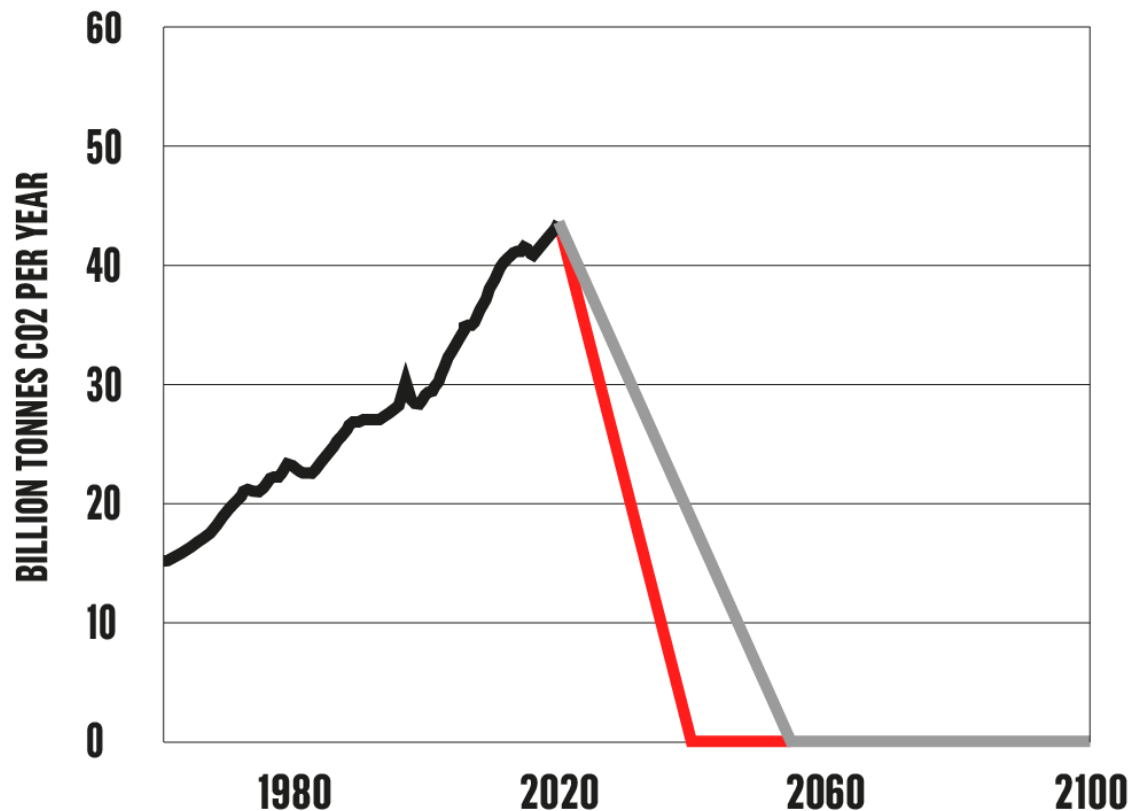


THE °CLIMATE GROUP

EV100:
UNTERNEHMEN ALS
VORREITER DER
ELEKTROMOBILITÄT



2020 – DAS KLIMA-JAHRZEHNT

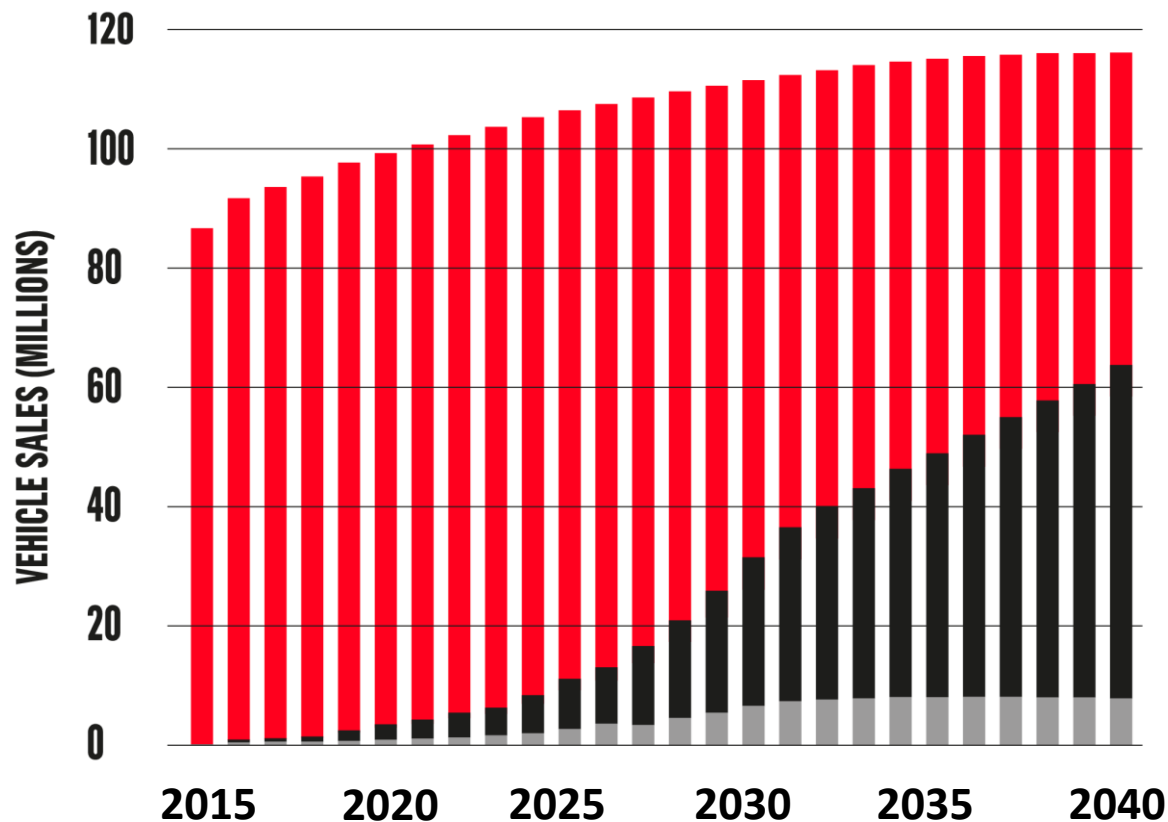


ERFORDERLICHE CO2-
REDUKTIONEN FÜR "NET
ZERO" BIS **2040** ODER 2055.

