

**Lokale Energiewende
in Bürgerhand**

Durchbruch der Elektromobilität

Landkreis-Freising - Solarkreisliga

20.03.2024



Werner Hillebrand-Hansen – Erfahrung eMobilität



1990 Tour de Sol

- Bau Solarmobil
- Bau erste Netzgekoppelte PV Anlage
- Gründung Sonnenkraft Freising
- Teilnahme Tour de Sol in der Schweiz inoffizielle Weltmeisterschaft



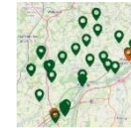
2013 eRUDA

- Veranstalter:
- 7 x eRUDA größte eAuto Rallye in Deutschland
- 4 x eTour-Europe 9 Capitals 9 Days



2015 100% eAuto privat

- 400.000 km rein elektrisch
- 16 europäische Länder



2021 Bürger-Ladenezt

- Aufbau Bürger-Ladenezt der BEG-FS
- 69 Ladpunkte
- flächen-deckend im Landkreis
- 1.500 Ladungen im Monat



Was treibt unsere Fahrzeuge in Zukunft an?



Verbrenner

- Mitverursacher für Klimawandel
- weiter steigender CO₂ Preis
- lokale Schadstoffe
- geopolitische Abhängigkeit

Durchbruch der Elektromobilität

Was treibt unsere Fahrzeuge in Zukunft an?



Verbrenner

- Mitverursacher für Klimawandel
- weiter steigender CO₂ Preis
- lokale Schadstoffe
- geopolitische Abhängigkeit



H₂/Synthetisch

- ineffizient
 - H₂
3 x mehr Strombedarf
 - Synthetische Kraftstoffe
5 x mehr Strombedarf
- teuer
- zum Teil lokale Schadstoffe
- geopolitische Abhängigkeit



Was treibt unsere Fahrzeuge in Zukunft an?



Kalifornien

Shell schließt weitere Wasserstoff-Tankstellen

MICHAEL KNAUER

Der Energiekonzern Shell hat überraschend entschieden, alle seine Wasserstoff-Tankstellen in Kalifornien auf Dauer zu schließen. Zuvor hatte das Unternehmen dies bereits in Großbritannien getan.



Mittwoch, 14. Februar 2024, 15.35 Uhr



Verbrenner

Durchbruch der
Elektromobilität



Was treibt unsere Fahrzeuge in Zukunft an?



Kalifornien

Shell schließt weitere Wasserstoff-Tankstellen

MICHAEL KNAUER

Der Energiekonzern Shell hat überraschend entschieden, alle seine Wasserstoff-Tankstellen in Kalifornien auf Dauer zu schließen. Zuvor hatte das Unternehmen dies bereits in Großbritannien getan.



Mittwoch, 14. Februar 2024, 15.



VERKEHRSWENDE

Einzigster dänischer Betreiber schließt Wasserstofftankstellen

Weil sie unrentabel sind, schließt Everfuel seine Wasserstofftankstellen. In Dänemark gibt es nur wenige Brennstoffzellenautos.



18. September 2023, 12:47 Uhr, Werner Pluta



(Bild: Driver)

Verbrenner

Was treibt unsere Fahrzeuge in Zukunft an?



Verbrenner

- Mitverursacher für Klimawandel
- weiter steigender CO₂ Preis
- lokale Schadstoffe
- geopolitische Abhängigkeit



H₂/Synthetisch

- ineffizient
 - H₂ – 3 x mehr Strombedarf
 - Synthetische Kraftstoffe 5 x mehr Strombedarf
- teuer
- zum Teil lokale Schadstoffe
- geopolitische Abhängigkeit

