



# Unsere Energiewelt 2040

Ein Zukunftsbild der Österreichischen Energieagentur

Februar 2026 | [www.unserenergiewelt2040.at](http://www.unserenergiewelt2040.at)

# „Unsere Energiewelt 2040“

## Umbau des Energiesektors auf „klimaneutral“

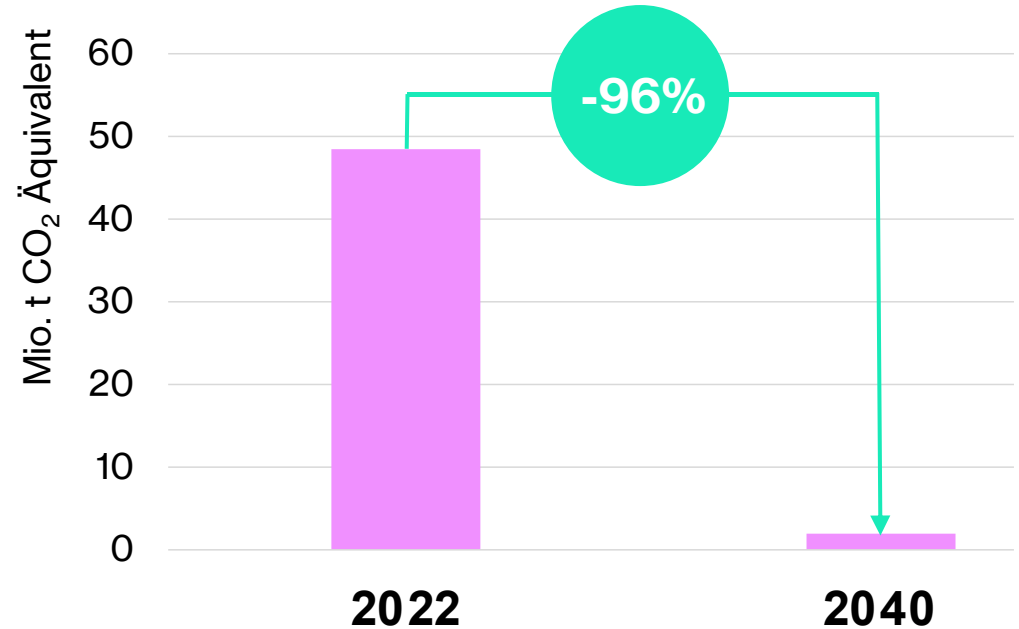
### Prinzipien

- sinnvoll im Sinne unserer Statuten
- fachlicher, interdisziplinärer Austausch – mehr als 100 Menschen in der AEA, 30 davon intensiv
- Ziel: Treibhausgasneutralität im Energiesektor 2040
- Kriterien: Versorgung sichern, Energie effizient liefern, Mehrwert für Gesellschaft schaffen, Nachhaltigkeit verankern
- im Rahmen der Potenziale machbar, Realisierung erfordert aber weitere politische Maßnahmen
- ambitioniert, aber weitgehend mit heute ausgereiften Technologien schaffbar

# Treibhausgasemissionen

## Massive Reduktion im Energiesektor möglich

- ▶ **nur energiebedingte Emissionen** (ungefähr zwei Drittel)
- ▶ exkl. internationaler Flugverkehr, Prozessemissionen, LULUCF, Abfallwirtschaft, Landwirtschaft
- ▶ Restemissionen 2040 primär durch Müllverbrennung
- ▶ CCS/CCU/BECCS = wichtige Instrumente für Rest- und Prozess- sowie Negativemissionen (Infrastruktur notwendig!)

