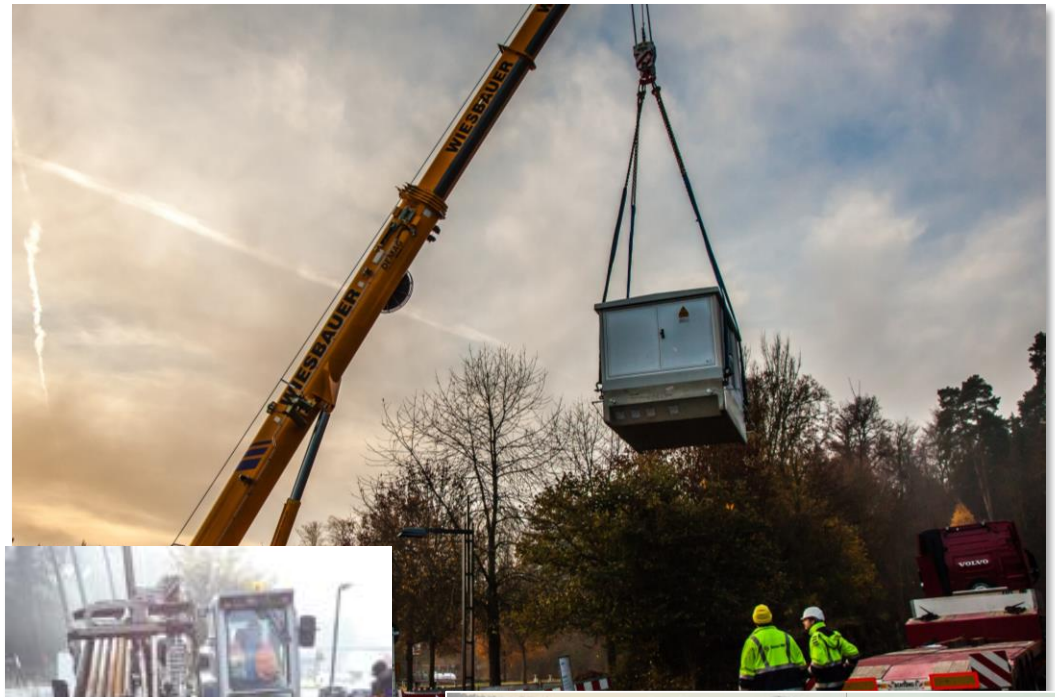
Einfach. Überall. Zuverlässig.

Rollout of fast charging infrastructure starting in Baden-Württemberg 2016

EnBW fast charging infrastructure in Baden-Württemberg

- 34 locations up and running on the Autobahn
- Built via the SLAM project of the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy
- Furthermore three DC charging locations within the Stuttgart area
- 71 DC charging stations built from September 2016 – Summer 2017

