

# Raus aus Öl und Gas

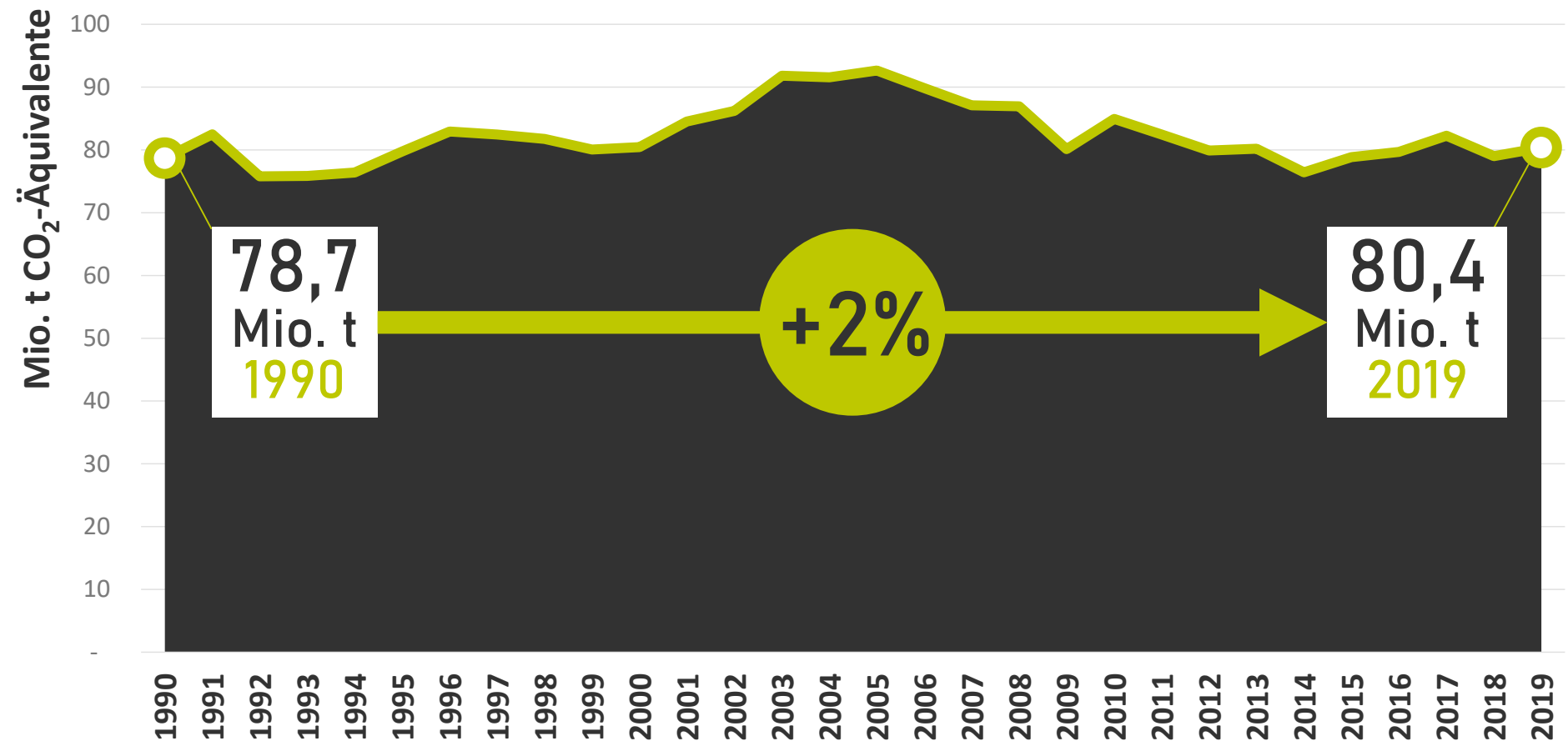
Ist , soll und Potentiale

Umwelt Management Austria  
Online-Fachdialog

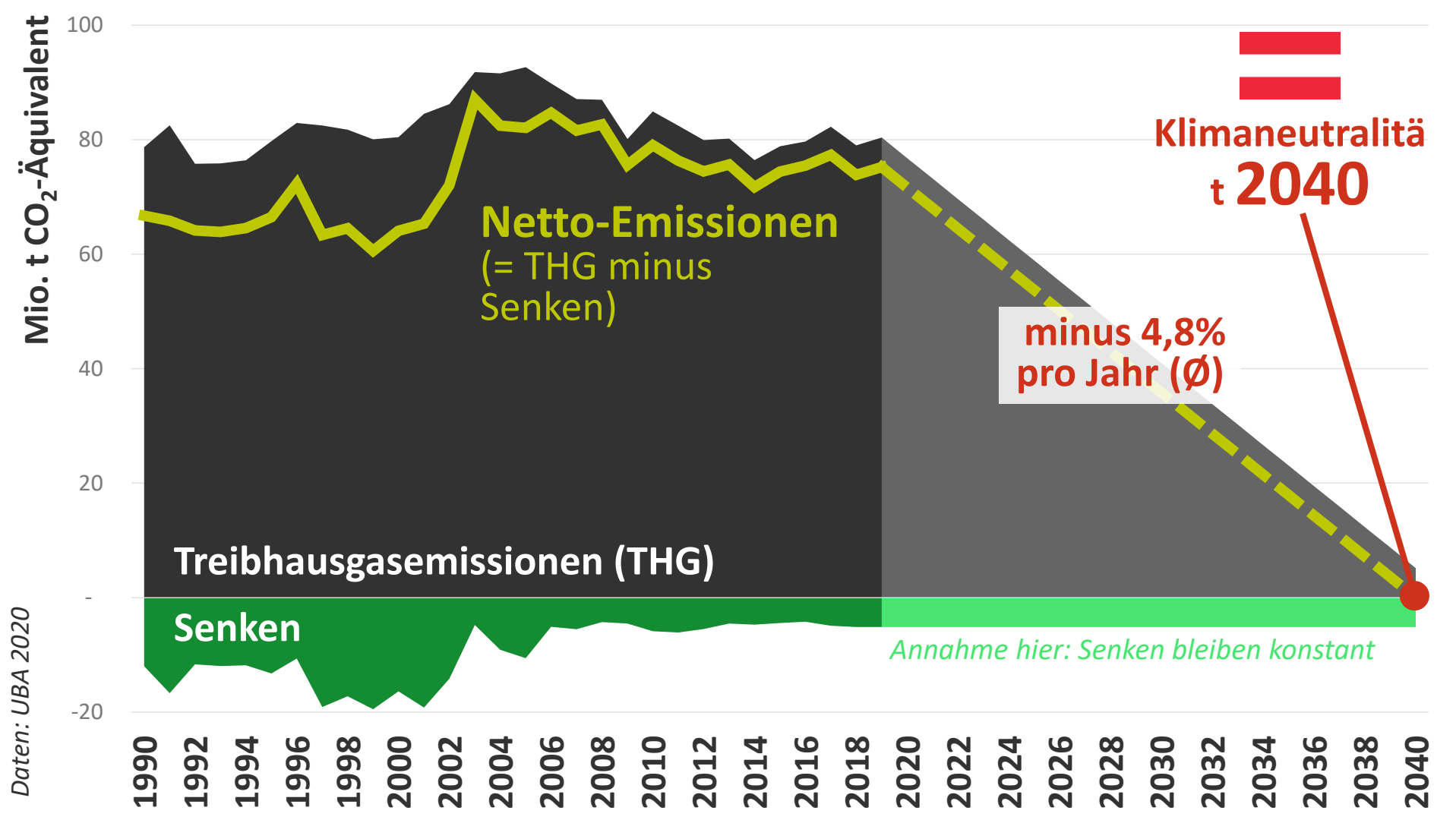
Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency  
Günter Pauritsch | 19. Oktober 2022



