

ELEKTROMOBILITÄT – DER WEG VON RENAULT

REINHARD ZIRPEL



RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



DIE RENAULT ELEKTROSTRATEGIE

„Meinungsklima“ 2009: Euphorie in den meinungsbildenden Medien

Handelsblatt vom 16.9.2009, Seite 1

IAA elektrisiert Industrie und Kundschaft



Partner unter Strom:

RWE wird die neuen Elektroautos des französischen Herstellers Renault in Deutschland mit Strom versorgen. Der Versorger stellt bis zur Markteinführung 2011 in allen deutschen Großstädten Ladesäulen auf. Die Unternehmenschefs Carlos Ghosn und Jürgen Großmann (links) besiegelten gestern zum Start der Internationalen Automobilausstellung (IAA) ihre Partnerschaft. „Es gibt einen großen Kuchen zu verteilen“, sagte RWE-Chef Großmann zum Markt der Elektrofahrzeuge. Allein Renault bringt in den nächsten Jahren vier Elektroautos auf den Markt. SEITE 12

Weitere IAA-Berichte:

PS-Protze wie Aston Martin ignorieren die Krise SEITE 10
Er läuft und läuft und läuft – der (neue) Trabant SEITE 10
Zulieferer ZF Friedrichshafen erhält Staatskredit SEITE 11
Volkswagen lässt die Muskeln spielen SEITE 12
Der neue Porsche-Chef gerät gleich unter Druck SEITE 13

RENAULT
ZE
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



DIE RENAULT ELEKTROSTRATEGIE

„Meinungsklima“ heute: Die Elektro-Bewegung tritt gegen eine derzeit starke Skepsis der meinungsbildenden Medien an

DIE  WELT

Elektro ist tot, es lebe der Plug-in-Hybrid

Handelsblatt

ELEKTRO-MOBILITÄT

Warum das E-Auto nicht zündet

SPIEGEL ONLINE

Gutachten des Öko-Instituts: Die schlechte Klimabilanz der Elektroautos

Automobilindustrie

Regierungspolitiker lehnen Kaufprämie für Elektroautos ab

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

Süddeutsche.de

1. Oktober 2012 22:46 Elektroautos in Deutschland

So wird das nichts

elektroniknet.de

ADAC: Elektrofahrzeuge lohnen sich nicht

Franfurter Allgemeine

Automobilsalon

Stromausfall in Genf

Auf dem Autosalon in Genf sind potente Sportler, freche Geländegänger und piffige Kleinwagen angesagt. Um das Elektroauto ist es still geworden.

STROMER

Längere Strecken
nur als Plug-In

DRIVE THE CHANGE



WARUM DAS ELEKTROAUTO? DIE WELT IM UMBRUCH

WELTWEITE KLIMAVERÄNDERUNG

-10 %

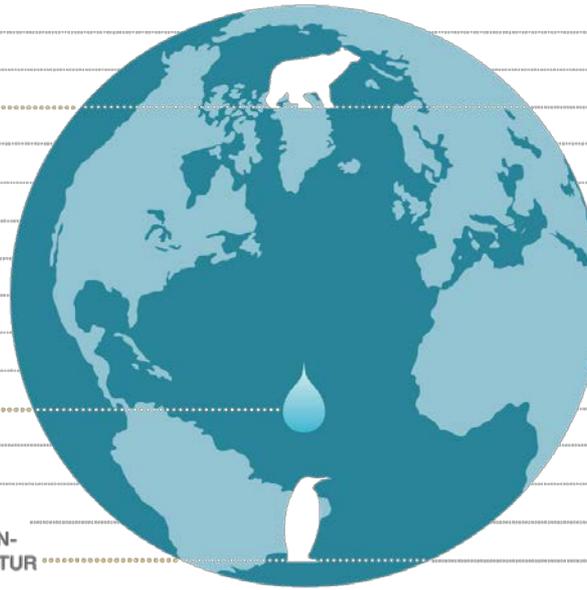
SCHNEEBEDECKUNG
DER NORDHALBKUGEL
SEIT 1960

+0,6 m

ANSTIEG DES
MEERESSPIEGELS

+0,6 °C

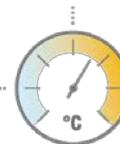
ERWÄRMUNG DER OZEAN-
OBERFLÄCHENTEMPERATUR



