

Klima- und

Energiestrategie Steiermark 2030

**Landestrategie Elektromobilität
Steiermark 2030**

Dipl.-Ing. Ulf Steuber

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Tel: 0316/877-2940

ulf.steuber@stmk.gv.at



**Das Land
Steiermark**



- Abfall- und Ressourcenwirtschaft
- Bildung und Lebensstil
- Energieaufbringung und -verteilung
- Gebäude und Siedlungsstrukturen
- Land- und Forstwirtschaft
- Mobilität
- Vorbildfunktion
öffentlicher Bereich
- Wirtschaft und Innovationen



Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030

Klima- und Energiestrategie Steiermark 2030

Ausgangssituation 2016:

22. April 2016

Unterzeichnung eines globales Klimaschutzabkommen

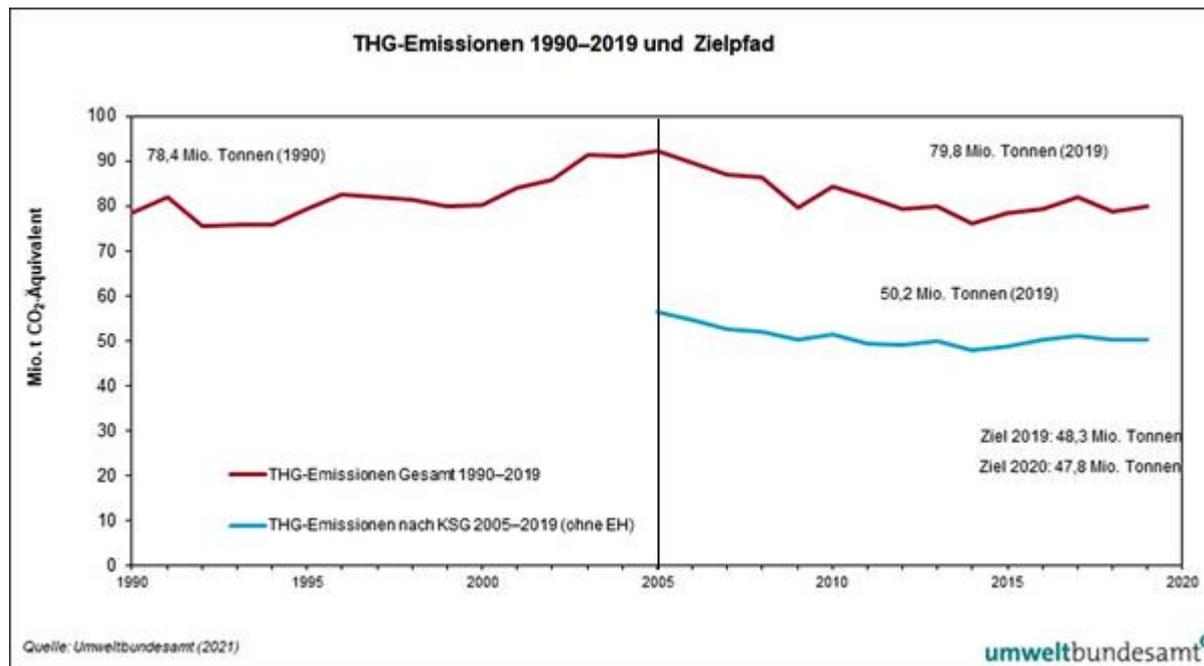
- die Erderwärmung auf ein beherrschbares Maß von deutlich unter 2 Grad und möglichst unter 1,5 Grad im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter zu begrenzen.
- „Treibhausgasneutralität“ in der zweiten Jahrhunderthälfte



Das Land
Steiermark

Österreichs Klima- und Energieziele bis 2020

Verringerung der Treibhausgasemissionen um 16 % gegenüber dem Stand von 2005 im Nicht-Emissionshandelsbereich





