

Windkraft in Kärnten

Windkraftausbau als Antwort auf Energiekrise und Teuerung
Februar 2023



© EcoWind

www.igwindkraft.at

Änderungen in Kärnten für einen positiven Windkraftausbau

- Adäquate Windkraftziele (der Klima- und Energiekrise angepasst) beschließen
- Sichtbarkeitsverordnung beenden
- Zonen für den Windkraftausbau ausweisen
- **140 Windräder könnten die Energiemenge der komplette Gasnutzung (2 TWh) in Kärnten bereits 2030 ersetzen!**



Windräder in Kärnten

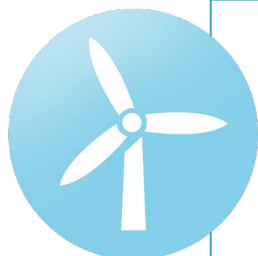


© AAE Naturstrom

www.igwindkraft.at

Windkraft in Kärnten

Ende 2022



Gesamtbestand Ende 2022:
10 Windkraftwerke
Gesamtleistung: **27,7** MW



Jährliche Windstromerzeugung: **64 Mio. kWh**
Strom für rund **18.000 Haushalte**



Dieser Windstrom vermeidet jährlich
rund **32.000 Tonnen CO₂** –
das ist ungefähr so viel CO₂, wie rund **13.000 Autos** ausstoßen

Rund **300 heimische Arbeitsplätze**
(Zulieferer, Dienstleister und Betreiber)

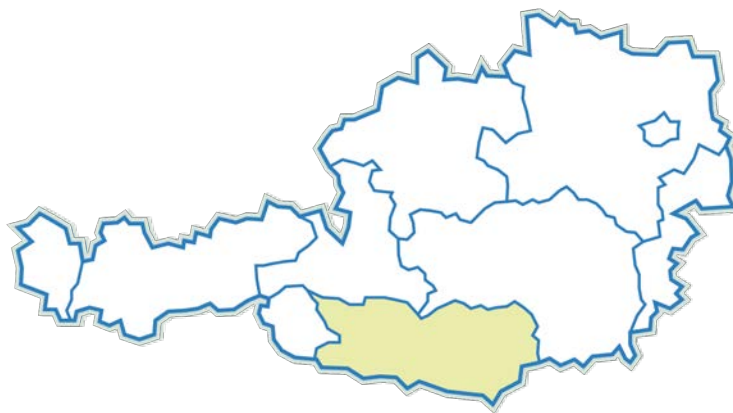


© AAE Naturstrom

Windkraft Ausbau

In Kärnten 2022

Windpark	Viertel	Bezirk	Leistung	Anlagen
Soboth	Lavanttal	Wolfsberg	6,6 MW	2
Steinberger Alpe	Lavanttal	Wolfsberg	19,8 MW	6



Ausbau 2022

8 Windkraftwerke in Kärnten mit 26,4 MW

Strom für fast
69.000 Haushalte

CO₂-Einsparung von jährlich fast
35.000 Tonnen – das ist mehr als
14.000 PKWs ausstoßen

1,4 Mio. € Wertschöpfung jährlich
durch den Betrieb

17,1 Mio. € Wertschöpfung
durch Errichtung und

38,5 Mio. € Investition

174 Arbeitsplätze bei Errichtung
und rund

11 Dauerarbeitsplätze

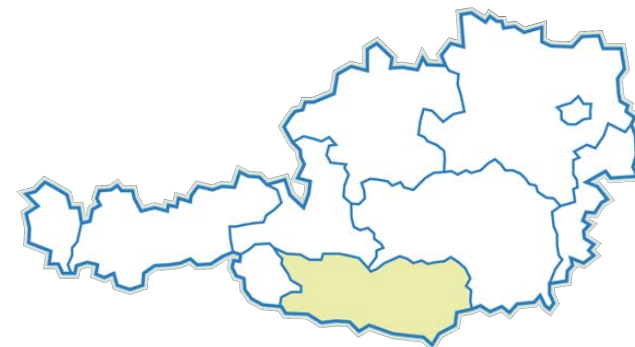
Gesamtbestand Ende 2022:

10 Windkraftwerke

Gesamtleistung: 27,7 MW

Windkraft in Kärnten

nach Bezirken Ende 2022



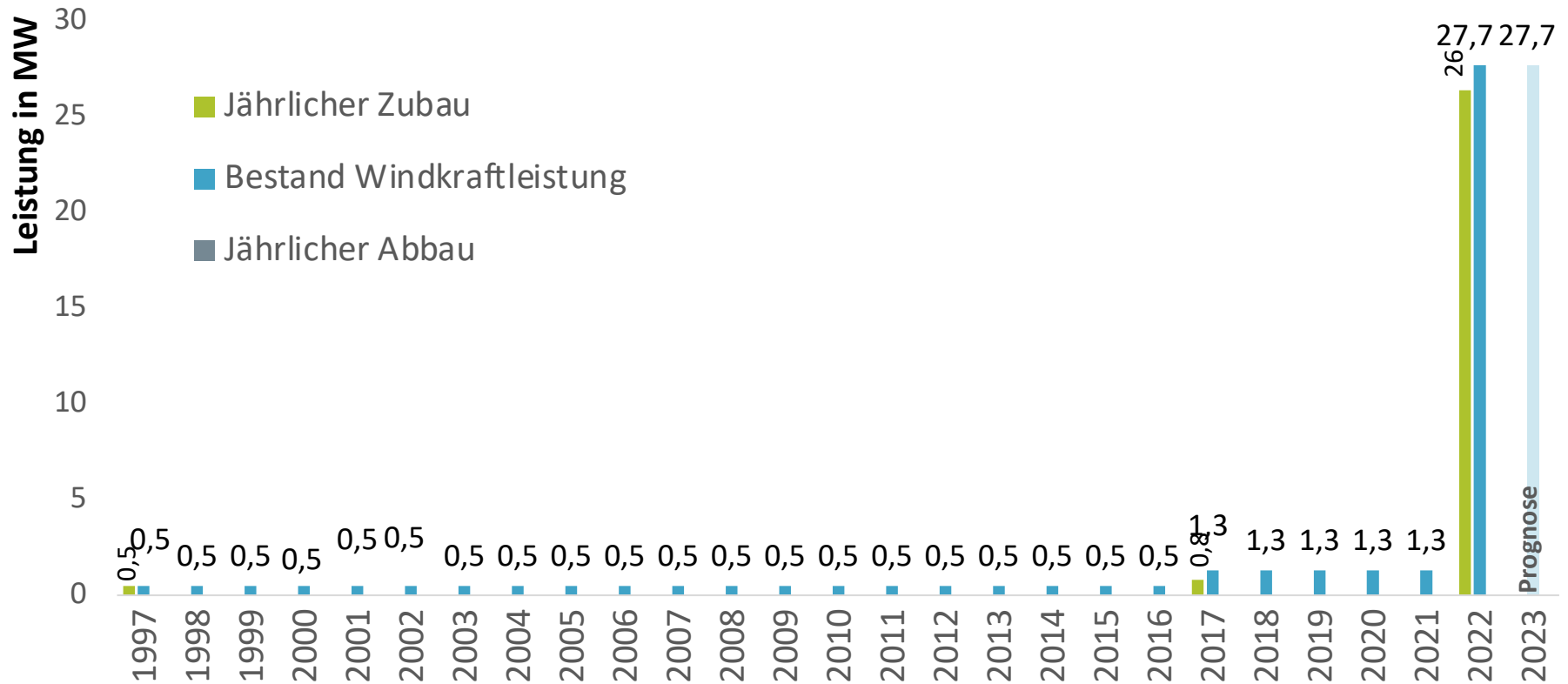
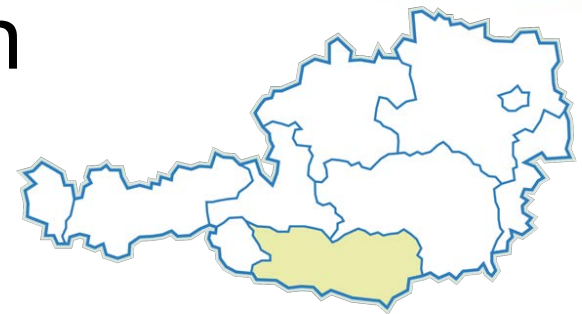
Kärnten	Leistung [MW]	Anzahl der Anlagen
Bezirke	27,70	10
Hermagor	1,30	2
Wolfsberg	26,40	8