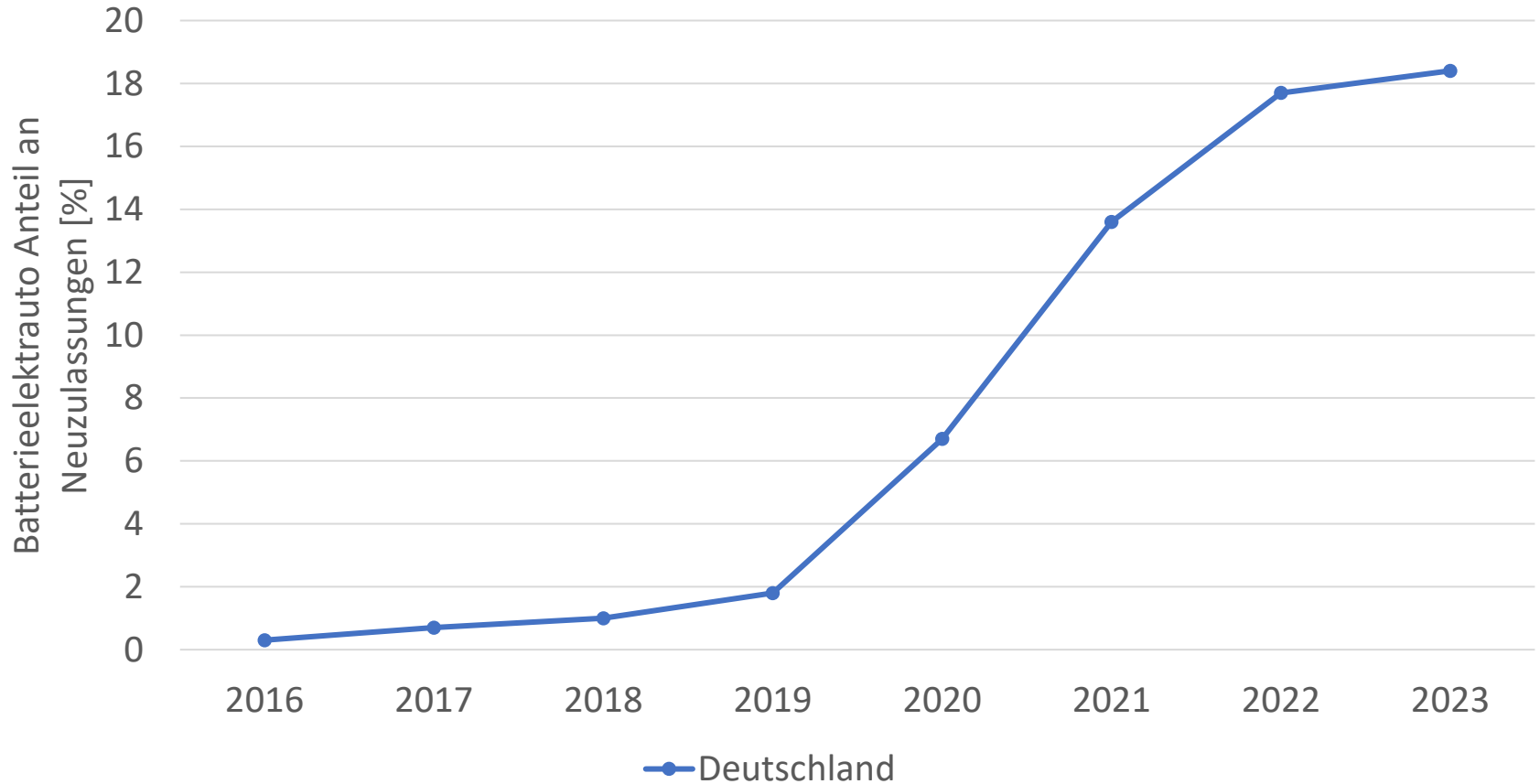


Elektroauto

- effizient
- wichtige Flexibilität im Strommarkt
- keine (lokalen) Schadstoffe
- geringste geopolitische Abhängigkeit



