



## Klima- und Energie-Ziele in Niederösterreich

**Josef Fischer**  
Amt der NÖ Landesregierung  
Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft

## Gemeindenachmittag

Raumplanung, Klima & Energie  
16.11.2022

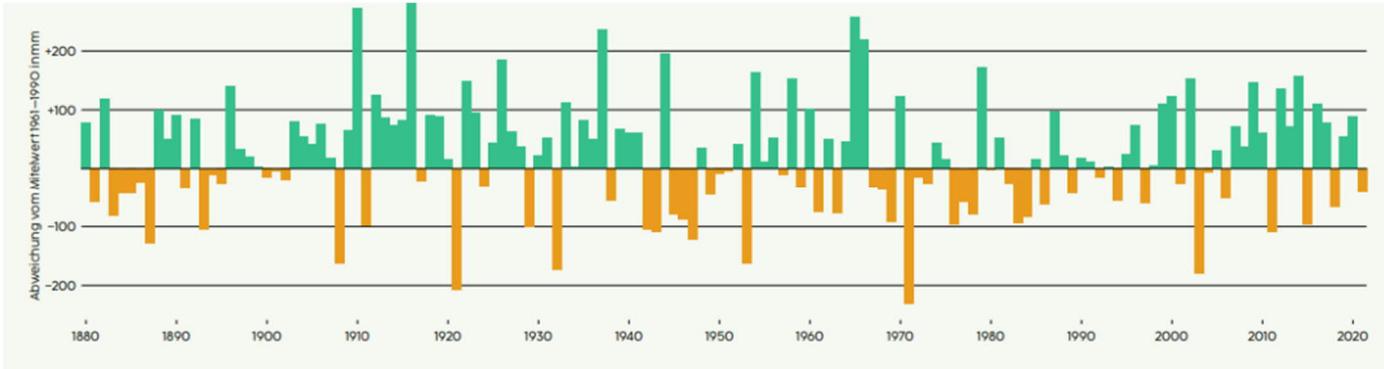
02742 9005 14916  
josef.fischer@noel.gv.at



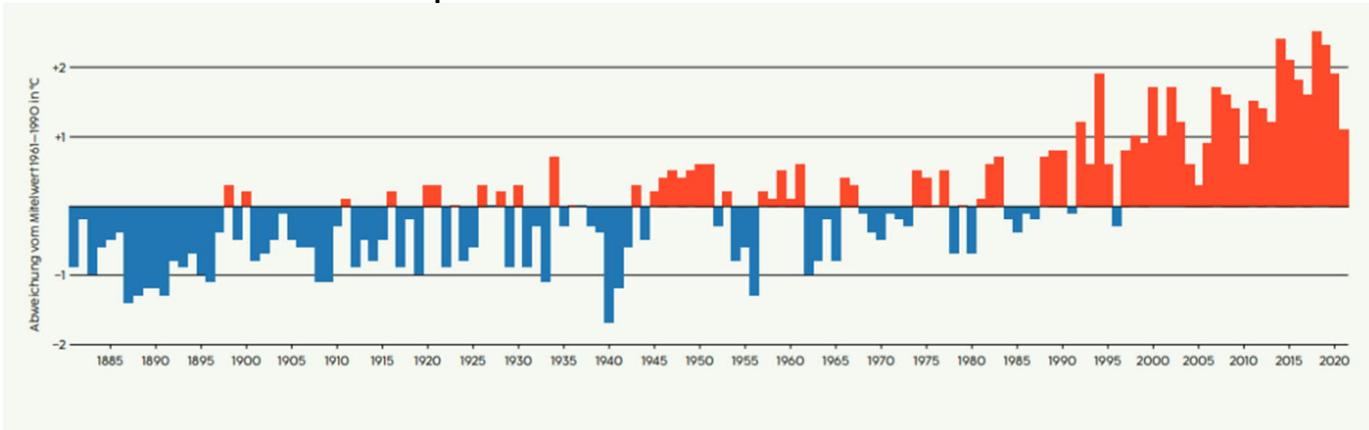
# Der Klimawandel findet statt

Klimatische Veränderungen deutlich nachweisbar: aktuelles Klima

## Jahresmittelwert Niederschlagssumme 1961-2021



## Jahresmittelwert Temperatur 1961-2021



NÖ ist betroffen:

- 2021: + 1 ° Abweichung
- Das letzte leicht unterdurchschnittlich temperierte Jahr liegt 26 Jahre zurück.

Der Klimawandel findet statt!

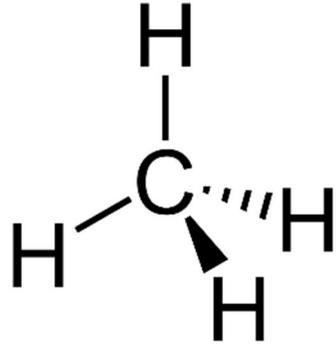
Nicht Handeln ist keine Option!



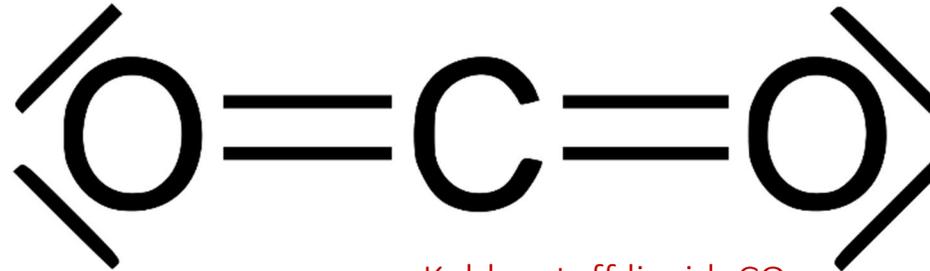
2

## Warum immer Klima UND Energie?

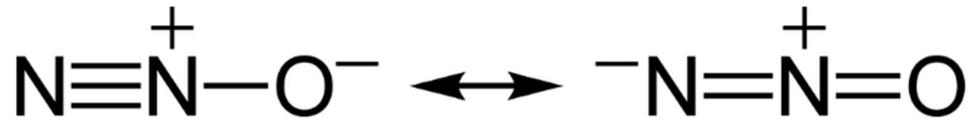
# Treibhausgase



Methan CH<sub>4</sub>

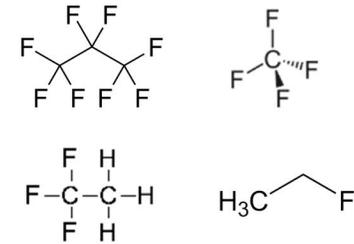


Kohlenstoffdioxid CO<sub>2</sub>



Distickstoffmonoxid (Lachgas) N<sub>2</sub>O

Fluorkohlenwasserstoffe



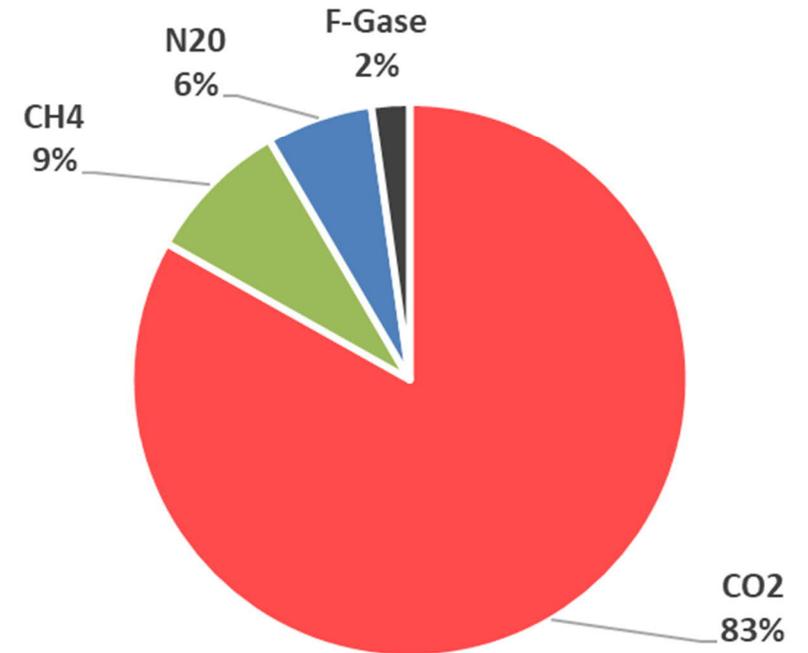
Quelle: wikipedia.org

# Treibhausgasemissionen in Niederösterreich

Verantwortlich für den Klimawandel (Treibhauseffekt)

- **CO<sub>2</sub> Kohlendioxid (83 %)**
  - 0,035% Anteil in der Atmosphäre
  - verbrennen von fossiler Energie (Verkehr, Heizen, Strom, Industrie)
  - verbleibt 120 Jahre in Atmosphäre
- **CH<sub>4</sub> Methan (9 %)**
  - Landwirtschaft (Tierhaltung), Kläranlagen, Erdgasverluste
  - 25-mal so treibhauswirksam wie CO<sub>2</sub>
  - verbleibt 15 Jahre in der Atmosphäre
- **N<sub>2</sub>O Lachgas (6 %)**
  - Distickstoffmonoxid
  - Landwirtschaft (Düngemittelproduktion), Industrie
  - 300-mal so stark wie CO<sub>2</sub>
  - verbleibt 114 Jahre in der Atmosphäre
- **F - Gase (2 %)**
  - Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFKW, FKW, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub>)
  - 5.000-mal so stark wie CO<sub>2</sub>

Treibhausgasemissionen NÖ 2020



# Die Herausforderungen nehmen zu!

- Klimatische Entwicklungen
- Energiekrise → Abhängigkeit, Versorgungssicherheit, Leistbarkeit!
- Vorgaben auf EU- und Bundesebene
- Treibhausgasziele