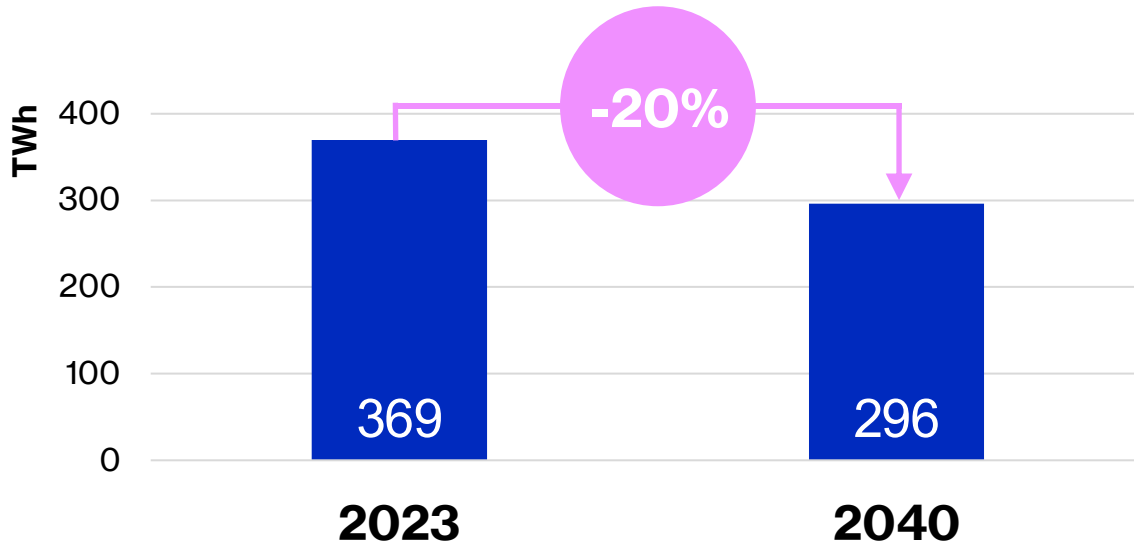




# Ergebnisse im Detail

# Trotz Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum: **Der Gesamtverbrauch sinkt.**

Veränderung des Bruttoinlandsverbrauchs

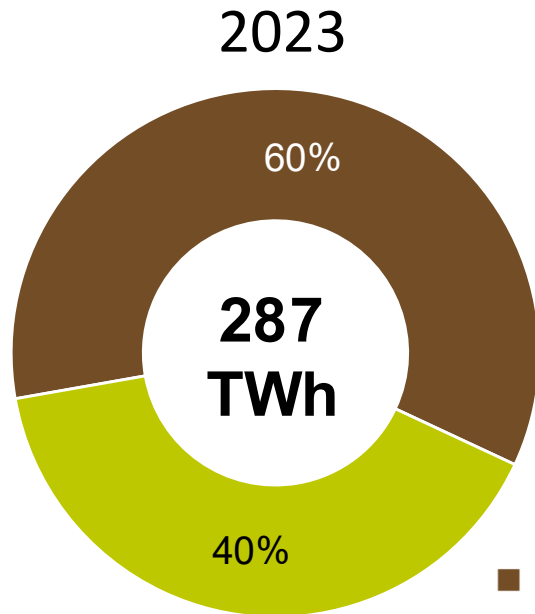


**Bevölkerungswachstum:**  
+ 7 % (ggü. 2022)

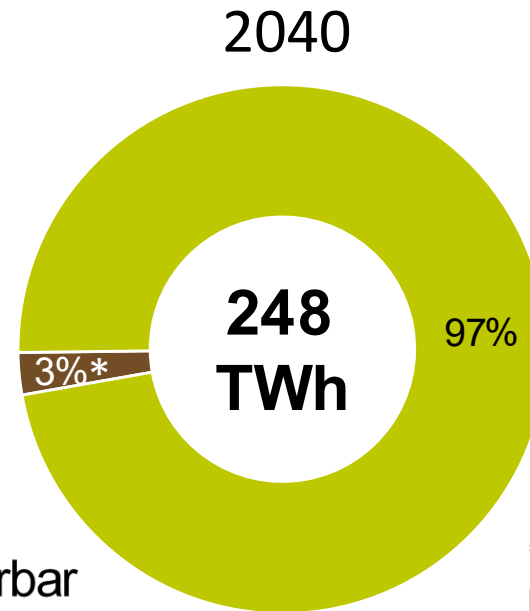
**Wirtschaftswachstum:**  
+ 1,5 % pro Jahr bis 2040