+0,7 °C

GLOBALE TEMPERATURERWÄRMUNG
DURCH TREIBHAUSGASE SEIT 1861

1890



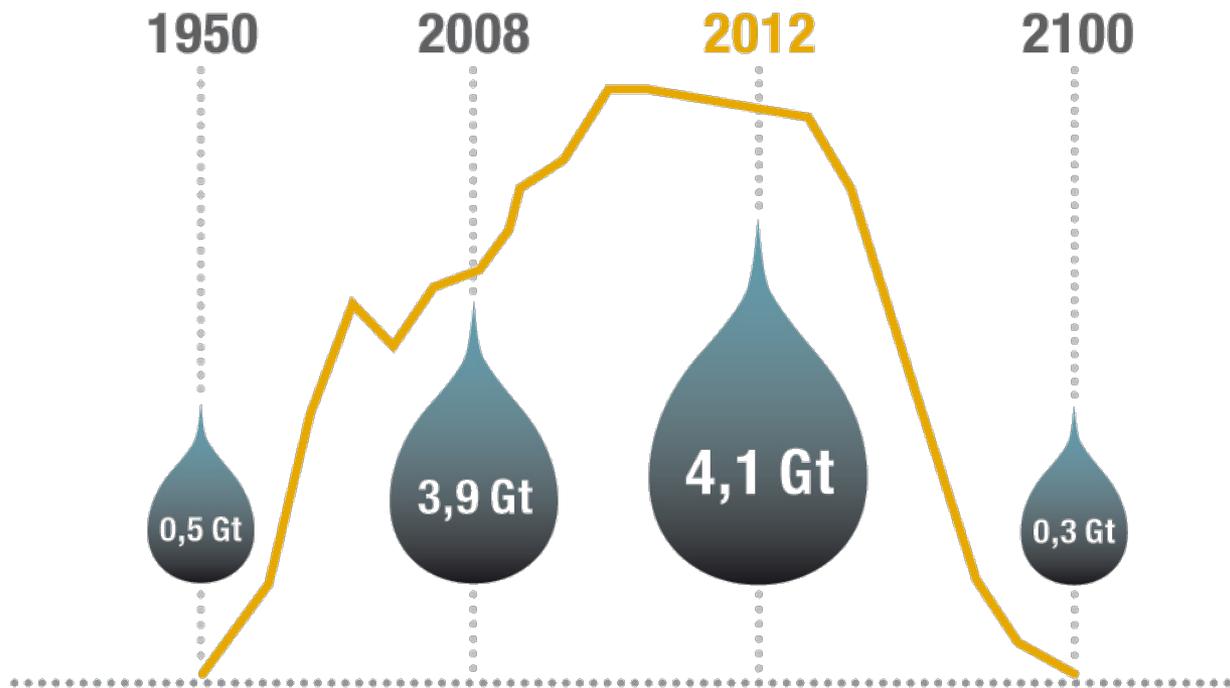
2090

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE

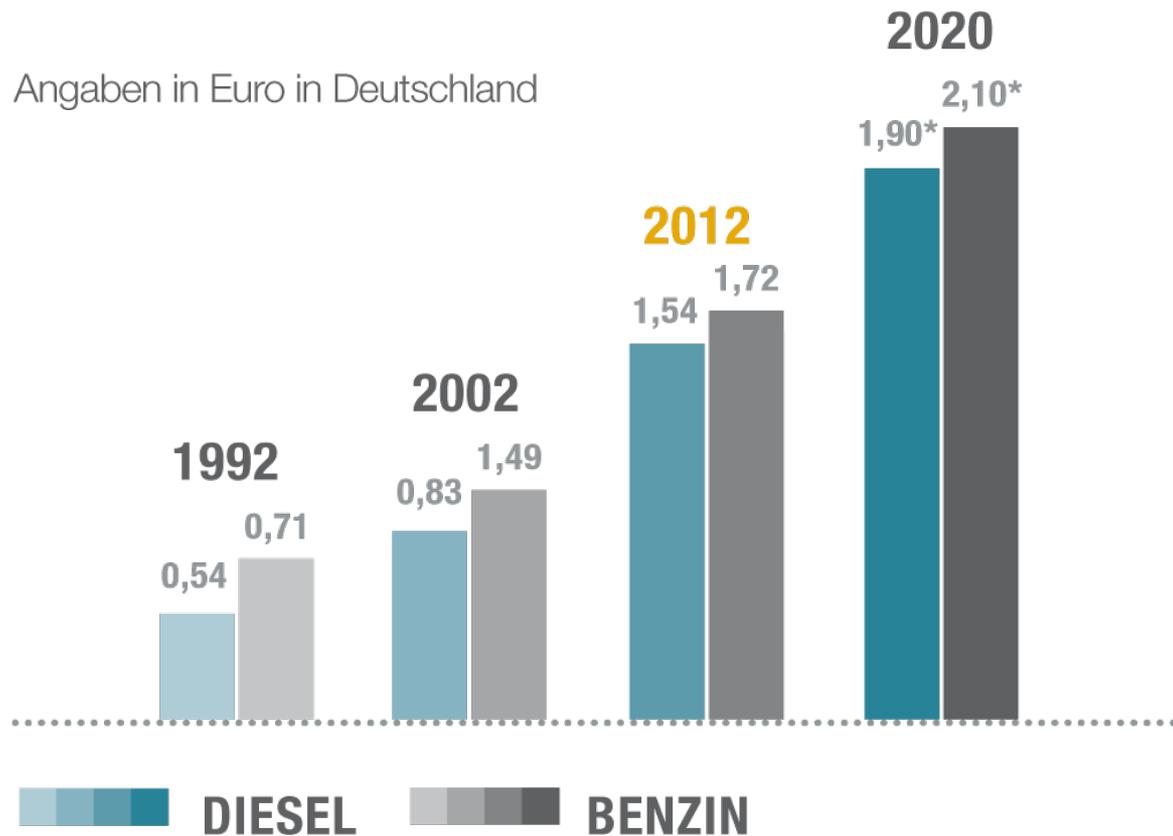


WARUM DAS ELEKTROAUTO? SINKENDE ERDÖLRESSOURCEN



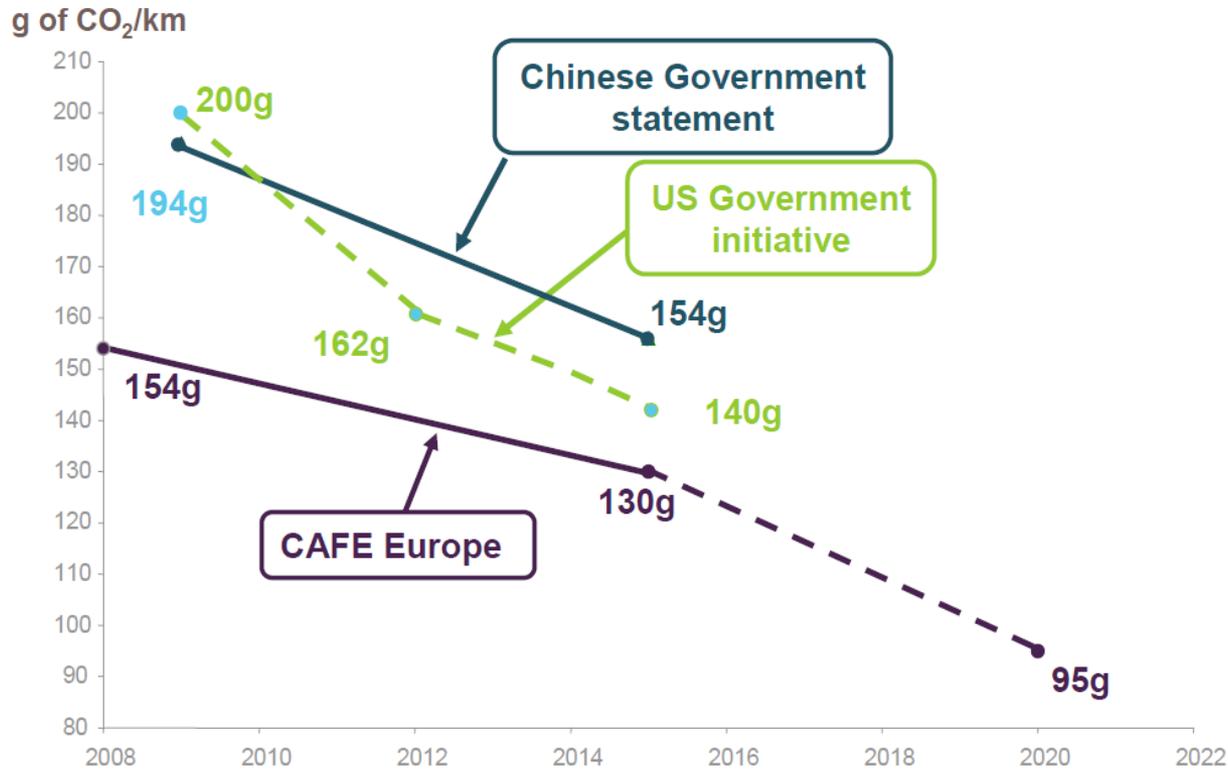
PEAK OIL – DAS ENDE DES ERDÖLBOOMS

WARUM DAS ELEKTROAUTO? STÄNDIG STEIGENDE KRAFTSTOFF-PREISE



WARUM DAS ELEKTROAUTO?