Umsetzung der Tank&Rast-Standorte



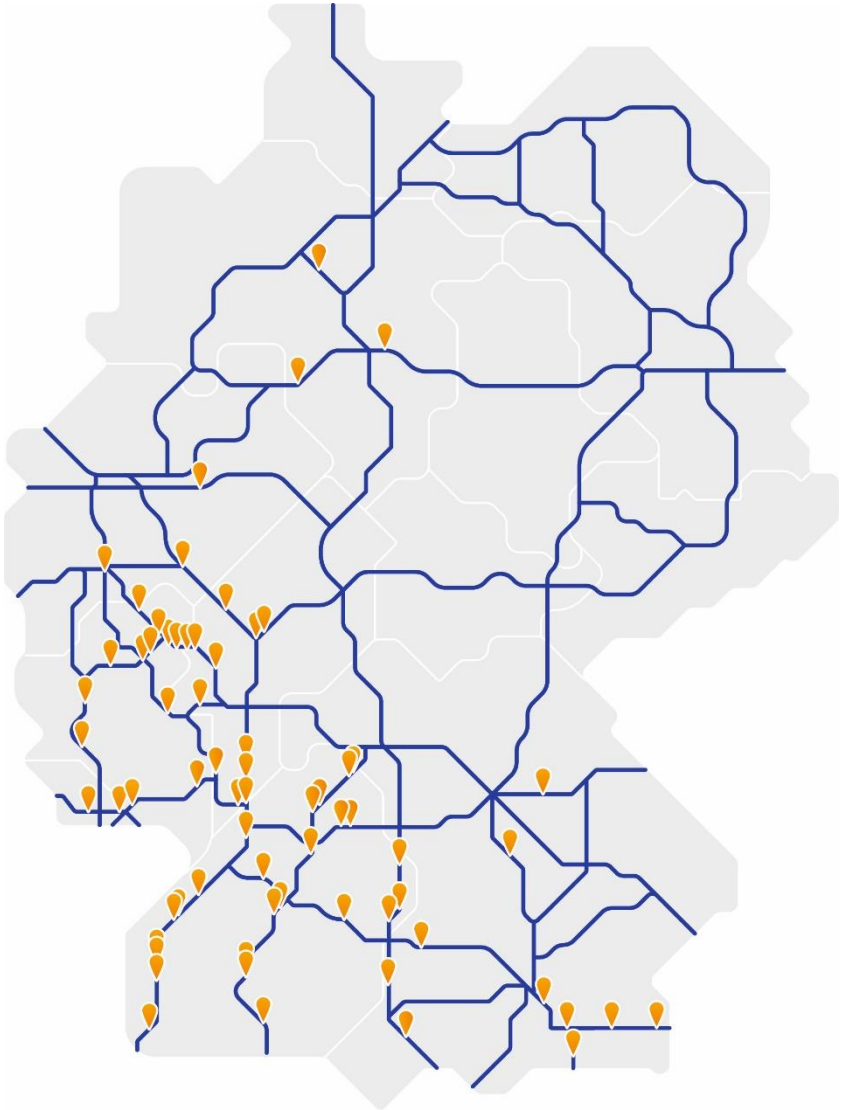
EnBW fast charging network

Layout fast charging locations on the Autobahn in Baden-Württemberg

- 630 kVa transformer station
- Grid prepared to support 150 kW charging
- Two charging stations: 1x CCS/AC* & 1x CCS/CHAdeMO/AC
- Scalable setup for increase of charging speed and numbers of charging points
- High accessibility for EV drivers

Einfach. Überall. Zuverlässig.

Ausbau der Kooperation mit der Tank&Rast



EnBW mobility+ Schnellladenetz in ganz Deutschland

- Rund 130 Standorte in ganz Deutschland
- EnBW mobility+ hat damit ein Drittel der Rastanlagen auf bundesdeutschen Autobahnen elektrifiziert
- Zukunftsfähigkeit durch Ausstattung mit 630 kVa-Trafo
- Skalierfähigkeit hinsichtlich Ladeleistung und auch Anzahl der Ladepunkte

EnBW mobility+
Ein starkes Netz mit starken Partnern

EnBW

ZfK | POLITIK | UNTERNEHMEN | DIGITALISIERUNG | KARRIERE | ENERGIE | WASSE

E-MOBILITAET 21.06.2018

EnBW und Euronics starten Elektromobilitäts-Offensive

EnBW Elektromobilität bietet einen neuen Service: Während des Einkaufs in bestimmten Elektronik-Märkten das E-Auto laden und mit einem Gutschein bezahlen. Der strategische Partner dafür wurde mit Bedacht gewählt.

Es klingt verlockend: Im Großmarkt für Trendprodukte einkaufen und währenddessen das Elektroauto aufladen. Wer dann genügend eingekauft hat, kann den Strom fürs E-Auto anschließend per Gutschein bezahlen. So soll dem privaten Konsum und der Energiewende gleichzeitig auf die Sprünge geholfen werden. Die EnBW Energie Baden-Württemberg AG und Euronics Deutschland eG haben sich zu einer entsprechenden Elektromobilitätsoffensive zusammengetan.

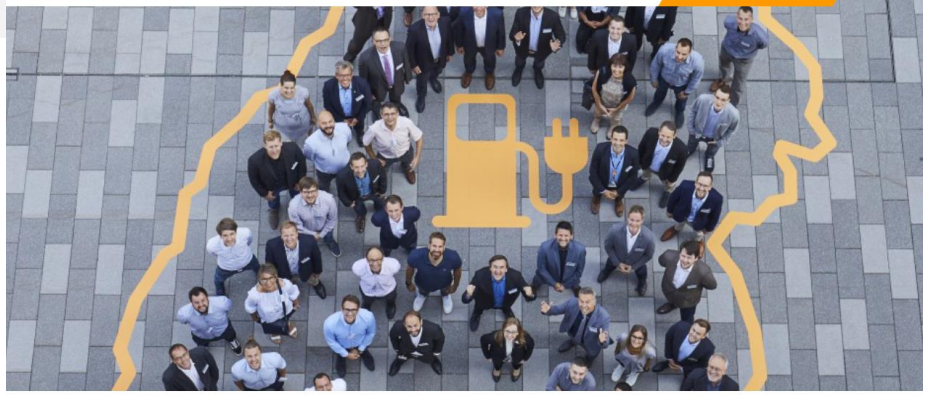
Jeweils eine DC-Multicharger-Ladestation mit einer Leistung von 50 kW und zwei Stellplätzen, die für E-Autos reserviert sind, finden Euronics-Kunden zukünftig an 50 Standorten vor, und zwar schwerpunktmäßig in der Nordhälfte Deutschlands. Die beiden Partner sehen dies als Ergänzung zum flächendeckenden Ladenetz der EnBW in Süddeutschland. Die Inbetriebnahme des ersten Standortes soll bereits in diesem Jahr erfolgen.