# Treibhausgasemissionen Österreich (1990 – 2019)



Daten: Umweltbundesamt (2020)



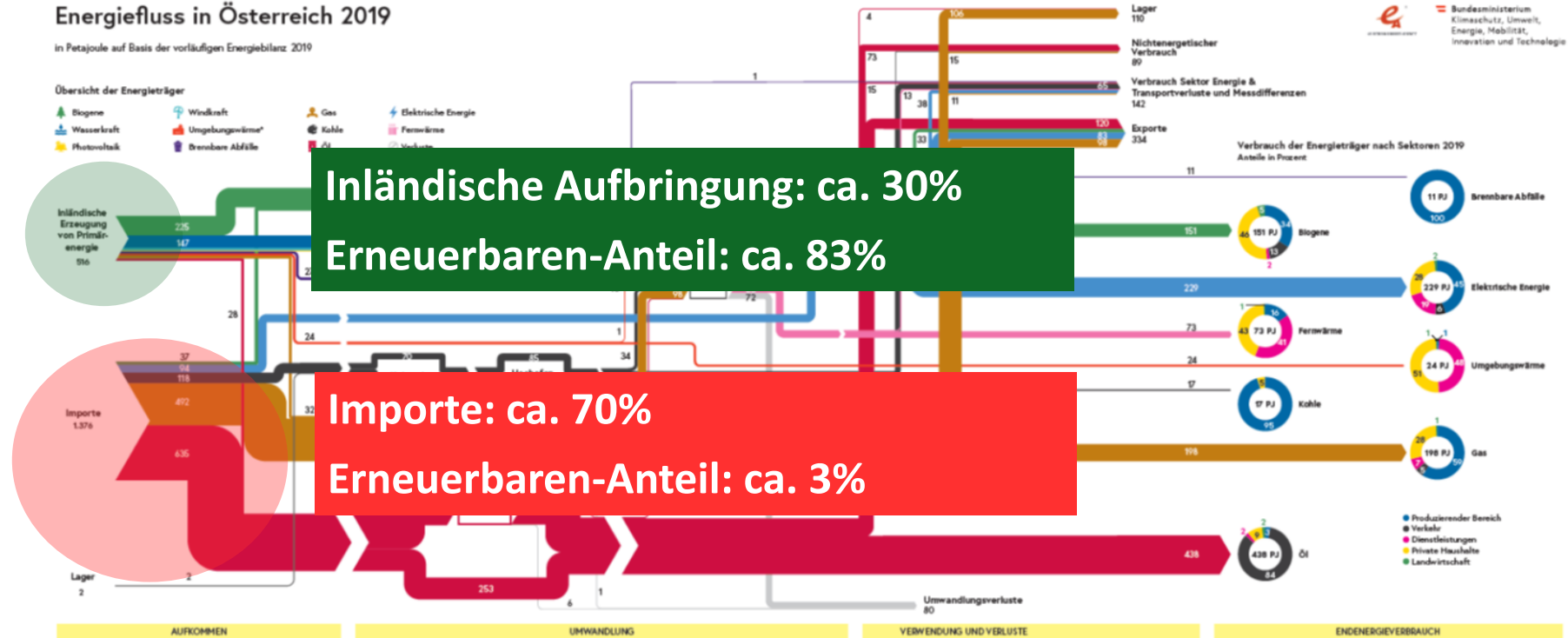
# 2/3 der österreichischen Energieversorgung basiert auf fossilen Energieträgern

## Energiefluss in Österreich 2019

in Petajoule auf Basis der vorläufigen Energiebilanz 2019

### Übersicht der Energieträger

- Biogene
- Wasserkraft
- Photovoltaik
- Windkraft
- Umgebungswärme\*
- Drehbare Abfälle
- Gas
- Kohle
- Öl
- Elektrische Energie
- Ferrowärme
- Stromerzeugung



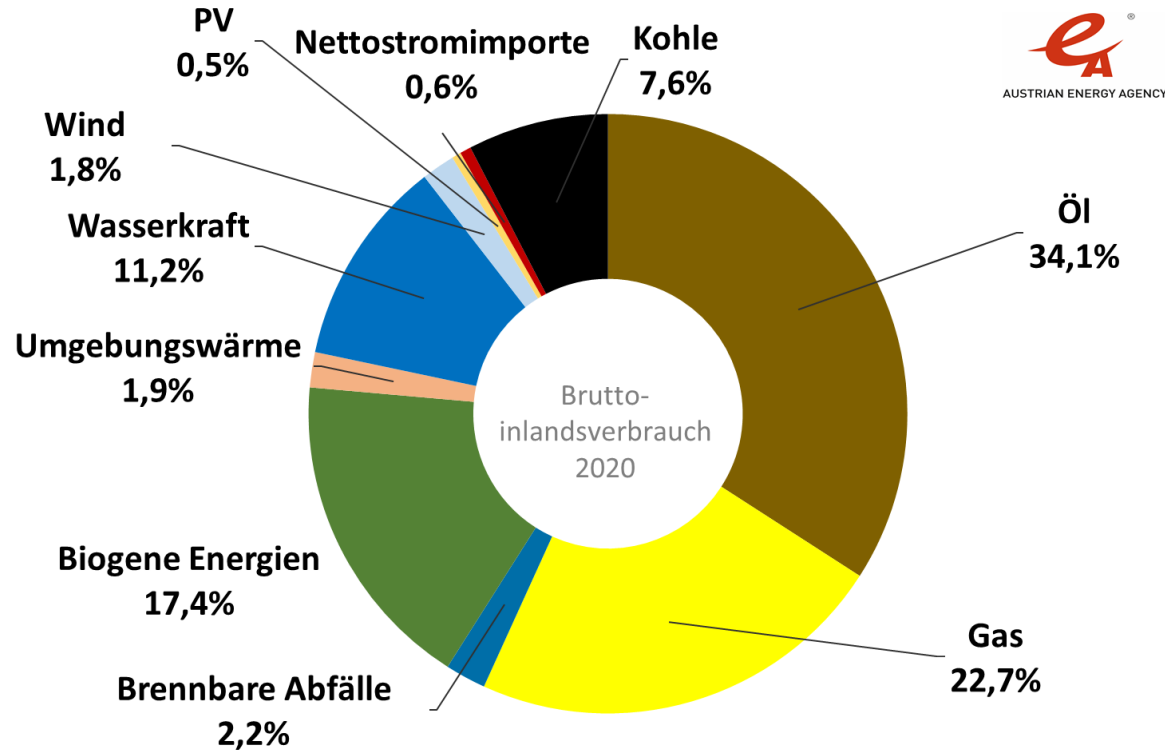
\* Solarthermie, Wärmepumpen, Geothermie

Das Diagramm wurde auf Basis der vorläufigen Energiebilanz für 2019 (Stand: 29. Mai 2020) sowie der Herkunftsanalyse für 2018 (Stand: 16. Dez. 2019) der Statistik Austria erstellt. Energieflüsse, die nicht in der vorläufigen Energiebilanz für 2019 ausgewiesen sind, wurden auf Basis der endgültigen Energiebilanz für 2019 abgeleitet.