CO₂-REGELUNGEN



WARUM DAS ELEKTROAUTO?

ENTWICKLUNG DES MOBILITÄTSBEDARFS (REICHWEITE)

DEMOGRAFISCHER WANDEL

Anteil der städtischen Bevölkerung weltweit

2007: > 50%

2050: > 70%

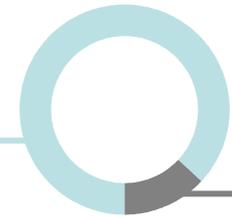


VERÄNDERUNG FAHRVERHALTEN

TÄGLICHE FAHRTEN

87%

Weniger als 60 km pro Tag



13%

Mehr als 60 km pro Tag

B-SEGMENT-AUTOS

32%

Nie mehr als 150 km



68%

Oft oder manchmal mehr als 150 km

DIE RENAULT Z.E. STRATEGIE

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

=

- 100 % Elektrisch
 - Rein batteriebetrieben
 - Null Emissionen*
- Für alle erschwinglich
 - Kaufpreis ohne Batterie auf Diesel-Niveau
 - Batteriemiete finanziert durch Strompreis
- Für jeden Einsatzbereich
 - Eine vollständige Modellpalette

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

*im Fahrbetrieb

DRIVE THE CHANGE



DIE RENAULT Z.E. STRATEGIE

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

=

- 100 % Elektrisch
- Rein batteriebetrieben
- Null Emissionen*

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

*im Fahrbetrieb

DRIVE THE CHANGE



WARUM DAS ELEKTROAUTO?

STROMMIX IN DEUTSCHLAND

ANTEIL REGENERATIVER ENERGIEQUELLEN AM BRUTTOSTROMVERBRAUCH
IN DEUTSCHLAND*

1990

2010

2020

2050

3,4 %

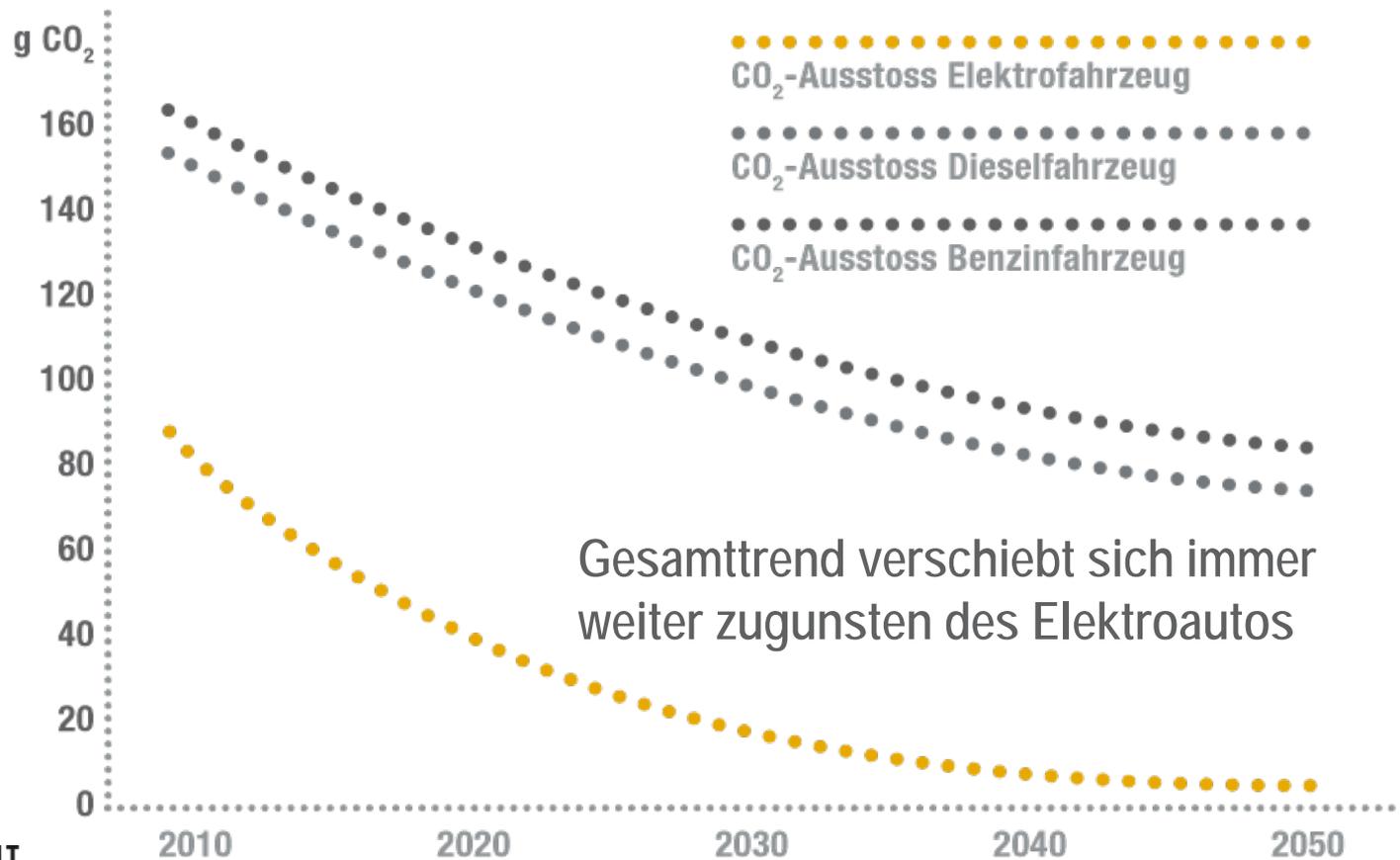
16,9 %

35 %

80 %

WARUM DAS ELEKTROAUTO

UMWELTBILANZ: POSITIVER TREND BEI E-FAHRZEUGEN



DIE RENAULT Z.E. STRATEGIE

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

=

- Für alle erschwinglich
- Kaufpreis ohne Batterie auf Diesel-Niveau
- Batteriemiete finanziert durch Strompreis