Sinnvolle strategische Partnerschaft

„Unser Ziel ist es, 1000 Schnellladestationen bis zum Jahr 2020 zu realisieren", so Timo Sillober, Vertriebschef bei der EnBW. Sein Unternehmen bietet zudem eine „Mobility+"-App an, mit der sich E-Mobilisten zur nächsten freien Ladesäule navigieren lassen können. Diese App ist auch der Schlüssel zum neuen Angebot: An der Kasse von Euronics erhält der Kunde einen Gutschein, der sich schnell und einfach in der EnBW-App hinterlegen und bei einem beliebigen Ladevorgang einlösen lässt.

Im Rahmen der Verbraucherumfrage Trendmonitor, die Euronics jährlich durchführt, wurden Kunden erst kürzlich befragt, wie sie persönlich zur Elektromobilität stehen. Das eindeutige Ergebnis: Mehr als drei Viertel begrüßen die Möglichkeit des Stromtankens an einer Ladestation vor dem Geschäft. Mit über 100 000 Downloads ist die App vom strategischen Partner EnBW dabei

SAFE | Projekt SAFE | Konsortium | Mitgliederbereich | Suchbegriff...



Sie befinden sich hier: Home / Konsortium

Insgesamt 78 Partner werden das flächendeckende Ladenetz realisieren. Mit einem Klick erfahren Sie mehr über die Ladetarife des gewünschten Partners. Das schafft Transparenz.

‹ Pressemitteilungen

25. September 2018

hagebau und EnBW starten gemeinsames Projekt zu E-Mobilität - Deutschlandweit bis zu 100 neue Schnellladestationen

Die ersten Ladestationen entstehen noch in diesem Jahr. Perspektivisch wollen die hagebau und EnBW die Kooperation auf Österreich ausweiten.

Soltau/Karlsruhe. Mit bis zu 100 Ladestationen an hagebaumärkten und WERKERS WELT Standorten ist der hagebau Einzelhandel in Deutschland Vorreiter im Baumarktsegment. Die EnBW Energie Baden-Württemberg AG geht eine ihrer größten Kooperationen mit dem Handel beim Aufbau von Ladeinfrastruktur ein. Bundesweit werden an verschiedenen hagebau Standorten kontinuierlich Ladestationen mit jeweils 50 kW Leistung entstehen. Damit treiben die beiden Partner gemeinsam den Ausbau der Schnellladeinfrastruktur voran und schaffen durch digitale Services einen weiteren Mehrwert für die Kunden von hagebaumärkten oder WERKERS WELT. Eine Ausweitung auf Österreich ist im Gespräch.

electrive.net
Branchendienst für Elektromobilität

Nachrichten | Terminkalender | Studienführer | Jobmarkt

Automobil | Nutzfahrzeug | Energie & Infrastruktur | Speichertechnik | Flotten | Politik | Zweirad | Lu

Energie & Infrastruktur >

14.05.2018 - 07:42

EnBW stattet 100 OMV-Tankstellen mit HPC-Ladern aus

Baden-Württemberg | Bayern | EnBW | HPC | Ladestationen | OMV

Eine neue Partnerschaft elektrisiert Süddeutschland: Der Energieversorger EnBW wird 100 Tankstellen von OMV in Baden-Württemberg und Bayern mit Hochgeschwindigkeits-Ladesäulen ausrüsten. Das Besondere: Die Standorte liegen nicht nur an Verkehrsachsen, sondern auch in Städten.