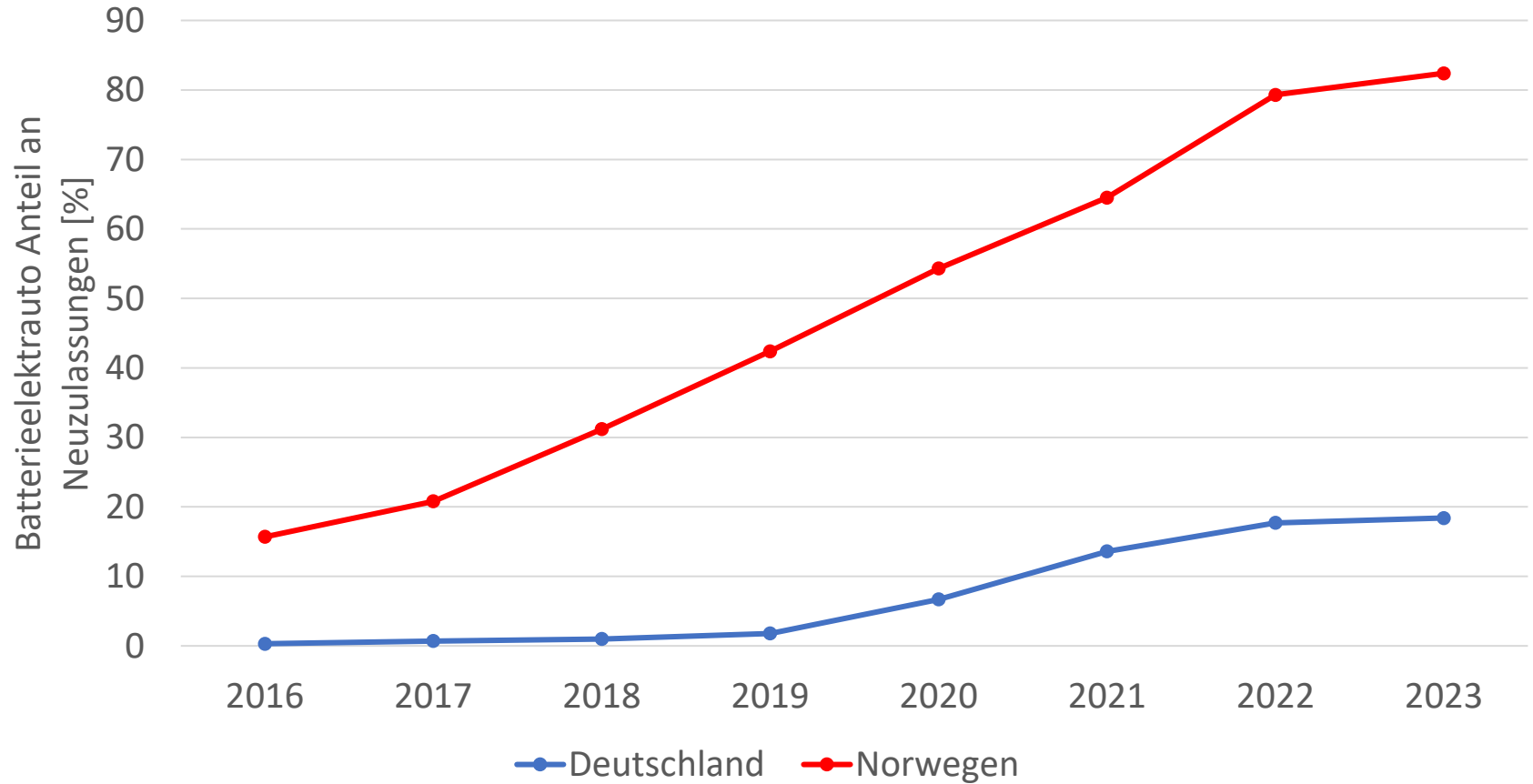
Anteil Neuzulassungen - Deutschland



Durchbruch der