Österreichs Klima- und Energieziele bis 2020

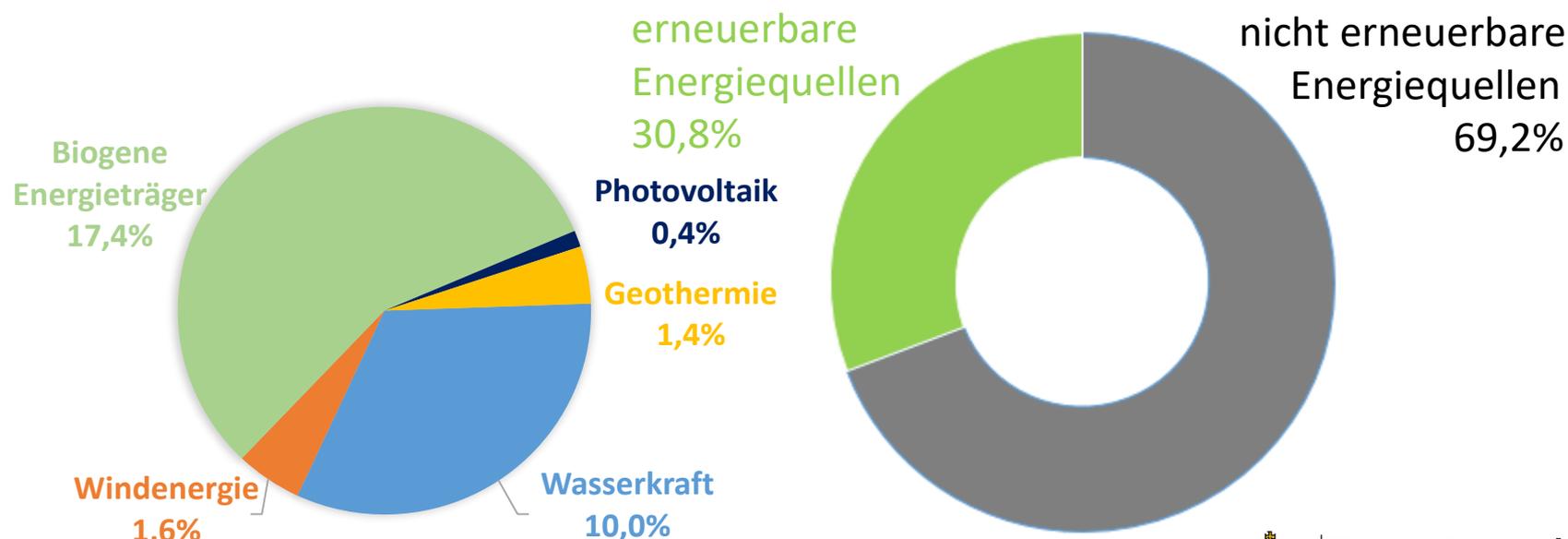
Begrenzung des Endenergiebedarfs auf 1.050 PJ

Endenergiebedarf 2019: 1.139 PJ



Österreichs Klima- und Energieziele bis 2020

Deckung des Gesamtenergieverbrauchs zu
mindestens 34 % aus erneuerbaren Energiequellen