Download unter:

<https://www.bmk.gv.at/themen/energie/publikationen/zahlen.html>

# Bruttoinlandsverbrauch 2020 nach Energieträgern



## Bruttoinlandsverbrauch:

Die im Inland verfügbare Energiemenge, deren Berechnung sowohl aufkommensseitig als auch einsatzseitig erfolgen kann.

2020:  
**1.347 PJ bzw.**  
**374, 2 TWh**

Quelle: BMK | Darstellung: Österreichische Energieagentur

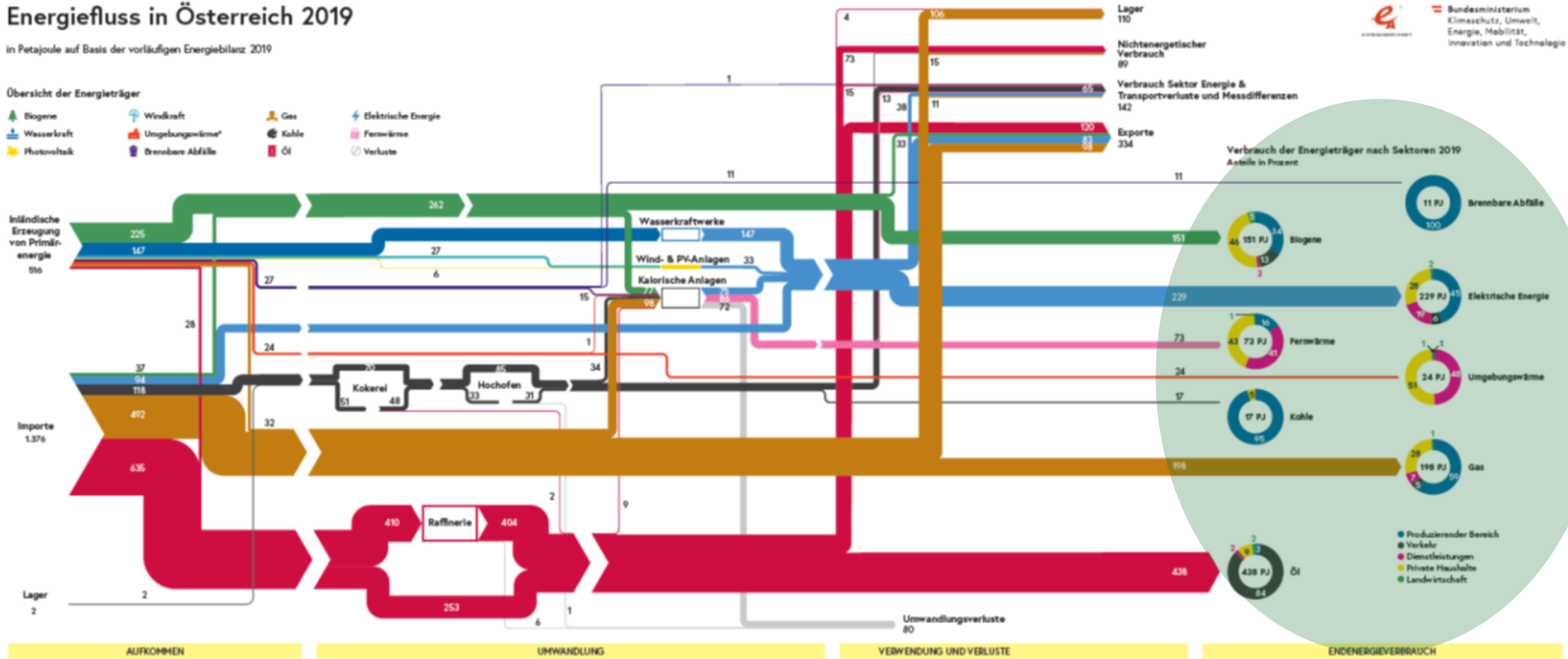
# 2/3 der österreichischen Energieversorgung basiert auf fossilen Energieträgern

## Energiefluss in Österreich 2019

in Petajoule auf Basis der vorläufigen Energiebilanz 2019

### Übersicht der Energieträger

- Windkraft
- Gas
- Elektrische Energie
- Verluste
- Wasserkraft
- Umgebungswärme\*
- Kohle
- Fernwärme
- Photovoltaik
- Brennbare Abfälle
- Öl

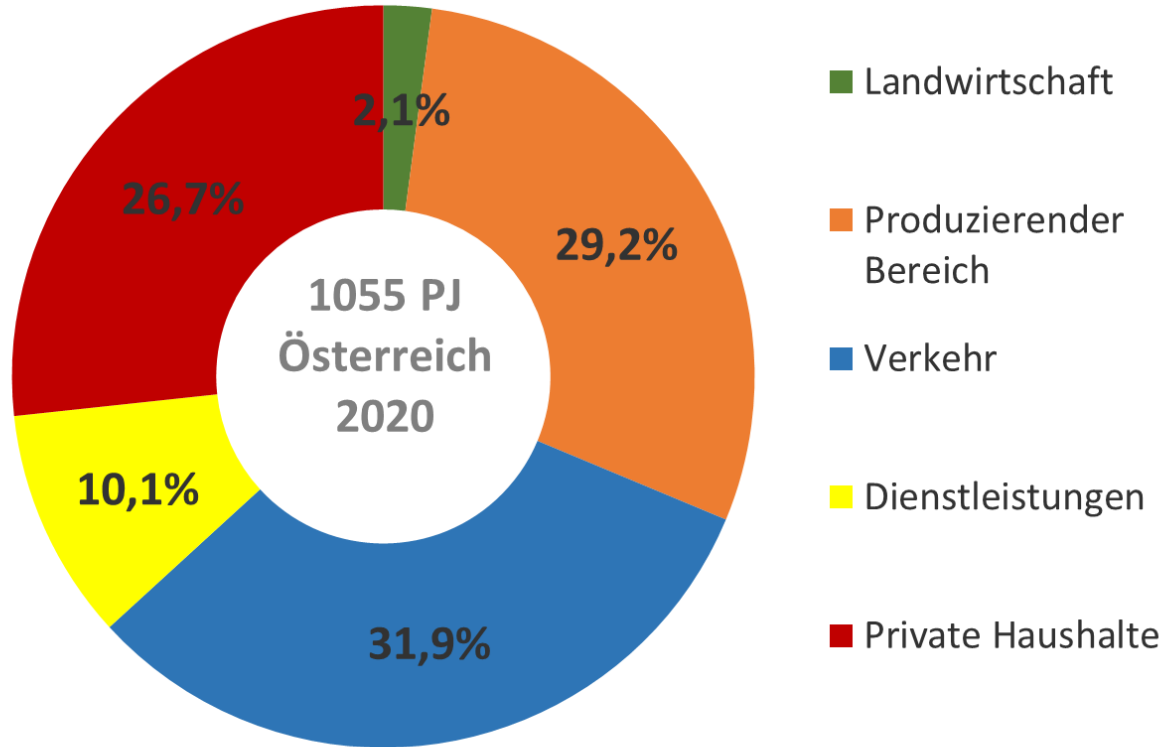


\* Solarthermie, Wärmepumpen, Geothermie  
 Das Diagramm wurde auf Basis der vorläufigen Energiebilanz für 2019 (Stand: 29. Mai 2020) sowie der Herkunftsanalyse für 2018 (Stand: 16. Dez. 2019) der Statistik Austria erstellt. Energieflüsse, die nicht in der vorläufigen Energiebilanz für 2019 ausgewiesen sind, wurden auf Basis der endgültigen Energiebilanz für 2019 abgeleitet.