Elektromobilität



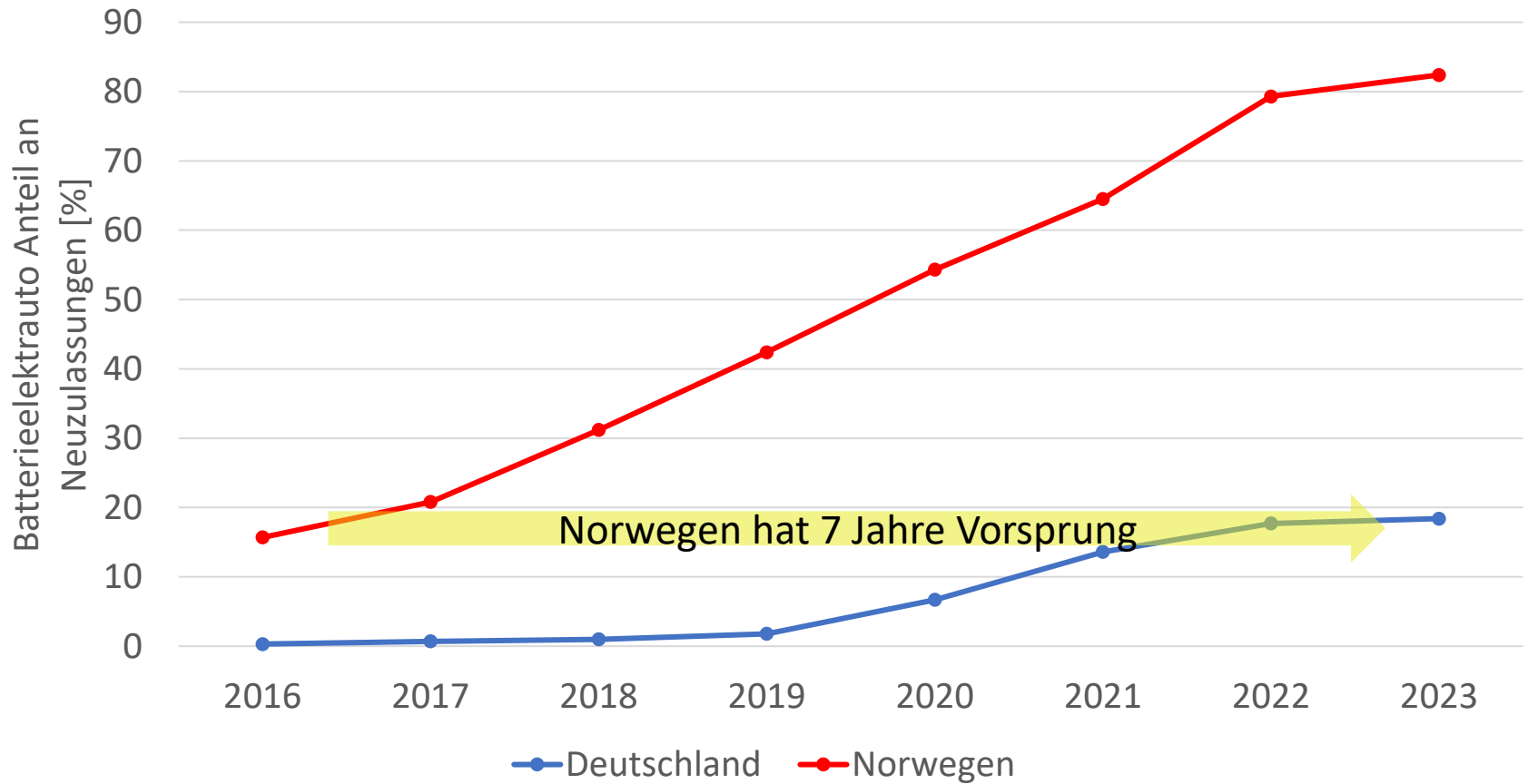
Anteil Neuzulassungen – Deutschland + Norwegen