# Herausforderung

## Energieabhängigkeit

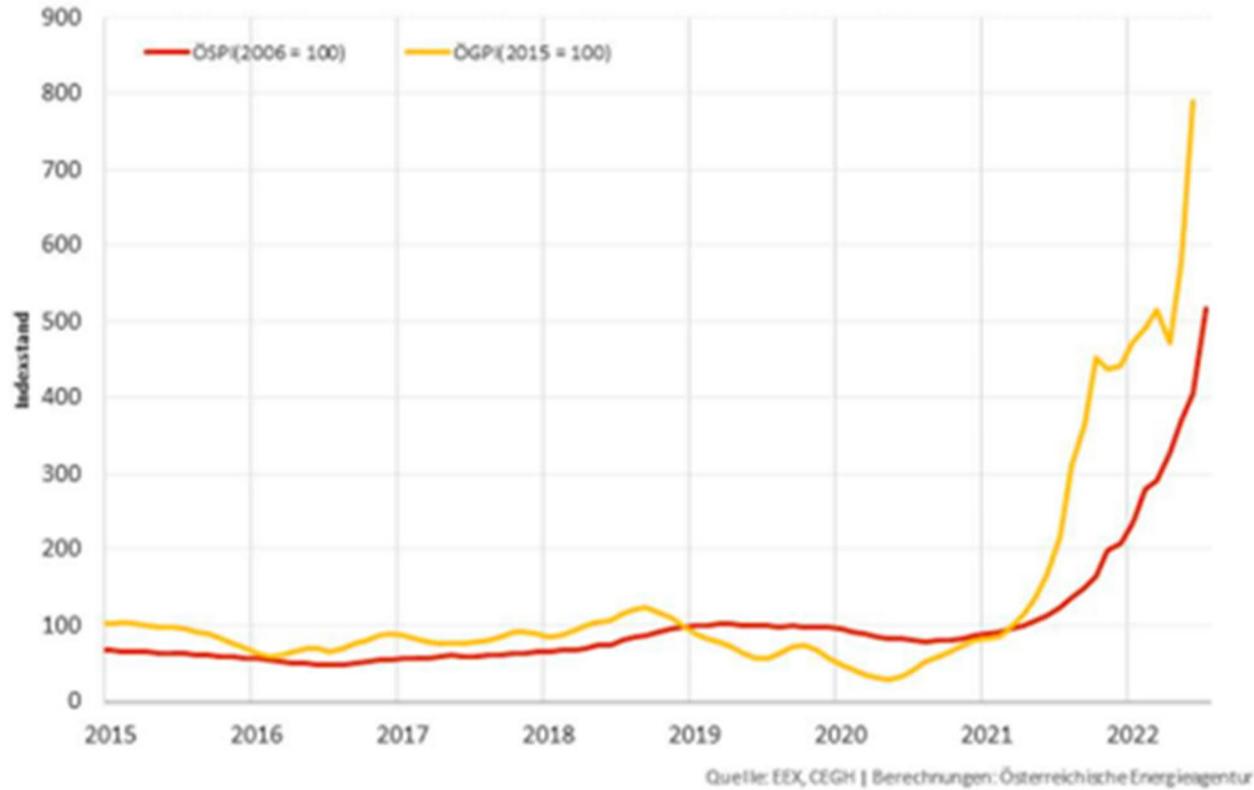
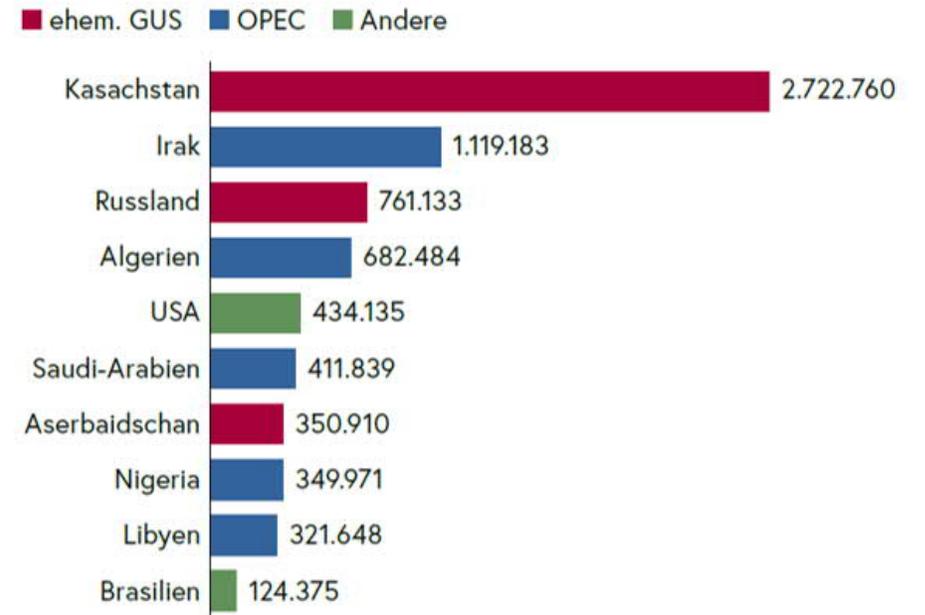


Abb. 49: Top-10 Importländer von Erdöl in Tonnen 2020



Quelle: BMK

# Herausforderung

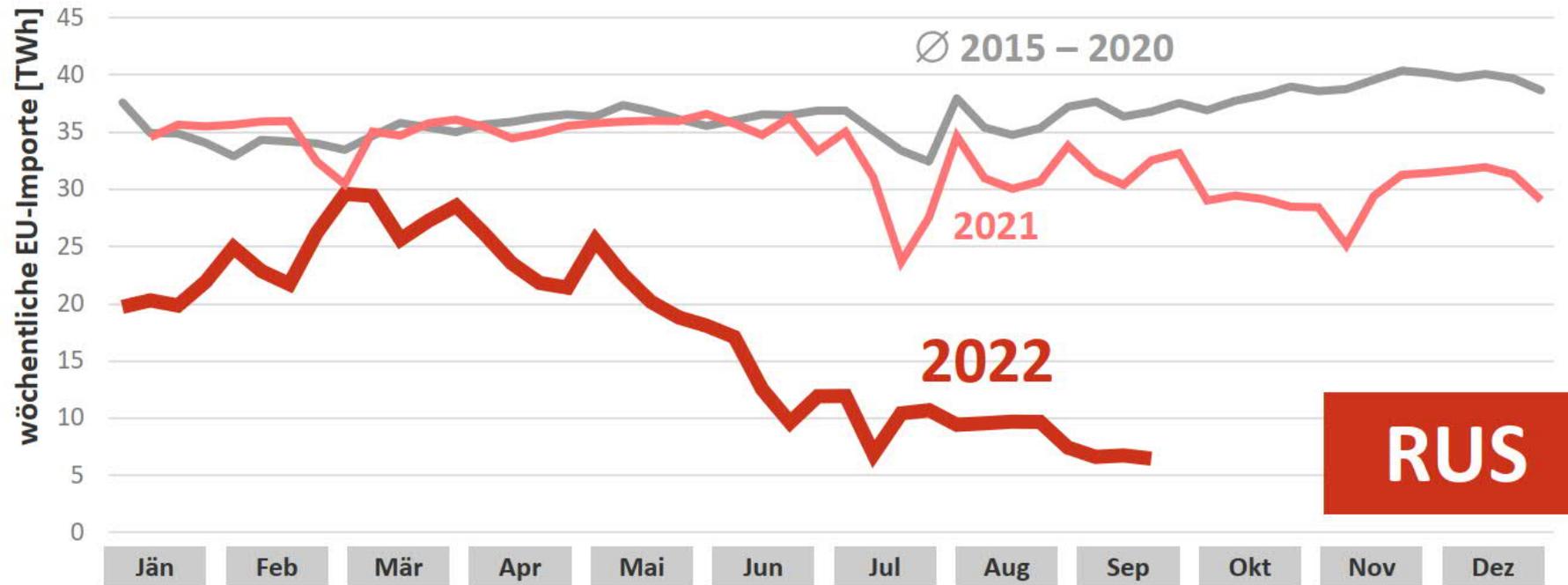
## Energieabhängigkeit

- Niederösterreich ist nach wie vor zu **60 % von fossiler Energie abhängig!**
- Die Energiepreise haben sich in einem halben Jahr vervielfacht.  
Die Jahrzehnte der billigen Energie sind vorbei.
- Unser Öl und Gas kommt zu 90 % aus geopolitisch gefährlichen Regionen und Ländern!  
Wir sind damit erpressbar.
- Diese Preisentwicklung und Abhängigkeit gefährdet den Wirtschaftsstandort und stellen Haushalte vor enorme Herausforderungen.

# Verknappung am Gasmarkt

Russlands Gaslieferungen sinken seit Sommer 2021

## Wöchentliche Importe aus Russland in die EU (TWh)



Grafik: Österreichische Energieagentur auf Basis von: Bruegel, 2022

Wir liefern Antworten für die klimaneutrale Zukunft.

4

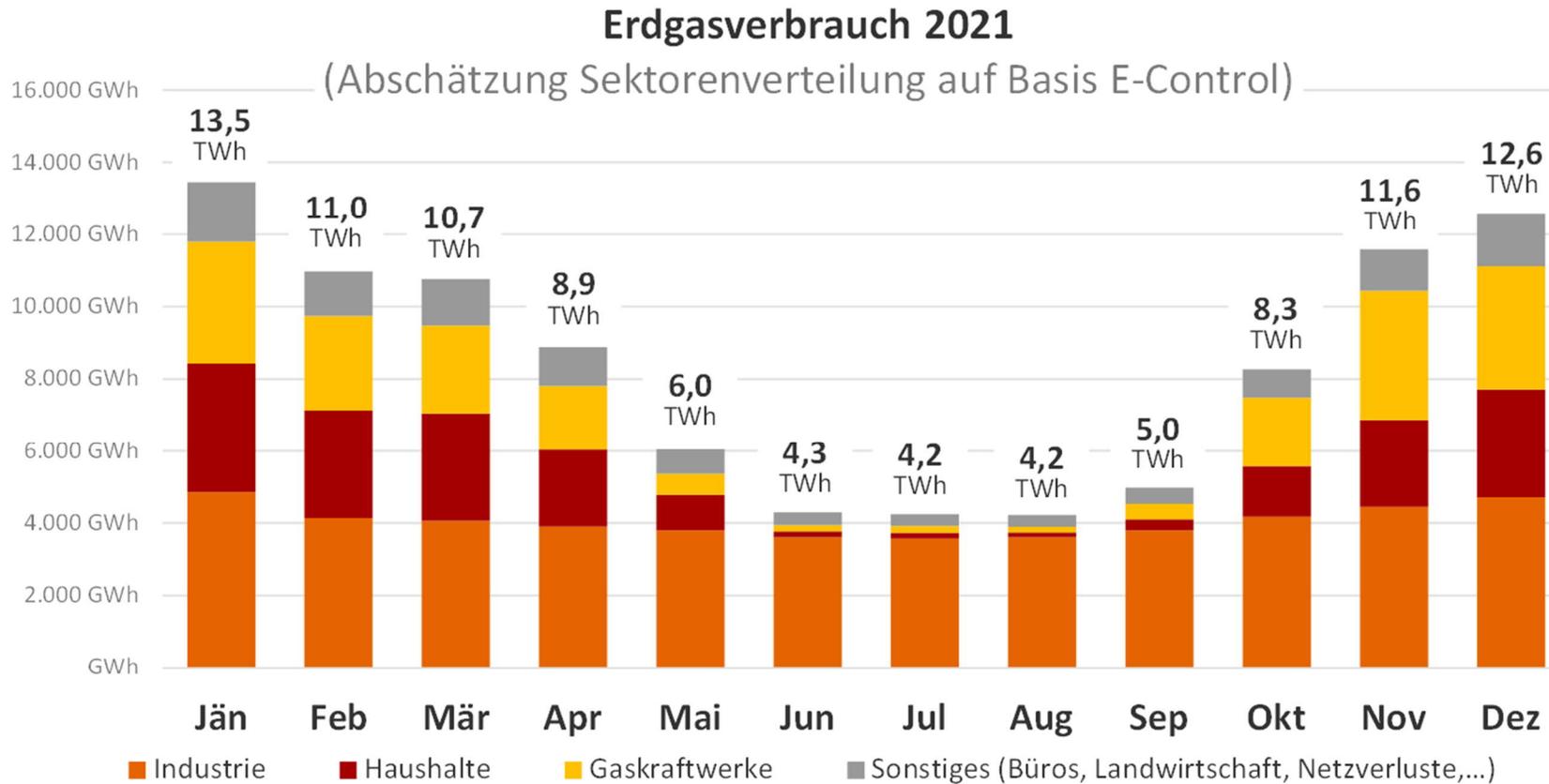


UMWELT- UND  
ENERGIEWIRTSCHAFT



# Gasverbrauch

Wer verbraucht was?