© EcoWind

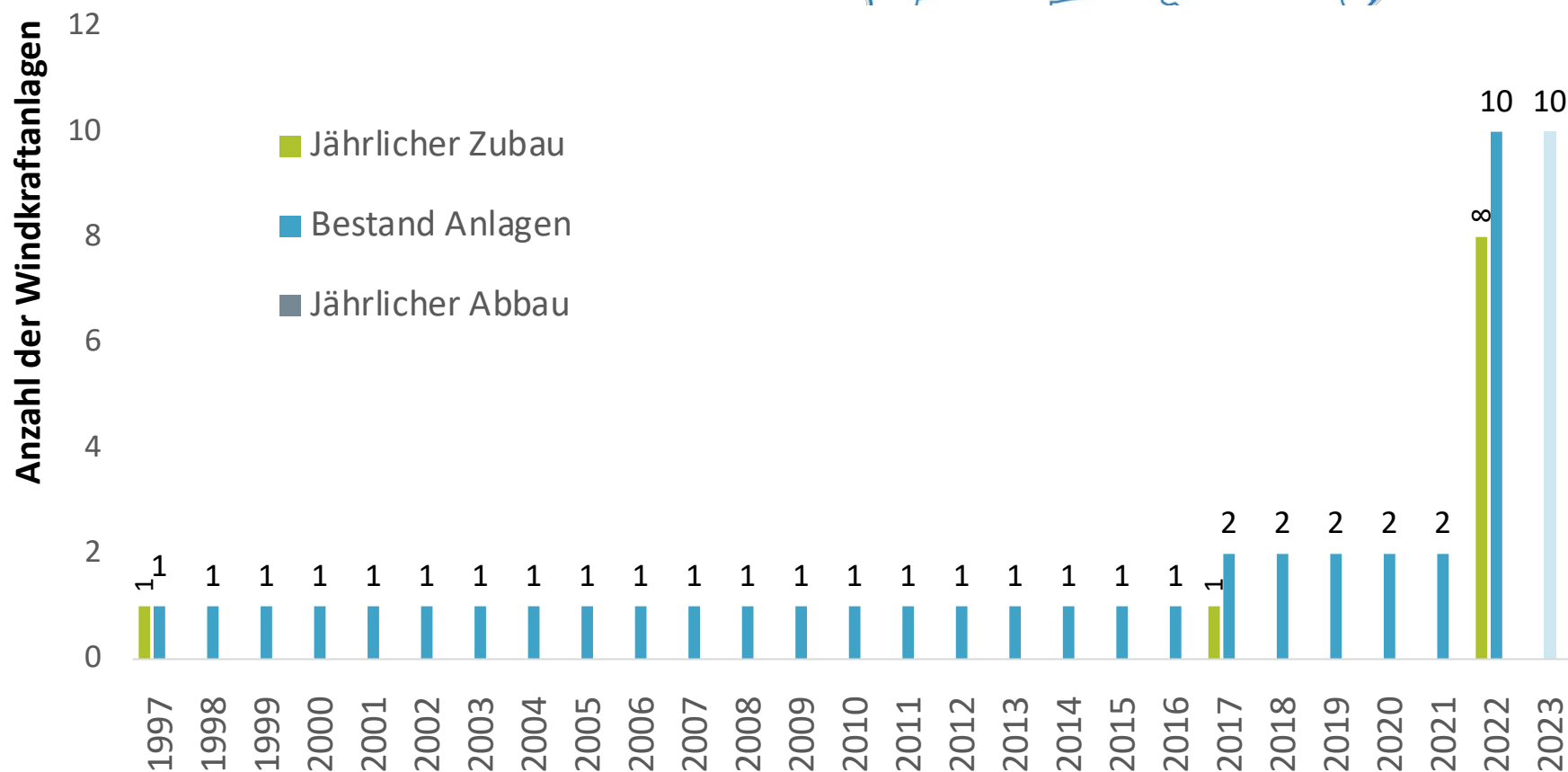
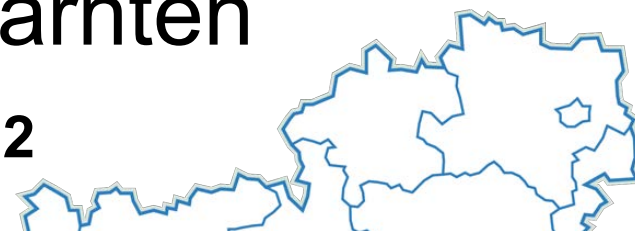
Windkraft-Leistung in Kärnten

Zubau, Bestand, Abbau in MW 1997–2022



Windkraft-Anlagen in Kärnten

Zubau, Bestand, Abbau 1997–2022



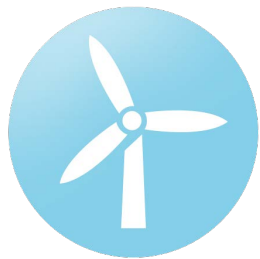
Stromerzeugung Kärnten: Potentiale Erneuerbare 2030

- **Ziel Energiemasterplan Kärnten:**
25 Windräder bis 2025
0,25 TWh
- **Technisches Windkraftpotential:**
400 Windräder 6,3 TWh
- **Gasverbrauch in Kärnten:**
2 TWh
- **≈140 Windräder mit 2 TWh**