**BEGRENZUNG DER
GLOBALEN ERWÄRMUNG
AUF 1,5 GRAD**

Quelle: IPCC

ELEKTROMOBILITÄT ALS ZENTRALE LOSUNG



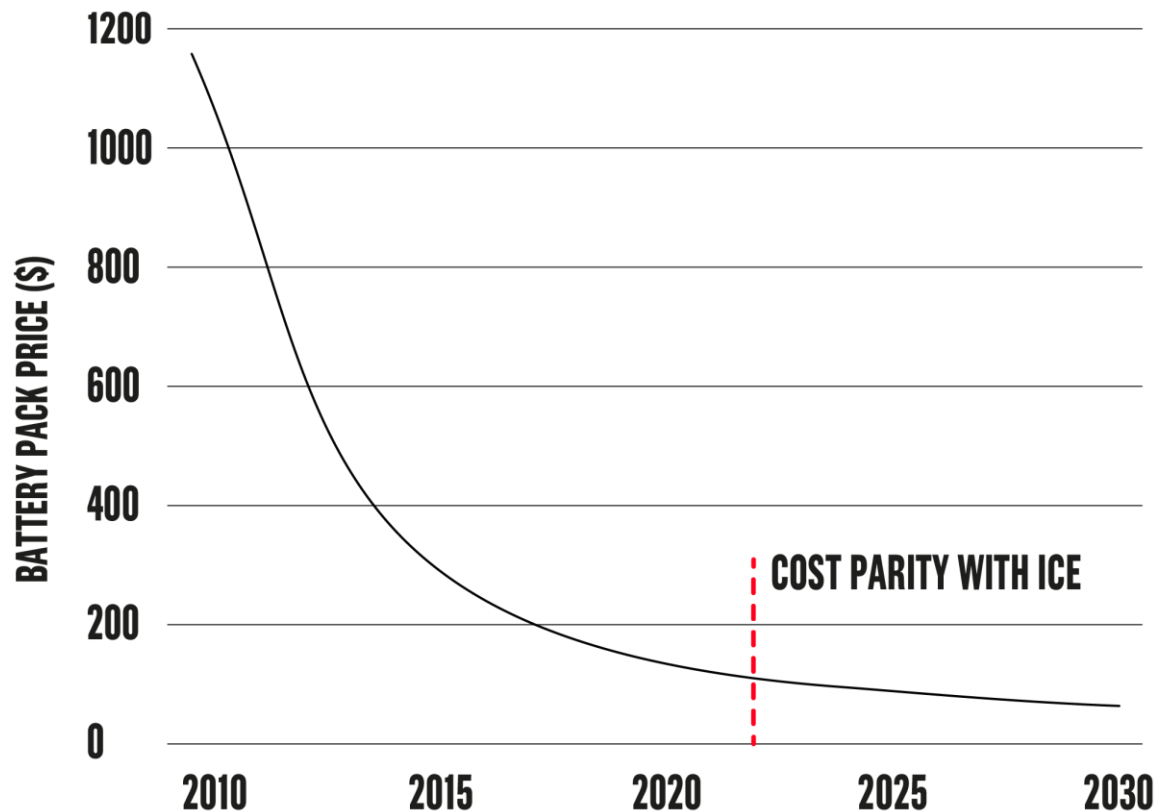
57%

**DER VERKAUFTEN
NEUFAHRZEUGE IN
2040 SIND VOR-
AUSSICHTLICH
ELEKTRISCH**



Quelle: BloombergNEF

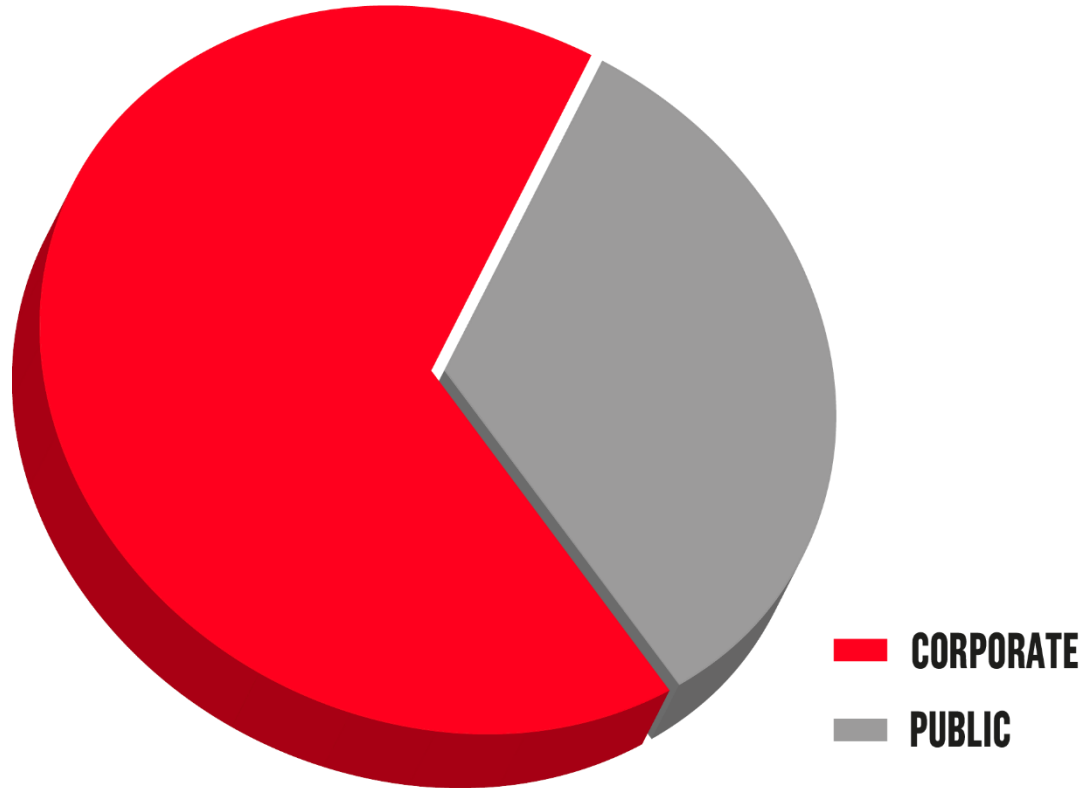
KOSTEN FALLEN



AB 2022:

**ANSCHAFFUNGSKOSTEN
FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
GLEICHAUF MIT
VERBRENNUNGSMOTOR**

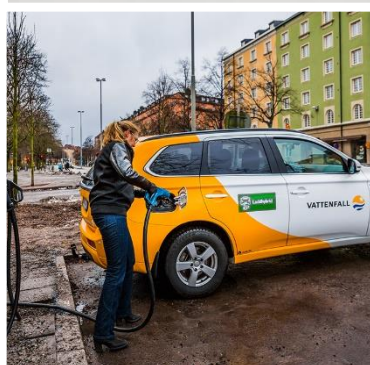
Quelle: BloombergNEF



2/3

**ALLER
NEUFAHRZEUGE IN
EUROPA WERDEN
VON UNTERNEHMEN
