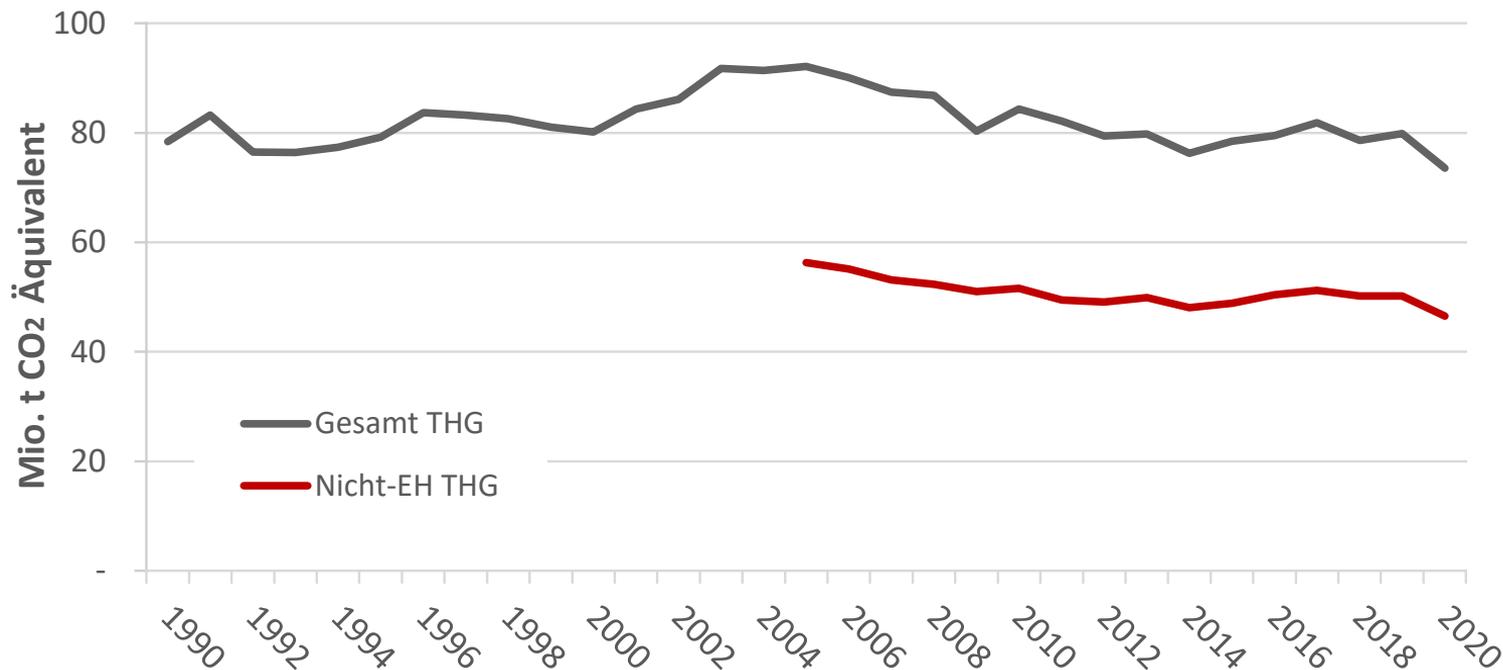


# Klima- und Energiestrategien der Länder



# Historische Entwicklung der Treibhausgasemissionen in Österreich

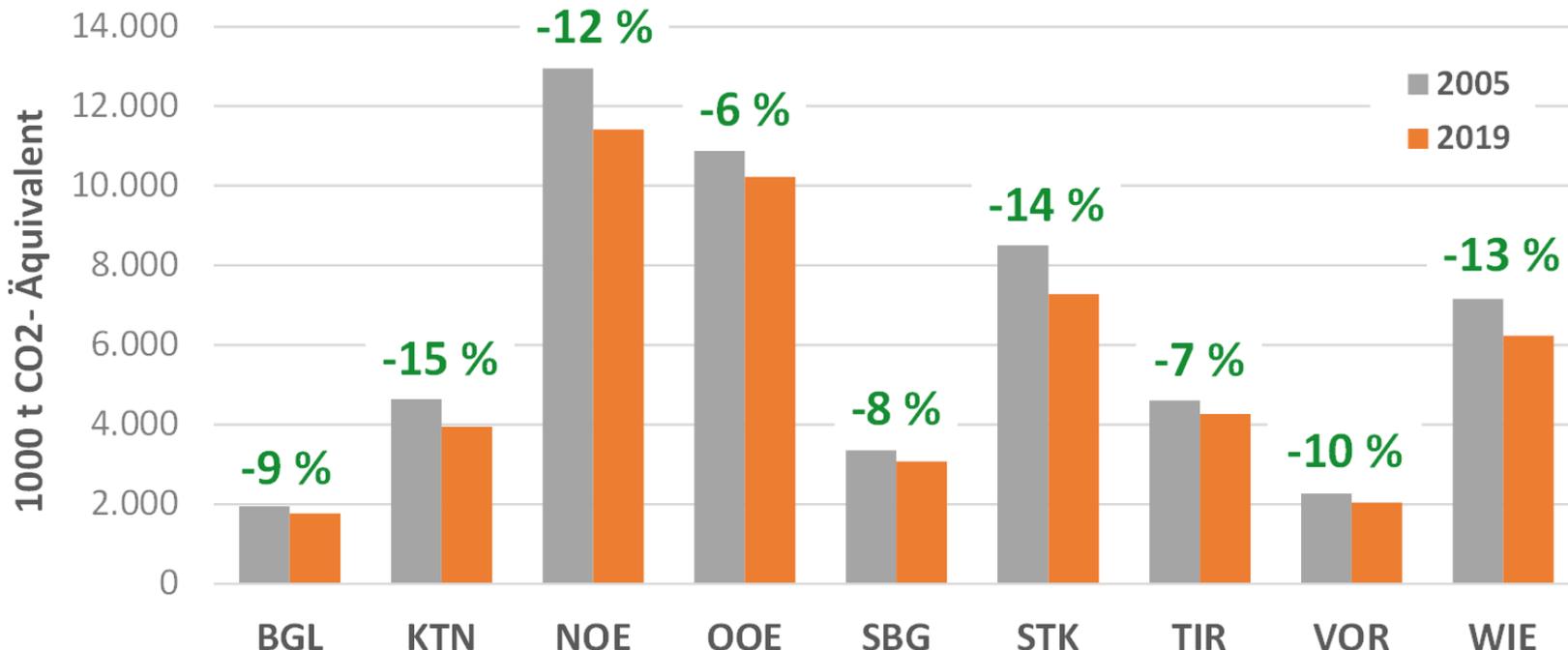
## Treibhausgasemissionen AT Entwicklung 1990-2020



Die Reduktion der THG im Jahr 2020 kann hauptsächlich auf Effekte rund um die Covid-Pandemie zurückgeführt werden.