Windkraft in Kärnten 2030

Mit 140 Windrädern kann der gesamte Gasverbrauch in Kärnten ersetzt werden



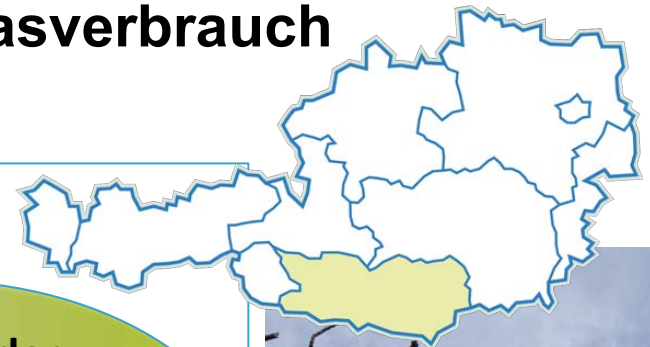
140 Windräder

800 MW

2 TWh

**Vergleich der
Windradanzahl 2022:**
762 Niederösterreich
448 Burgenland
114 Steiermark
31 Oberösterreich

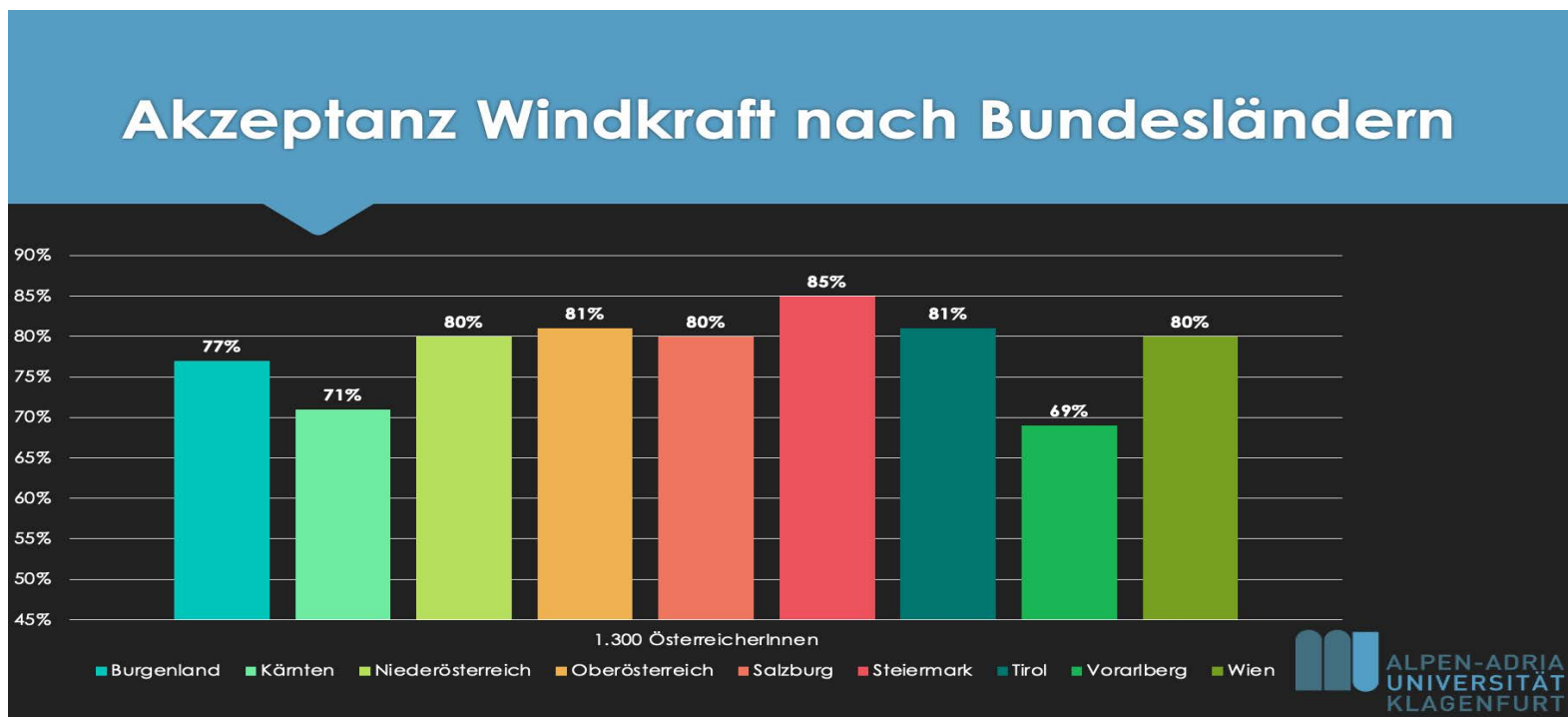
900.000 t CO₂-Einsparung =
so viel wie 370.000 Autos ausstoßen!



Meinungsumfrage in Kärnten

Mit 71 % ist die Zustimmung in Kärnten zum Windkraftausbau hoch.

„Ich würde ein Projekt in meiner Wohngemeinde zur Errichtung einer Windturbine etwas außerhalb des Ortes gutheißen.“

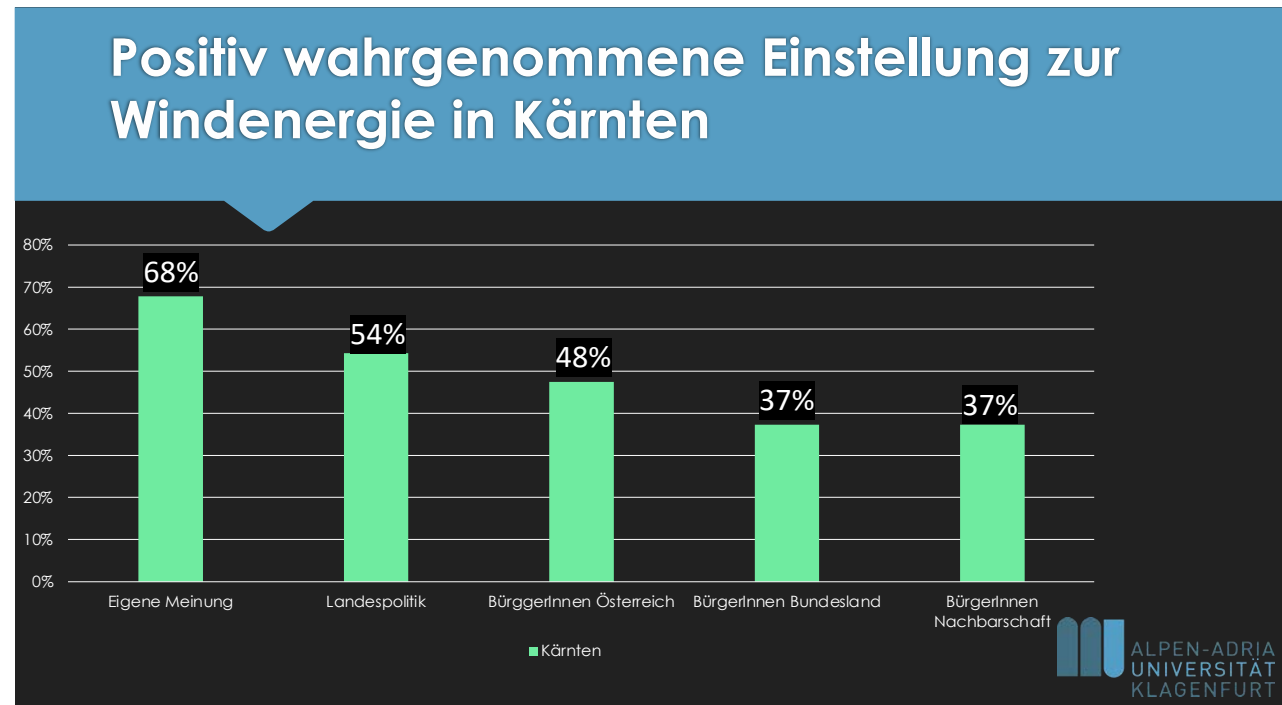


Meinungsumfrage in Kärnten

Nachbar*innen werden fälschlicherweise als kritisch eingeschätzt

Die Stimmung gegenüber Windkraftanlagen ist wesentlich positiver, als von den Befragten angenommen. Dabei wird die Meinung gegenüber der Windkraft deutlich schlechter eingeschätzt, als sie tatsächlich ist.

Den eigenen Nachbar*innen werden überhaupt nur mehr 46 Prozent Zustimmung zur Windenergie zugetraut.