ANGEMELDET**

Quelle: Deloitte





EV100 –UNTERNEHMEN ALS VORREITER DER ELEKTROMOBILITÄT

Offizieller Start am 19. September 2017





DIE EV100 SELBSTVERPFLICHTUNG

Selbstverpflichtungen bis 2030:

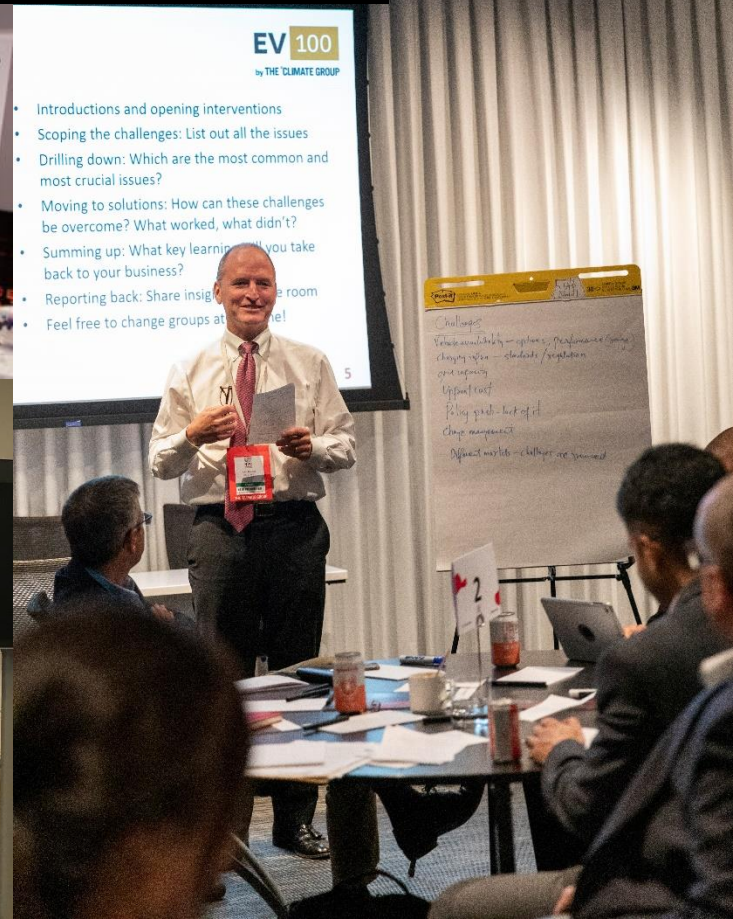
- ☐ Elektrifizierung der eigenen und/oder geleaste Flotte
 - 100% der Fahrzeuge bis 3.5 t*
 - 50% der Fahrzeuge von 3.5-7.5 t*
- ☐ Nutzung von Elektrofahrzeugen in Serviceverträgen
- ☐ Ladestationen fuer Personal an allen relevanten Standorten
- ☐ Ladestationen fuer Kunden an allen relevanten Standorten