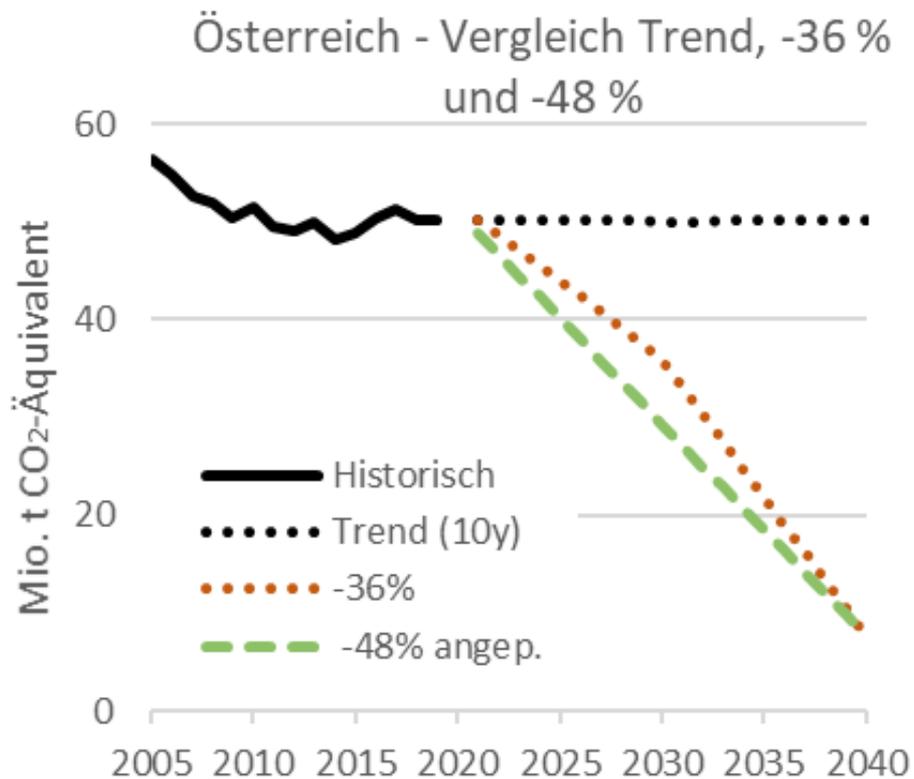
# Historische Entwicklung der Treibhausgasemissionen in den Bundesländern von 2005 bis 2019

## Nicht-EH-Treibhausgasemissionen BL-Vergleich - Gesamt

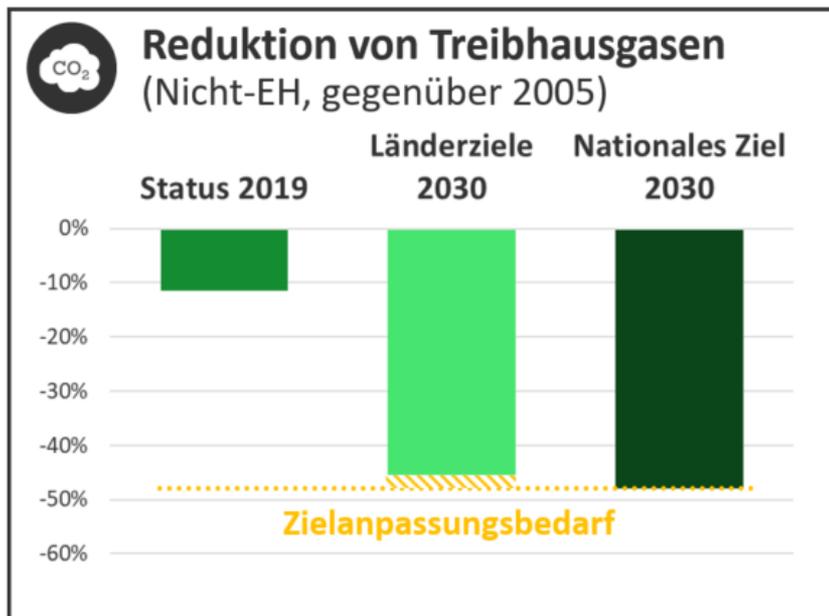


Es wird das Jahr 2019 dargestellt, da es aufgrund der Covid-Pandemie zu einer außerordentlichen Reduktion in 2020 kam.