# Wandel in Richtung einer (fast) vollständig erneuerbaren Energieversorgung

Endenergieverbrauch



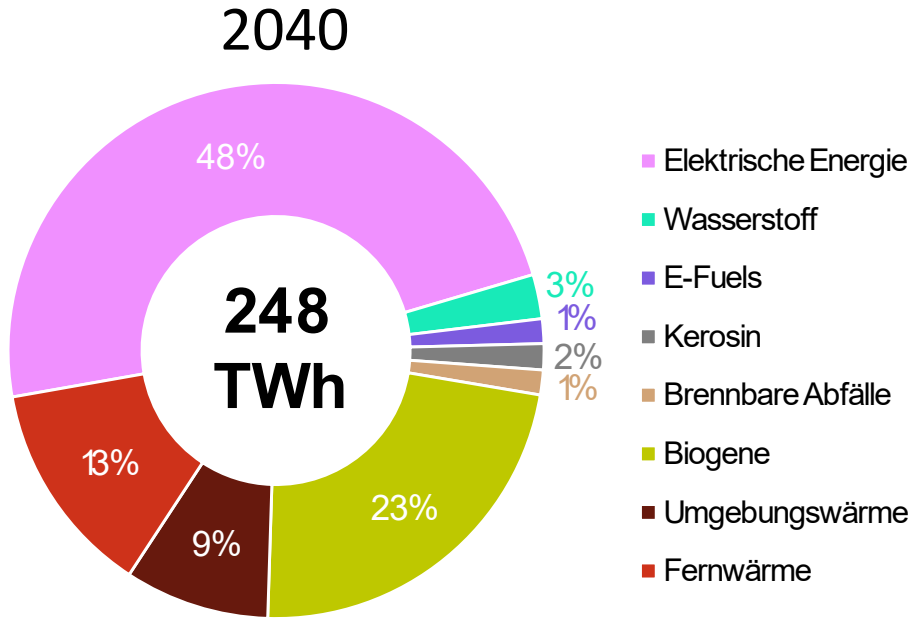
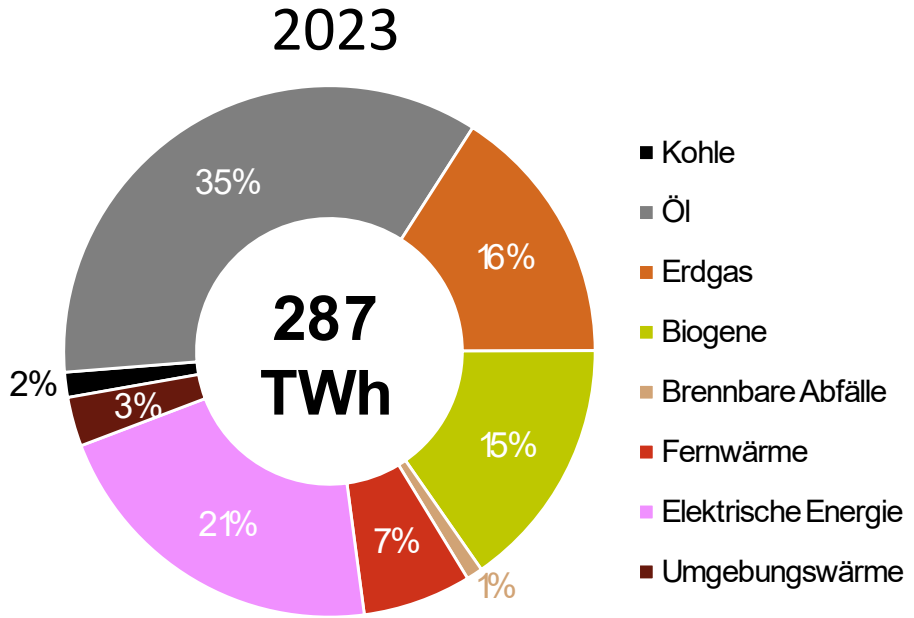
■ Fossil ■ Erneuerbar