Plus:

- ☐ Erstellung eines EV100-Fahrplans innerhalb eines Jahres
- ☐ Jaehrlicher oeffentlicher Fortschrittsbericht

* inkl. BEV, PHEV (mind 50km elektrisch) sowie Wasserstoff-Brennstoffzellen

GEMEINSAM DEN MARKT VORANTREIBEN





- Jährlicher Fortschrittsbericht aller Mitglieder
- Veröffentlicht Februar 2020
- Daten von 60 internationalen Unternehmen

COMPANY COMMITMENTS



60

CORPORATE FLEETS

**340,000
VEHICLES**



3

LEASING COMPANY
CUSTOMER FLEETS

**2.3 MILLION
VEHICLES**



21

SERVICE
CONTRACTS

67

COMPANIES



16

CUSTOMER CHARGING
2,000+ SITES



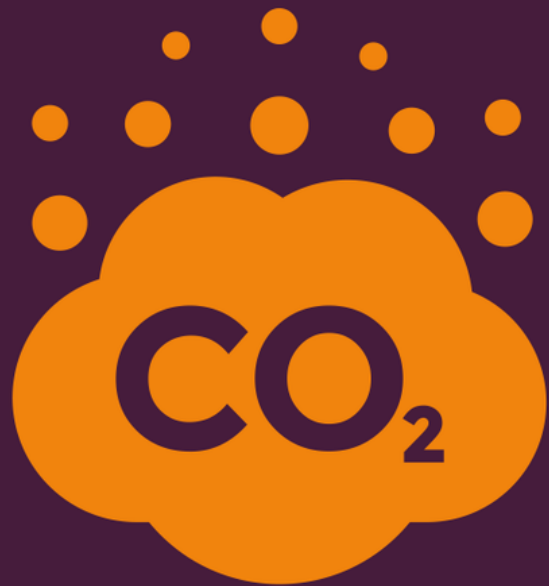
53

WORKPLACE
CHARGING
2,100+ SITES

EV 100

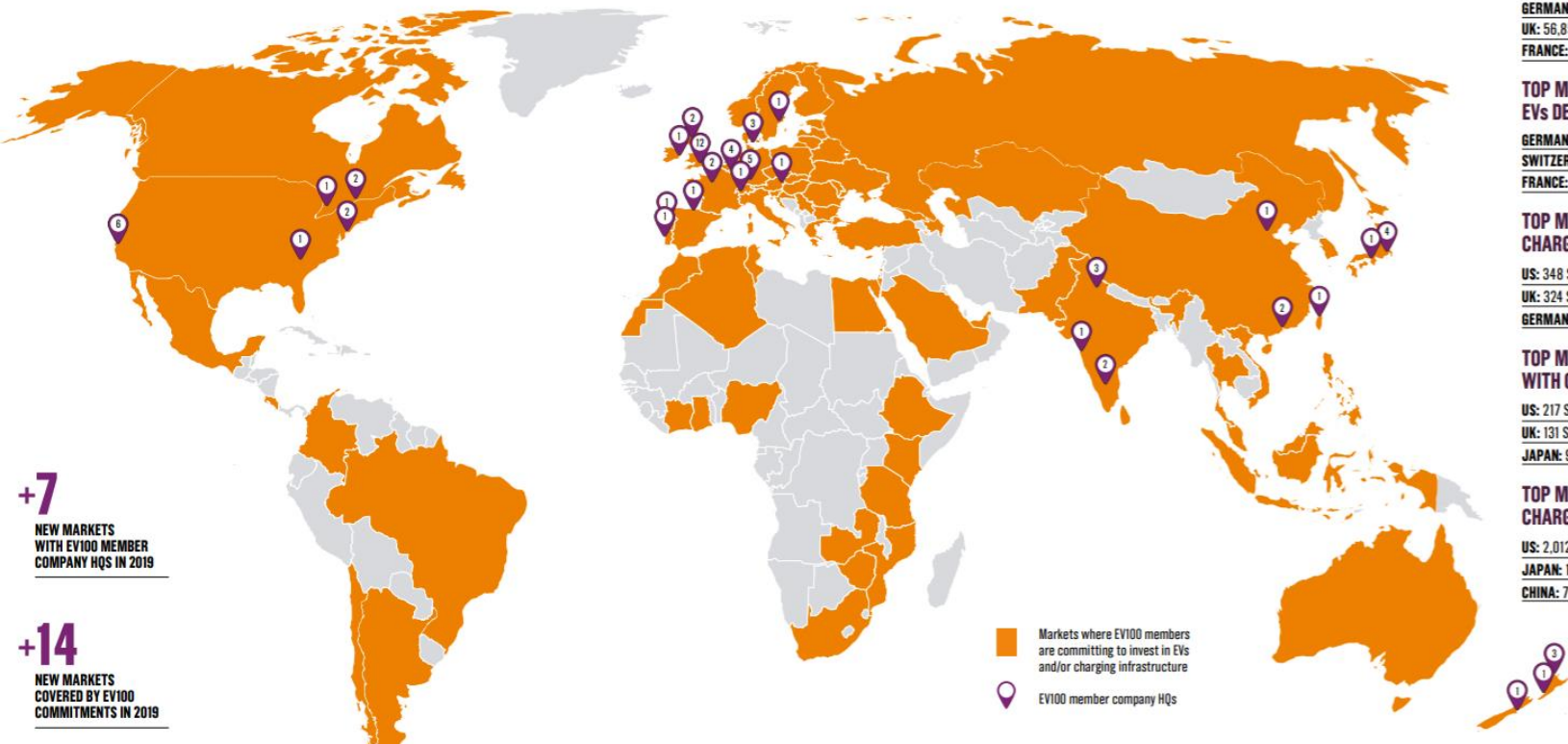
THE CLIMATE GROUP

CLIMATE IMPACT OF MEMBER COMMITMENTS



42 MILLION
METRIC TONS CO₂e TO BE