# Trends der Treibhausgasemissionen im Nicht-Emissionshandelsbereich und Zielsetzungen



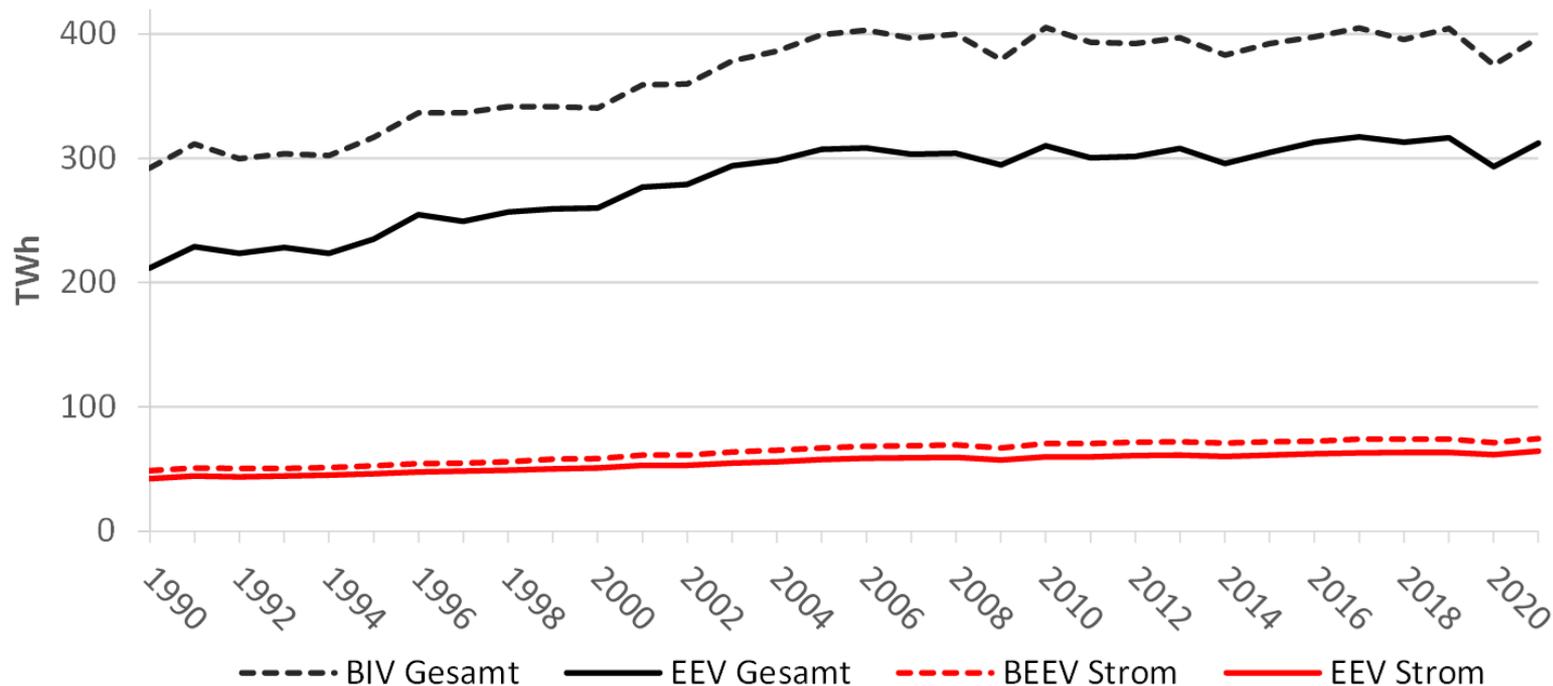
# Zielvergleich für Treibhausgase für Österreich und Bundesländer



- Österreich hat ein **neues Non-ETS-Ziel für 2030: -48 %**
- 5 Länder haben dieses oder höhere Ziele: KTN, NOE, OOE, SBG, VOR
- 2 Länder haben dieses Ziel eventuell bereits übernommen die Formulierungen sind aber noch unklar: BGL, TIR
- 2 Länder haben derzeit noch niedrigere Ziele: STK, WIE
- Das alte -36%-ESR-Ziel wurde mit der Zeit von allen Ländern direkt übernommen

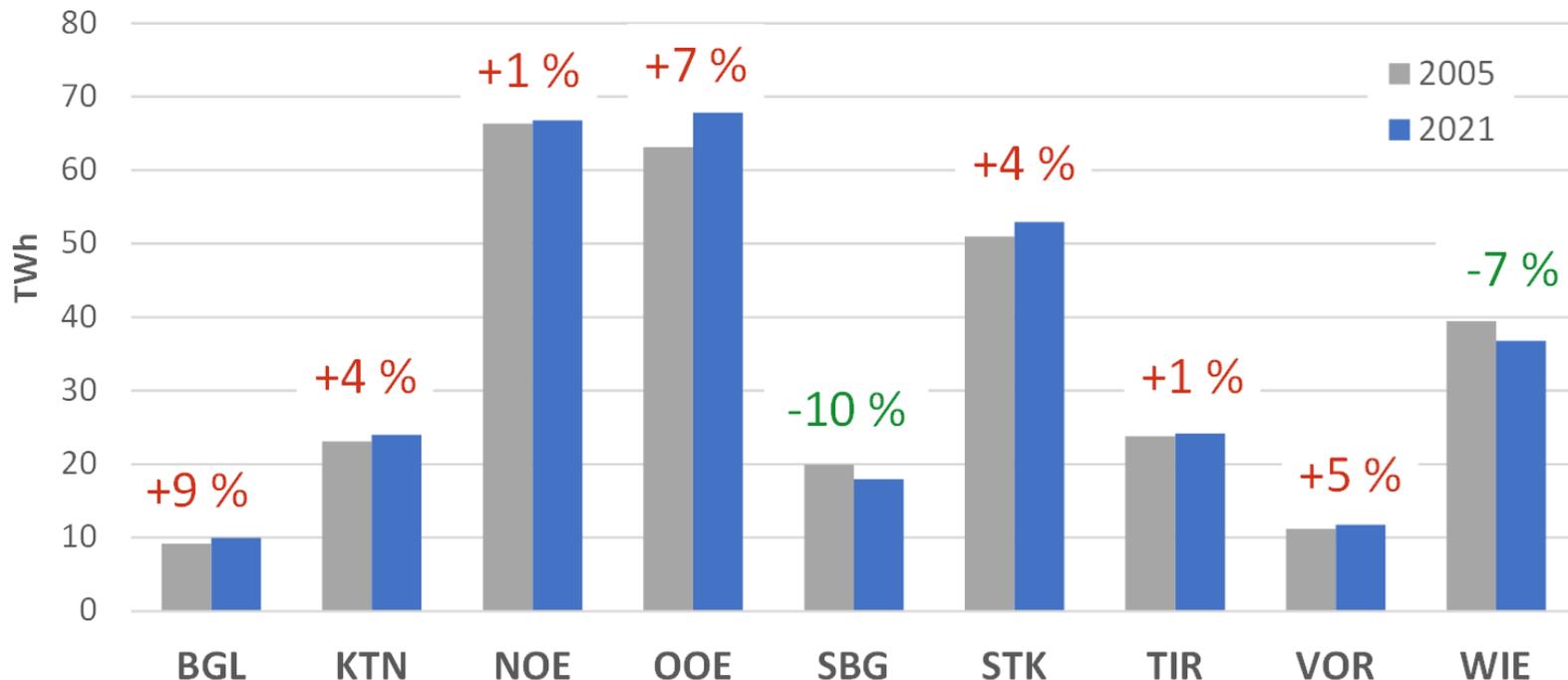
# Der Energieverbrauch ist relativ stabil, der Stromverbrauch steigt kontinuierlich