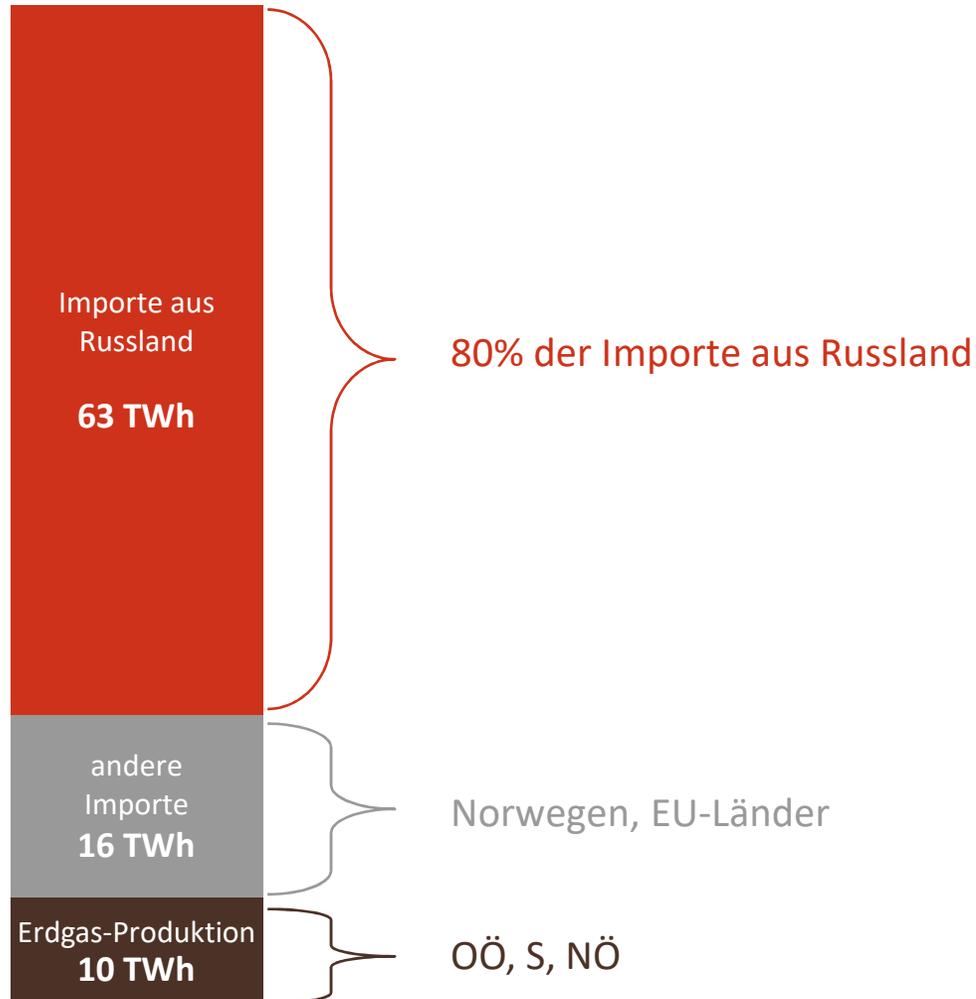


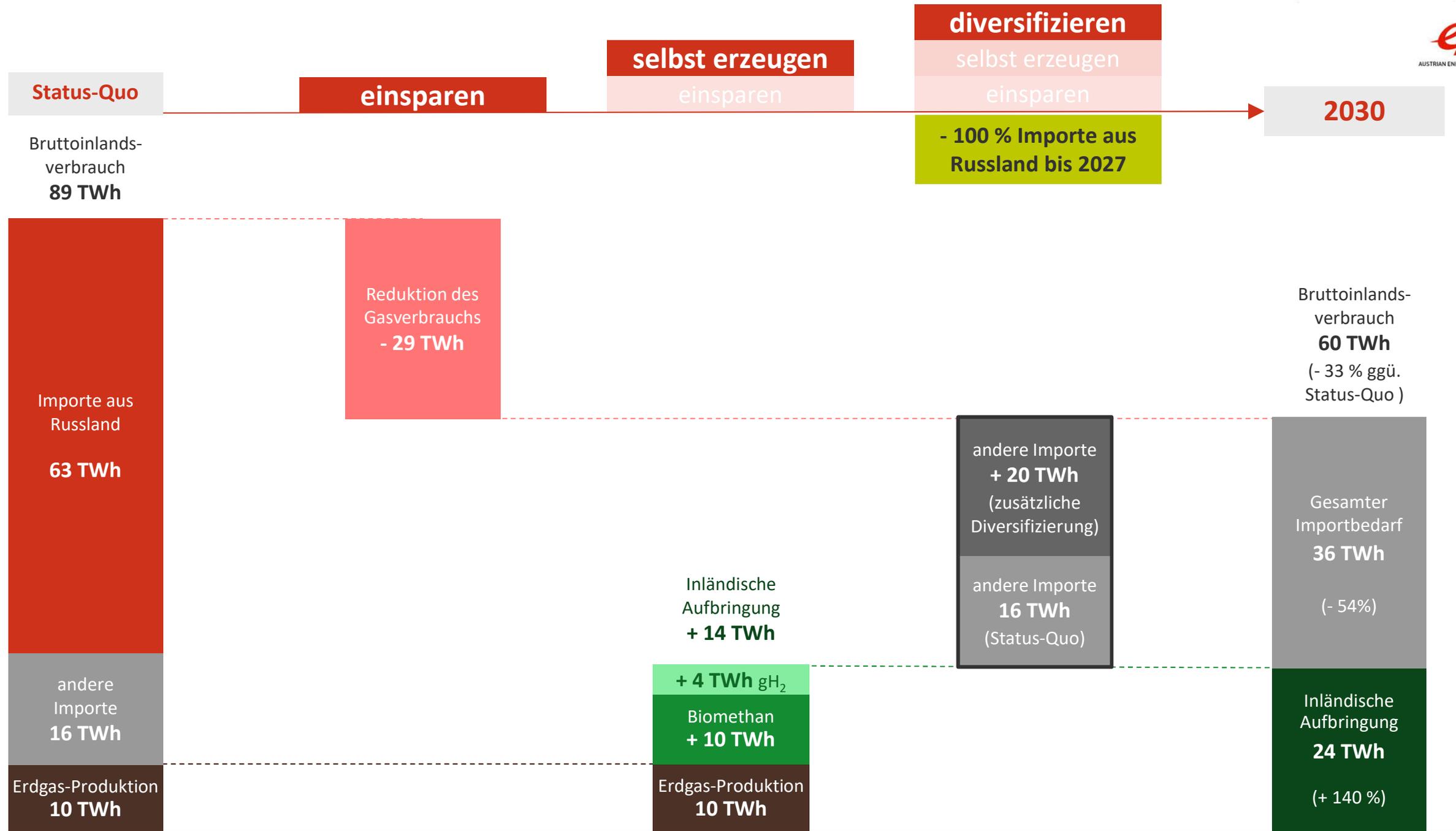
Basis: E-Control 2022, aber mit Abschätzung von CDG

# Ausgangslage Gas

## Status-Quo

Bruttoinlands-  
verbrauch  
**89 TWh**







3

**Was tut das Land NÖ?**

# Der Versuch eines Überblicks

Verpflichtungen und Aufgaben in der Verantwortung von Niederösterreich werden gebündelt.



Die Länder werden direkt in die Pflicht genommen.  
➔ Agieren statt reagieren.  
Nicht-Handeln ist keine Option.

# Wärmestrategie → Erneuerbaren-Wärme-Gesetz (EWG)

Wichtiger Hebel des Bundes und der Länder

- Dekarbonisierung des Gebäudebestandes (8 Mio. t CO<sub>2</sub>, 30 % Energieverbrauch)
- **Ausstieg aus fossilen Heizsystemen**
  - 630.000 Ölheizungen bis **2035** (NÖ: 95.000)
  - 1,2 Mio. Gasheizungen bis **2040** (NÖ: 240.000)
  - Verbote im Neubau
  - Stufenpläne für Ausstieg im Bestand
- Gemeinsam mit den Ländern
- Umsetzung durch
  - Erneuerbaren Wärmegesetz (EWG)
  - Abfederung durch Förderprogramme, insbes. Für einkommensschwache Haushalte
  - Steuerliche Maßnahmen (CO<sub>2</sub>-Bepreisung)
  - Begleitprogramme
    - Grüngasstrategie
    - Energieraumplanung

# Wärmestrategie → Erneuerbaren-Wärme-Gesetz (EWG)

Wichtiger Hebel des Bundes und der Länder

## Systematik und Ist-Stand

### Phase 1:

- Details für Ölausstieg bis 2035
  - Erneuerbaren-Gebot
  - Stilllegungsgebot
- Gasverbot im Neubau
- Enddatum für Gasausstieg 2040
- Ausnahmetatbestände
- Aktuell parlamentarischer Prozess
- Förderung „Sauber Heizen für Alle“ für einkommensschwache Haushalte

### Phase 2:

- Novelle des Gesetzes für Details zum Gasausstieg
- Noch zu erarbeiten
- NÖ besonders betroffen!
- Länder sind wieder einzubinden

Diskussion um  
Gasdetails

(Wann wird es ernst?  
Grüngas zulässig?)