Deckung des Gesamtenergieverbrauchs 2018

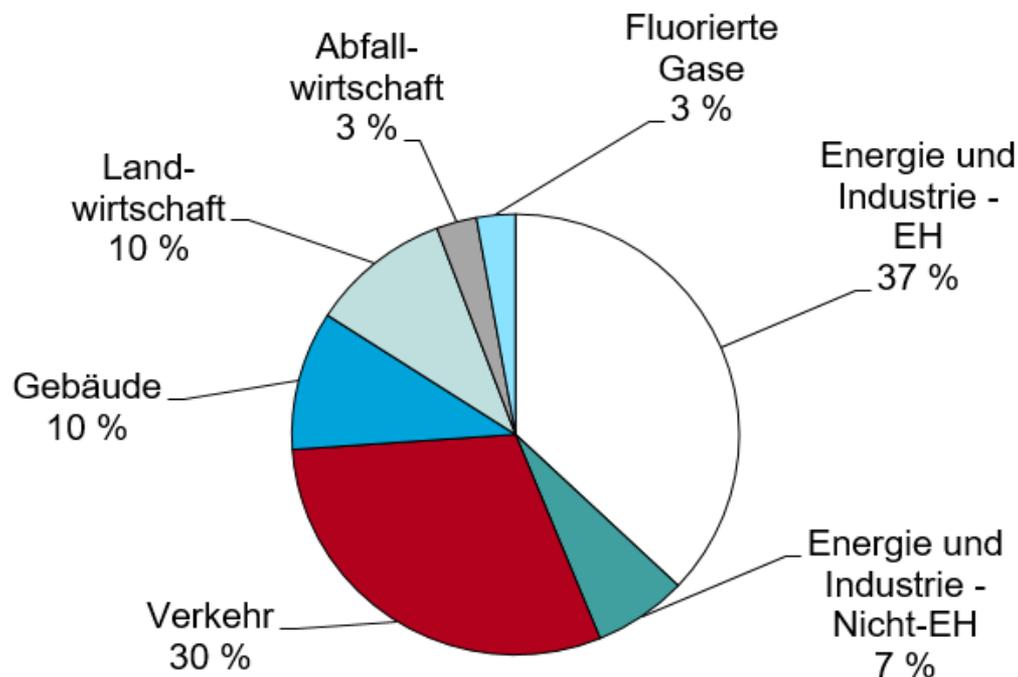
Statistik Austria; bmtv.gv.at: Energie in Österreich Zahlen, Daten, Fakten, 2019



Das Land
Steiermark

Österreichs Klima- und Energieziele bis 2020

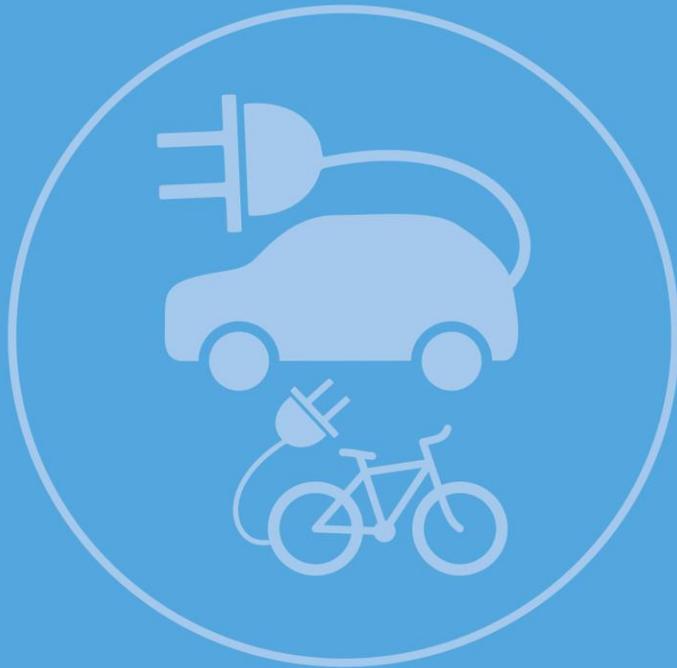
Anteil THG-Emissionen 2019
(Gesamt: 79,8 Mio. Tonnen)



Quelle: Umweltbundesamt (2021)



Das Land
Steiermark



Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

Ausgangssituation 2016:

- Die Treibhausgasemissionen sind seit 2005 trotz verbesserter Motorenttechnologie nur um 6 % gesunken.
- Der Anteil erneuerbarer Energieträger liegt mit 5,1 % gegenüber anderen Bereichen, wie z.B. Gebäude, auf besonders niedrigem Niveau (und hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verringert).
- Der Endenergieeinsatz hat sich seit 2005 mit rund minus 2 % nur marginal reduziert.



Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

Elektromobilität unterstützt die Mobilitätswende:

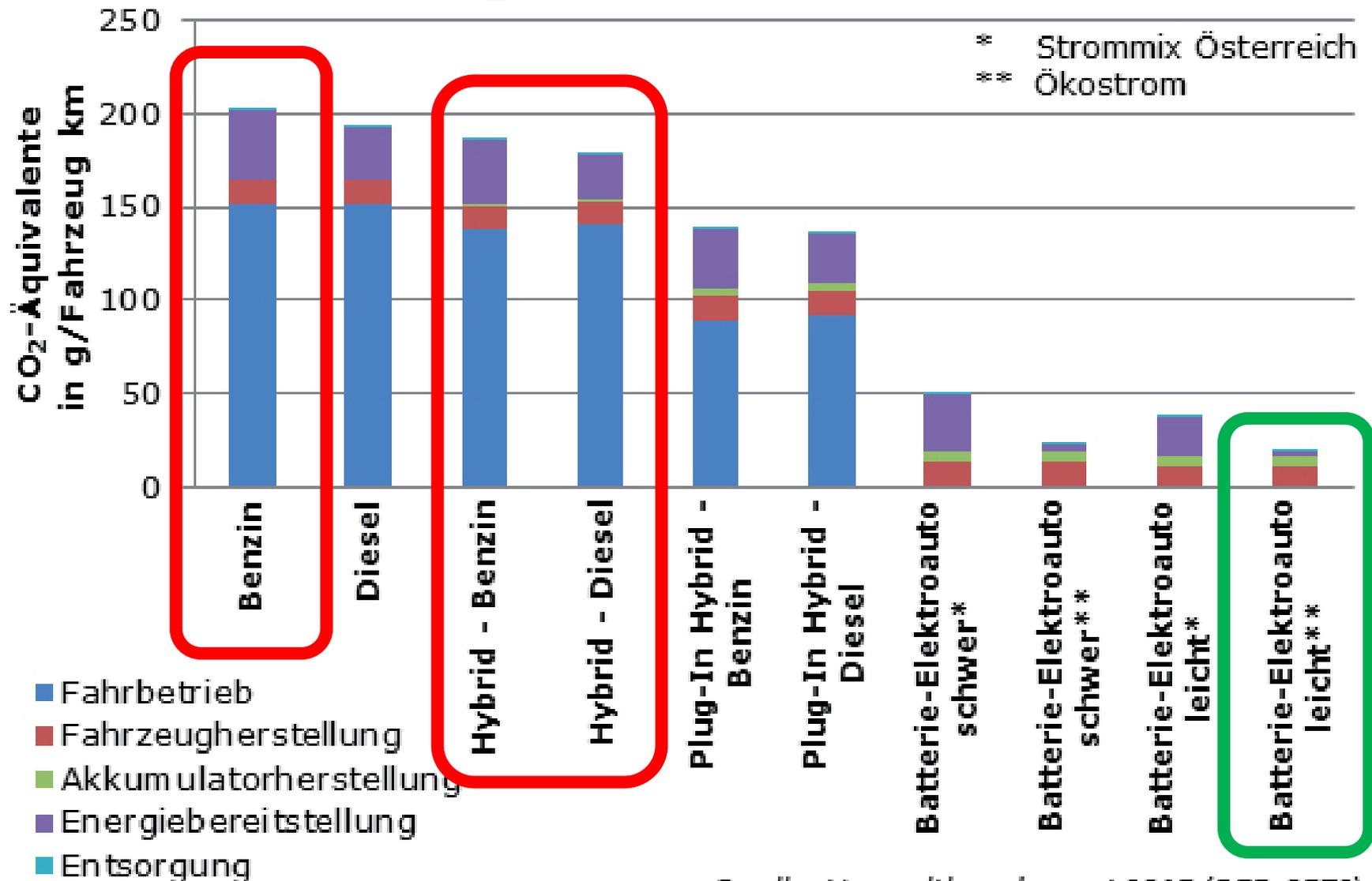
- Elektromobilität ist **Teil eines integrierten Gesamtmobilitätssystems**, in dem Elektromobilität den Umweltverbund, bestehend aus öffentlichem Verkehr, Radfahren und zu Fuß gehen unterstützt und konventionell betriebene Fahrzeuge ersetzt.
- Die Bereitstellung des erforderlichen **Stroms** erfolgt mit **erneuerbaren Energieträgern**.