## Energieverbrauch Österreich, 1990 bis 2021

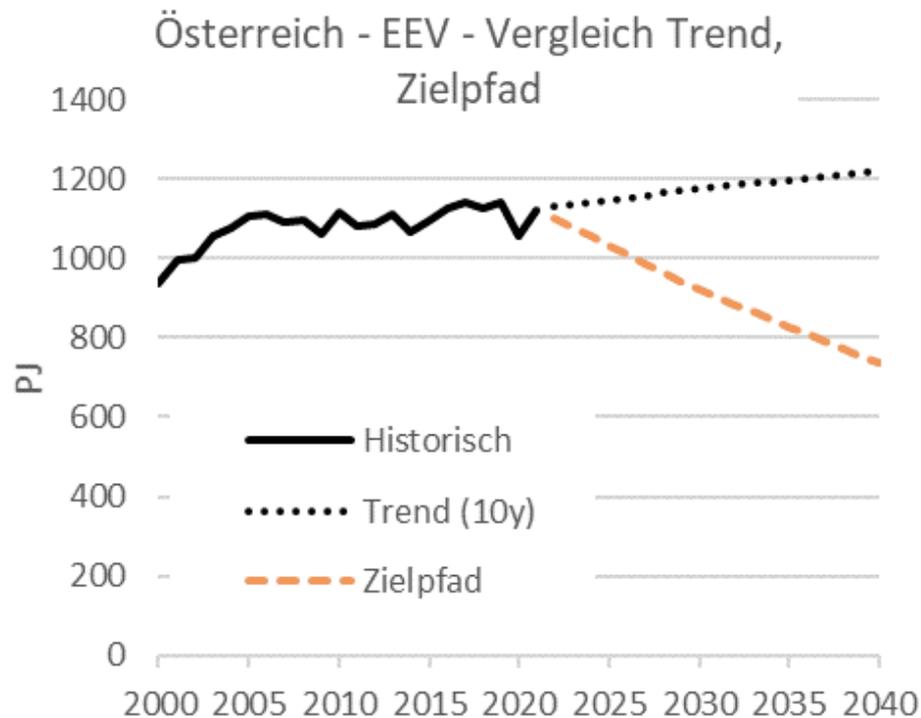


# In den Bundesländern ist die Entwicklung des Energieverbrauchs seit dem Jahr 2005 sehr divers

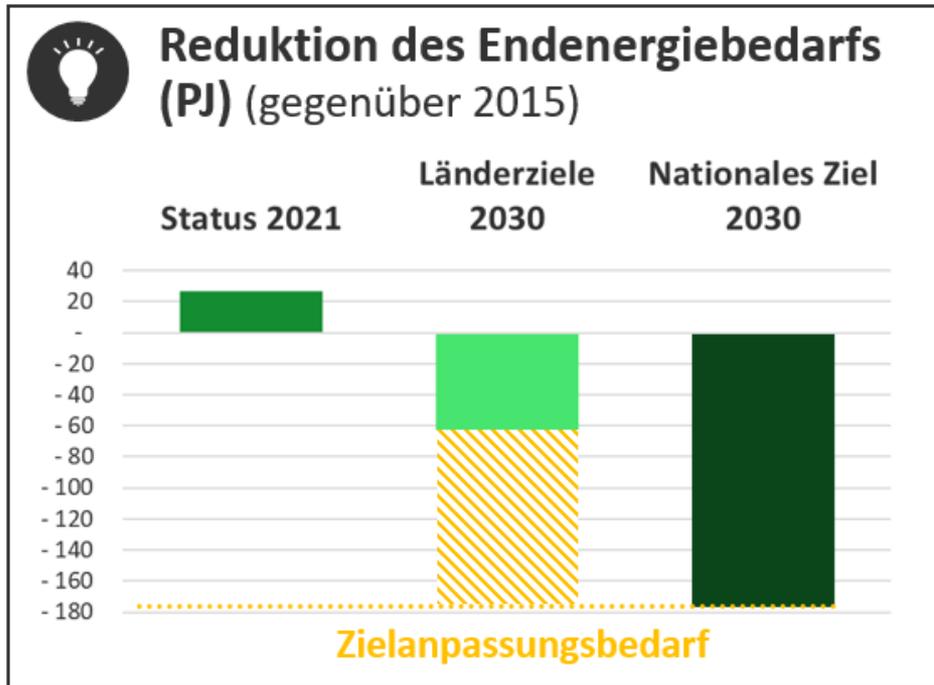
## Endenergieverbrauch Entwicklung 2005 - 2021