AVOIDED BY 2030

EV100 COMMITMENTS AND PROGRESS AROUND THE WORLD



TOP MARKETS FOR FLEET COMMITMENTS

GERMANY: 78,767 VEHICLES

UK: 56,859 VEHICLES

FRANCE: 38,413 VEHICLES

TOP MARKETS FOR EVs DEPLOYED

GERMANY: 21,424 EVs

SWITZERLAND: 5,980 EVs

FRANCE: 3,772 EVs

TOP MARKETS FOR CHARGING COMMITMENTS

US: 348 SITES

UK: 324 SITES

GERMANY: 231 SITES

TOP MARKETS FOR SITES WITH CHARGING INSTALLED

US: 217 SITES

UK: 131 SITES

JAPAN: 95 SITES

TOP MARKETS FOR CHARGE POINTS INSTALLED

US: 2,012 CHARGE POINTS

JAPAN: 1,200 CHARGE POINTS

CHINA: 798 CHARGE POINTS

PROGRESS TOWARD GOALS >>>



80,000+

EVs
DEPLOYED



1,100

SITES WITH
CHARGING
INSTALLED



600,000

EMPLOYEES
WITH ACCESS
TO CHARGING



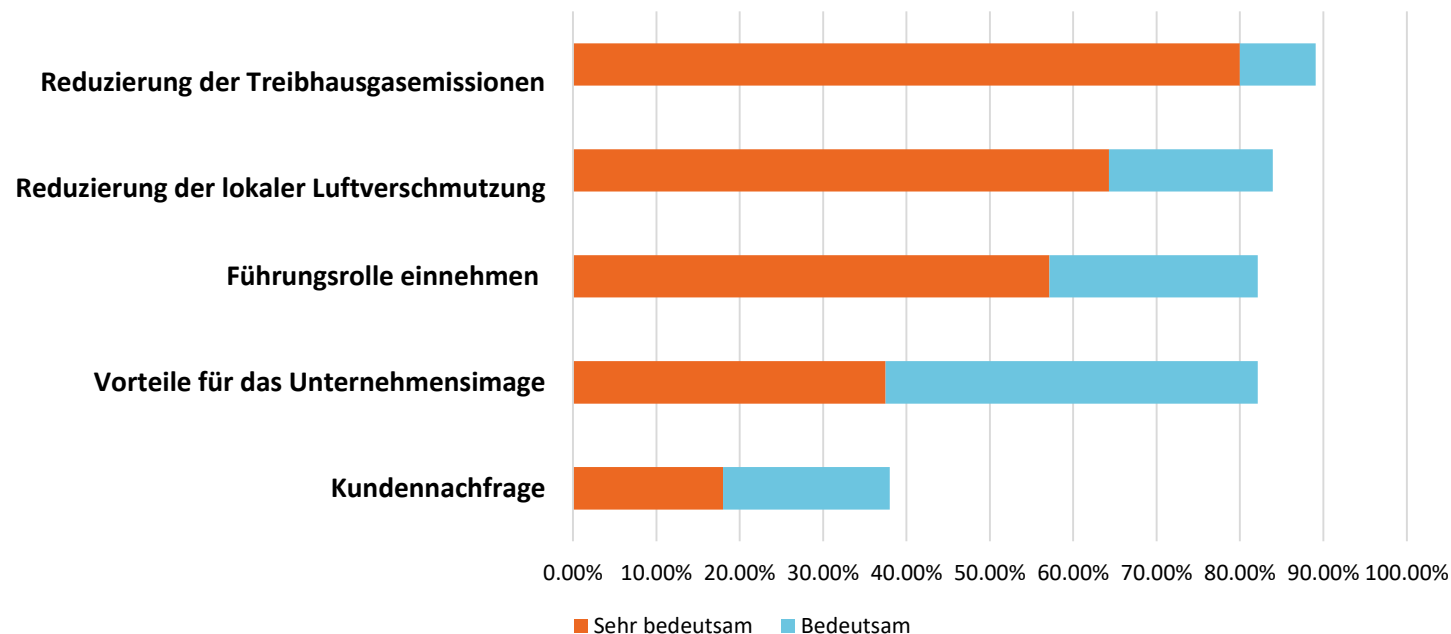
2 IN 5

MEMBERS