Ministerratsbeschluss  
November 2022



# Wärmestrategie → Erneuerbaren-Wärme-Gesetz (EWG)

Wichtiger Hebel des Bundes und der Länder

## Beispiele

- Ölkessel, BJ 1988, in Betrieb  
→ 2. JH 2027 durch erneuerbares System zu ersetzen
- Ölkessel, technisches Gebrechen ab 2023  
→ sofort durch erneuerbares System zu ersetzen
- Gaskessel, technisches Gebrechen ab 2023  
→ kann durch Gaskessel ersetzt werden  
→ darf ab 2040 nicht mehr mit Erdgas betrieben werden.

<u>Baujahr</u>	<u>Ablauf des 30. Juni im Stilllegungsjahr</u>
<u>1980 und älter</u>	2025
<u>1981 bis 1986</u>	2026
<u>1987 bis 1989</u>	2027
<u>1990 bis 1991</u>	2028
<u>1992 bis 1993</u>	2029
<u>1994 bis 1996</u>	2030
<u>1997 bis 1998</u>	2031
<u>1999 bis 2001</u>	2032
<u>2002 bis 2007</u>	2033
<u>2008 bis 2013</u>	2034
<u>2014 und jünger</u>	2035

# Landesstrategie: Duales System

Klima- und Energie in Niederösterreich

Strategie

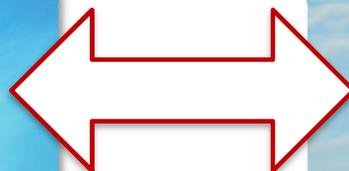
Rahmen

Ziele

Vision



2019



2021

Umsetzung

Maßnahmen

Konkret

Verbindlich

# NÖ Klima- und Energiefahrplan 2020 bis 2030

Strategie und Rahmensetzung für die NÖ Klima- und Energiepolitik



Beschluss durch den NÖ Landtag Juni 2019

Strategie

Rahmen

Ziele

## Einzelner Blitzlichter bis 2030:

- Reduktion der Treibhausgase um **36 %**
- **2.000 GWh** Photovoltaik
- **7.000 GWh** Windkraft
- Versorgung von 30.000 zusätzlichen Haushalten mit Wärme aus Biomasse
- 10.000 neuen Green Jobs
- Jeder 5. PKW fährt elektrisch
- Ende der Kohleverstromung in NÖ
- Verstärkte Anpassung an den Klimawandel

- 48 %

Fit for 55, Green Deal  
Klimaneutral 2040

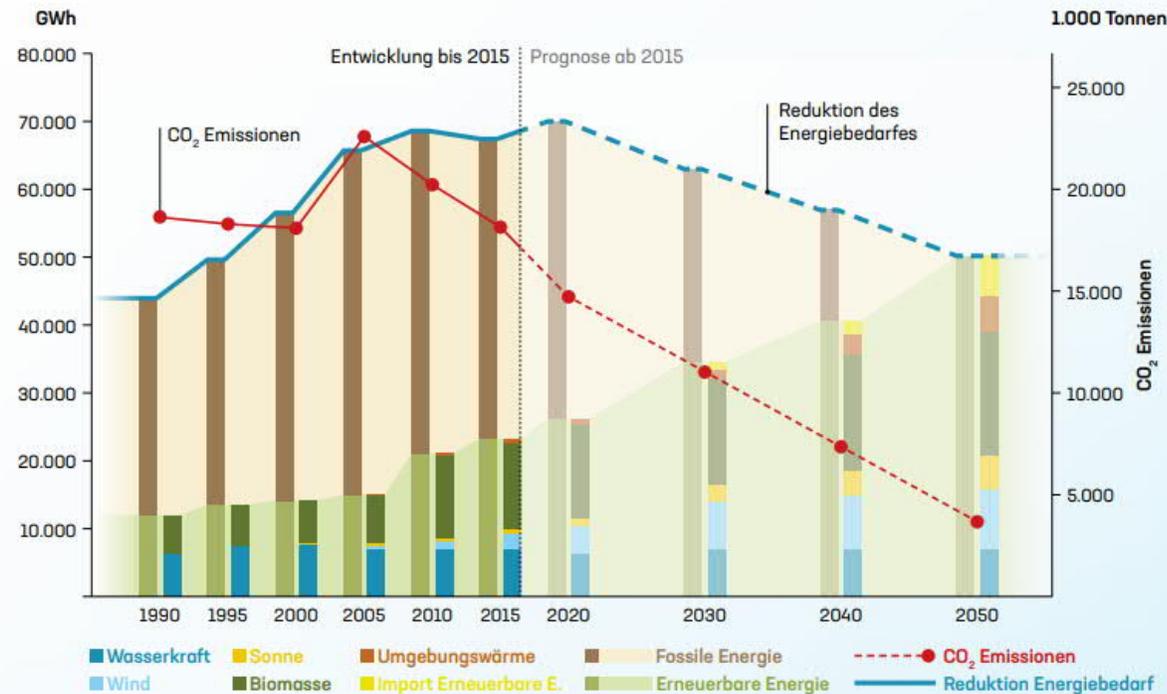
**3.000 GWh PV (2030)**  
Ende 2021: 663 GWh

**8.000 GWh Wind (2030)**  
**12.000 GWh Wind (2035)**  
Ende 2021: 4.130 GWh  
Zonierung Überarbeiten  
+250 Anlagen

# NÖ Klima- und Energiefahrplan 2020 bis 2030

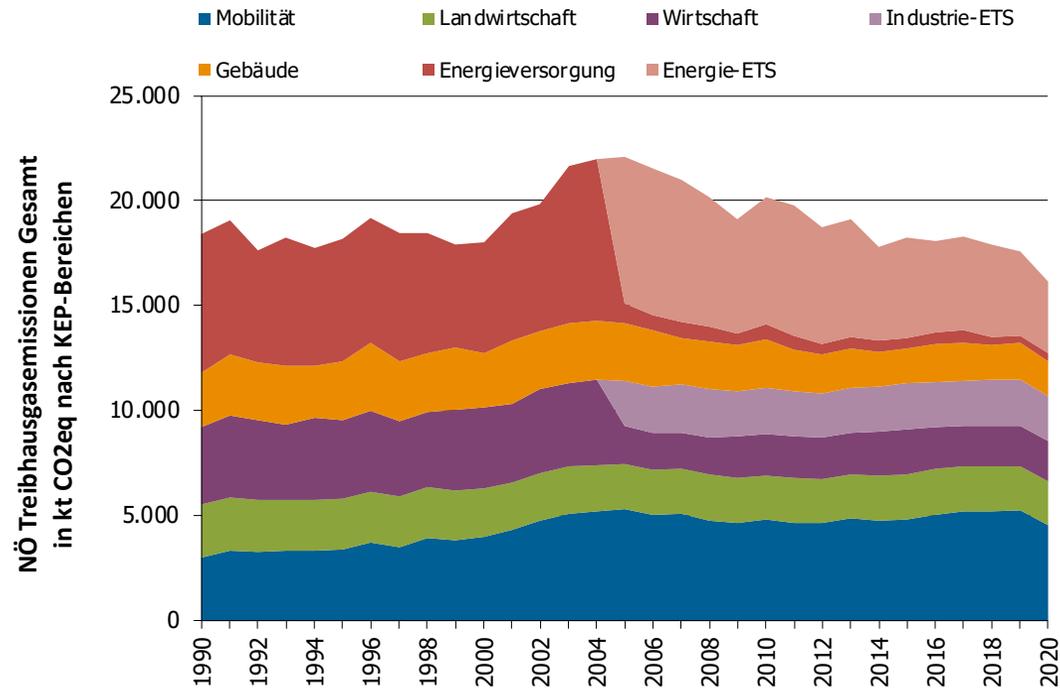
## Unser NÖ Zukunftsbild 2050

Effizienz - Ausbau - Dekarbonisierung

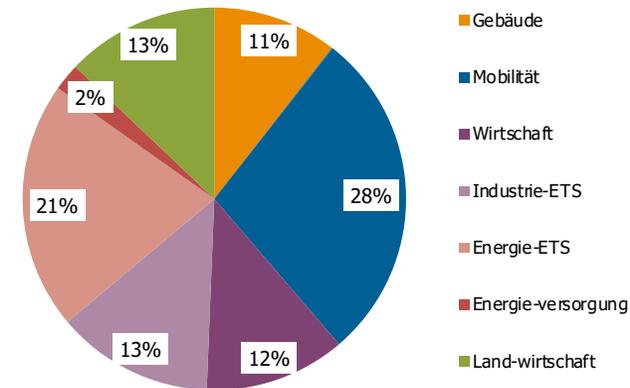


# Ist-Stand der Treibhausgase

Gesamte Emissionen in NÖ (inkl. Emissionshandel ETS)



Treibhausgas-Emissionsanteile NÖ 2020



## Emission-Entwicklung:

1990 - 2020: minus 12 %

2005 - 2020: minus 27 %

2019 - 2020: minus 8 %

Business as usual wird bei Verschärfung nicht mehr reichen.

Welcher Sektor darf wie viel CO<sub>2</sub>-eq verbrauchen?

Zielverfehlung → Zertifikatskäufe bis zu 8 Mrd. € (AUT)

# NÖ Klima- und Energieprogramm 2021-2025

Ein starkes Umsetzungsprogramm!

Man braucht konkrete Maßnahmen und konkrete Verantwortlichkeiten.