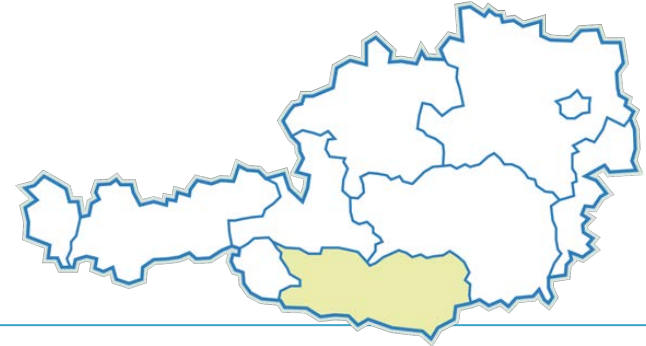


Kärntner Klima- und Energie-Bilanz



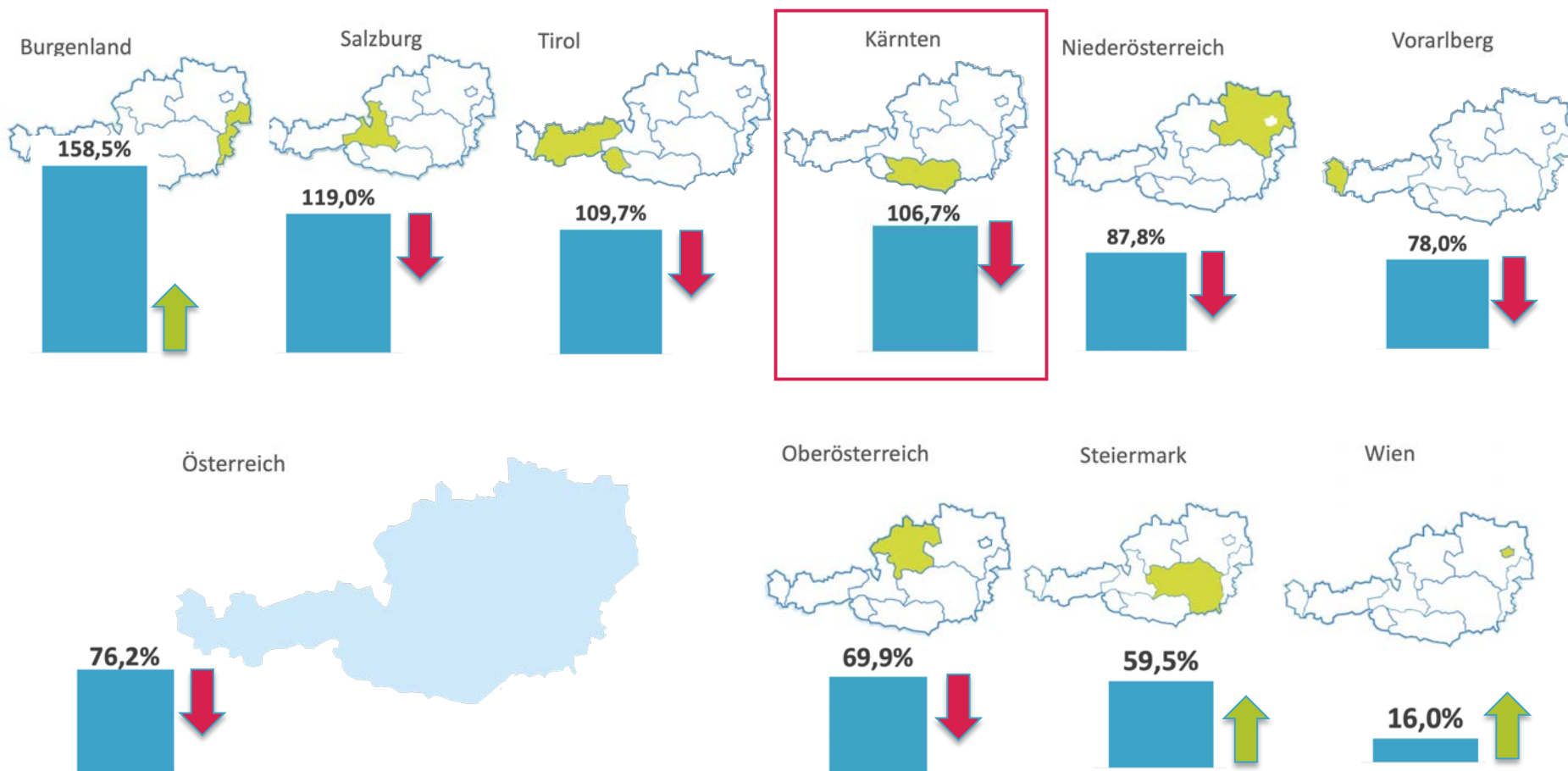
Klimabilanz in Kärnten

Anstrengungen reichen bei weitem noch nicht aus!



- **Treibhausgasemissionen sind seit 1990 auf demselben Niveau**
- **Kärnten hat österreichweit die höchste pro-Kopf-Emissionen bei den Treinhausgasen**
- **Endenergieverbrauch ist seit 1990 um rund 50 % gestiegen**
- **Vorhandene Erneuerbaren-Potenziale müssen genutzt werden!**

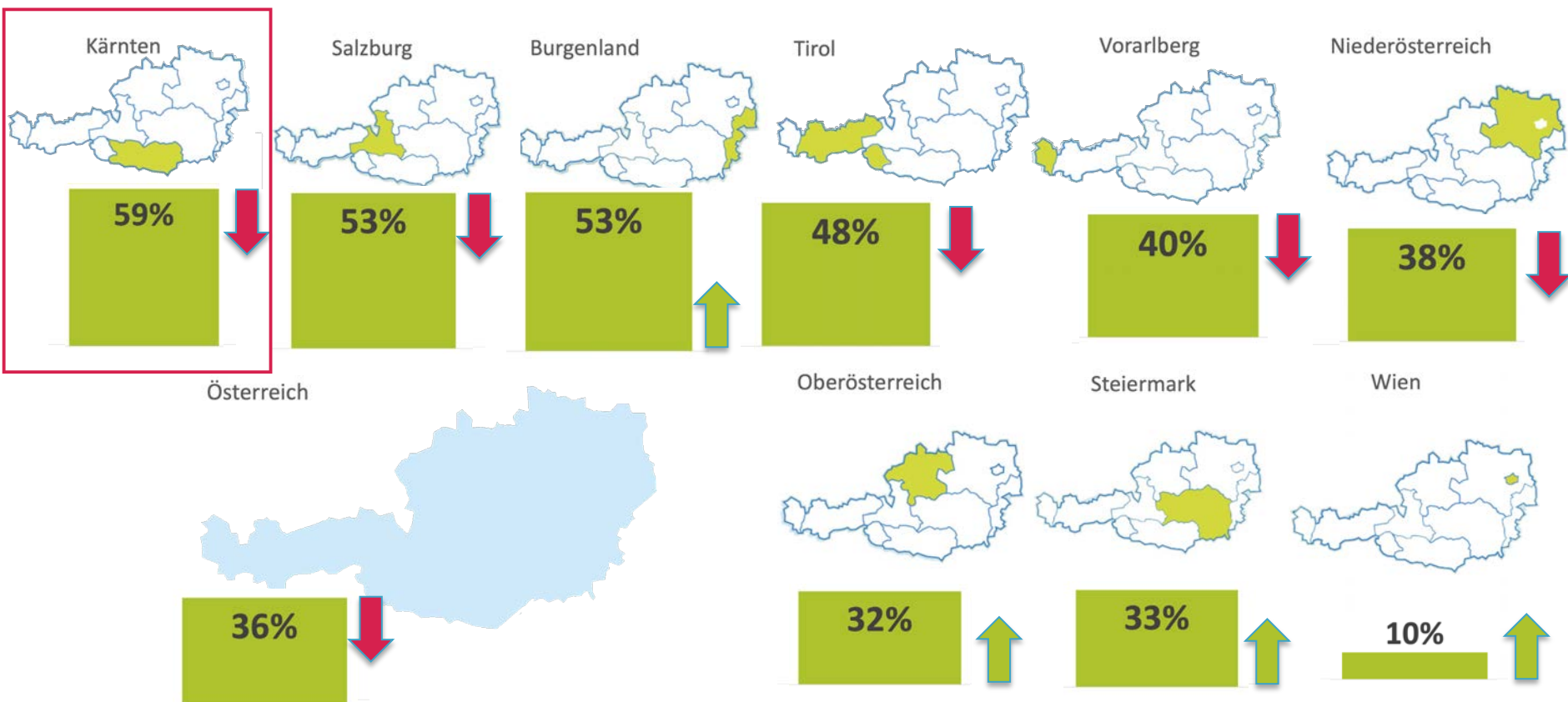
Änderung des Anteils erneuerbarer Energie am Stromverbrauch* – Bundesländer 2020 auf 2021



Quelle: Jahr 2021 letztverfügbare Zahlen, Statistik Austria 2023

* Stromverbrauch = Energetischer Endverbrauch inkl. Transportverluste und Verbrauch des Sektors Energie, , Erneuerbare Zahlen normiert