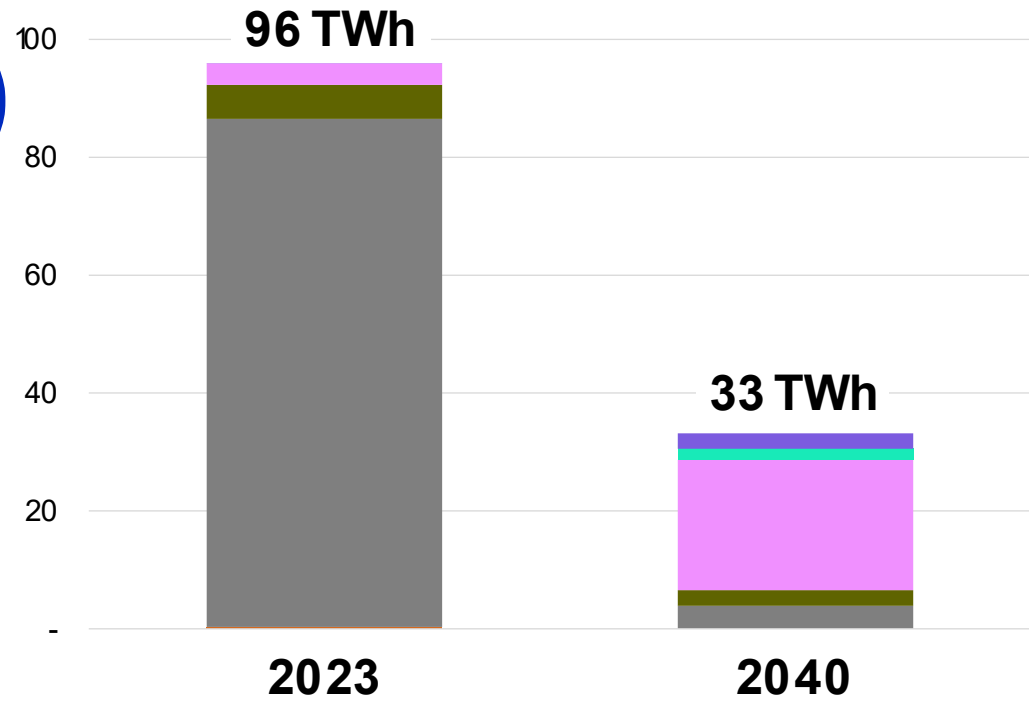
\* Kerosin und Müllverbrennung

# Wesentlicher Faktor für die Reduktion des Energieverbrauchs: Elektrifizierung

Endenergieverbrauch



# Mit Hilfe der Elektrifizierung erlebt der Verkehrssektor eine Effizienz-Revolution



- ▶ Eisenbahn
- ▶ Pkw + Lkw
- ▶ Öffentlicher Verkehr
- ▶ Schifffahrt
- ▶ Luftfahrt
- ▶ (Gastransport)