Download



[https://www.noel.gv.at/  
noe/Klima/KlimaEnergie  
programm2030.html](https://www.noel.gv.at/noe/Klima/KlimaEnergieprogramm2030.html)



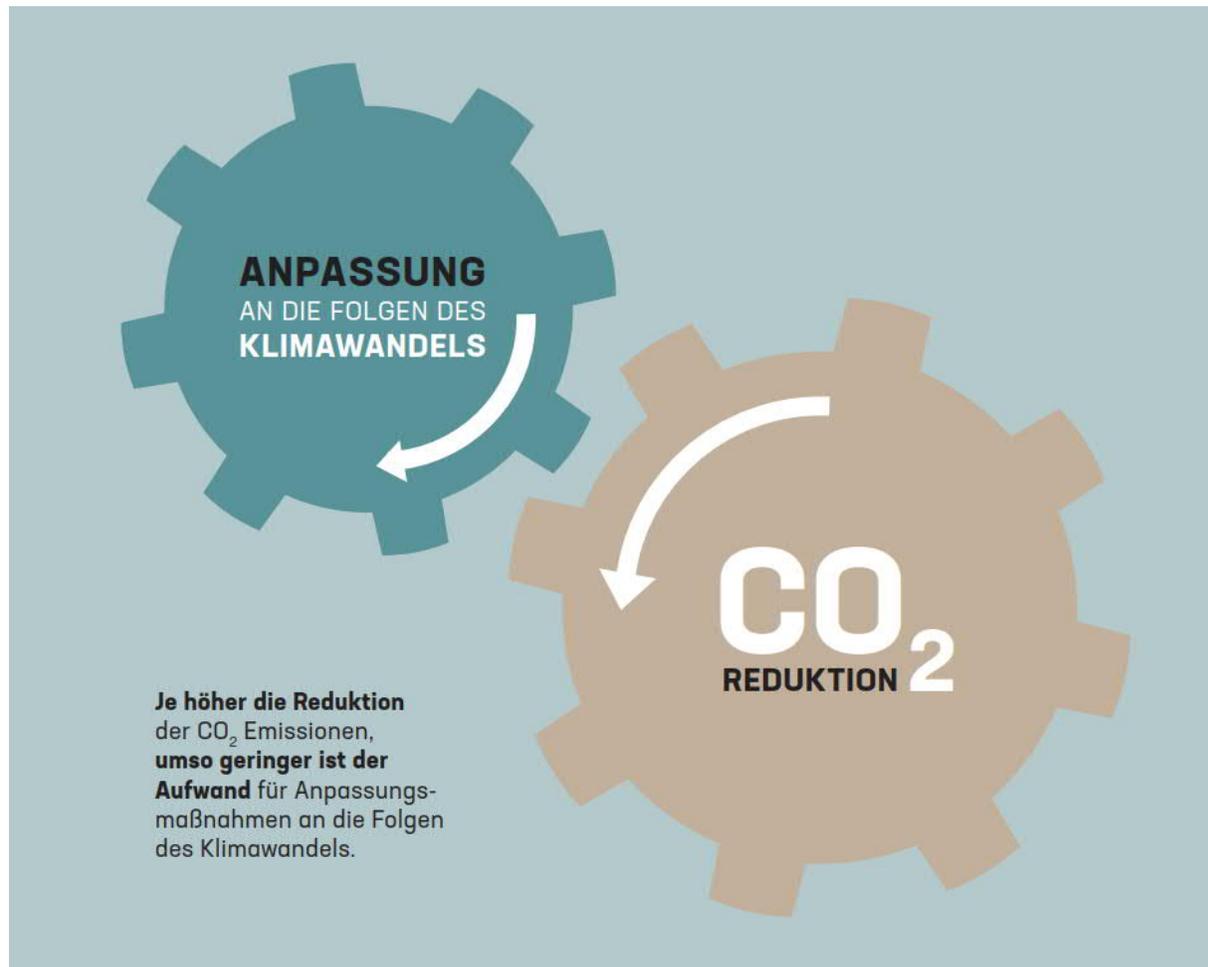
Maßnahmen

konkret

verbindlich

Maßnahmenprogramme  
seit 2004

# Wozu dient dieses Programm?



Den Auswirkungen des Klimawandels muss auf zwei Arten begegnet werden:

- 1 Emissionsreduktion**  
um den Temperaturanstieg zu begrenzen und um unbeherrschbare Klimafolgen zu vermeiden.
- 2 Anpassung**  
an die bereits unvermeidlichen Auswirkungen des Klimawandels.

# Was ist das NÖ Klima- und Energieprogramm (KEP)?

„Das Klima- und Energieprogramm ist ein mit Maßnahmen ausformuliertes Arbeitsprogramm des Amtes der NÖ Landesregierung zur Erfüllung der klima- und energiepolitischen Ziele Niederösterreichs.“



- ✓ Das KEP beinhaltet konkrete **353 Maßnahmen** mit klaren Zuständigkeiten.
- ✓ Es wurde von **Regierung** (01/2021) und **Landtag** (02/2021) **beschlossen**.
- ✓ Es handelt sich um das vierte Programm seit 2004 mit der Umsetzungsperiode **2021 bis 2025**.
- ✓ **38 Dienststellen** und **13 landesnahe Organisationen** sind beteiligt. Interdisziplinär und abteilungsübergreifend, Leitung RU3, Co-Leitung WA2.
- ✓ Über 170 Personen wirken mit. Das Controlling erfolgt über ein eigenes **Monitoringsystem** und jährliche Berichte an den Landtag.
- ✓ Einsetzung einer Projektgruppe mit einem Lenkungsausschuss unter Vorsitz des **Landesamtsdirektors** und Beteiligung aller Gruppenleitungen.

# Inhaltliche Schwerpunkte

## Blitzlichter aus dem Programm

- Klimaneutrale Landesverwaltung bis 2035 (Landesgebäude, Mobilität)
- „NÖ wird ölfrei“ - Fortsetzung Ausstieg aus fossilen Energieträgern bei Heizungen (Ölausstieg konkret, Gasausstieg vorbereiten)
- Gebäude klimatauglich gestalten
- NÖ Mobilitätsgarantie entwickeln (Ausbau Öffis, neue Mobilitätsangebote, aktive Mobilität)
- E-Mobilität als Schlüssel der Energiewende forcieren
- Nachhaltige Beschaffung für Gemeinden und Land weiter ausbauen

# Inhaltliche Schwerpunkte

Blitzlichter aus dem Programm

- Erneuerbare Energieträger (insb. PV, Wind) ausbauen und Rahmenbedingungen dafür schaffen
- Land- und Forstwirtschaft klimafit machen
- Ernährungssouveränität stärken
- Wasserverfügbarkeit, -qualität sicherstellen
- Schutz vor Naturgefahren forcieren
- klimainduzierte gesundheitliche Belastungen reduzieren

# Ein Beispiel

aus dem NÖ Klima- und Energieprogramm

## Die Maßnahmen im Bereich Bauen.Wohnen

Nr.	Maßnahmentitel	Maßnahmenbeschreibung	Verantwortung und Mitwirkung
<b>BW1</b>	<b>BW1 Vorbild Land: NÖ Landesgebäude zukunftsfit machen</b>		
4.	Sanierungsplan für bestehende Landesgebäude erstellen KS, E, KWA	Bis 2025 ist ein stufenweiser Sanierungsplan für alle Landesgebäude zu erstellen. Basis dafür ist der anzustrebende Zielzustand für 2050 (EU-Gebäuderichtlinie). Klimakriterien sind hier ebenso zu berücksichtigen wie Energieverbräuche und das Potential der CO <sub>2</sub> Einsparung.	RU3, LAD3, BD6, ST2, GS7, LGA



# 4

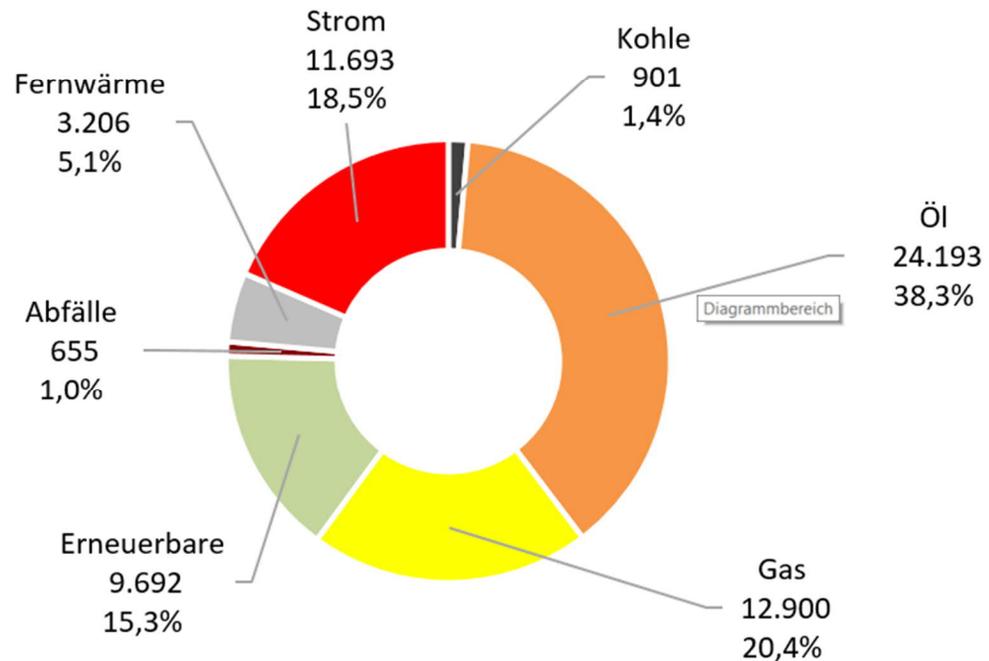
## Erneuerbare Energie

# Energetischer Endverbrauch in NÖ

im Jahr 2020 für Strom, Wärme und Mobilität

## Energetischer Endverbrauch nach Energieträgergruppen (GWh) – 2020

Niederösterreich (63.239 GWh = 227.660 TJ)