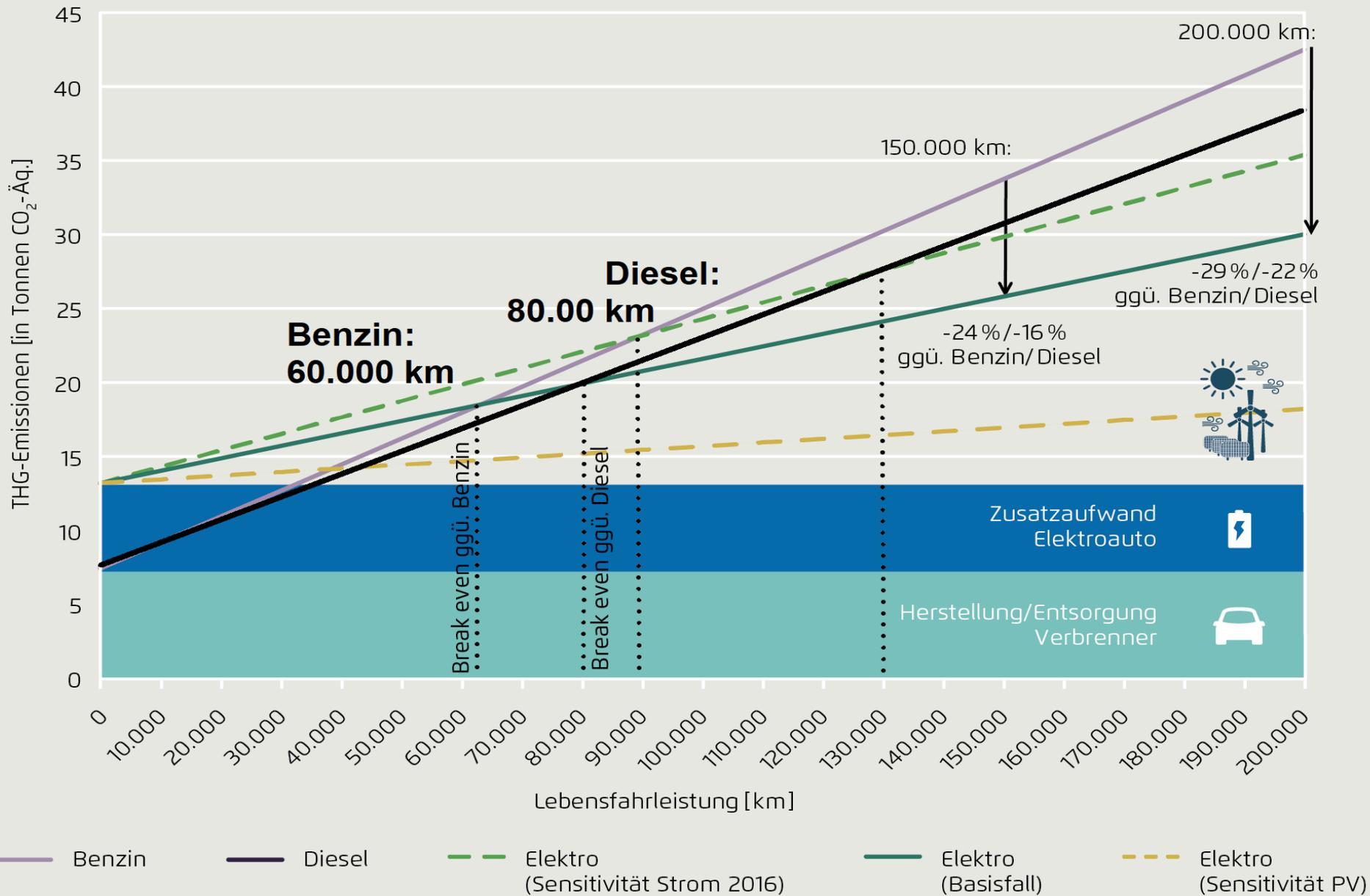
Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