# Trend des Endenergieverbrauchs und erforderlicher Zielpfad

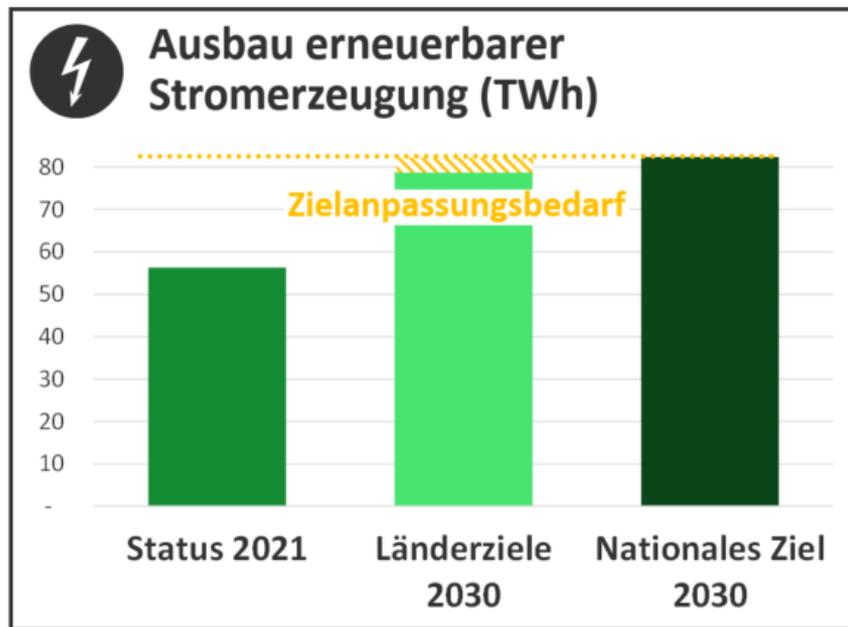


# Zielvergleich für den Endenergieverbrauch für Österreich und Bundesländer



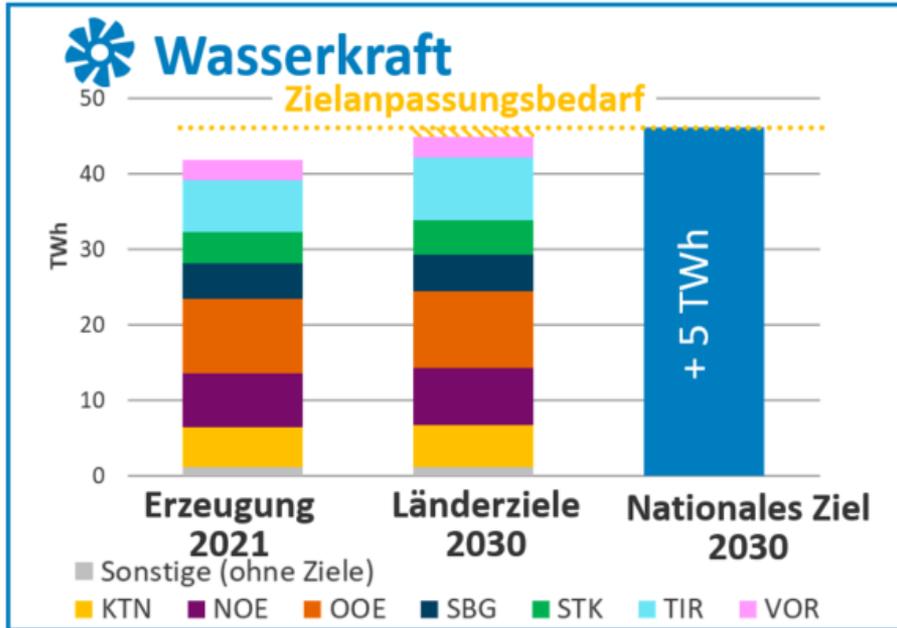
- Der Entwurf des Energie-Effizienz-Reformgesetzes 2023 sieht eine Mindestreduktion des österreichischen Endenergieverbrauchs auf 920 PJ bis 2030 vor.
- Die aggregierten Länderziele belaufen sich auf eine Reduktion von 62 PJ bis 2030
- 7 Länder haben Ziele für 2030 angegeben, oder Ziele für 2040 konnten abgeleitet werden
- Für Länder ohne Ziele wurde mit einem stabilen EEV gerechnet

# Zielvergleich für den Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung für Österreich und Bundesländer



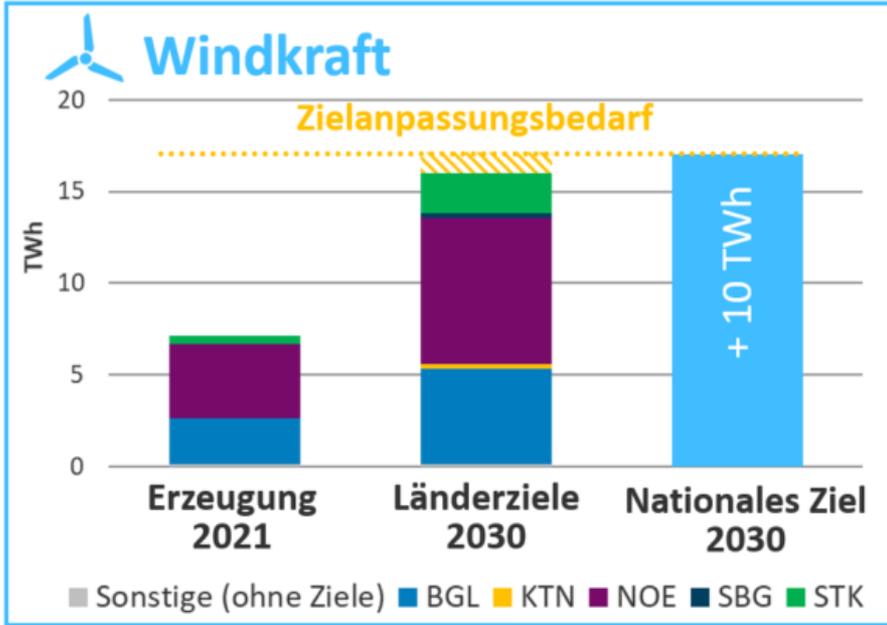
- Österreich hat das Ziel die jährliche Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern von 2020 bis 2030 um 27 TWh zu erhöhen.
- Die dokumentierten Ziele der Bundesländer ergeben in Summe einen Zubau von 23,4 TWh.
- Die Ziele der Bundesländer bis 2030 müssen um mindestens 3,6 TWh erhöht werden.
- Der PV-Anteil am „Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung“ der Länderziele wurde durch das nationale Ziel begrenzt, da der PV-Ausbau nicht einfach den Windausbau systemisch ersetzen kann.