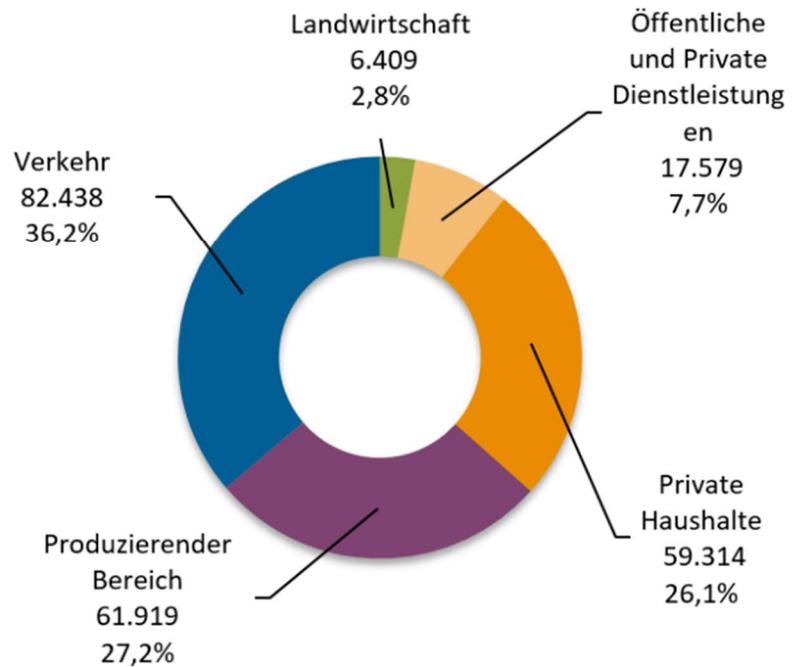
Fast 2/3 sind  
nach wie vor fossil

# Energetischer Endverbrauch in NÖ

im Jahr 2020 nach Sektoren

## Energetischer Endverbrauch nach Sektoren (GWh) – 2020

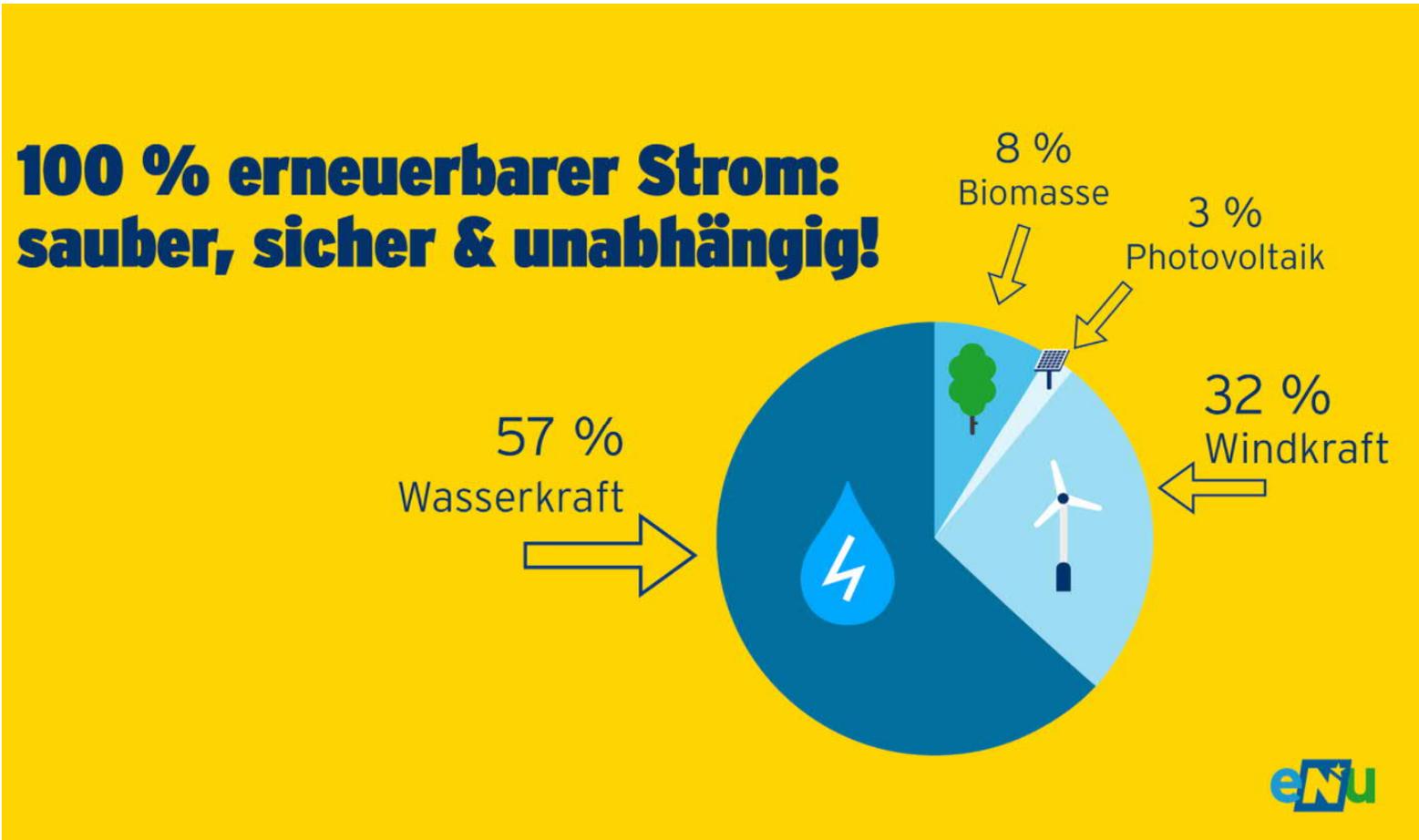
Niederösterreich (63.239 GWh = 227.660 TJ)