Download unter:

<https://www.bmk.gv.at/themen/energie/publikationen/zahlen.html>

# Energetischer Endverbrauch nach Sektoren (2020)



**Energetischer Endverbrauch:** Jene Menge an Energie, die dem Endverbraucher für die unterschiedlichen Nutzenergieanwendungen zur Verfügung steht.

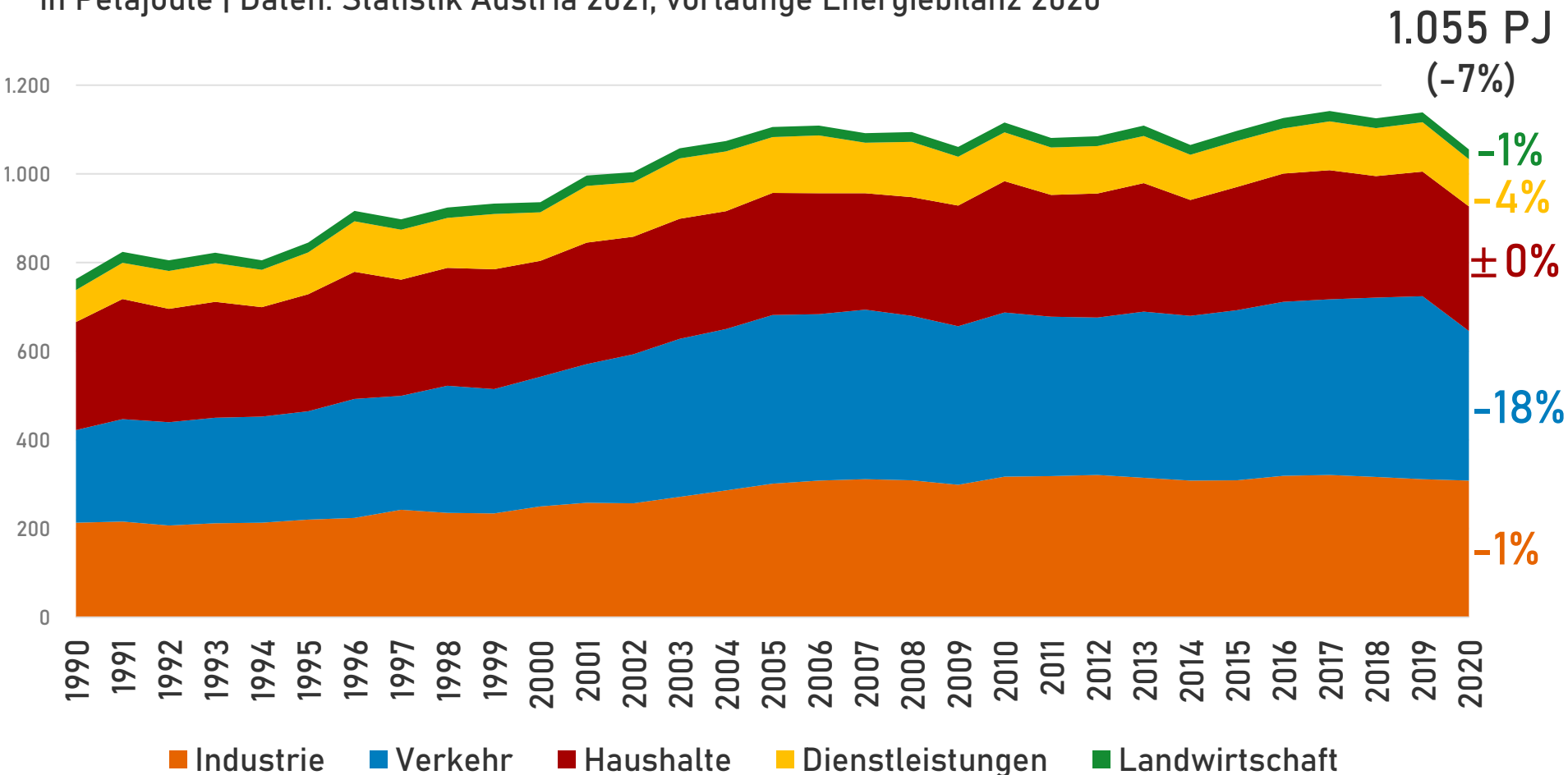
2020:

**1055 PJ bzw. 293 TWh**

Quelle: Statistik Austria | Darstellung: Österreichische Energieagentur

# Entwicklung des Endenergieverbrauchs in Österreich

in Petajoule | Daten: Statistik Austria 2021, vorläufige Energiebilanz 2020

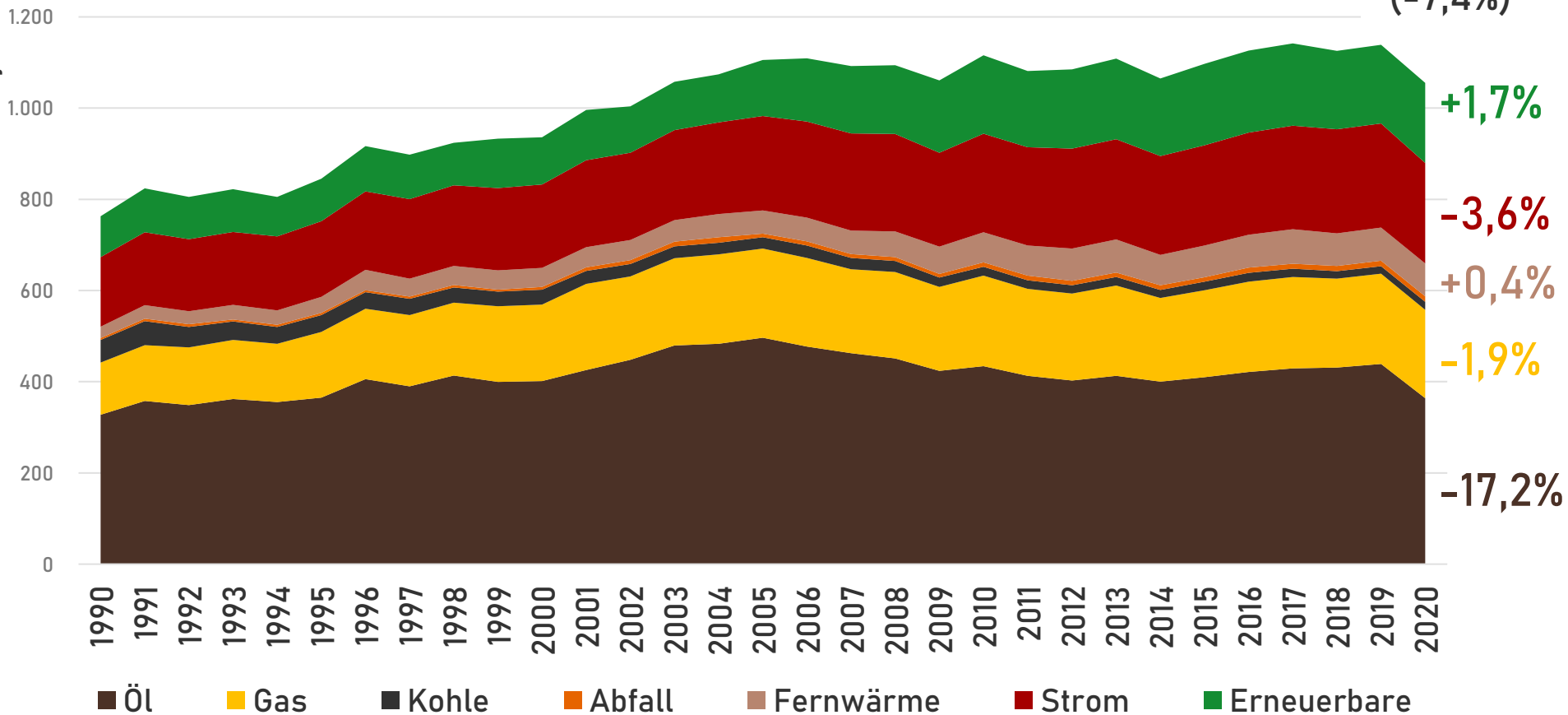




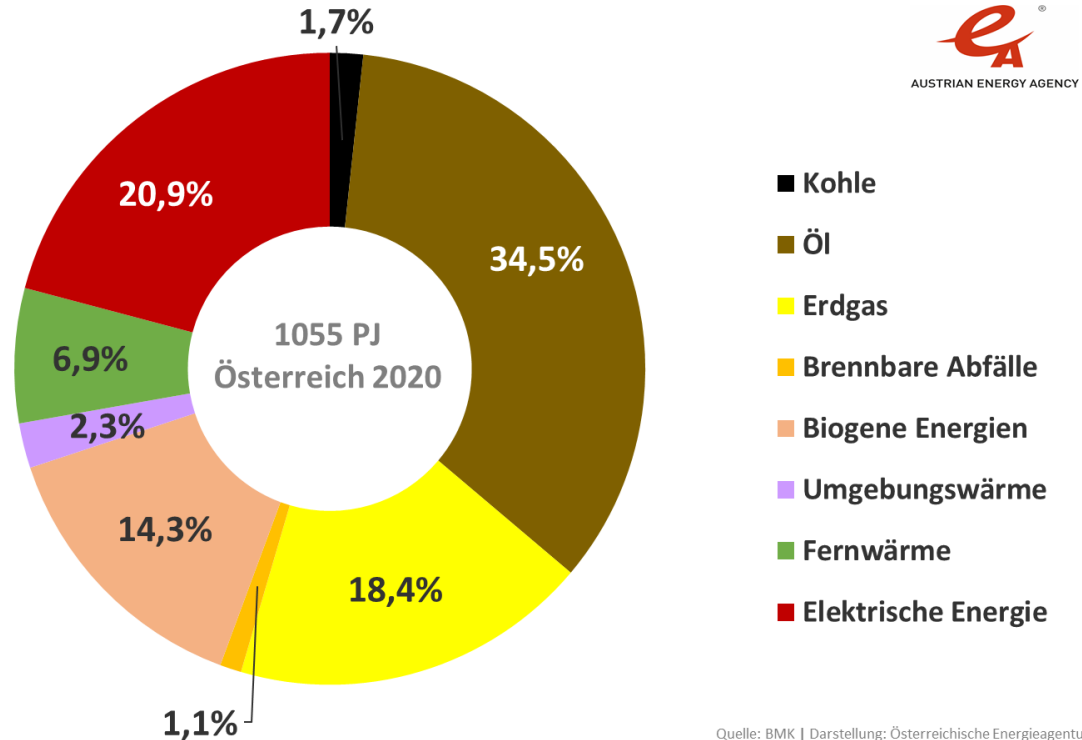
# Entwicklung des Endenergieverbrauchs in Österreich

in Petajoule | Daten: Statistik Austria 2021, vorläufige Energiebilanz 2020

1.055 PJ  
(-7,4%)



# Endenergieverbrauch nach Energieträgern (2020)



Quelle: BMK | Darstellung: Österreichische Energieagentur

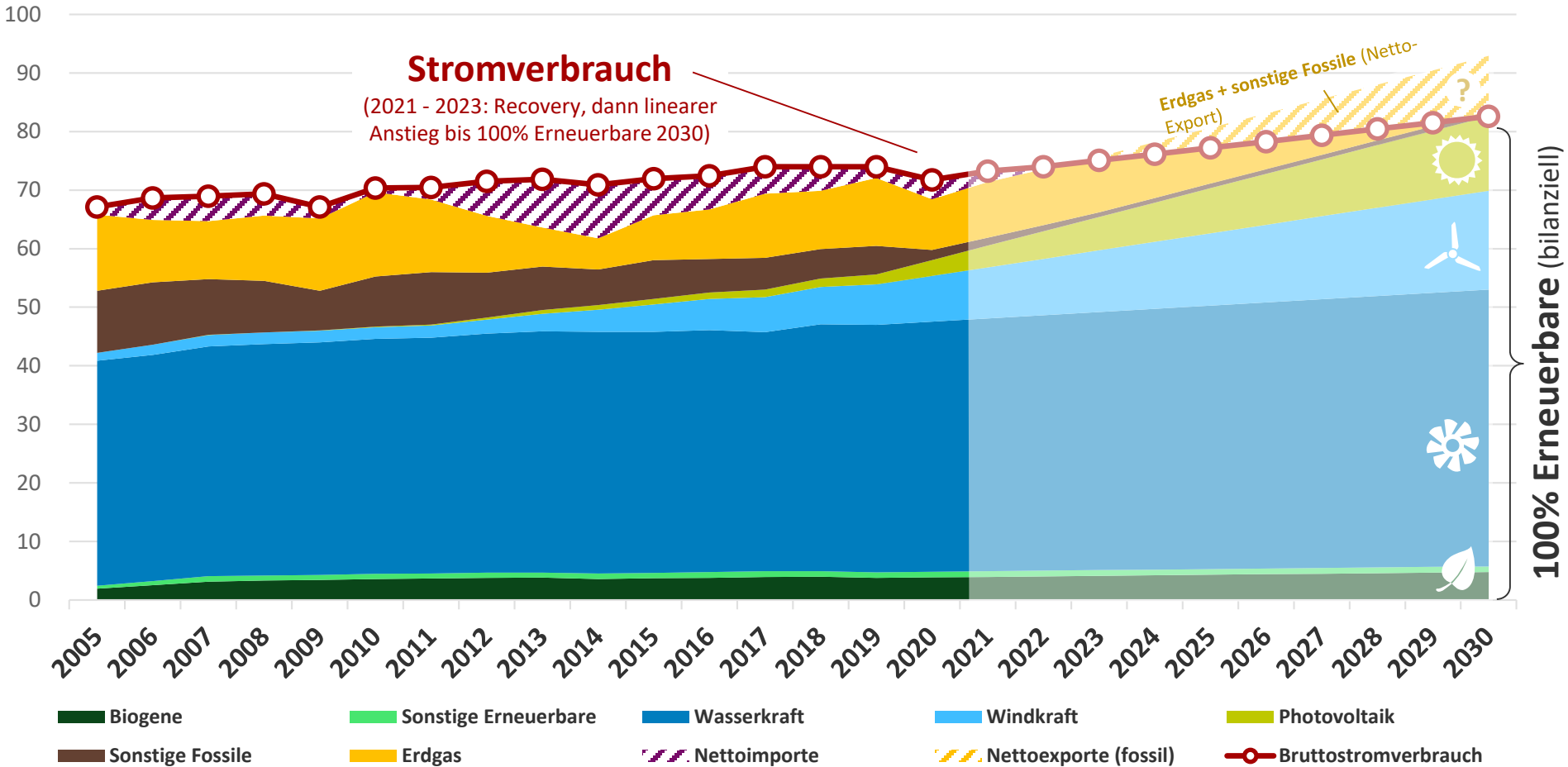
# Die Stromversorgung wird immer wichtiger