Durchbruch der
Elektromobilität

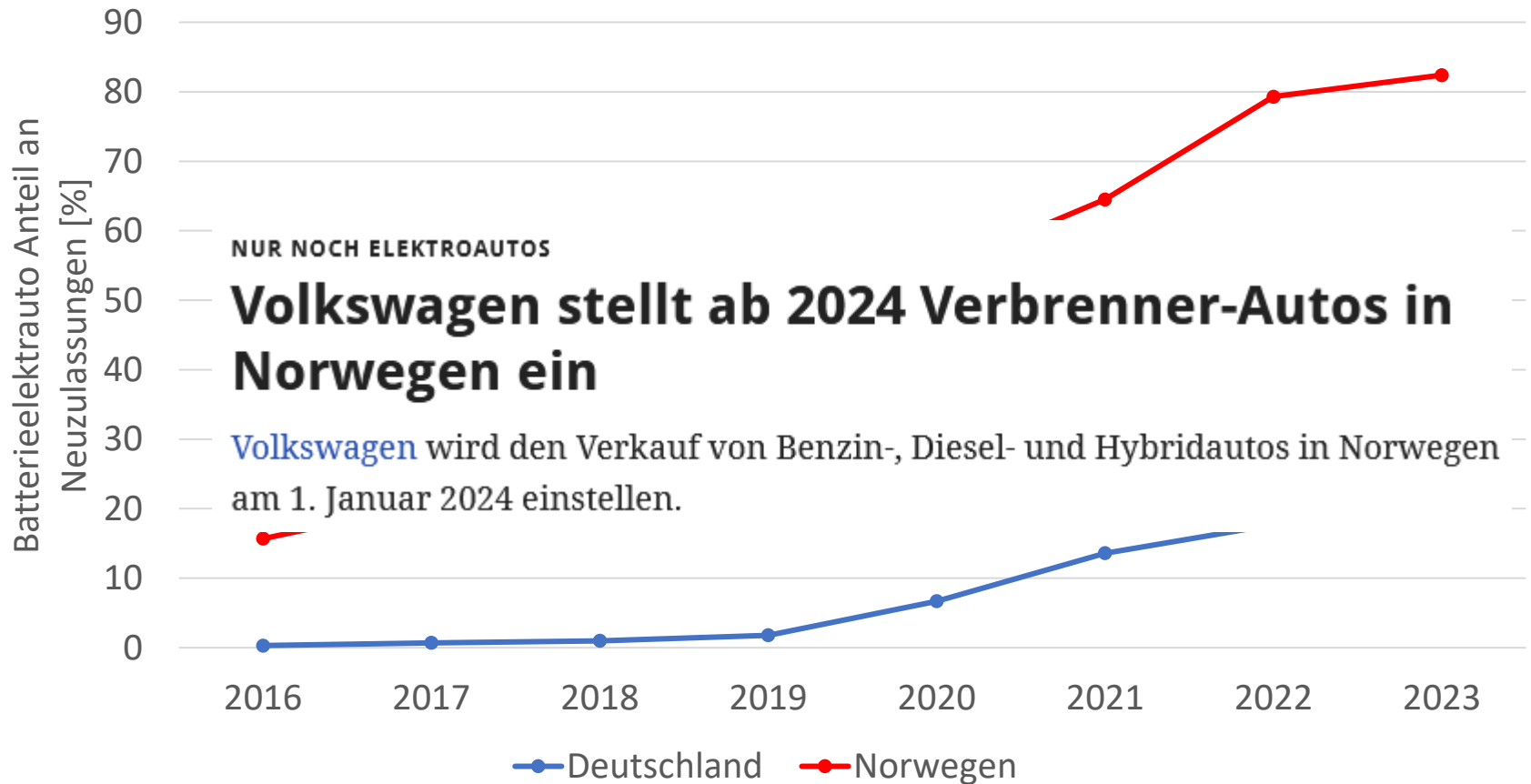


Anteil Neuzulassungen – Deutschland + Norwegen





Anteil Neuzulassungen – Deutschland + Norwegen





Zusammenfassung

- Wegen dem Klimawandel kann sich die Menschheit Verbrenner nicht mehr leisten
- Brennstoffzelle und synthetische Kraftstoffe sind auf der Straße wegen der geringen Effizienz nicht wettbewersfähig
- Wir brauchen die eAutos zum Ausgleich der Schwankungen bei der Erzeugung von Erneuerbarer Energie
- Die Automobilindustrie weltweit hat sich bereits für das eAuto entschieden
- Der weiterer Markthochlauf des eAutos steht bevor
- Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!