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

*im Fahrbetrieb

DRIVE THE CHANGE



Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

TRENNUNG VON FAHRZEUG UND BATTERIE



ab 20.000 €
ohne MwSt.*

+

ab 73 €*
ohne MwSt./
Monat



ab 25.690 €
inkl. MwSt.*

+

ab 83 €*
inkl. MwSt./
Monat



ab 6.990 €
inkl. MwSt.*

+

ab 50 €*
inkl. MwSt./
Monat



ab 21.700 €
inkl. MwSt.*

+

ab 79 €*
inkl. MwSt./
Monat

E-MOBILITÄT MIT SELBST PRODUZIERTEM STROM

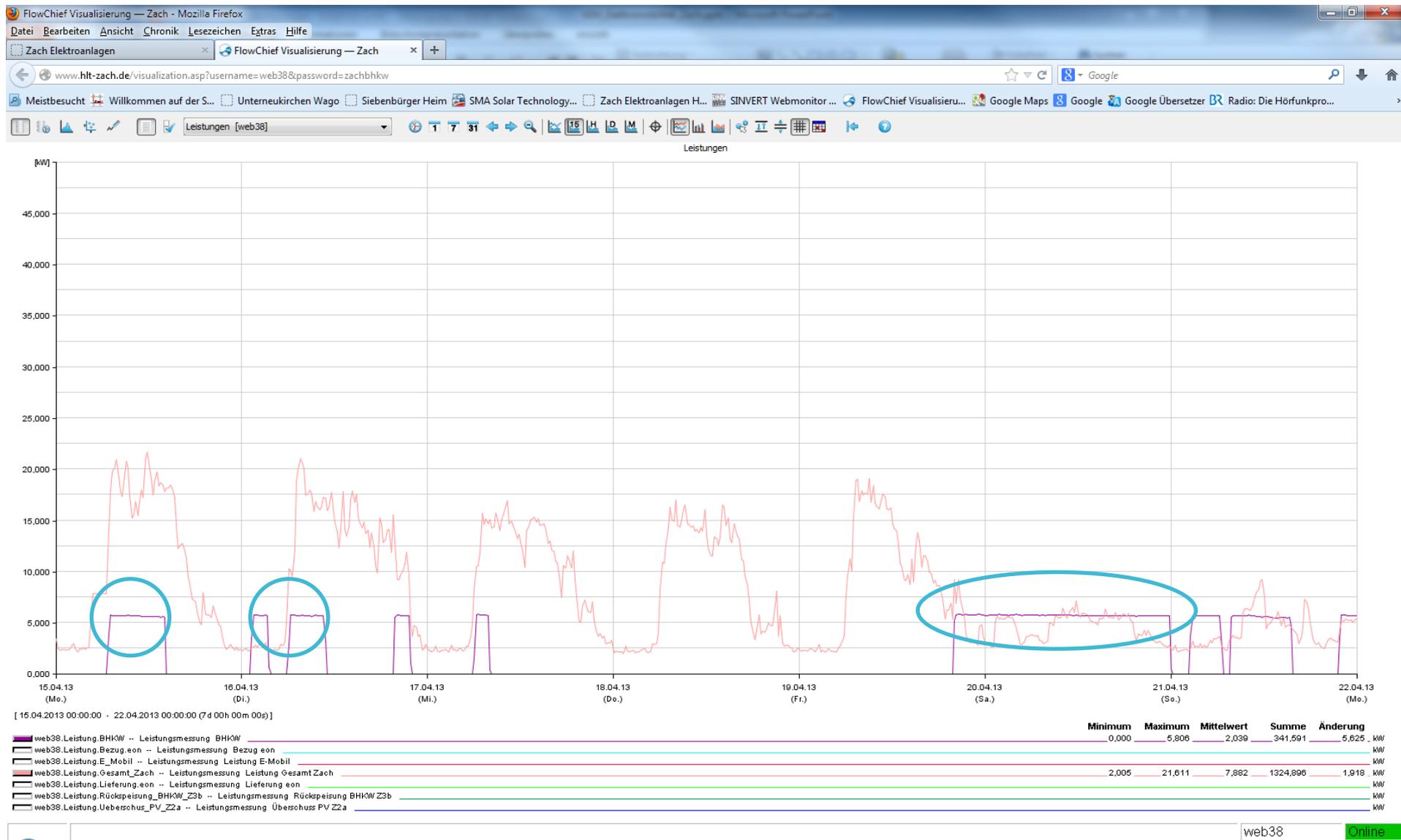
- Elektrounternehmen Zach in Bayern mit Kangoo Z.E. im täglichen Einsatz