Verkehr üblicherweise noch dominierender; 2020 = „Corona-Jahr“

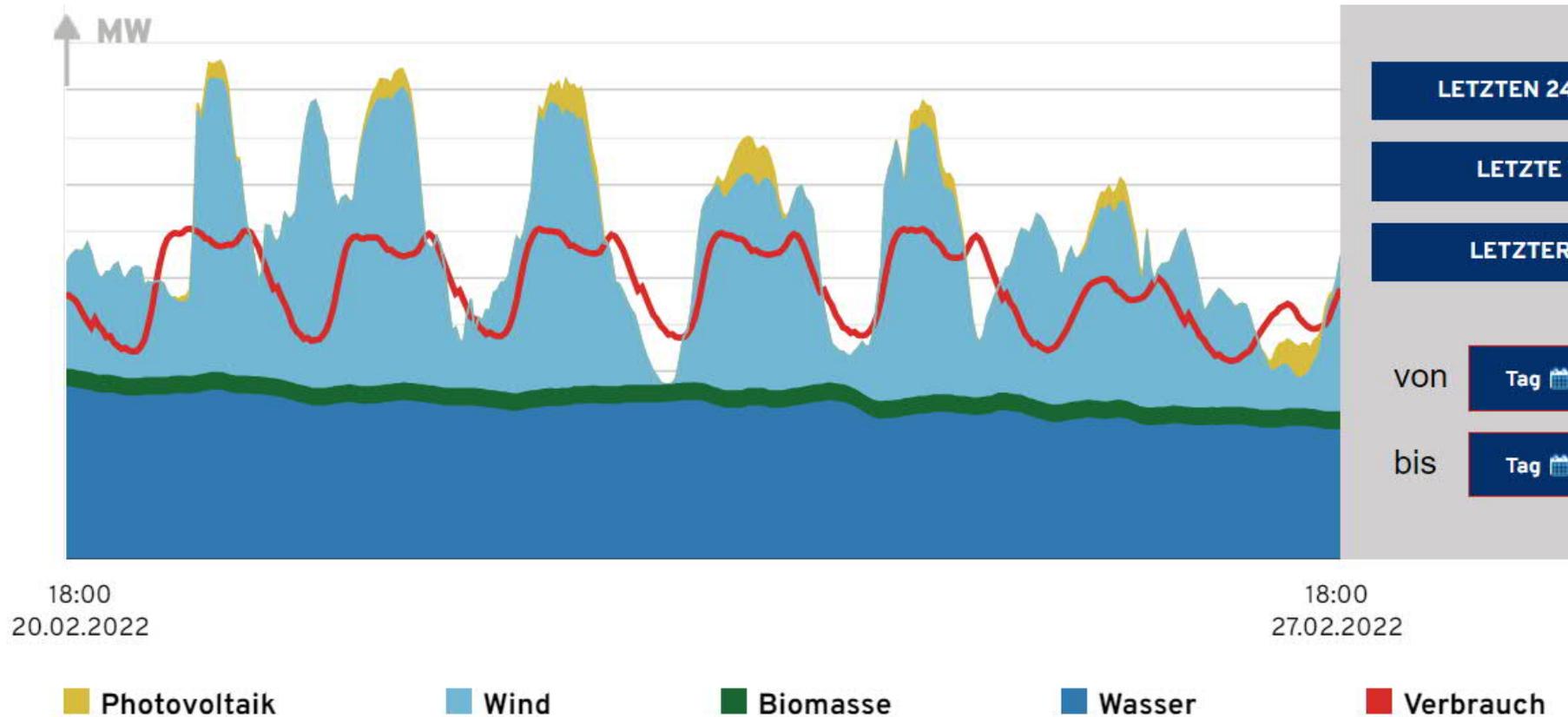
# Erneuerbarer Strom

Der Energieträger der Zukunft



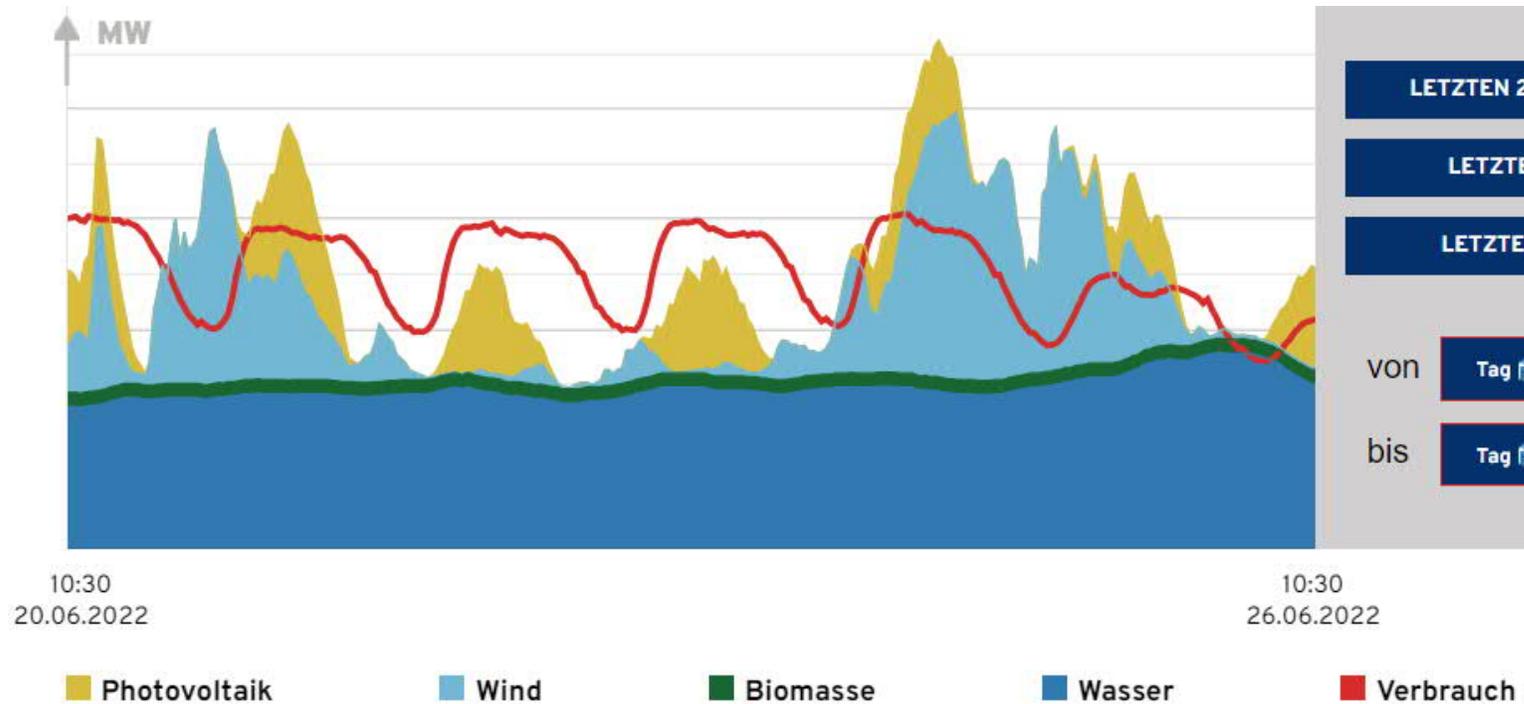
# Erneuerbarer Strom

Der Energieträger der Zukunft – aber oft volatil



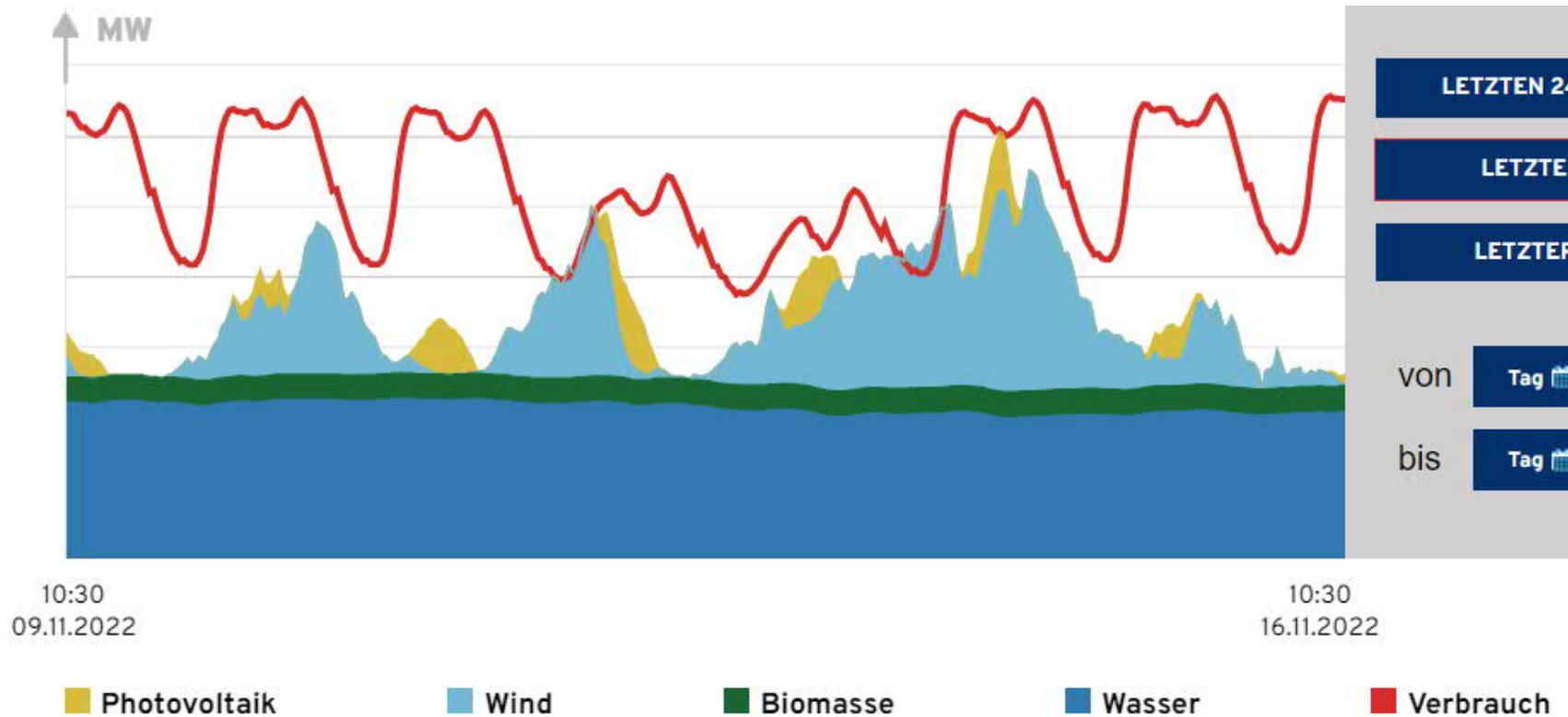
# Erneuerbarer Strom

Der Energieträger der Zukunft



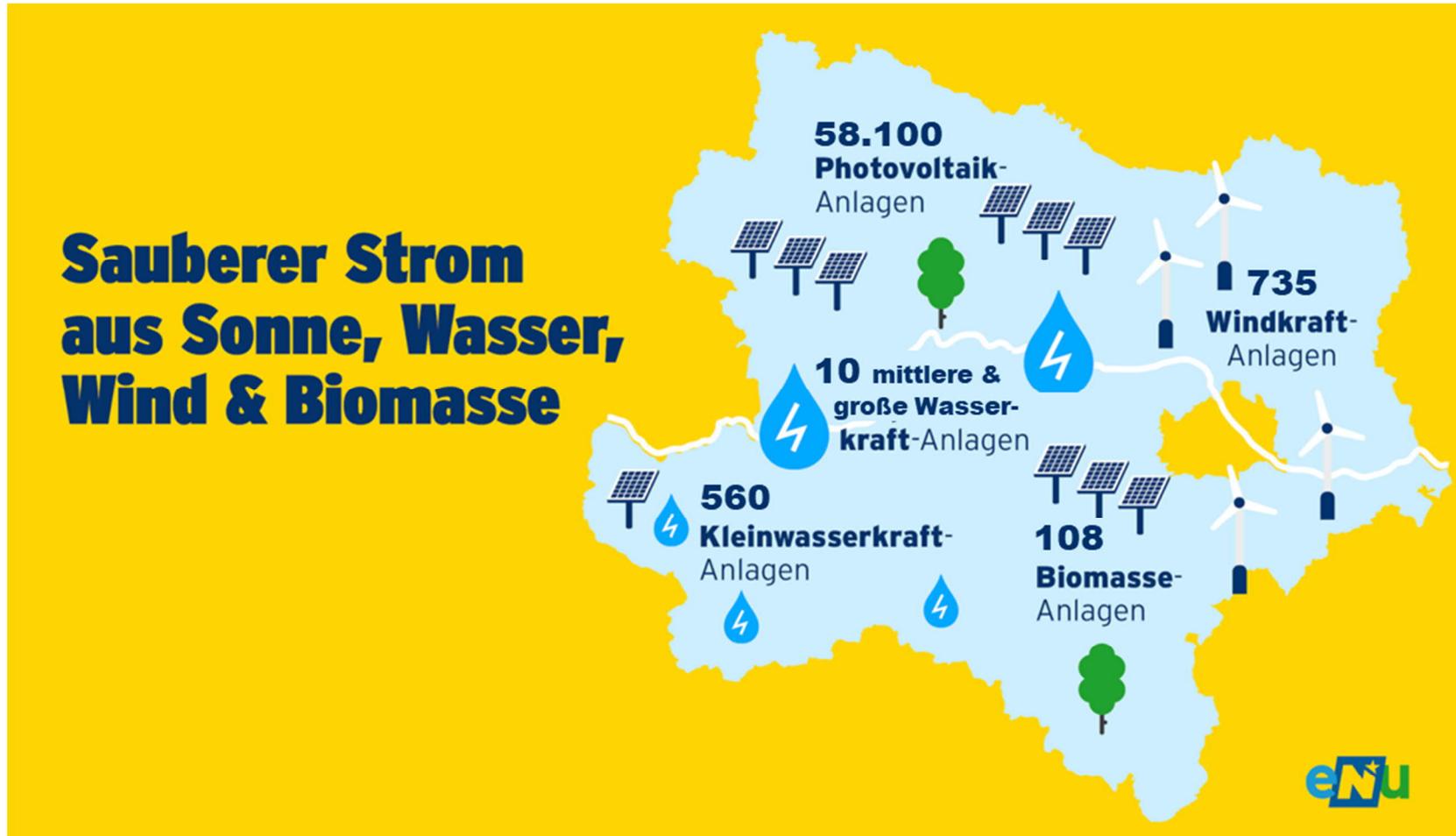
# Erneuerbarer Strom

Der Energieträger der Zukunft

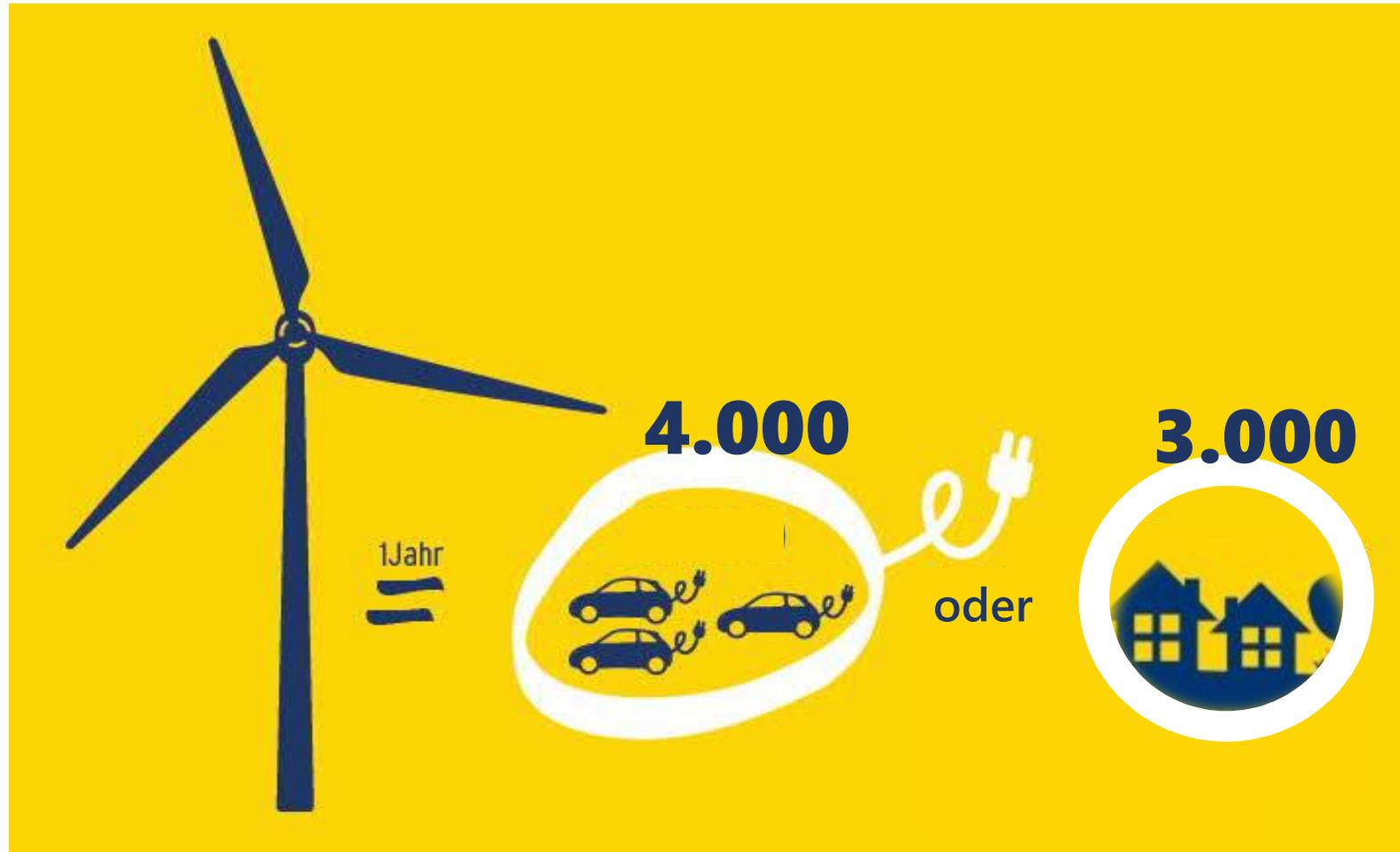


# Wie wird erneuerbarer Strom in NÖ produziert?

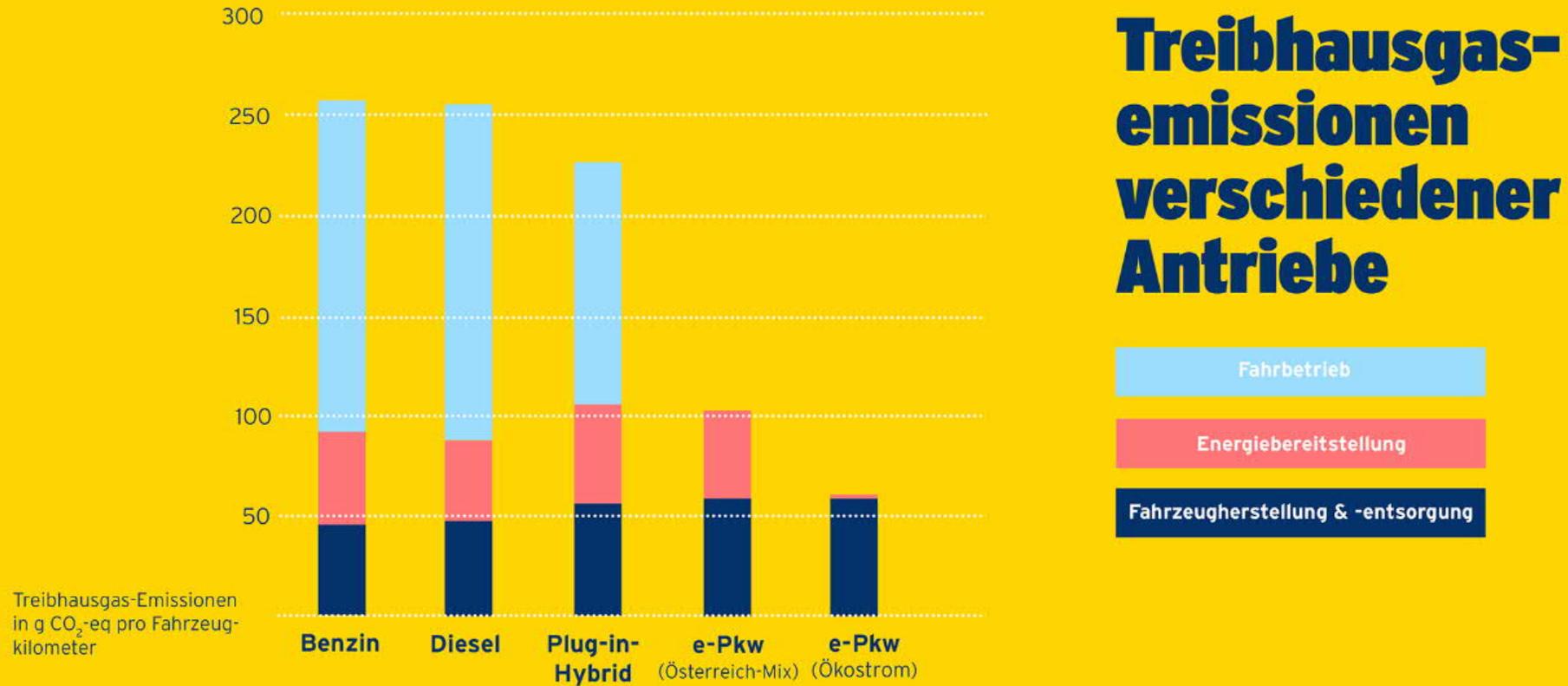
Vielen Anlagen tragen bei! (Stand: 31.12.2021)



# Fakten zur Windkraft und E-Mobilität



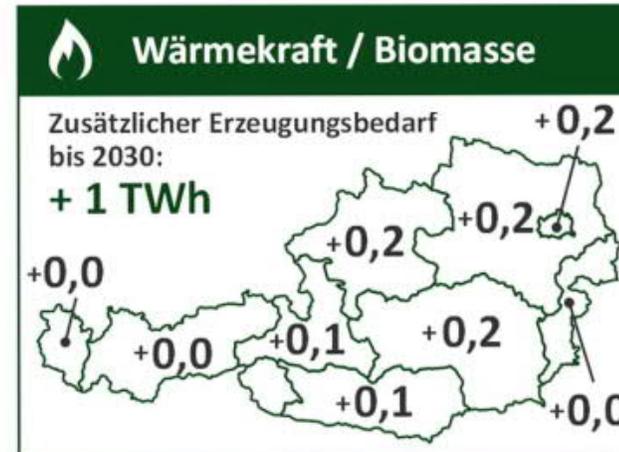
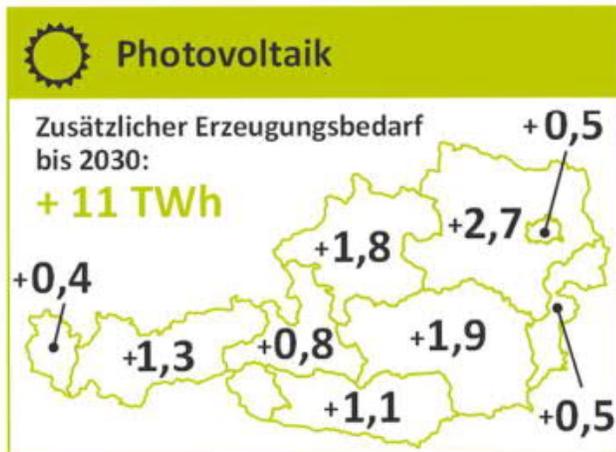
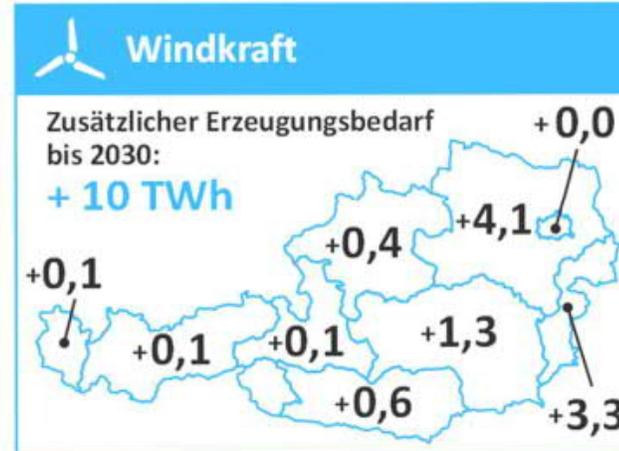
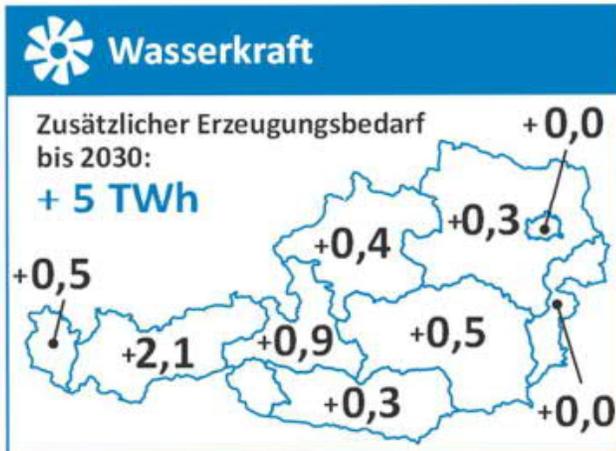
# Fakten zur Elektromobilität



Datenquelle: „Die Ökobilanz von Personenkraftwagen.“, Umweltbundesamt, Wien 2021  
Kalkulationsgrundlage: Kompaktklasse I mit 50 kWh Akkugröße, 15.000 km/Jahr, 15 Jahren Lebensdauer