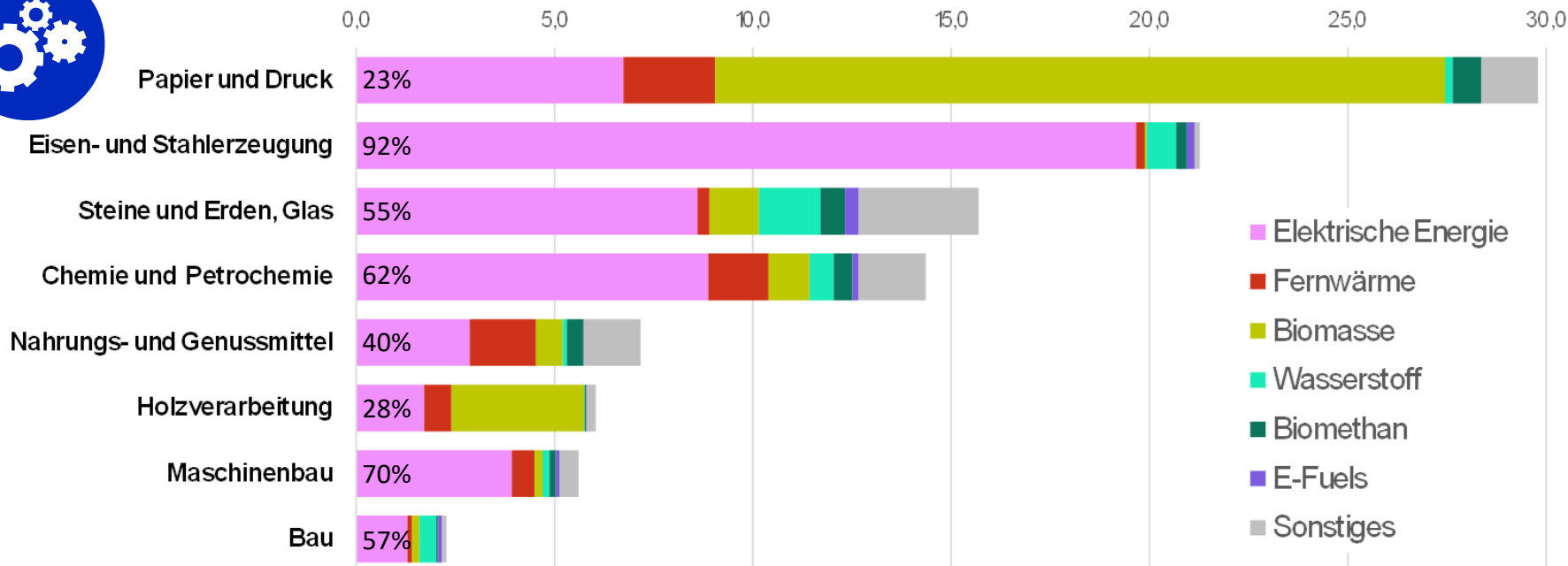
- E-Fuel
- Wasserstoff
- Elektrische Energie
- Biofuel
- Fossil

# Industrie: 46% des Endverbrauchs 2040

## Elektrifizierung auch hier.

### Endenergieverbrauch in ausgewählten Industriebereichen

TWh



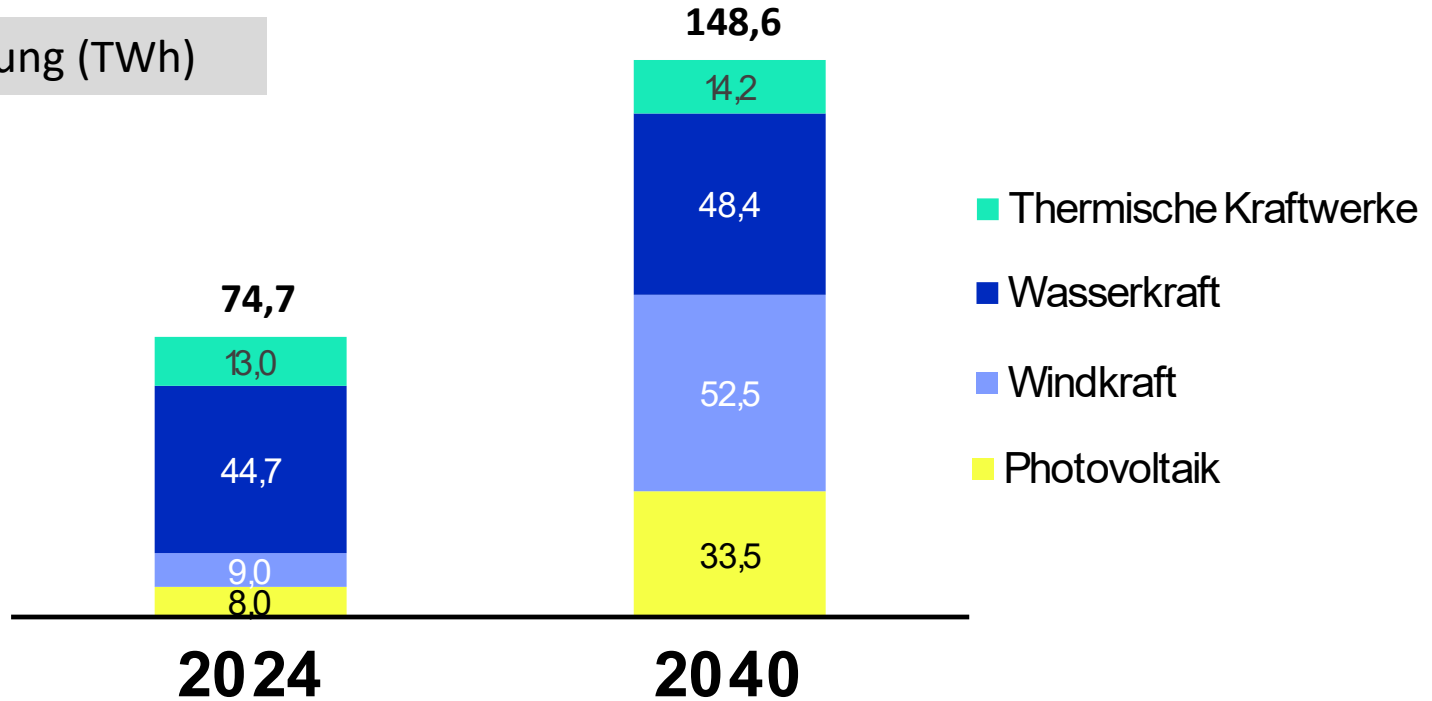
**„Und wo soll der ganze  
Strom herkommen?“**