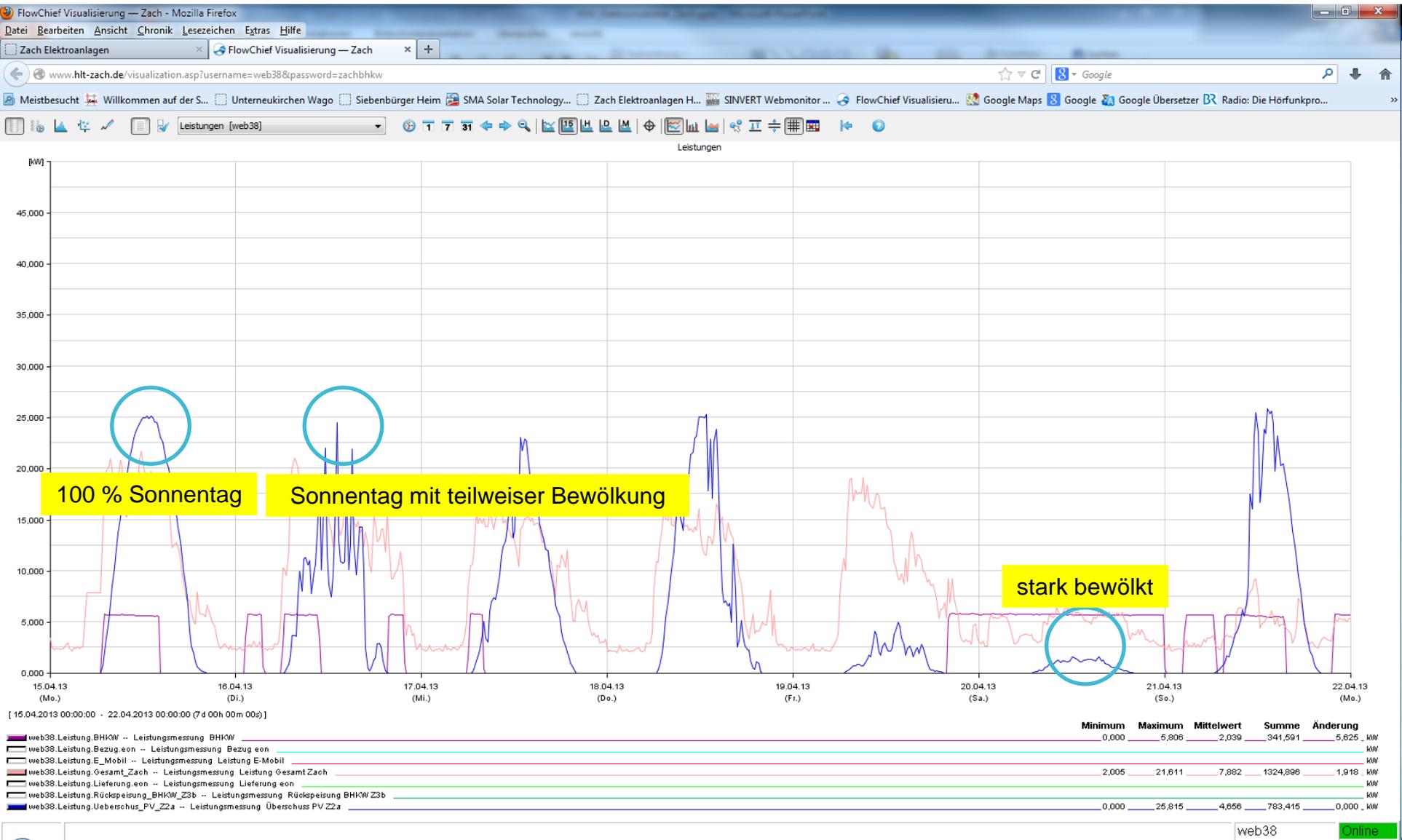
FA. ZACH: DARSTELLUNG BETRIEBSKOSTEN

	Preis pro 100 km	Preis bei 3.000 km
Verbrauch 6,5 l/100 km Dieselkraftstoff 1,45€/l	9,42 €	282,75 €
Verbrauch 20,6 kW/100 km Strompreis 0,26 €/kWh Netzbezug	5,36 €	160,68 €
Verbrauch 20,6 kW/100 km Strompreis 0,15 €/kWh Eigenerzeugung PV	3,09 €	92,70 €
Verbrauch 20,6 kW/100 km Strompreis 0,05 €/kWh Eigenerzeugung BHKW	1,03 €	31,00 €

FA. ZACH: LASTGANGLINIE UND EIGENERZEUGUNG MITTELS BLOCKHEIZKRAFTWERK



FA. ZACH: LASTGANGLINIE UND EIGENERZEUGUNG MITTELS PHOTOVOLTAIK



DIE RENAULT Z.E. STRATEGIE

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

=

- Für jeden Einsatzbereich
- Eine vollständige Modellpalette

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

*im Fahrbetrieb

DRIVE THE CHANGE



DIE RENAULT Z.E. FAHRZEUGE

KOMPLETTE MODELLPALETTE



RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

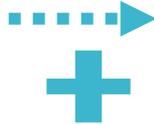
DRIVE THE CHANGE



KANGOO Z.E.



L1



L2



L2

Kangoo Z.E.

- Nutzlast : 595 kg
- Kofferraumvolumen : 3,5 m³
- Lenkrad höhenverstellbar
- Hecktüren, asymmetrisch (ohne Fenster)
- 6 Verzurrösen im Laderaum
- Servolenkung

Kangoo Maxi Z.E. 2-Sitzer

- Nutzlast : 595 kg
- Kofferraumvolumen: 4,6 m³
- 2 zusätzliche Verzurrösen im Laderaum
- Schiebetür rechts (ohne Fenster)

Kangoo Maxi Z.E. 5-Sitzer

- Nutzlast : 632 kg
- Kofferraumvolumen : 3,4 m³
- ohne Schutzstange hinter dem Fahrersitz
- Rücksitzbank 1/3 – 2/3-umklappbar
- Schiebetür rechts (mit Fenster)
- Rundumverglasung

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



FLUENCE Z.E.



Länge: 4.748 mm

Motorleistung: 70 kW

Höchstgeschwindigkeit: 135
km/h

Reichweite: 185 km

Standardladung: 6 bis 8
Stunden

Sitzplätze: 5

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



TWIZY



Länge: 2.320 mm

Motorleistung: 4 bzw. 15 kW

Drehmoment: 57 Nm

Höchstgeschwindigkeit: 45 / 80
km/h

Reichweite: 100 km

Standardladung: 3,5 Stunden

Sitzplätze: 2 (hintereinander)

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



ZOE



DER NEUE RENAULT ZOE
DIE 10 HIGHLIGHTS

ERSTES 
KOMPAKT-ELEKTROAUTO
ZUM PREIS EINES
DIESELFahrZEUGS

RANGE OPTIMIZER
FÜR BIS ZU
 **210** KM
REICHWEITE

KOFFERRAUM-
VOLUMEN VON
 338 BIS 1.225 L

UMWELTSCHONENDE
LITHIUM-IONEN-
BATTERIE 

REKUPERATION
DURCH BI-MODALES
BREMSSYSTEM 



ENERGIEEFFIZIENTE
KLIMAAANLAGE NACH
WÄRMEPUMPEN-PRINZIP 

ONLINE-
MULTIMEDIASYSTEM
R-LINK IN SERIE 


STANDARDANSCHLUSS FÜR ALLE
LADEMÖGLICHKEITEN

CHAMELEON®
4 CHARGER FOR
LADEMODI 

EFFIZIENTER
ELEKTROMOTOR
MIT
90%
WIRKUNGSGRAD

B-Segment (ca. 4 Meter)

5 Sitzplätze

Reichweite: 210 km

Motorleistung: 60 kW/80 PS

Vernetzte Mobilität dank
intelligenter Navigation

RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



ZOE – INNOVATIONEN IN SERIE



FOKUS: CHAMELEON CHARGER ®

- Vier verschiedene Lademodi: 3,7 / 11 / 22/ 43 kW
- Schnellladung für 80 Prozent Batteriekapazität in 30 Minuten

FOKUS: KLIMAAANLAGE NACH WÄRMEPUMPENPRINZIP

- Energiesparendes System, das die Energie nicht mehr aus der Batterie, sondern der Umgebungsluft bezieht
- Schonung der Batterie und Reichweitensteigerung um bis zu 15 Kilometer