# Bundesziele und Vorschlag der Aufteilung

Vorschlag für eine potentialbasierte Aufteilung des bis 2030 zusätzlichen Bedarfs an erneuerbarer Stromerzeugung auf die einzelnen Bundesländer.

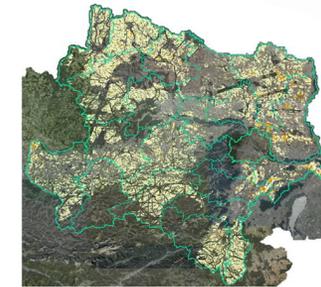


# Was ist in der Pipeline

Was hat die öffentliche Hand zu tun?!

- Beraten und Informieren: Energieberatung NÖ, Energiespar-Kampagnen, Informationsveranstaltungen
- Vorbild sein: Klimaneutrale Verwaltung bis 2035
- Beitragen: Erneuerbaren-Wärme-Gesetz => Ende der fossilen Heizungen
- Innovationen forcieren: Erneuerbare Energiegemeinschaften => Energiehandel auf lokaler Ebene, außerhalb von Energieversorgungsunternehmen
- Erneuerbaren Ausbau:  
**Flächen zur Verfügung stellen:**
  - Sektorales Raumordnungsprogramm Windkraft (2014, Novellierung)
  - Sektorales Raumordnungsprogramm Photovoltaik > 2 ha
  - Widmungen
  - Genehmigungen (Verfahrensbeschleunigung – Konsens Naturschutz vs. Umweltschutz)

Sektorales Raumordnungsprogramm – Ergebnis der Abschichtung



1. Schritt: Gesamtfläche NÖ



2. Schritt: Fokus auf UW

Es ist nicht genug zu wissen, man muss auch anwenden.  
Es ist nicht genug zu wollen, man muss auch tun.

Johann Wolfgang von Goethe