# Zielvergleich für Wasserkraft für Österreich und Bundesländer



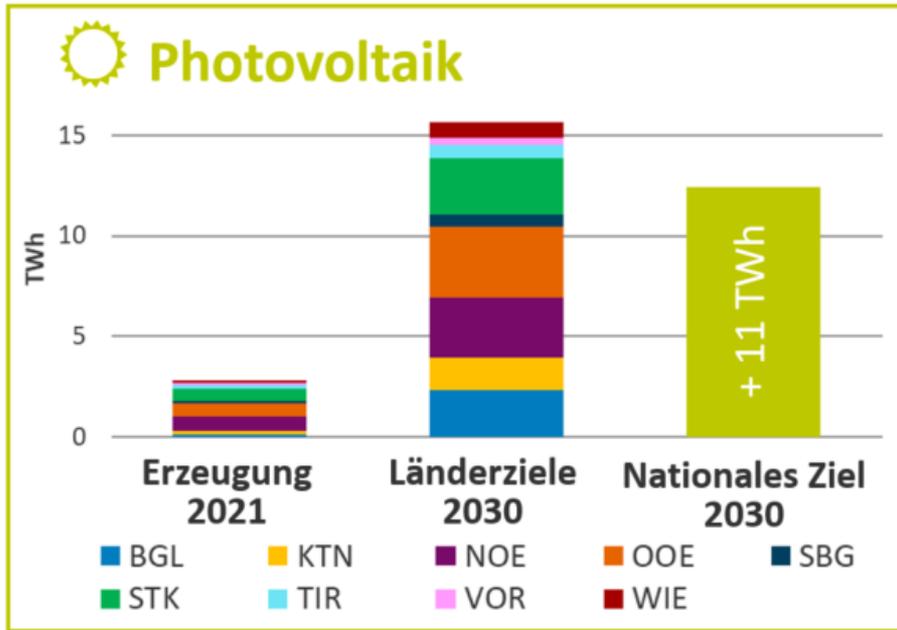
- Die dokumentierten Ausbauziele der Bundesländer für Wasserkraft führen bis 2030 zu einer Stromerzeugung von insgesamt 45,0 TWh.
- Im Vergleich dazu ergibt das Ausbauziel auf Bundesebene eine Stromerzeugung von 46,8 TWh.
- Dies bedeutet eine erforderliche Erhöhung der Ausbauziele um **1,8 TWh bis 2030**.

# Zielvergleich für Windkraft für Österreich und Bundesländer



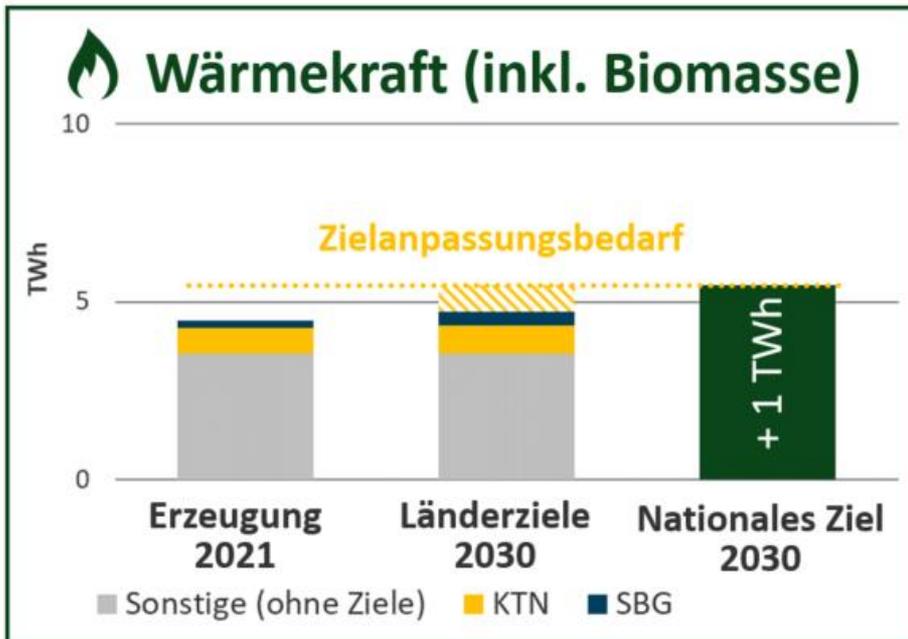
- Für die Windkraft ergeben die dokumentierten Ausbauziele der Bundesländer bis 2030 eine Stromerzeugung von insgesamt 16 TWh.
- Auf Bundesebene liegt der Zielwert bei 17,0 TWh.
- Eine Erhöhung der Ausbauziele in den Ländern um **1 TWh bis 2030** ist erforderlich.