ZOE – INNOVATIONEN IN SERIE



FOKUS: ENERGIERÜCKGEWINNUNG

- Ziel: möglichst viel Bewegungsenergie in der Bremsphase zurückgewinnen
- Bewegungsenergie des Fahrzeugs wird beim „Entschleunigen“ (Heben des Fußes vom Gaspedal) zurückgewonnen und in Ladestrom umgewandelt
- Durch Betätigen des Bremspedals wird der Bremsbefehl situationsgerecht zwischen Rad- und Motorbremse verteilt
- Ergebnis: maximale Rückgewinnung

Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

VERNETZTE SERVICES

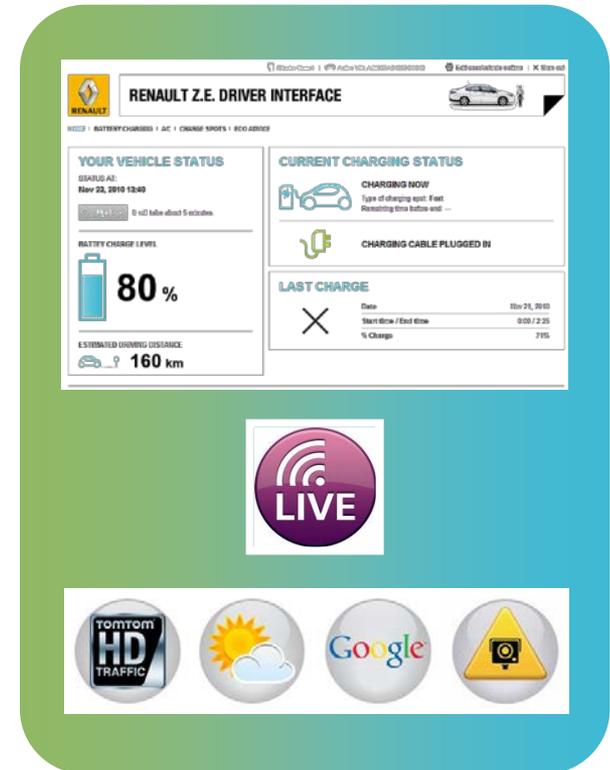


My Z.E. Connect

- Fernabfrage: Ladezustand, Ladeverlauf, Ladehistorie
- Informationen zu Ladebeginn und -ende
- Reichweitenanzeige
- Warnung bei schwacher Batterie
- Erreichbarkeit des Ziels*
- Anzeige der nächstgelegenen Ladestationen*

LIVE Services

- HD Traffic: Verkehrsinformationen in Echtzeit
- Wettervorhersagen über 5 Tage
- Informationssuche über Google
- Echtzeitinformationen zu Verkehrsüberwachungen



*nur in Verbindung mit Navigationssystem Carminat TomTom Z.E. LIVE

DRIVE THE CHANGE



Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

Z.E. SERVICES: PANNENDIENST/ASSISTANCE



- Panne durch leere Batterie
 - Mobiler Hilfsdienst
 - Rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr
 - Abschleppdienst bis zur nächsten Ladestation
 - Fortsetzung der Reise wird ermöglicht
 - Eine Telefonnummer für alle Fälle



DIE RENAULT ELEKTROSTRATEGIE

Über 100 Partnerschaften weltweit mit Regierungen, Städten, Energieversorgern und anderen Organisationen

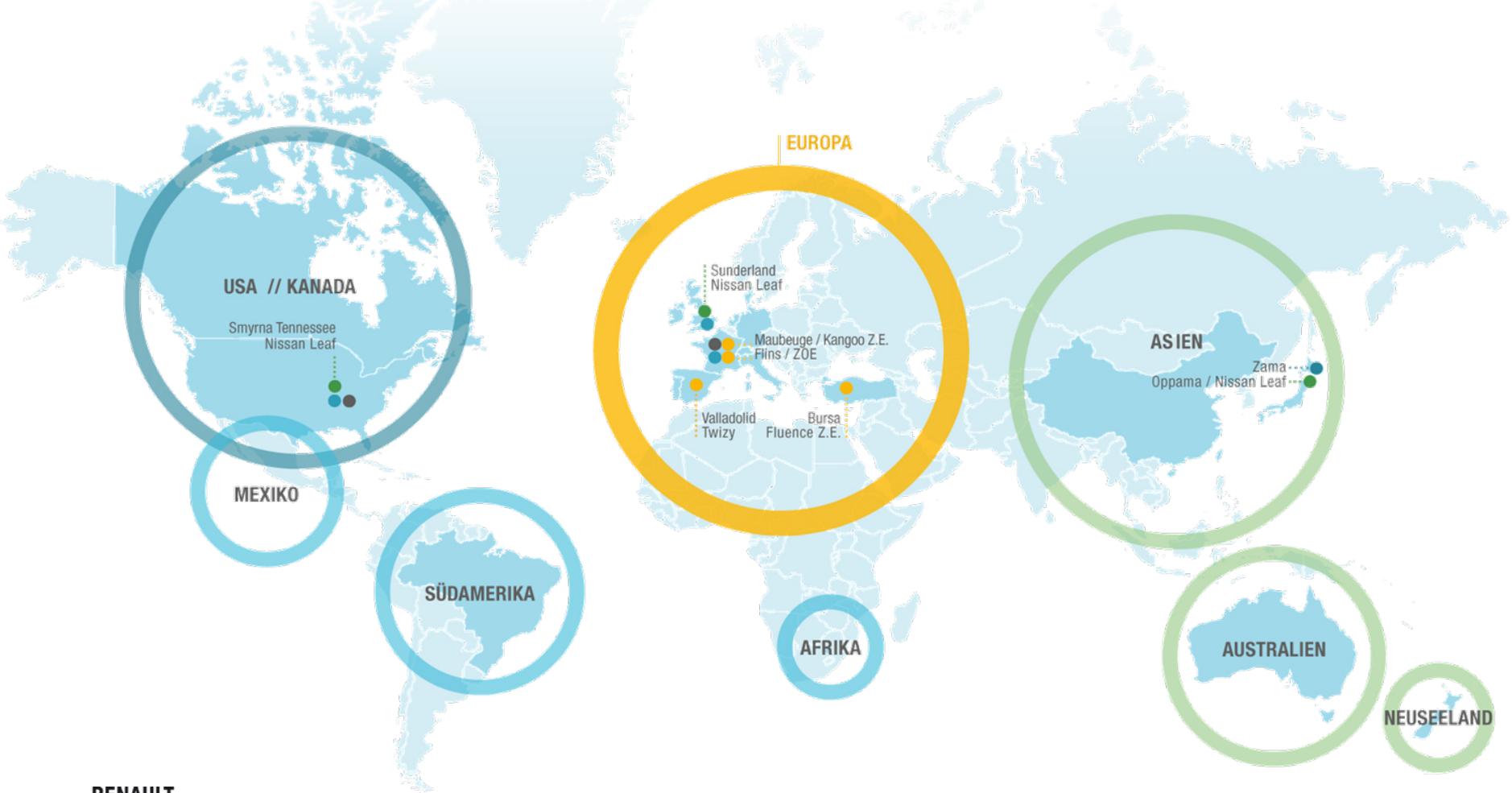


RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



WELTWEITE KOOPERATIONEN ZUR ELEKTROMOBILITÄT



RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

 WELTWEITE KOOPERATIONSPARTNER

 PRODUKTION NISSAN LEAF
 PRODUKTION RENAULT FAHRZEUGE (Twizy / Kangoo Z.E. / ZOE / Fluence Z.E.)