CHARGING WITH 100%
RENEWABLE ELECTRICITY

WICHTIGSTE TREIBER FÜR ELEKTROMOBILITÄT

EV 100

by THE CLIMATE GROUP



Quelle: EV100 Annual Progress and Insights Report 2020

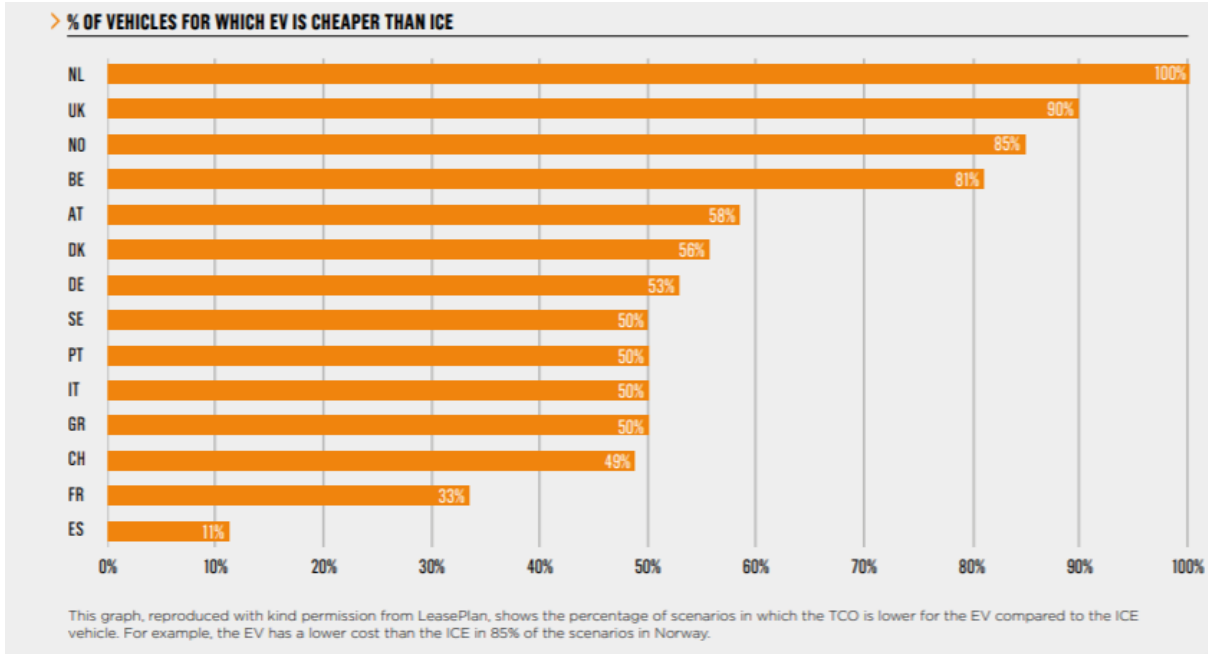
INGKA GROUP (IKEA)



- Ziel: Alle Last-Mile-Lieferungen weltweit elektrisch bis 2025
- Pilotstaedte New York, Los Angeles, Paris, Amsterdam und Shanghai bis 2020
- Treiber Umweltzone – Beispiel Amsterdam: Elektrofahrzeuge sichern Zugang zu Kunden im Stadtzentrum im Wert von 30 Mio. USD Umsatz

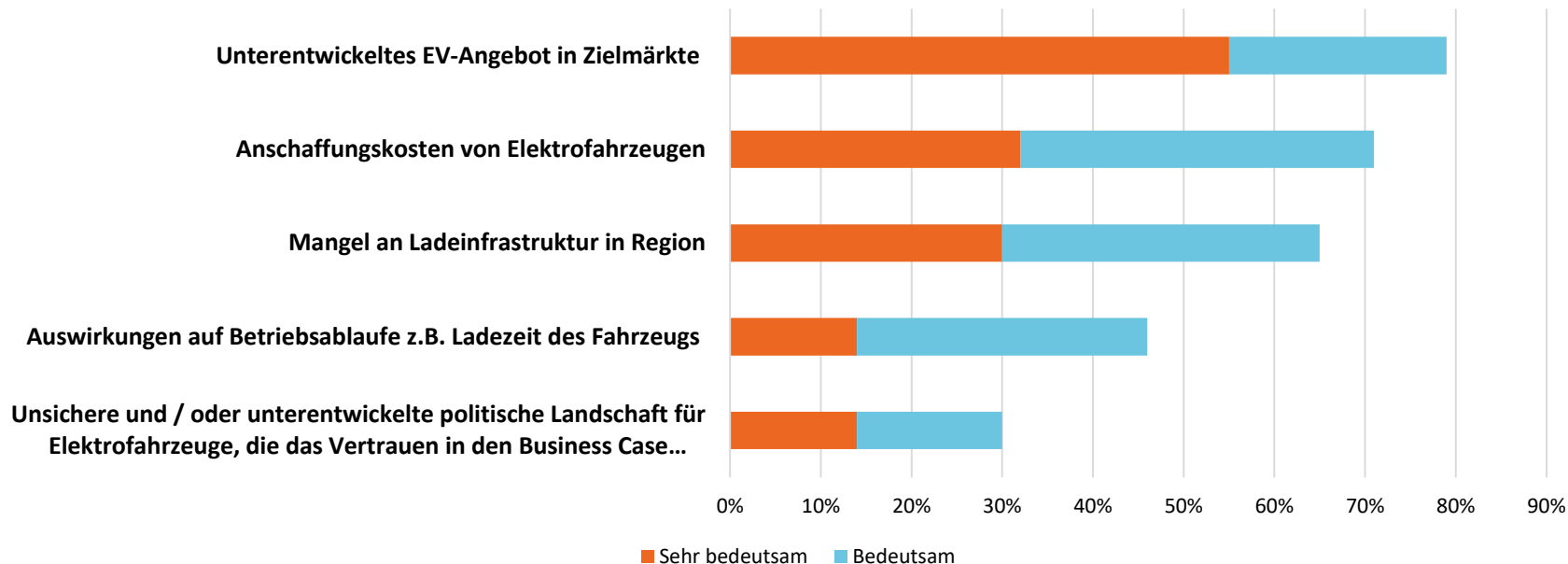


- Groesstes Logistikunternehmen Oesterreichs
- EV100 Selbstverpflichtung umfasst > 9000 Fahrzeuge – 1500 sind bereits heute elektrisch
- 10% erwartete Einsparungen ggue. Verbrennungsmotoren im 8-jaehrigen Nutzungszyklus