	Treibstoff	Strom Laden	Reichweite elektrisch
Elektroauto (BEV)	Strom	ja	100 – 600 km
Plug-in-Hybrid (PHEV)	Benzin/Diesel Strom	ja	ca. 50 km
Hybrid (HEV)	Benzin Diesel	nein	einige km
Mild Hybrid (MHEV)	Benzin Diesel	nein	nur Unterstützung
Brennstoffzelle	Wasserstoff	nein	ca. 500 km

Treibhausgas-Emissionen von PKW



Quelle: Umweltbundesamt 2015 (REP-0572)



Anmerkungen: Strommix auf Basis von (Pehnt et al., 2018); Verbrauch Elektroauto 16 kWh/100 km (ohne Ladeverluste), Benziner 5,9 l/100 km und Diesel-Pkw 4,7 l/100 km
Eigene Berechnungen ifeu

Quelle: Agora Verkehrswende (2019): Klimabilanz von Elektroautos

Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

2 Schwerpunkte:

- Stärkung des Umweltverbundes (Nutzung des öffentlichen Verkehrs, Radfahren und zu Fuß gehen) als Teil multimodaler oder intermodaler Wegeketten
- Belebung des Technologietransfers von fossil betriebenen Verbrennungsmotoren hin zu Elektromotoren, die mit erneuerbarer Energie versorgt werden



Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

4 Ziele

1. Steigerung des Anteils und der Anzahl an E-Fahrzeugen
2. Ausbau der Ladeinfrastruktur
3. Steigerung der Anzahl intermodaler Schnittstellen mit Elektromobilität
4. Stärkung des Bewusstseins für E-Mobilität



Landesstrategie Elektromobilität Steiermark 2030

Handlungsschwerpunkte

1. Vorbild öffentlicher Bereich
2. Rechtliche Rahmenbedingungen
3. Infrastruktur und Fahrzeuge
4. Bewusstseinsbildung und Vernetzung



Rechtliche Rahmenbedingungen

Stmk. BauG: § 92a Ladestationen für Elektrofahrzeuge

IST:

Bei Errichtung von mehr als 50 Abstellplätzen: Vorkehrungen für eine nachträgliche Installation von Ladestationen für Elektrofahrzeuge

geplant:

Bei **Neubauten** und größeren **Renovierungen** von Wohngebäuden ab einer bestimmten Größe:

- Leerverrohrung, Platzreserven für Stromzähler und Stromverteilung
- **Pro Ladepunkt** eine Ladeleistung von mind. **11 kW**
- **Mind. ein Ladepunkt** mit einer Ladeleistung von **mind. 22 kW** je angefangene 25 Abstellplätze
- Leitungsinfrastruktur für zumindest einen Abstellplatz je angefangene fünf Abstellplätze



Förderungen Bund

Bundesgesetz zur Unterstützung von kommunalen Investitionen
2020 (Kommunalinvestitionsgesetz 2020 – **KIG 2020**)

Aus Mitteln des COVID-19-Krisenbewältigungsfonds insgesamt
den Betrag von **1000 Millionen Euro**

z.B. für Ladeinfrastruktur für E-Mobilität

Zweckzuschuss beträgt pro Investitionsprojekt maximal **50 % der
Gesamtkosten**

**+ 25% Land
Steiermark**



Das Land
Steiermark

Förderungen Land

Dynamische Lastmanagementsysteme

für Wohngebäude in der Steiermark mit

- mehr als 4 Wohnungen oder
- mehr als 10 Abstellplätzen für Kraftfahrzeuge



Förderungen Land

Dreiphasige, intelligente E-Ladestationen

Anschaffung

- einer Wallbox oder
- eines Ladekabels (mobile charger)

mit einer möglichen Bemessungsleistung
von mindestens 11 kW



Förderungen Land

Förderung von öffentlichen Schnellladestationen für Elektrofahrzeuge zur Stärkung des ländlichen Raumes

- zumindest **zwei** DC Ladepunkte (CCS) mit mindestens **50 kW** Leistung oder
- **ein** DC-Ladepunkt mit mindestens **150 kW** Leistung

bis zu € 100.000,00





Und was ist der Vorteil dieser neuen Elektroautos?

Man kann beim Tanken rauchen!