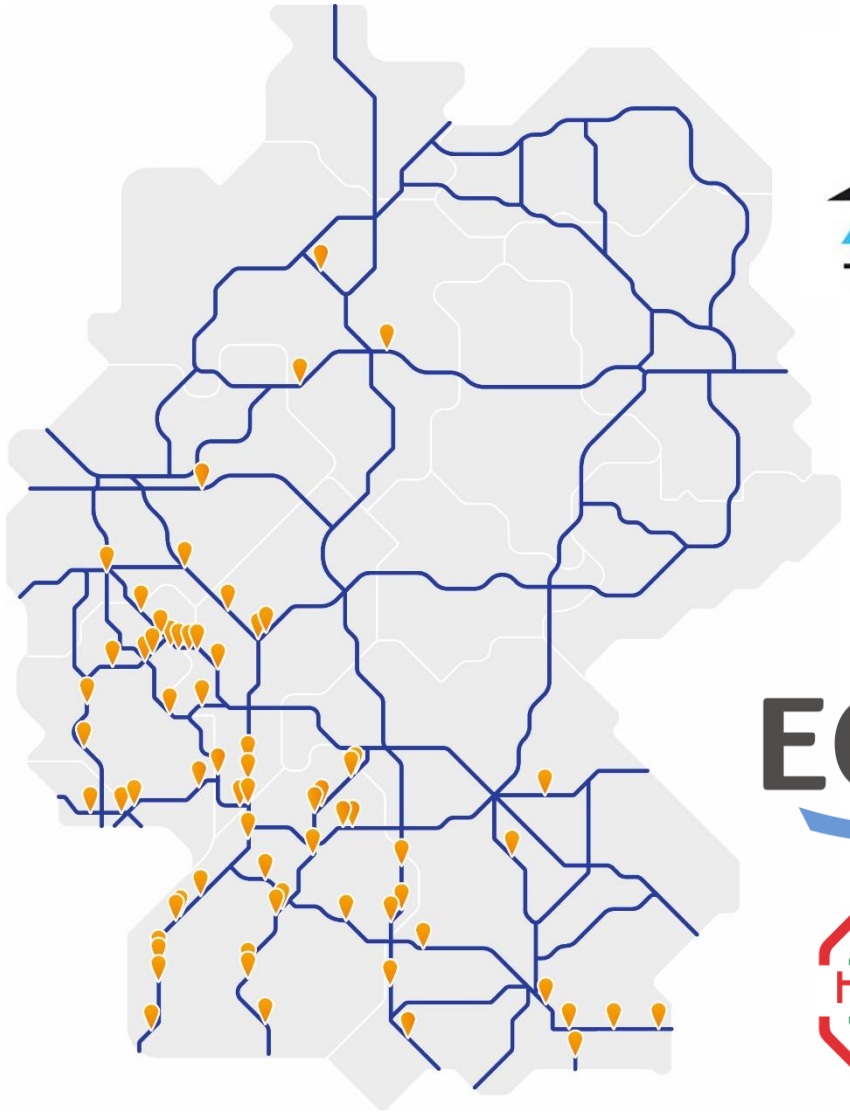
Der aus Österreich stammende Mineralölkonzern OMV betreibt in Deutschland rund 300 Tankstellen, vor allem in den südlichen Bundesländern. 100 dieser Standorte – allesamt in Baden-Württemberg und Bayern – werden bis Ende 2019 von der EnBW mit High-Power-Charging-Ladesäulen (HPC) ausgerüstet. Das hat der Branchendienst electrive.net aus dem Umfeld der beiden Unternehmen erfahren.

Die HPC-Ladestationen werden 300 kW Ladeleistung bieten. Zum Start sollen pro Standort jeweils zwei Ladepunkte errichtet werden. Eine Erweiterung auf bis zu acht Ladepunkte soll möglich sein und wird bereits bei der Erschließung berücksichtigt. An diesen können Fahrer von Elektroautos dann in nur drei Minuten genug Energie für die nächsten einhundert Kilometer laden, so die schwungvolle Rechnung der EnBW. Die geht natürlich nur mit entsprechenden Fahrzeugen auf. Der Energieversorger geht nicht nur als Investor ins Risiko, sondern wird die Hochleistungs-Ladesäulen an den OMV-Tankstellen auch betreiben.

Schneller. Weiter.