# Zielvergleich für Photovoltaik für Österreich und Bundesländer



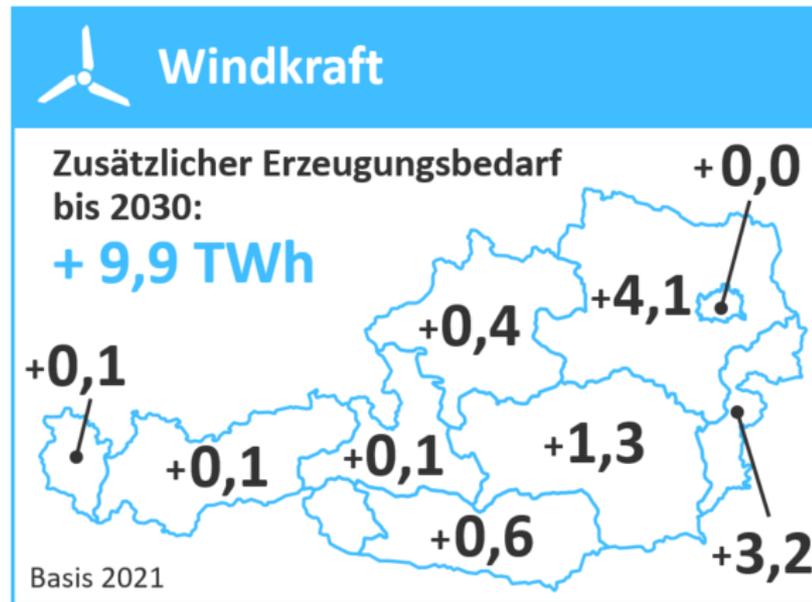
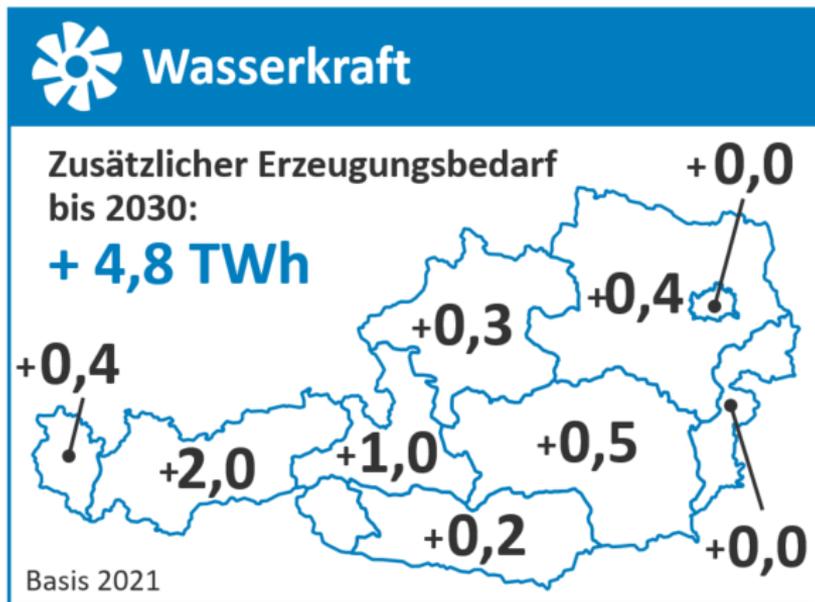
- Für die Stromerzeugung aus Photovoltaik ergeben die dokumentierten Ausbauziele der Bundesländer bis 2030 eine Erzeugung von 15,6 TWh.
- Das bundesweite Ausbauziel gemäß EAG liegt bei 13,0 TWh.
- Um diese EAG-Ziele zu erreichen, ist keine weitere Anpassung notwendig.
- Für die Erreichung der Klimaneutralität 2040 wäre ein deutlich stärkerer Ausbau als das EAG-Ziel auf jeden Fall sinnvoll.

# Zielvergleich für Stromerzeugung aus Biomasse für Österreich und Bundesländer

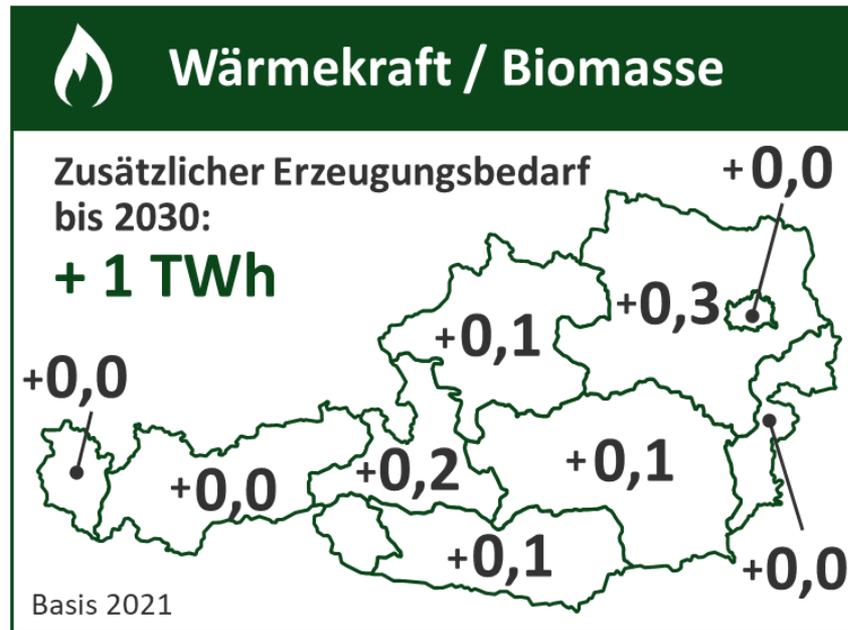
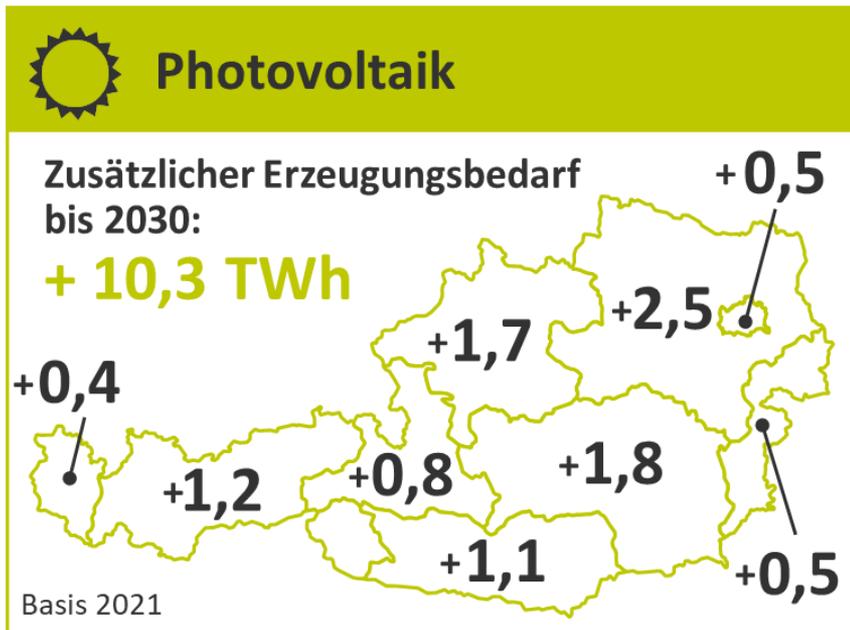


- Für die Stromerzeugung aus erneuerbarer Wärme sind auf Länderebene nur geringe zusätzliche Ausbauziele bis 2030 dokumentiert.
- Die dokumentierten Ausbauziele der Bundesländer bis 2030 betragen 4,8 TWh, das Ziel auf Bundesebene liegt bei einer Erzeugung von 5,6 TWh.
- Daraus ergibt sich eine zusätzliche Erhöhung der Ausbauziele um **0,8 TWh bis 2030**.