 BATTERIERECYCLING
 BATTERIEPRODUKTION

DRIVE THE CHANGE



Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

RENAULT VERTRIEBS- UND SERVICENETZ

- 1.100 Renault Händler
 - Information und Verkauf der Z.E. Modelle
 - Alle Service- und Wartungsarbeiten die nicht den Elektroantrieb betreffen

- 60 Z.E. Stützpunkte für Wartung der Hochvoltanlage

- 1.100 Ladesäulen



● RENAULT Z.E. STÜTZPUNKTE



DRIVE THE CHANGE



Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

Renault zeigt Präsenz in Schaufensterregionen und Modellprojekten

- Schaufenster Baden-Württemberg, Projekt „Get eReday“
- Schaufenster Berlin-Brandenburg
- Modellregion Hamburg, Projekt „Wirtschaft am Strom“

Lieferung von mehreren Hundert Renault Elektrofahrzeugen

- Alltagstauglichkeit in Unternehmensflotten und privaten Carsharing-Projekten unter Beweis stellen

schaufenster
elektromobilität
Eine Initiative der Bundesregierung

livinglab
BW² mobil
Unterstützt durch das Land Baden-Württemberg



DRIVE THE CHANGE



RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

PKW + NFZ	YTD 2013
MARKT PKW	1.508
SMART FORTWO	666
CITROEN C-ZERO	262
NISSAN LEAF	241
RENAULT KANGOO Z.E.	156
RENAULT ZOE	43
MITSUBISHI I MIEV	39
PEUGEOT ION	27
VOLKSWAGEN GOLF	27
RENAULT FLUENCE Z.E.	18
Sonstige	15
BMW OTHER	14

ZULASSUNGEN TWIZY: 249

MERCEDES OTHER	9
TESLA OTHER	8
VOLVO C30	4
MERCEDES A-CLASS	3
CITROEN BERLINGO	2
MERCEDES SPRINTER	2
RENAULT OTHER	1
CHRYSLER OTHER	1
GMC OTHER	1
MERCEDES SLS	1
MERCEDES VITO	1
PEUGEOT PARTNER	1
SMART FORTWO	1
TESLA ROADSTER	1

MARKTANTEIL ZUR ZEIT

12,8 %*

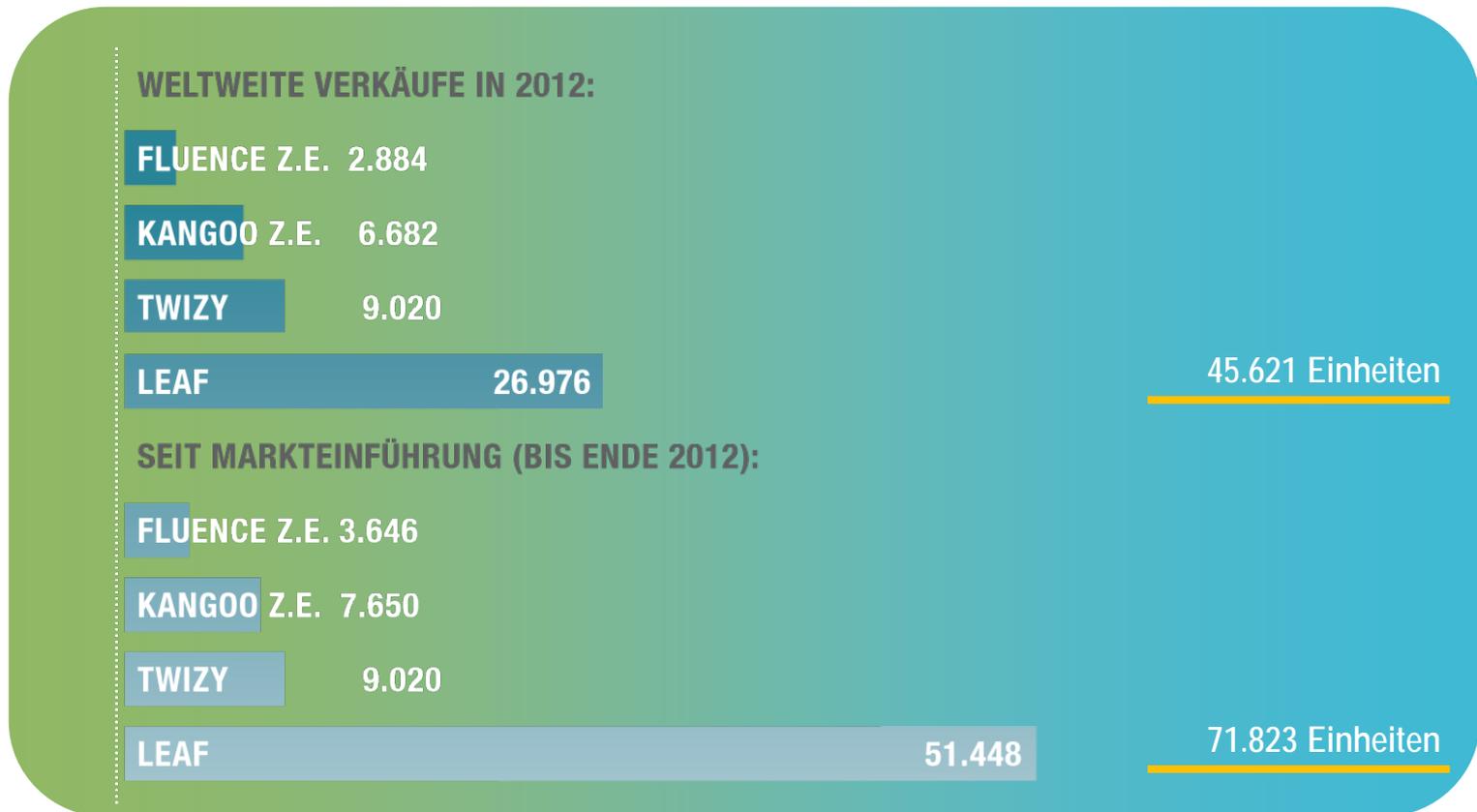
*April 2013

ERFOLGREICHE GEWERBEKUNDEN

- Elektromobilität ist längst keine Zukunftsmusik mehr, sondern in gewerblichen Fuhrparks angekommen
- täglicher Einsatz bei der Feuerwehr Düsseldorf
- Kabelproduzent Lapp aus Baden-Württemberg nutzt ebenfalls Twizy für tägliche Fahrten