# Aufbringung von Strom

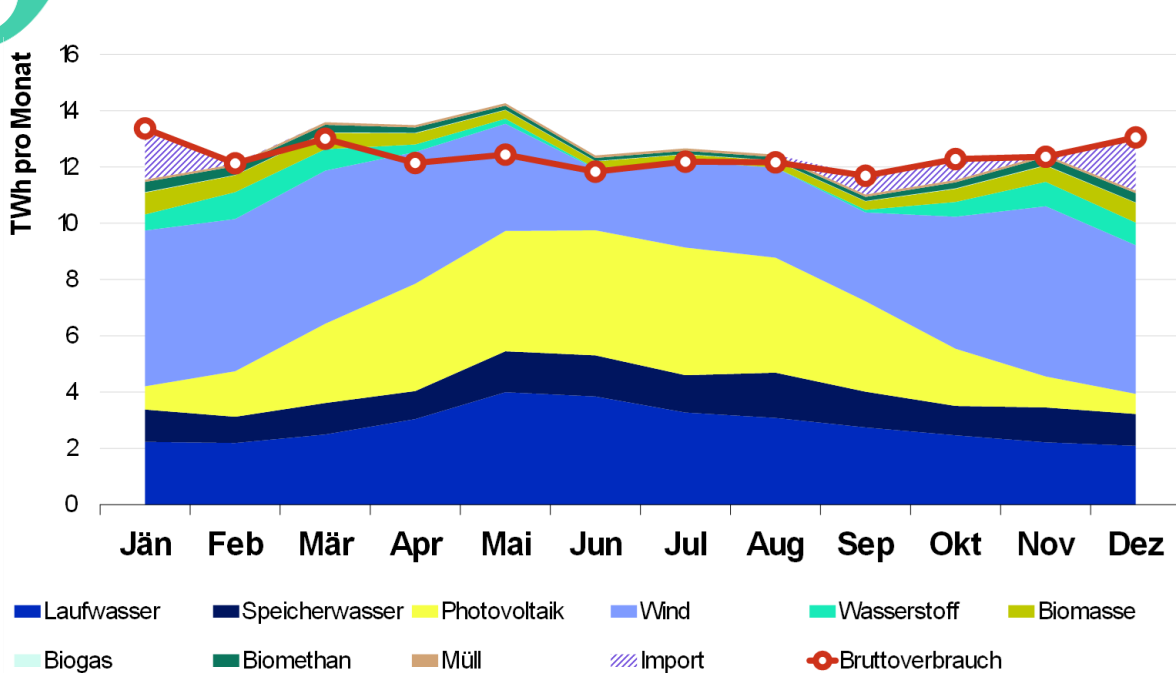
## Verdopplung von Erzeugung (und Bedarf)