Änderung des Anteils erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch* – Bundesländer 2020 auf 2021



Quelle: Jahr 2021 letztverfügbare Zahlen, Statistik Austria 2023

* Gesamtenergieverbrauch = Bruttoendenergieverbrauch, Erneuerbare Zahlen normiert

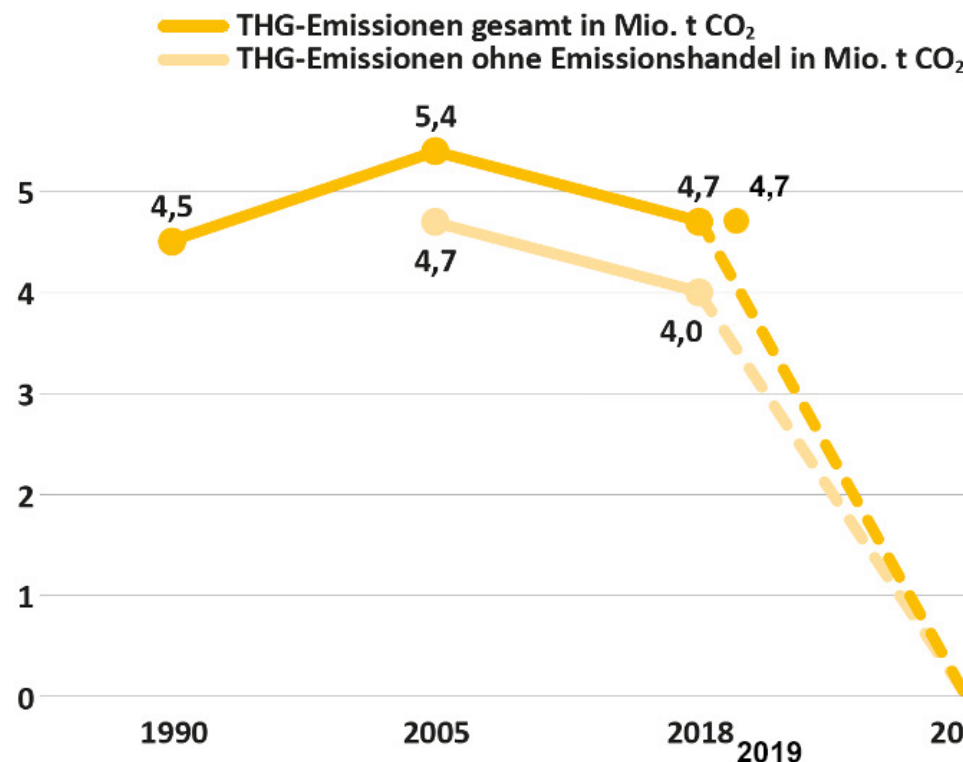
Treibhausgas-Emissionen noch immer auf dem Niveau von 1990

Mit 4,7 Millionen Tonnen CO₂ lagen 2019 die THG-Emissionen in Kärnten noch immer über dem Niveau der 1990er Jahre.

Um aber zu Österreichs Klimaneutralität bis 2040 beizutragen, müssen diese Emissionen bis dahin im Österreich-Durchschnitt auf null heruntergefahren werden.

Wie jedes Bundesland, so ist auch Kärnten gefordert, seine Anstrengungen im Klimaschutz deutlich zu verstärken.

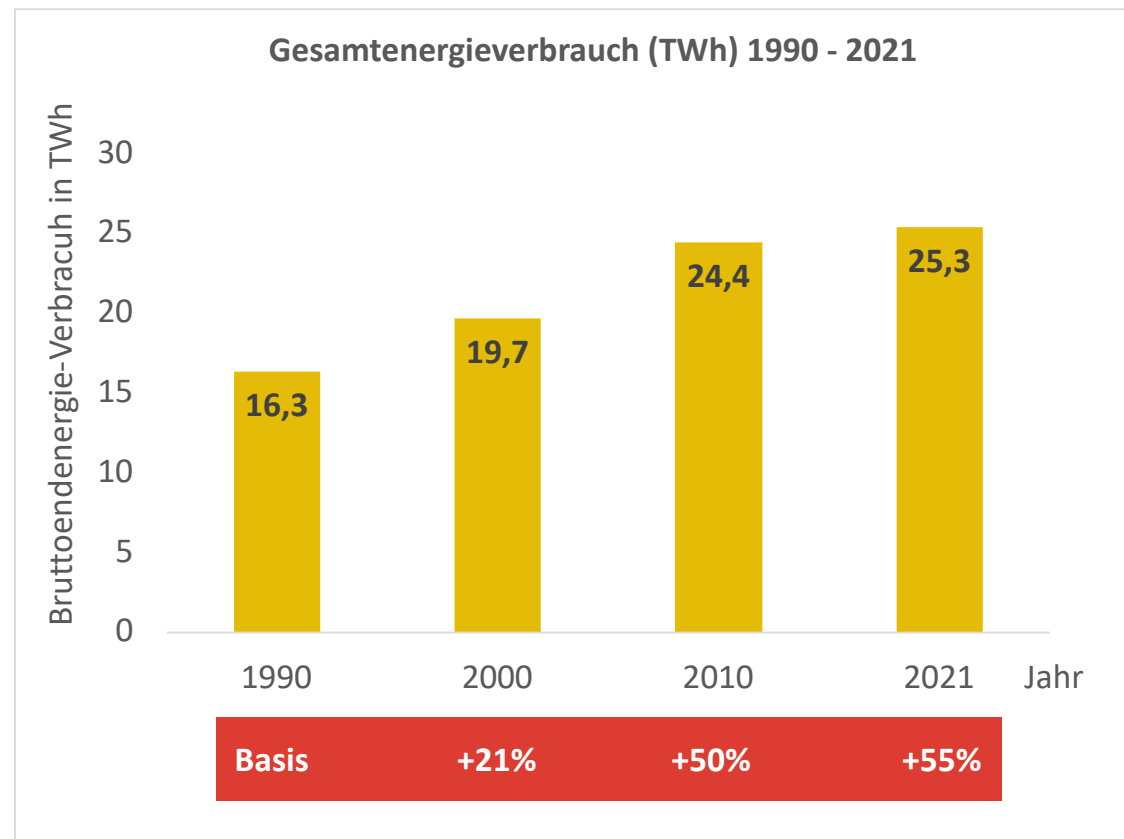
Treibhausgas-Emissionen 1990-2040



Gesamtenergieverbrauch 1990 bis 2021

Von 1990 bis 2021 ist der Gesamtenergieverbrauch in Kärnten um 9 TWh oder +55% gestiegen.

Der EEÖ (Dachverband Erneuerbarer Energie Österreich) geht davon aus, dass Österreich nur dann die Klimaneutralität bis 2040 erreichen kann, wenn die Bundesländer ihren Gesamtenergieverbrauch bis dahin halbieren.