- Starker Trend zu **Elektrifizierung** und **Digitalisierung**
- Strombasierte Technologien sind oft am effizientesten
  - Beispiel: E-PKW, industrielle Prozesse etc.
  - **Hohe Wirkungsgrade** sind relevant für die Wirtschaftlichkeit
- Zusätzliche Kriterien:
  - Hohe Versorgungssicherheit
  - Hoher Komfort
  - **Hohe Potenziale für erneuerbare Stromerzeugung in Österreich**



# Entwicklung der Stromerzeugung bis 100% Erneuerbare 2030

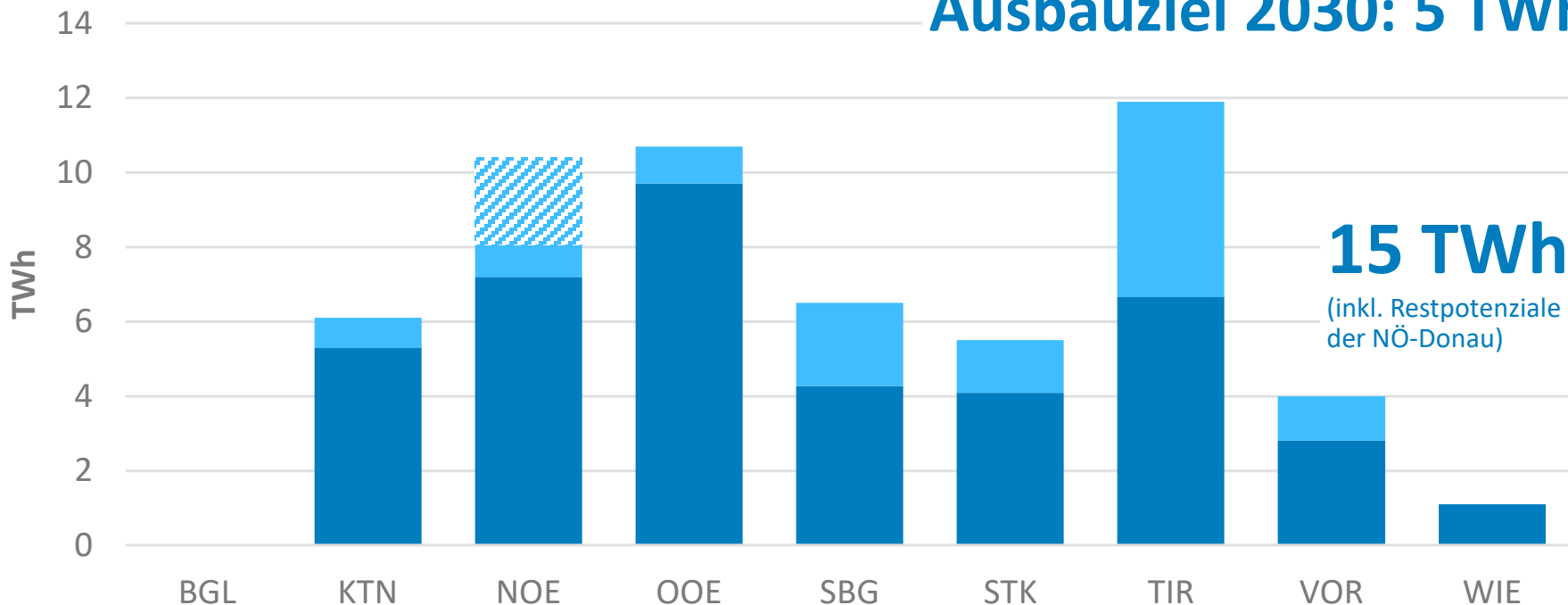
Österreich | TWh | Darstellung AEA auf Basis Statistik Austria und EAG-Entwurf