Erzeugung (TWh)



# Aufbringung von Strom 2040

## Fokus auf Windkraft und Photovoltaik

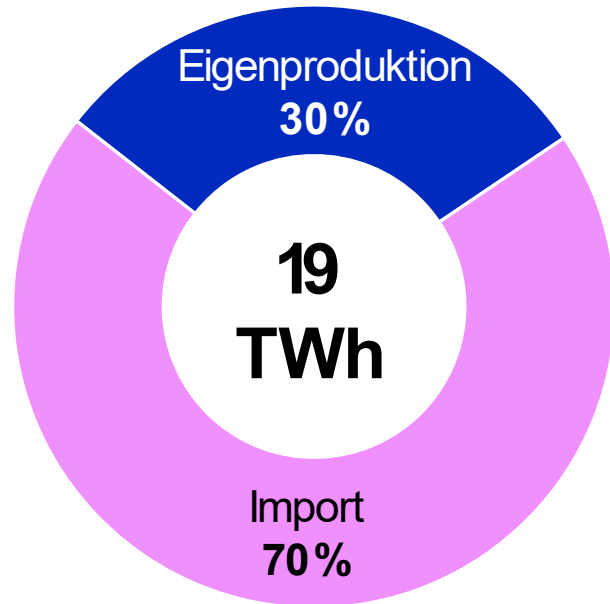


2040	
Photovoltaik	33,5 TWh
Wind	52,5 TWh
Wasserkraft	48,4 TWh
Wasserstoff-KWK	5,1 TWh
Biomethan-KWK	2,6 TWh
Biomasse-KWK	5,4 TWh
Müll	1 TWh
Biogas-KWK	0,15 TWh
<b>Erzeugung = Bedarf</b>	<b>149 TWh</b>