Das EnBW mobility+ Schnellladenetzwerk

EnBW



TANK & RAST

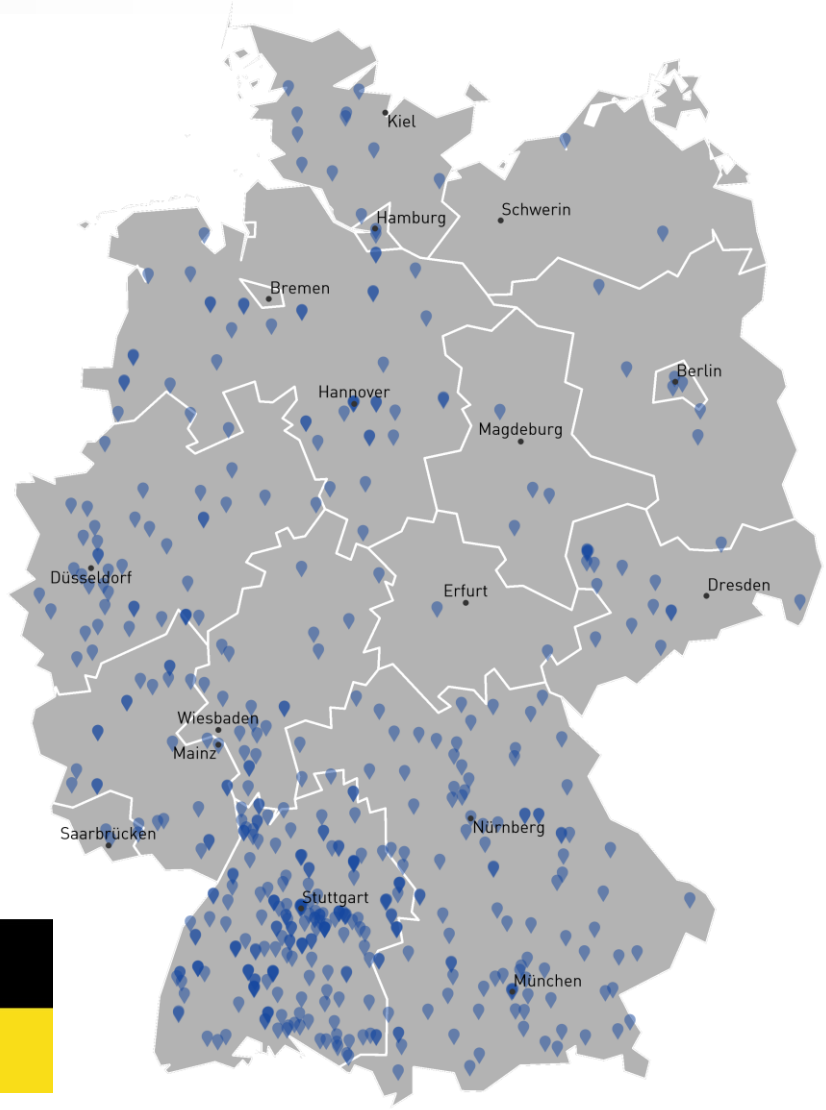
OMV

ECE

EURONICS

hagebau

...



Beispiele für Partnerstandorte

EnBW mobility+ Euronics Neu-Ulm

EnBW mobility+ EDEKA Staufers Albershausen

300kW – Auch das geht heute schon…

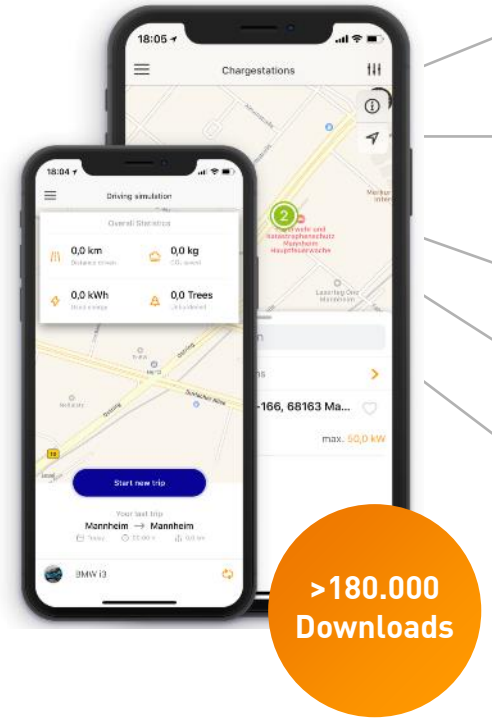
EnBW mobility+ AH Seligweiler

2x 300kW Ladesäulen
2x 150kW Ladesäulen

EnBW mobility+ App

Die beliebteste E-Mobilitäts-App in Deutschland – Status & Ausblick

EnBW mobility+ App



>180.000 Downloads

Heutiger Funktionsumfang

LADESTATIONSFINDER
Zugriff auf >25.000 Ladepunkte

STEUERUNG LADEVORGÄNGE
Start, Überwachung, Nachverfolgung

BEZAHLUNG
Auswahl zwischen mehreren Tarifen

FAHRSIMULATION
Mehr als 3.500.000 km simuliert

DATENANALYSE
Kosten Ladeenergie, Fahrzeit, ...