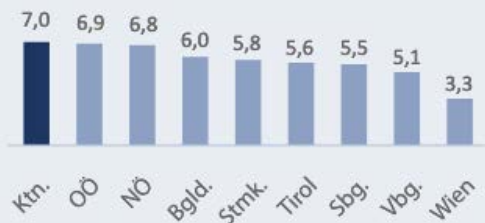


Bericht des Kärntner Landesrechnungshofs - Klimaschutz des Landes

„...die pro-Kopf-Emissionen ist in Kärnten österreichweit am höchsten...“

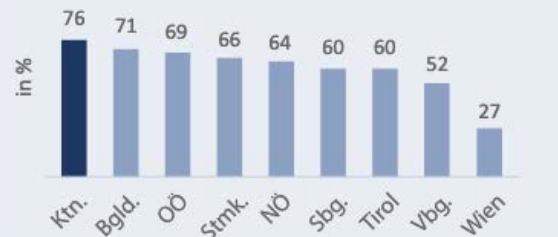
Emissionen pro Kopf im Bundesländervergleich 2019

in Tonnen

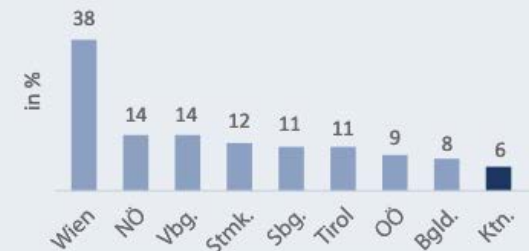


Verkehrsmittelwahl im Bundesländervergleich*

Anteil motorisierter Individualverkehr 



Anteil öffentlicher Verkehr 

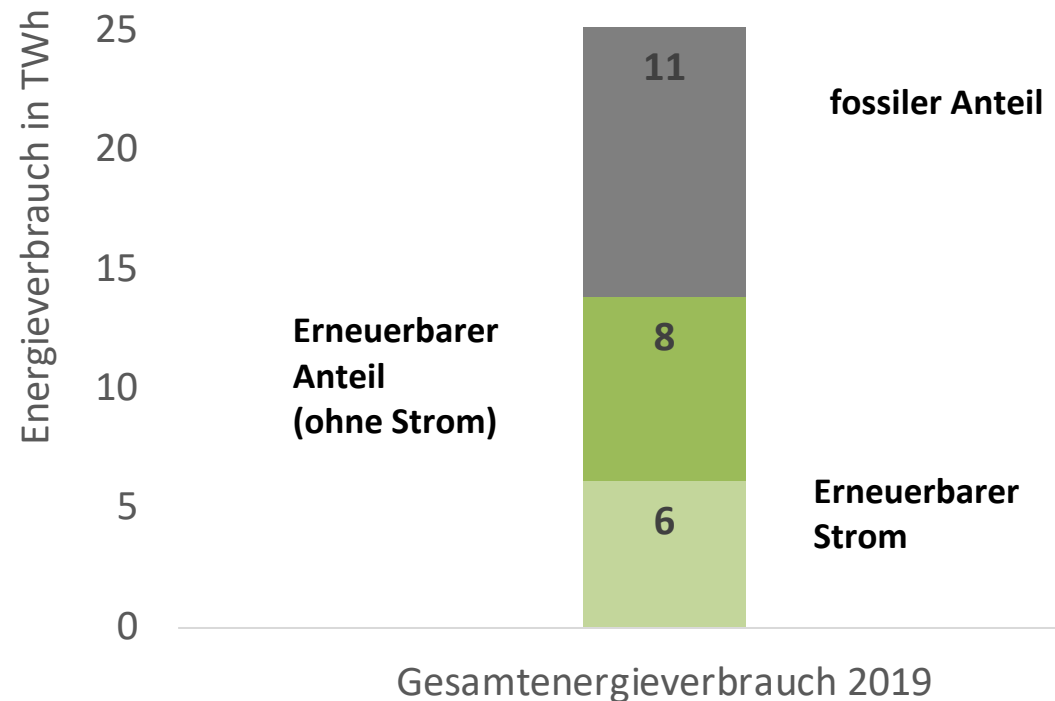


*Die letzten verfügbaren Daten stammen aus dem Jahr 2013.

Energieverbrauch in Kärnten 2019

25 TWh Gesamtenergieverbrauch

- Noch immer benötigt Kärnten für **45 %** seines Energieverbrauchs **fossile Energie!**
- Dieses muss entweder **eingespart**, oder **durch erneuerbare Energien ersetzt** werden!

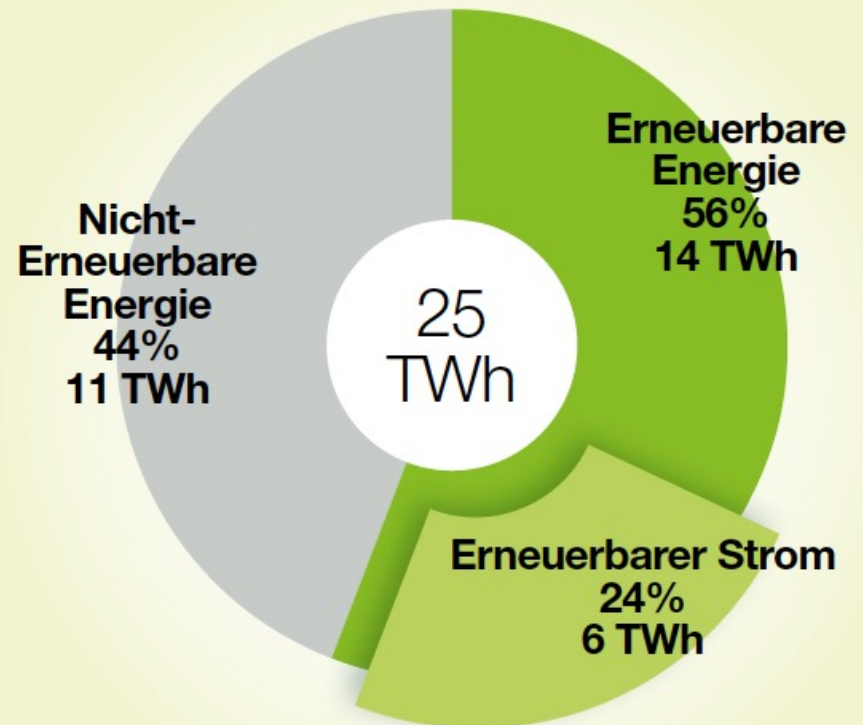


Gesamtenergieverbrauch 2019*

44 % der 25 TWh
verbrauchten Energie
wurden 2019 mit
nicht-erneuerbaren
Energieträgern erzeugt.

Knapp die Hälfte der 56 %
erneuerbarer
Energie lieferte die
Stromproduktion (inkl.
Großwasserkraft).

2019 Energieverbrauch Kärnten: 25 TWh



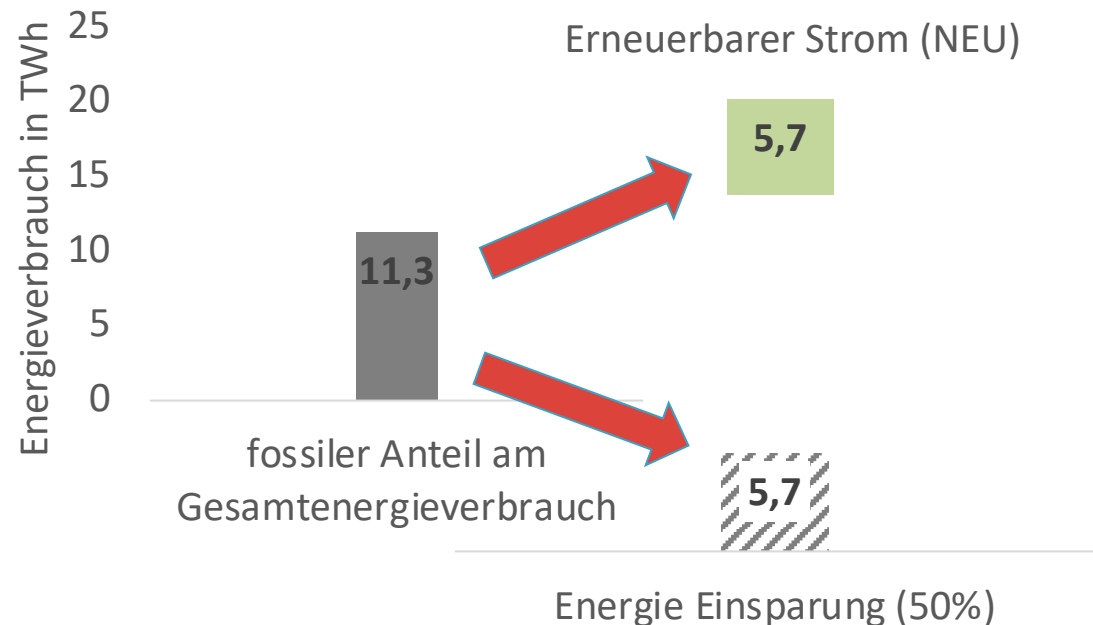
Der Anteil von 44 %, der derzeit noch mit Erdöl, Erdgas und Kohle erzeugt wird, muss bis 2040 halbiert werden.