ELEKTROFAHRZEUGE: WELTWEITE VERKÄUFE RENAULT-NISSAN ALLIANZ



Z.E. VERKAUFSSTRATEGIE

Elektrokompetenz beim Verbraucher stärken

- GfK-Studie beweist Interesse von Verbrauchern, E-Mobilität anhand von Testfahrten zu erleben
- Renault ermöglicht das mit einem breiten Angebot, die komplette Z.E.-Modellpalette bei den Renault Partnern Probe zu fahren
- Renault ZOE ab 8. Juni im Handel



FÖRDERUNG VON ELEKTROFAHRZEUGEN

Praktische und kreative Förderung am Beispiel Norwegen
(bis 2018 oder bis zum Bestand von 50.000 Elektrofahrzeugen)

- Keine Neuwagen- und Mehrwertsteuer
- Sonderrechte: Benutzung der Busspur und freies Parken in Innenstädten, Erlass der Stadtmaut
- Kostenloses Aufladen an eigens geschaffenen Parkplätzen: 3.500 öffentliche Ladepunkte sowie 65 CHAdeMO (Gleichstrom)-Schnellladestationen. Aufladen zuhause für 0,07 € / kWh
- Komplettpaket dieser Förderung ermöglicht Preisniveau wie vergleichbare konventionell angetriebene Fahrzeuge

29.05.2013 - 18:04 UHR | ABO | RSS | NEWSLETTER



NEU REGISTRIEREN | LOGIN

HOME NEWS POLITIK GELD UNTERHALTUNG SPORT LIFESTYLE RATGEBER REISE

BREAKING NEWS Bundfunks. +++ „Tagesthemen“-Moderator Tom Buhrow wird neuer Intendant des

STEUERBEFREIUNG, KOSTENLOSER STROM, SONDERRECHTE

So fördert Oslo den Kauf von Elektroautos

Ein Vorbild für Deutschland?



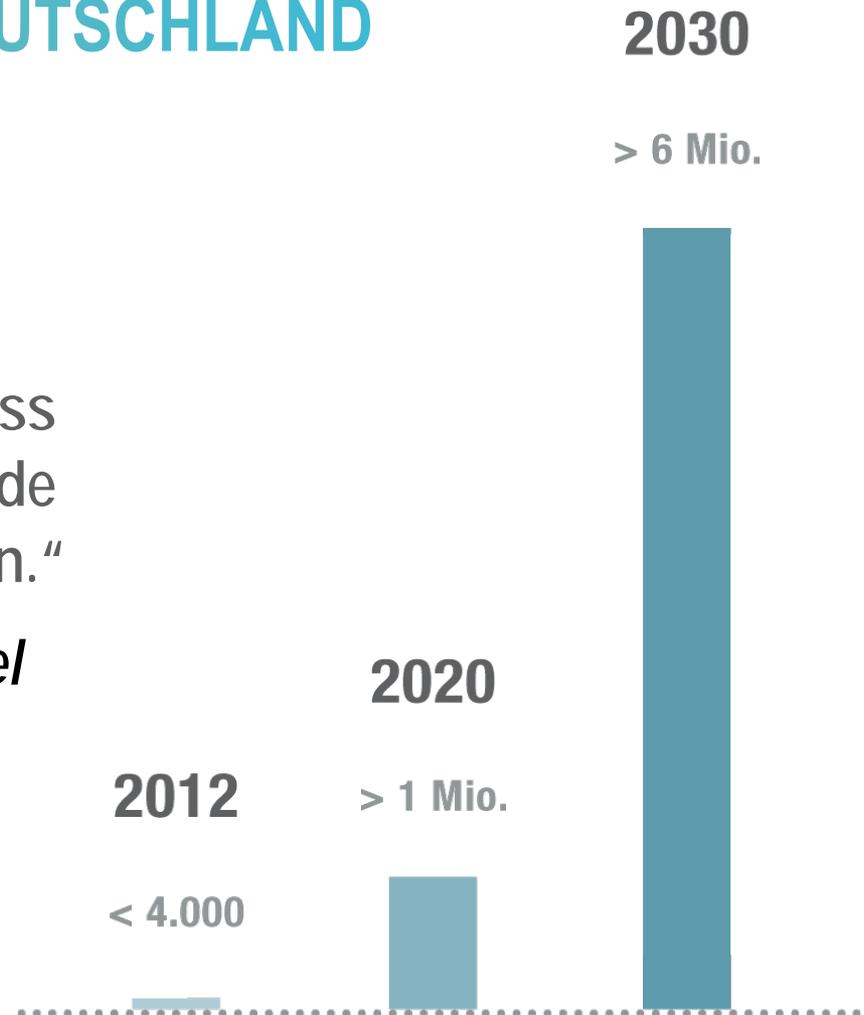
DRIVE THE CHANGE



ELEKTROMOBILITÄT IN DEUTSCHLAND

„Wir müssen die allgemeinen Bedingungen dafür schaffen, dass Elektromobilität in unserem Lande auch wirklich gelebt werden kann.“

Bundeskanzlerin Angela Merkel



ELEKTROMOBILITÄT IN DEUTSCHLAND

„Politisches Meinungsklima“ heute: Elektrogipfel der Bundesregierung

„Wir werden es schaffen.“

(Bundesverkehrsminister Peter Ramsauer)

„Im Unterschied zu damals, als ein Kaiser davon träumte, dass Pferde als wesentliche Beförderungsmittel überleben werden, ist heute eine Bundeskanzlerin am Werk, die an die Elektromobilität glaubt.“

(Bundeskanzlerin Angela Merkel)

„Mit den richtigen Rahmenbedingungen könnte die Zahl der verkauften Elektrofahrzeuge in den kommenden Jahren deutlich erhöht werden.“

(VDA-Präsident Matthias Wissmann)



RENAULT
Z.E.
ZERO EMISSION

DRIVE THE CHANGE



ELEKTROMOBILITÄT – DER WEG VON RENAULT

Vielen Dank!



DRIVE THE CHANGE