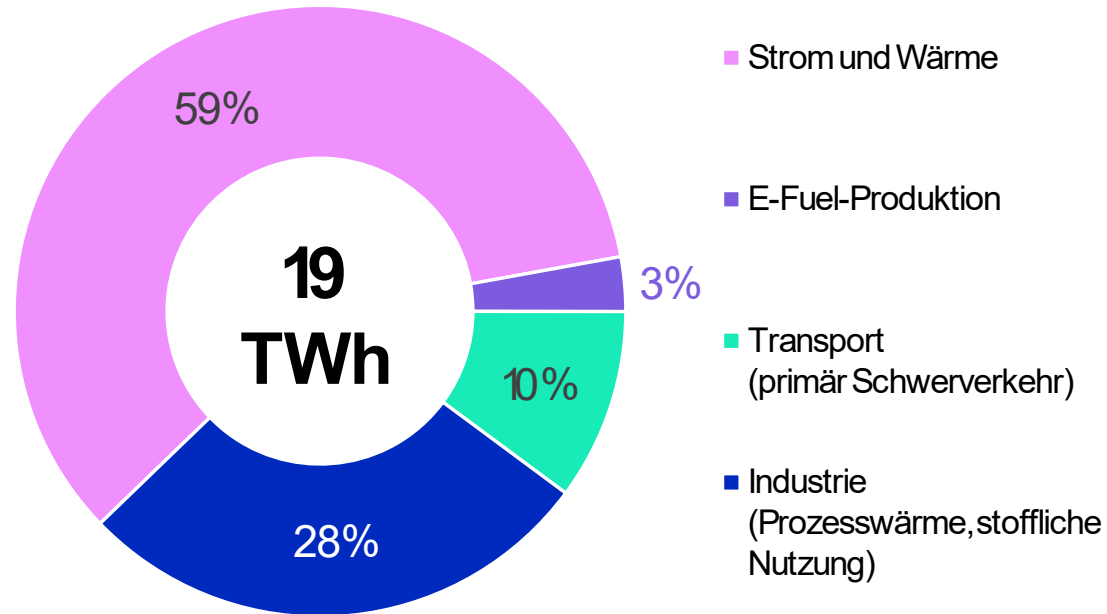
**Import/Export bleiben wichtig!**

# Der Einsatz von **Wasserstoff** fokussiert auf Strom, Wärme, Industrie und Schwerverkehr

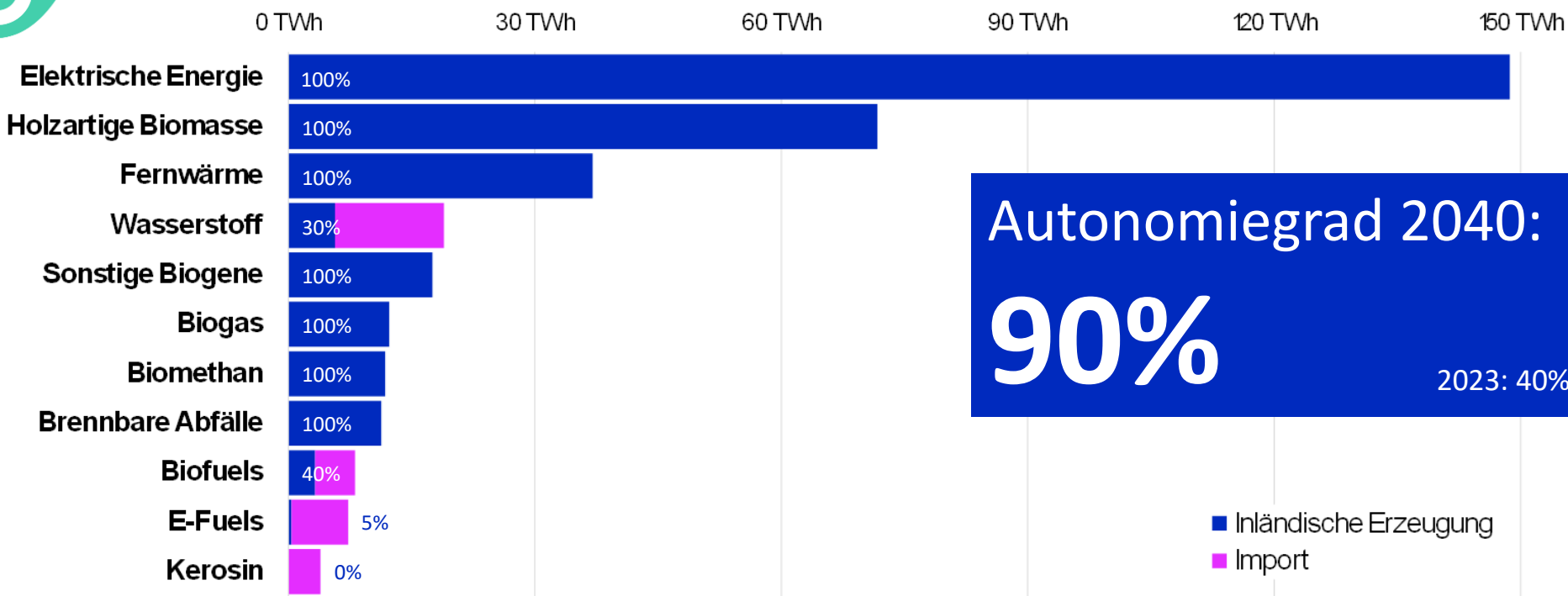
Aufbringung 2040



Einsatz 2040



# Keine Autarkie, aber mehr Selbstbestimmung durch höhere Autonomiegrade





# Unsere Energiewelt 2040



**Elisabeth Böck**

Senior Expert  
Energy Efficiency

**Petajoule** 

[elisabeth.boeck@energyagency.at](mailto:elisabeth.boeck@energyagency.at)

[www.unserenergiewelt2040.at](http://www.unserenergiewelt2040.at)