11 TWh fossile Energie müssen bis 2040 ersetzt werden



Technisches Windkraftpotential:
400 Windräder = 6,3 TWh

Selbst wenn **50 %** des fossilen Energieverbrauchs **eingespart** werden kann, muss die **Stromerzeugung verdoppelt** werden, damit auf Erdgas und Erdöl verzichtet und Kärnten energetisch unabhängig werden kann!



Gesamtenergieverbrauch 2040

Derzeit verbraucht Kärnten noch 11 TWh fossile Energie.

Wenn es gelingt, die **Hälfte dieser fossilen Energie einzusparen**, dann verbleiben knapp 6 TWh, die durch erneuerbare Energien zusätzlich bereitgestellt werden müssen.

Das bedeutet im Umkehrschluss, dass es notwendig sein wird, Kärntens **Stromerzeugung bis 2040 zu verdoppeln**.

2040 Energieverbrauch Kärnten: 20 TWh



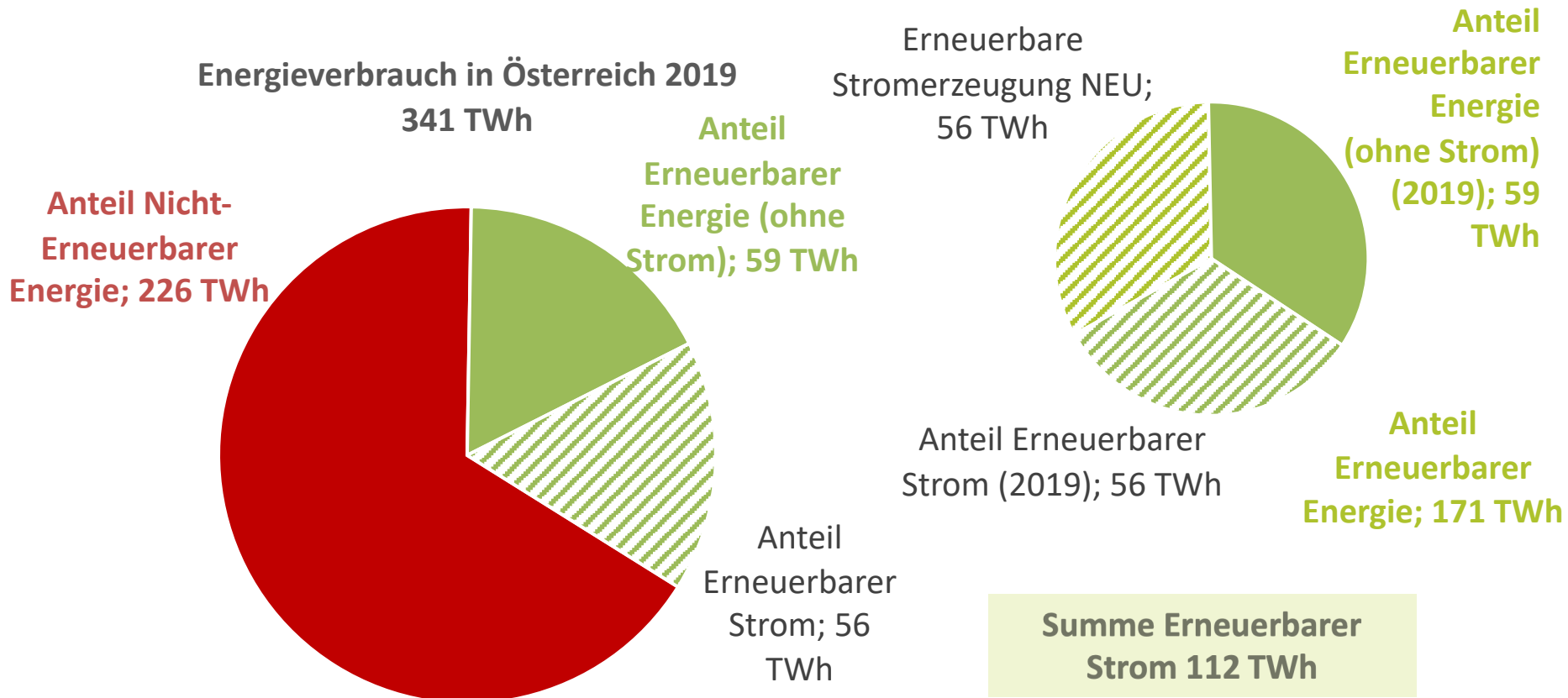
Bis 2040 muss Kärnten seine Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zumindest verdoppeln.

Österreich klimaneutral

Wie kann es gelingen?

Damit die Klimaneutralität in Österreich erreicht werden kann, muss der Energieverbrauch halbiert und die Stromerzeugung verdoppelt werden!

Energieverbrauch in Österreich 2040
171 TWh (bei 50 % Energieverbrauchsreduktion)



Windkraft in Österreich

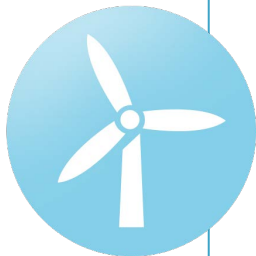
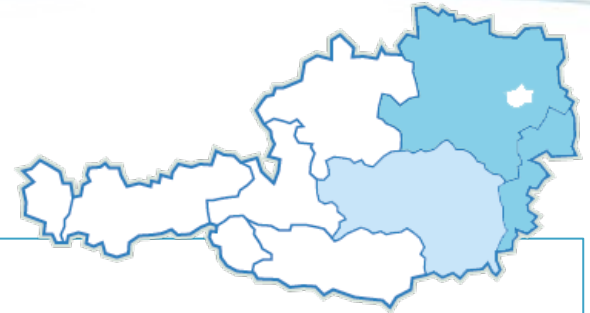


© IG Windkraft

www.igwindkraft.at

Starke Zahlen der Windkraft

Ende 2022



Gesamtbestand Ende 2022:
1.374 Windkraftwerke
Gesamtleistung: **3.586** MW



Jährliche Windstromerzeugung: **8,3 Mrd. kWh**
Strom für rund **2,4 Mio. Haushalte**
mehr als 11 % des österreichischen Stromverbrauchs

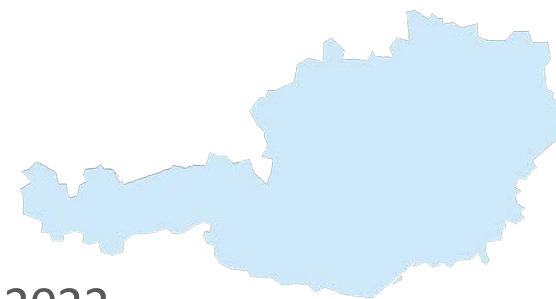


Dieser Windstrom vermeidet jährlich **4,1 Mio. Tonnen CO₂**
das ist ungefähr so viel CO₂, wie rund **1,7 Mio. Autos** ausstoßen