- EV100-Verpflichtung umfasst eigene Fahrzeuge sowie 1.8 Mio Fahrzeuge unter LeasePlan-Management
- EV Pilotprojekt für Kunden: 'think big, start small and go electric'
- Gesamtbetriebskosten-Analyse für Elektrofahrzeuge in Europa – TCO Studie

HERAUSFORDERUNGEN FUER ELEKTROMOBILITÄT



Quelle: EV100 Annual Progress and Insights Report 2020

THE °CLIMATE GROUP

THANK YOU!

SANDRA ROLING, HEAD OF EV100

sroling@theclimategroup.org

VERONIKA HOFMANN,

EV100 CORPORATE ENGAGEMENT MANAGER

vhofmann@theclimategroup.org

FOSSIL FREE DRIVING WITHIN ONE GENERATION

Tomas Björnsson, Vice President E-mobility



VATTENFALL

Vattenfall at a glance

- One of Europe's major retailers of electricity and heat and one of the largest producers of electricity and heat
- Main markets are Denmark, Finland, the Netherlands, Germany, the UK and Sweden
- Approx. 20,000 employees
- The Parent Company, Vattenfall AB, is 100%-owned by the Swedish state



2,040,000
heat customers

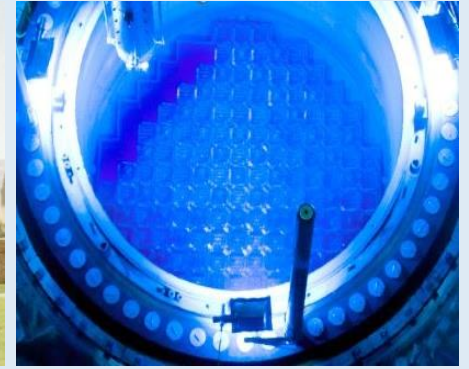
6,340,000
electricity customers

2,190,000
gas customers

3,270,000 electricity
network customers

800,000 decentral*
customers

**We exist to help all of our customers live free from fossil fuels
within one generation**



Power Climate
Smarter Living

Our Ambition – to electrify our 4,500 car fleet

Benefit Passenger Vehicles



Commercial Passenger Vehicles



Light Commercial Vehicles



Wide range of use cases – start where it's easy!

From European inner city locations...

...to Northern Sweden



- Operate in bigger cities, within reach of base of operations and public charging infrastructure available.
- Minor adjustments needed to vehicles
- “Simple” user patterns and installation services
- Emergency vehicles used for larger (weather-related) disturbances a few times a year
- Harsh weather conditions and in remote areas
- Rebuilt fit-for-purpose vehicles with specialized technical installations onboard.
- Complex user patterns and service operations

Vattenfall InCharge – we make charging easy!

At home



- Experienced partner to leasecos, OEMs
- Full-service smart home charging solutions

At businesses



- Semi-public and private solutions
- Project and full-service capabilities
- Strong energy partner "beyond charging"

In public areas (cities)



- Amsterdam example, most advanced city charging network in EU
- Highest standards in terms quality, security, safety and smart charging
- 400.000 charging sessions per month



Provinces
Brabant &
Limburg



Why EV100?

tomas.bjornsson2@vattenfall.com

Profiling & advocacy

- Finding partners in advocacy – one strong voice towards policy makers

Legitimacy

- Internal commitment – show that we are serious!
- External commitment – walk the talk!

Signal the demand

- We're here, and we're many!
- Strong voice towards the market
- Peer to peer networking, piloting