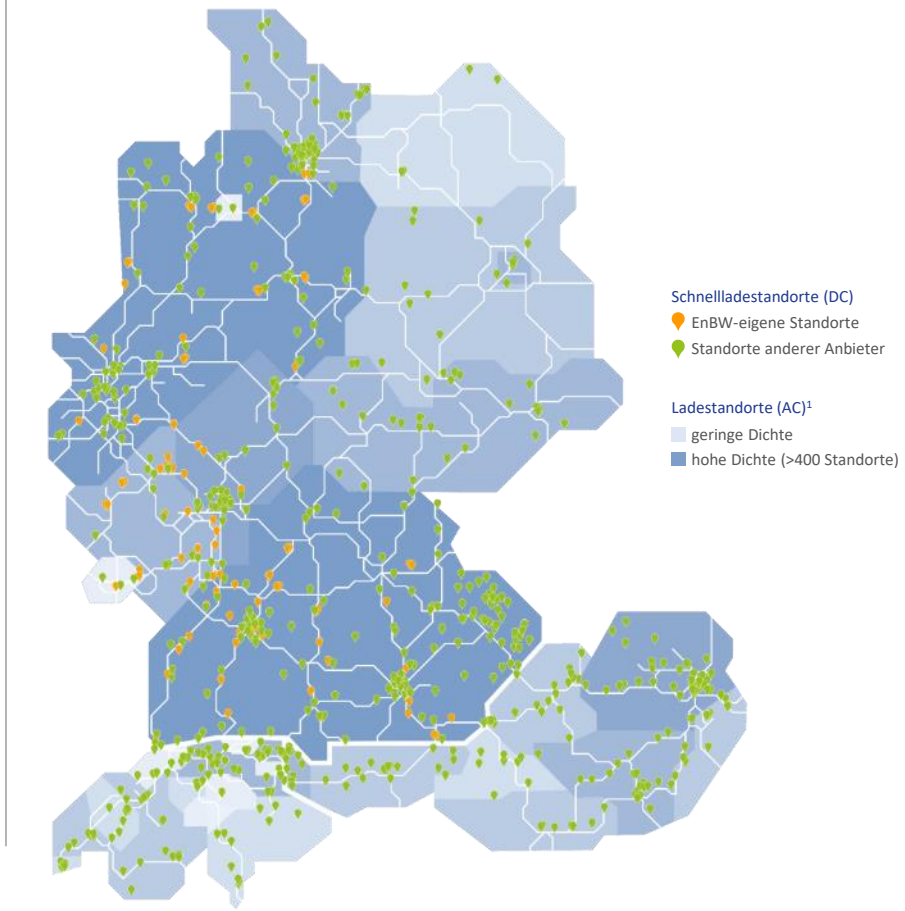
Ausblick Folge-Releases

Flottenmanagement-Funktion (B2B)

Weitere Märkte

u.v.m.

DACH-Roamingnetz (Bald in ganz Europa)



Quelle: Darstellung EnBW [1] AC-Standorte von EnBW und anderen Anbietern

EnBW mobility+

Als Marktführer arbeiten wir an Lösungen, um E-Mobilität einfach, überall und zuverlässig zu machen.

Verknüpfung zu EnBW solar+
den eigenen Strom erzeugen und im E-Auto nutzen

Preisgekrönte EnBW mobility+ App
meist gedownloadete E-Mobilitäts-App in Deutschland (über 130.000 Downloads)

Größter Betreiber von Schnellladestationen
in Deutschland

Passende **Ladelösungen** für zu Hause, unterwegs und im Unternehmen

Perfekte **Speicherlösungen** für zu Hause – speichern Sie den tagsüber erzeugten Strom

Fazit: Elektromobilität gehört heute einfach dazu…

Amadeus Regerbis | a.regerbis@enbw.com | Ladeinfrastruktur |
EnBW AG | März 2019