# Die Wasserkraftpotentiale werden bereits stark genutzt. Restpotentiale sind noch vorhanden.



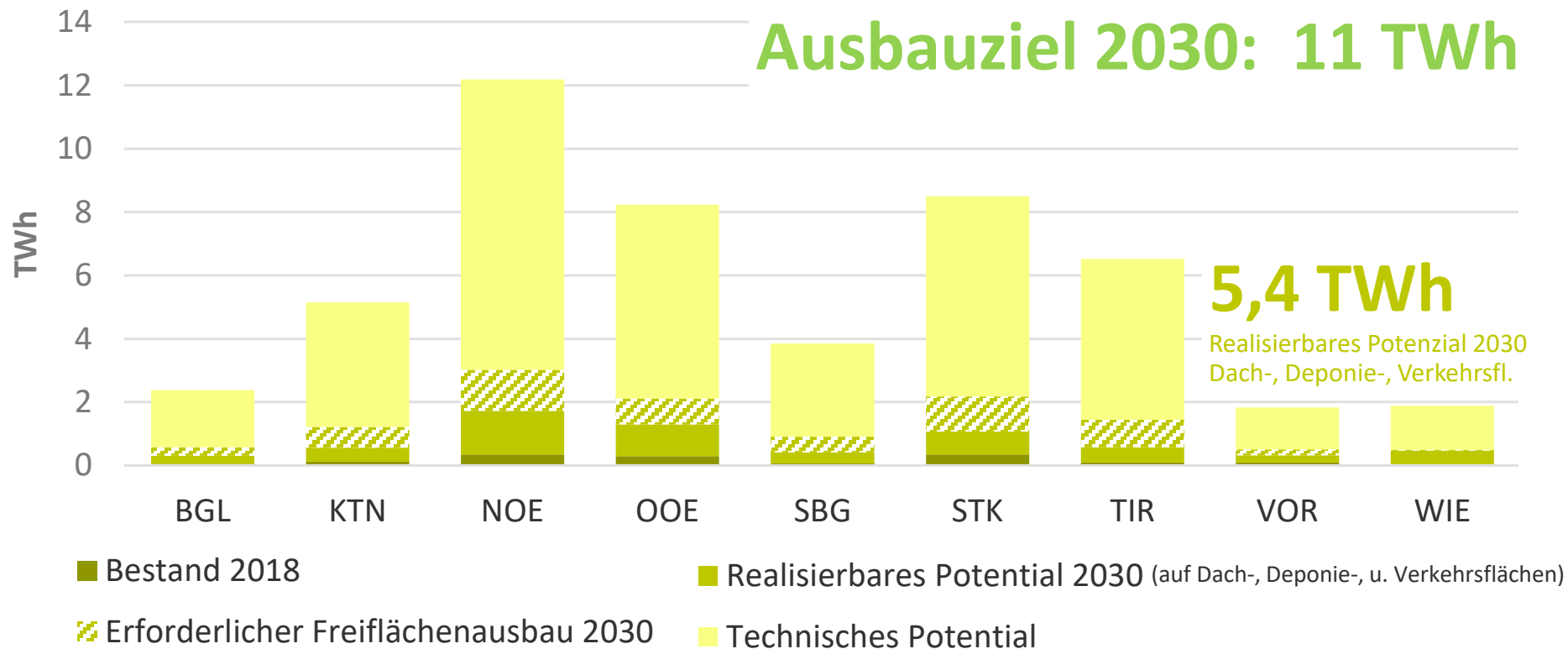
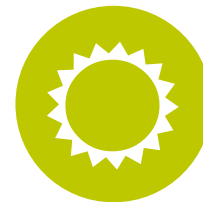
## Ausbauziel 2030: 5 TWh



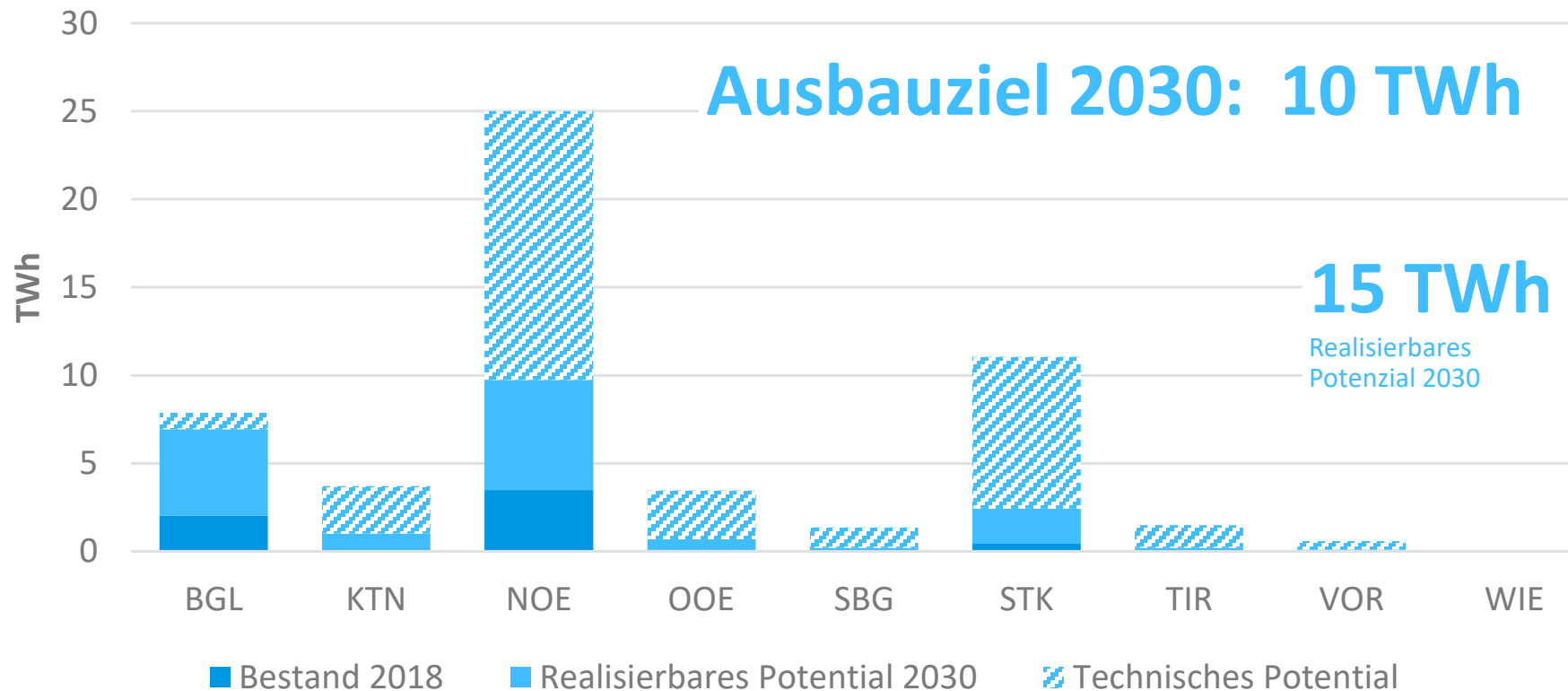
**15 TWh**  
(inkl. Restpotentiale der NÖ-Donau)

■ Bestand 2018   ■ Technisch-wirtschaftliches Potential   ▨ abgeschätzte Restpotentiale Donau

# Für den Photovoltaik-Ausbau gibt es in den Ländern noch sehr große Potentiale



# In manchen Bundesländern gibt es noch hohe Windkraft-Potentiale.



---

## Beispiel für „Raus aus Öl“: Elektromobilität





# PKW: Entwicklung der E-Mobilität (BEV) in Österreich

- Anzahl der Elektrofahrzeuge (09/22):

**100.829**

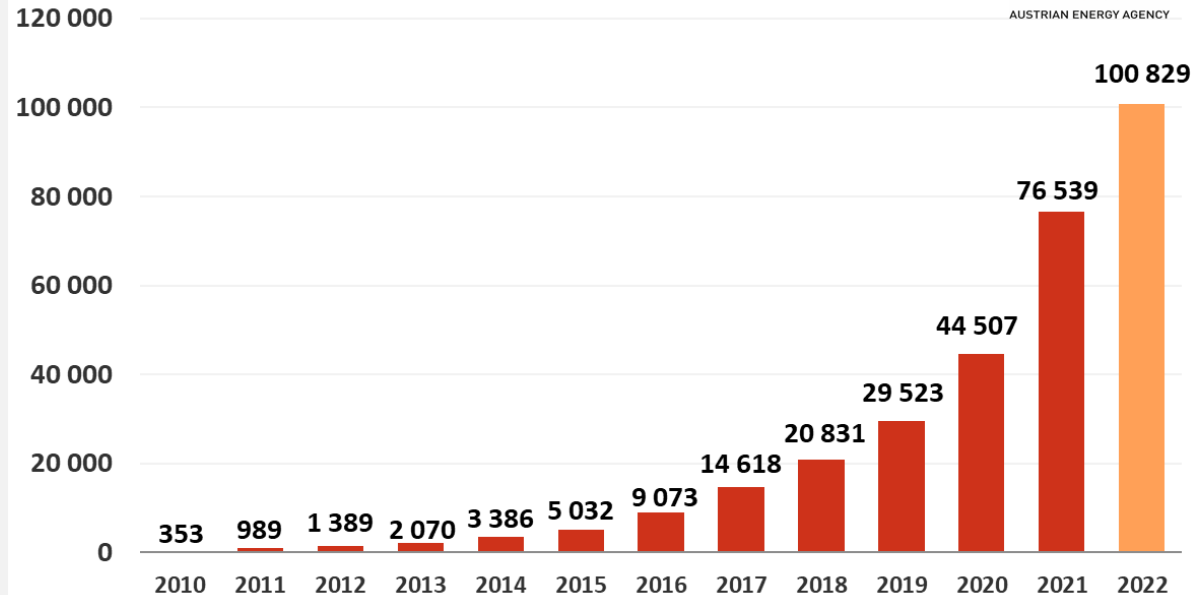
- BEV-Neuzulassungen 2021:

**33.366**

- Anteil an den PKW-Neuzulassungen:

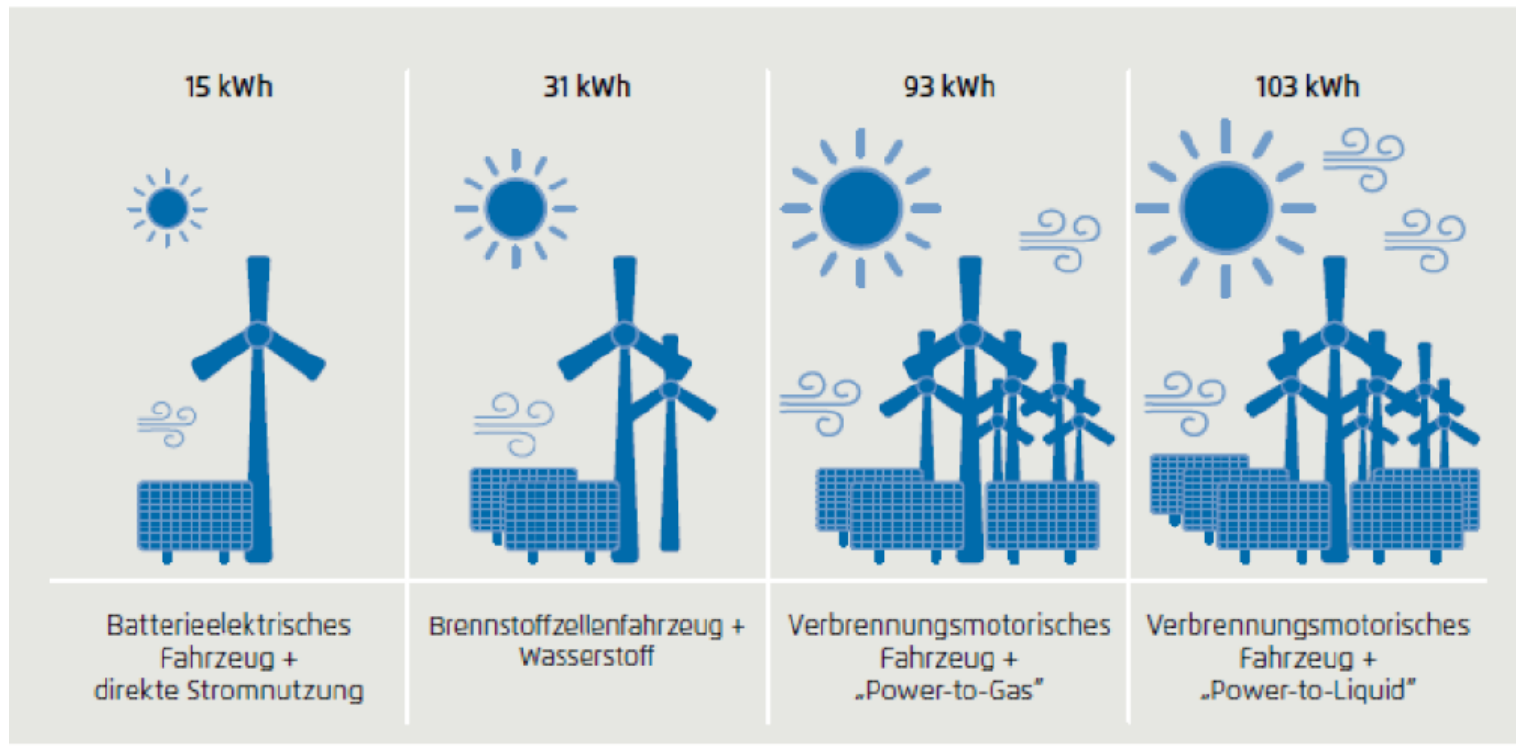
**13,9 %**

BEV - Bestand



Quelle: Statistik Austria | Berechnungen: Österreichische Energieagentur

# Die Effizienz der Energieumwandlungskette ist entscheidend!



Verbrauch  
pro  
100 km

Quelle: AGORA VERKEHRSWENDE 2017

umweltbundesamt<sup>®</sup>

# Jährlicher Stromverbrauch von BEV

- Durchschnittlicher Energieverbrauch eines BEV:
  - **14 bis 23 kWh je 100 km** (lt. KLIEN-Faktencheck)
  - Entspricht **23% bis 33 %** des Verbrauchs eines PKW mit VKM
  - **15.000 km/a:**
    - 2.100 kWh bis 3.450 kWh
  - **13.000 km/a:**
    - 1.820 kWh bis 2.990 kWh
  - **11.000 km/a:**
    - 1.540 kWh bis 2.530 kWh



Vergleich Haushalt:  
ca. 3.500 kWh

## Stromverbrauch BEV ?

- Ziele laut **Mobilitäts Masterplan 2030**:
  - PKW-Neuzulassungen nur mehr emissionsfrei ab 2030
- Anzahl der vollelektrischen PKW
  - Laut UBA:
    - **1,6 Mio. BEV** (entspricht 1/3 des aktuellen PKW-Bestands)
  - Stromnachfrage:
    - **4,6 TWh** (entspricht **ca. 6,5% des aktuellen BIV** von Strom)



Vergleich: vollständige Elektrifizierung der PKW-Flotte:

**+ 21 % Strombedarf (ca. 15 TWh)**

<https://faktencheck-energiewende.at/faktencheck/e-mobilitaet/>

# Ihr Ansprechpartner

**DI Günter Pauritsch**

Leiter Center Energiewirtschaft, Infrastruktur und Energiepartnerschaften

## Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

[guenter.pauritsch@energyagency.at](mailto:guenter.pauritsch@energyagency.at)

T. +43 (0)1 586 15 24 – 649-158 |  
Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich

[www.energyagency.at](http://www.energyagency.at)

 @at\_AEA



Im Podcast [Petajoule](#) beantworten die Expertinnen und Experten der Österreichischen Energieagentur mit Gästen aus der Energiebranche die Fragen der Energiezukunft.