ACCELERATE THE CHANGE
TOWARDS A FOSSIL-FREE FUTURE



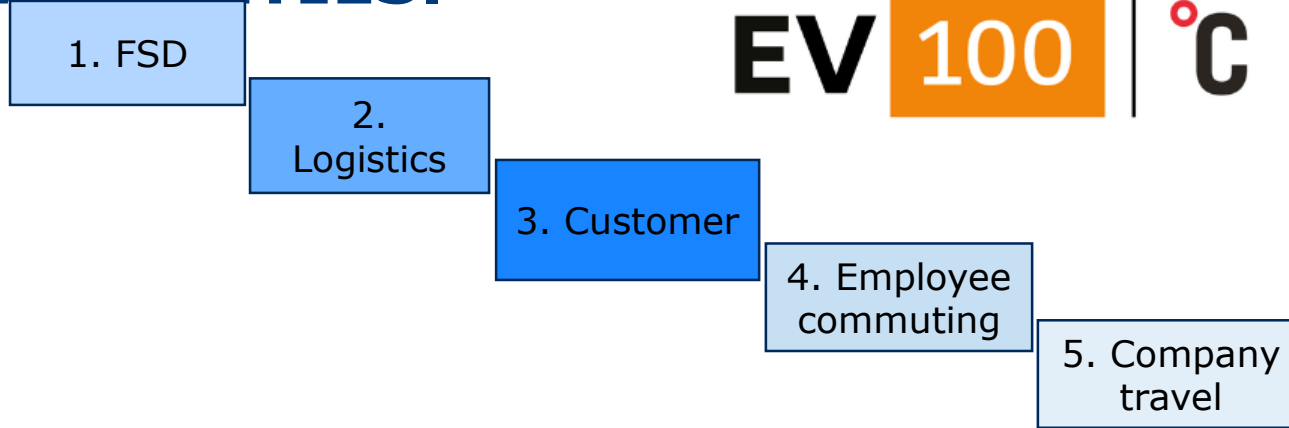
VATTENFALL

EV*100 WEBINAR MOBILITY CONCEPT METRO

May 2020, Düsseldorf
Olaf Schulze, METRO Energy Management



MAIN FIELDS OF MOBILITY + ACTIVITIES.



Challenges + Risks:

1. Access to cities (DE traffic ban for Diesel)
2. Traffic jam (all agglomerations) + inner cities access
3. Costs/ cost increasing by refill (METRO FY18/19 = 21,3 mliters)
4. Extra energy tax (CO2 for all emissions in discussion, internal CO2 price of 50€/to introduced)
5. Added value (Customer first!)

IMPRESSIONS ROLL-OUT - E-CHARGERS FOR CUSTOMERS



MCC Moldova, Chisinau



MCC Hungary, Budaörs



MCC Bulgaria, Sofia – Upgrade to DC charging



MCC Poland, Gdynia

EV 100 METRO ROADMAP 2022

2019

- > 200 charging points in METRO ✓
- market entrance from EVs >3,5 to; market start delivery cars as EV + integration in FSD ✓
- check charging points for staff ✓

2020

- EU Building Efficiency Regulation in force for NSO/REMOs (since 2 years)
- >250 EV charging points in METRO (impact from all NSO/REMOs in EU) ✓
- rollout E-chargers to all EU stores starts (1 charging point), required by EU Regulation

2021

- > 350 charging points (impact from regulation in EU) ✓
- further expansion of EVs in FSD
- start rollout of own EV fleet, so far automotive industry is supplying new generation

2022

- > 450 charging points in METRO
- Review of roadmap EV 100 METRO
- full integration of EV in service contracts
- >10.000 to CO2 reduction of MCC carbon foot print (FY 16/17=50.000 to from cars)

2030

- > 1.000 charging points in MCC
- 50.000 kWp photovoltaics (climate & energy strategy 2030) support charging with renewables at the stores
- Car fleet (near) EV 100 (electrical or high quality hybrid)

MCS/MAG:E-CHARGERS AT HEADQUARTER CAMPUS, CAR PARK BRIDGE 8

Elektromobilität: 62 neue Ladepunkte sind startklar

29. Mai 2019, 14:00



Mit der heutigen Inbetriebnahme von weiteren 62 Ladestationen im Mitarbeiterparkhaus (Brücke 8) der Unternehmenszentrale bietet METRO nun an insgesamt 124 Ladestationen im Campus für Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter an. Ziel ist es, den für die nächsten Jahre prognostizierten Bedarf an dienstlichen und privaten E-Autos zu decken.

METRO PRESSESCHAU

Mittwoch, 05.06.2019

METRO

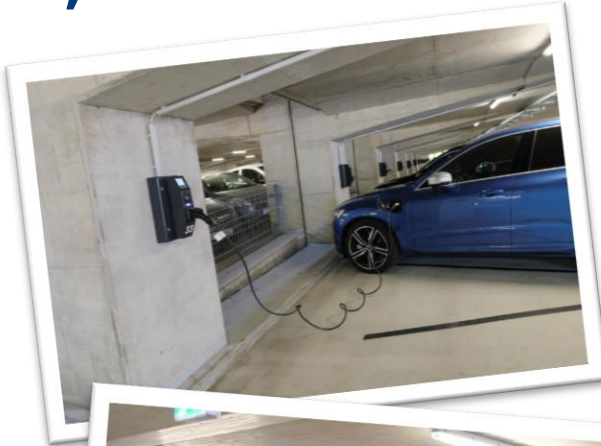
Kampf um Klimaschutz

Viele Firmen verstärken ihre Anstrengungen zum Klimaschutz in Produktion und der Geschäftspolitik. Bei METRO in Düsseldorf z.B. wurden jüngst 62 zusätzliche Säulen für kostenloses Laden von Elektroautos in Betrieb genommen. Es geht um die Akzeptanz in der Öffentlichkeit und bei Investoren - und ums nackte Geschäft. Mehr als 80 % der befragten Unternehmen erwarten laut einer Studie große Klimaauswirkungen auf ihre Geschäfte, zum Beispiel durch extremes Wetter, ansteigende Temperaturen und höhere Preise für die Emission von Treibhausgasen. Die Firmen gehen zudem davon aus, dass es zu einer wesentlich schärferen Regulierung in Umweltfragen kommen wird.

Handelsblatt | 05.06.2019 | 16-17

Handelsblatt | 05.06.2019 | Seite 17

MCS/MAG:E-CHARGERS AT HEADQUARTER CAMPUS, CAR PARK BRIDGE 8





CONTACT

Olaf Schulze
Director Energy Management
Energy Management
METRO AG

Schlüter-Straße 1
40235 Düsseldorf
M +49 151 1511-1870
T +49 211 6886-4647
E olaf.schulze@metro.de
www.metroag.de