# Vorschlag zur Aufteilung der EAG-Ziele auf die Länder nach Erzeugungspotenzialen für Wasserkraft und Windkraft



# Vorschlag zur Aufteilung der EAG-Ziele auf die Länder nach Erzeugungspotenzialen für Photovoltaik und Biomasse



# Vorschlag zur Aufteilung der ESR-Ziele auf die Länder nach ESR-Methodik bis 2030 und KSG-Entwurf für 2040 (1)

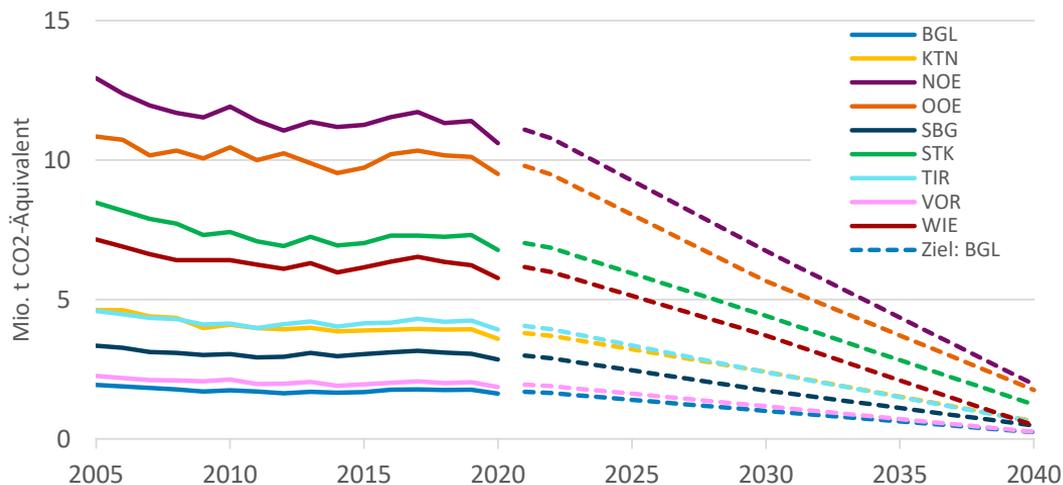
- Österreich ist gemäß EU Effort Sharing Regulation (ESR) verpflichtet die Non-ETS-Treibhausgasemissionen bis 2030 um 48 % zu reduzieren. Von 2021 bis 2030 wird hierzu auch ein konkreter Zielpfad definiert.
- Dieses Ziel und der hinterlegten Zielpfad können nur von Bund und Ländern gemeinsam erreicht werden.
- Es wurden im Zuge der für IGW und EEÖ erstellten Studie mehrere Optionen untersucht wie dieses österreichische Ziel auf die Länder aufgeteilt werden könnte.
- Das alte -36%-ESR-Ziel für das Jahr 2030 wurde in der Vergangenheit von allen Ländern direkt übernommen.
- Der hier präsentierte Vorschlag für die Aufteilung des österreichischen 2030er-Ziels auf die Bundesländer geht davon aus, dass auch das -48%-ESR-Ziel von allen Ländern übernommen wird.
- Zusätzlich wird die EU-ESR-Methodik für den Zielpfad auf die Bundesländer angewandt.
- Es wird empfohlen grundsätzlich Sektorziele und Sektorzielpfade zu hinterlegen. Für 2030 und 2040 werden die relativen Sektorziele aus dem KSG-Entwurf (April 2021) herangezogen und anhand der Sektoren auf die Bundesländer angewandt.

# Vorschlag zur Aufteilung der ESR-Ziele auf die Länder nach ESR-Methodik bis 2030 und KSG-Entwurf für 2040(2)

## Methodik

1. **THG-Ziel 2030: -48% je Bundesland**, Basis 2005 (Quelle: BLI 2022, Anhang 2, Grundlage ist GWP AR4)
2. **Basis: ESR §4 Art. 3** (Ø2016-2018 und 5/12 der Zeitachse von 2019 bis 2020) je BL
3. **Pfad:** Ziel -36% für 2021 und 2022, Ziel -48% hinterlegt für 2023-2030

Option 4: Ziel -48% je Bundesland und Sektorziele



## Vorteile & Nachteile

- + **BL-Ziele 2030 sind exakt -48% in jedem BL (leicht kommunizierbar)**
- + **entspricht der derzeitigen Praxis der BL (diese haben die ESR-Ziele in der Vergangenheit direkt übernommen)**
- + AT-Ziele und Zielpfade werden in Summe durch die BL erreicht
- + Sektorzielpfade AT und Summe BL können berücksichtigt werden
- + Berücksichtigt bisherige Anstrengungen in den BL
- Berücksichtigt nicht unterschiedliche Entwicklung im Zeitraum 2005 bis 2019 (/2030/2040) z.B. Wirt./Bev.-Ent. in BL
- Methodisch kompliziert
- Die Bundesländer Luftschadstoff-Inventur nach GWP AR5 (welche auch für die österreichischen Zielpfade als Berechnungsgrundlage verwendet werden) wird erst Ende 2023 veröffentlicht.

# Ihre Ansprechpartner

## DI Günter Pauritsch

Leiter Center Energiewirtschaft,  
Infrastruktur, Energiepartnerschaften

## Michael Rohrer <sup>MSc</sup>

Senior Expert Renewables

### Österreichische Energieagentur - Austrian Energy Agency

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

T. +43 (0)1 586 15 24 - 649158

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich

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

 @at\_AEA

[michael.rohrer@energyagency.at](mailto:michael.rohrer@energyagency.at)

T. +43 (0)1 586 15 24 - 0 | M. +43 (0)664 8107877

Mariahilfer Straße 136 | 1150 Wien | Österreich

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



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