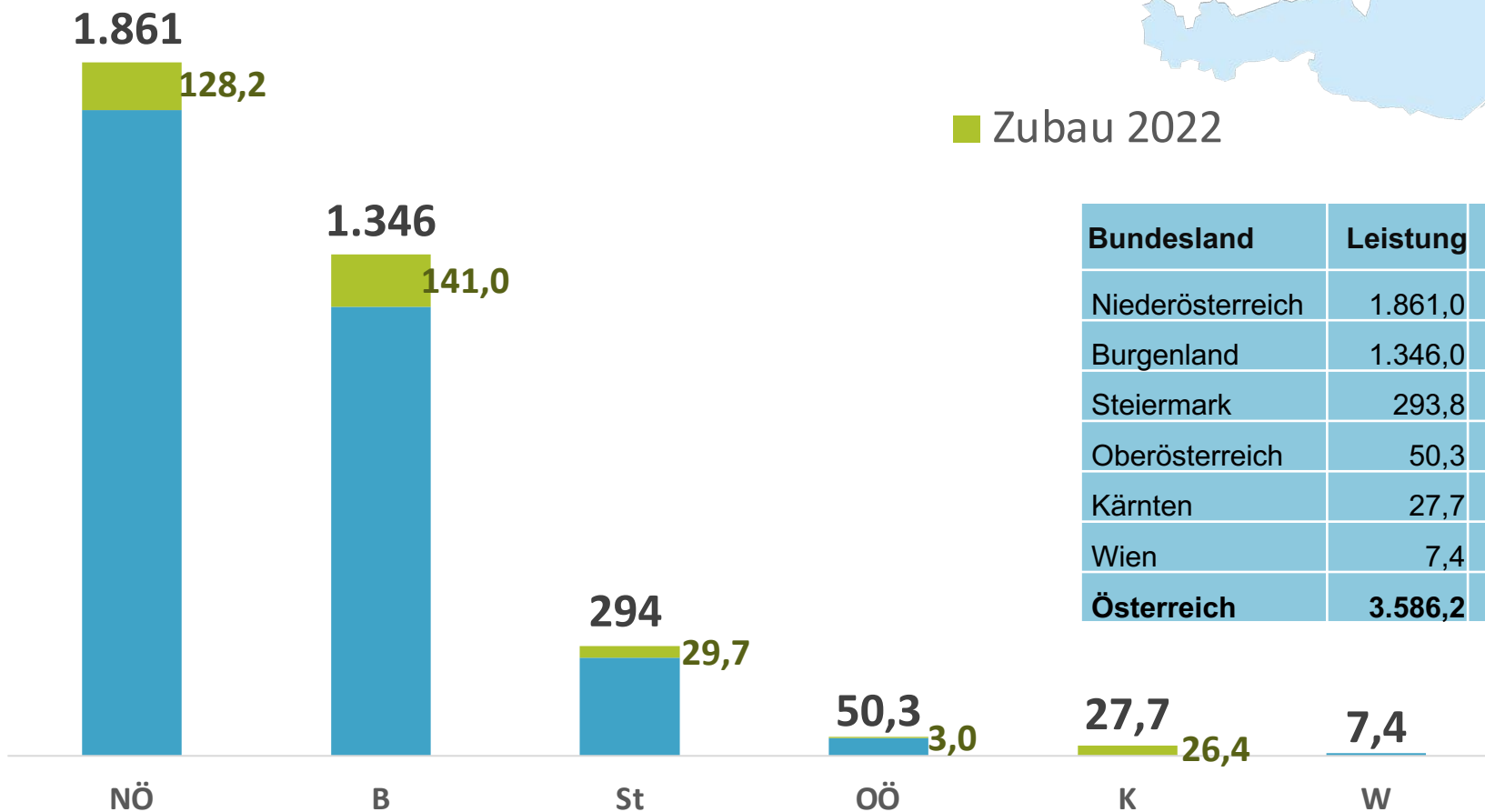
Rund **6.000 heimische Arbeitsplätze**
(Zulieferer, Dienstleister und Betreiber)

Regionale Verteilung der Windkraft

In Österreich Ende 2022



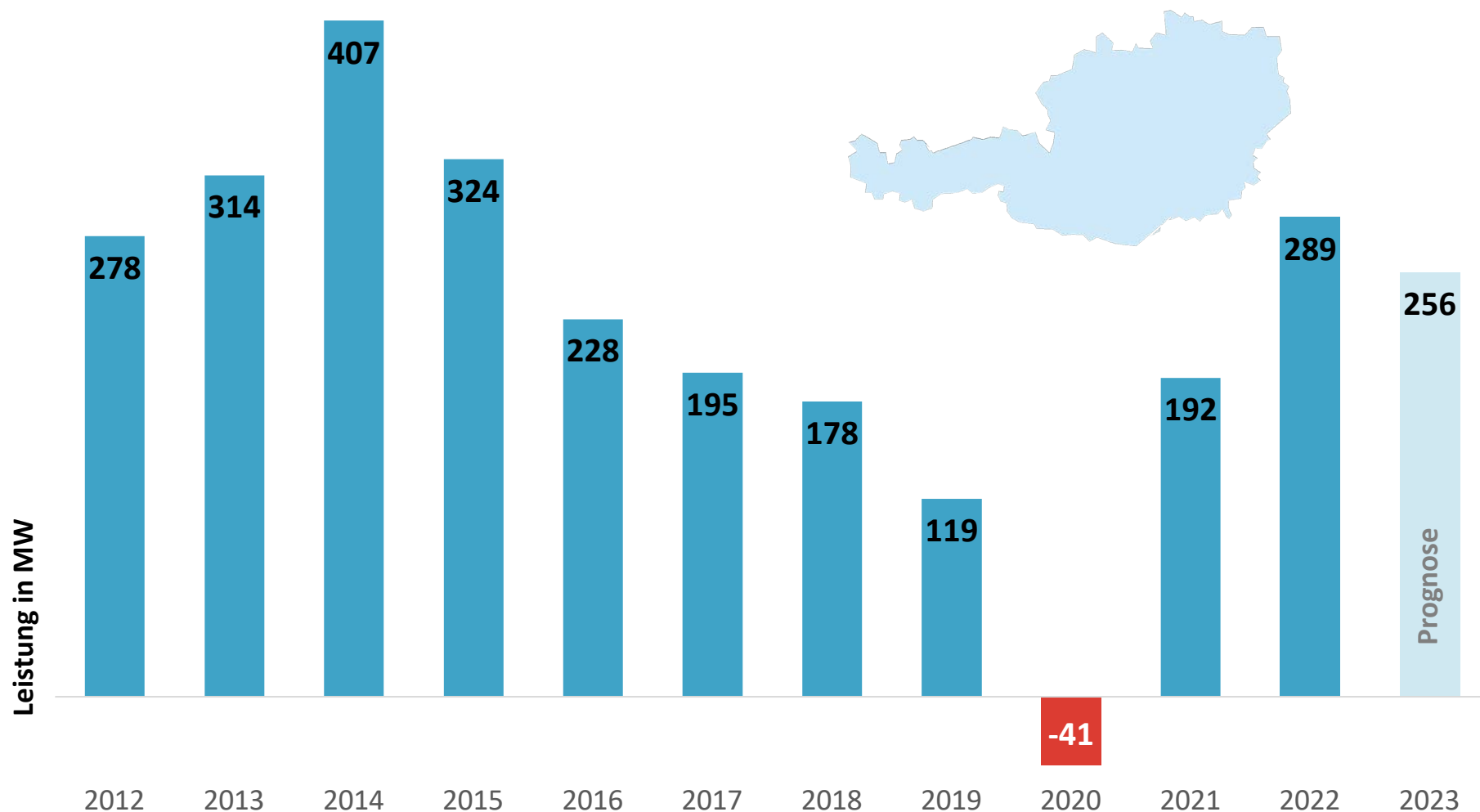
■ Zubau 2022



Bundesland	Leistung	Anlagen
Niederösterreich	1.861,0	762
Burgenland	1.346,0	448
Steiermark	293,8	114
Oberösterreich	50,3	31
Kärnten	27,7	10
Wien	7,4	9
Österreich	3.586,2	1.374

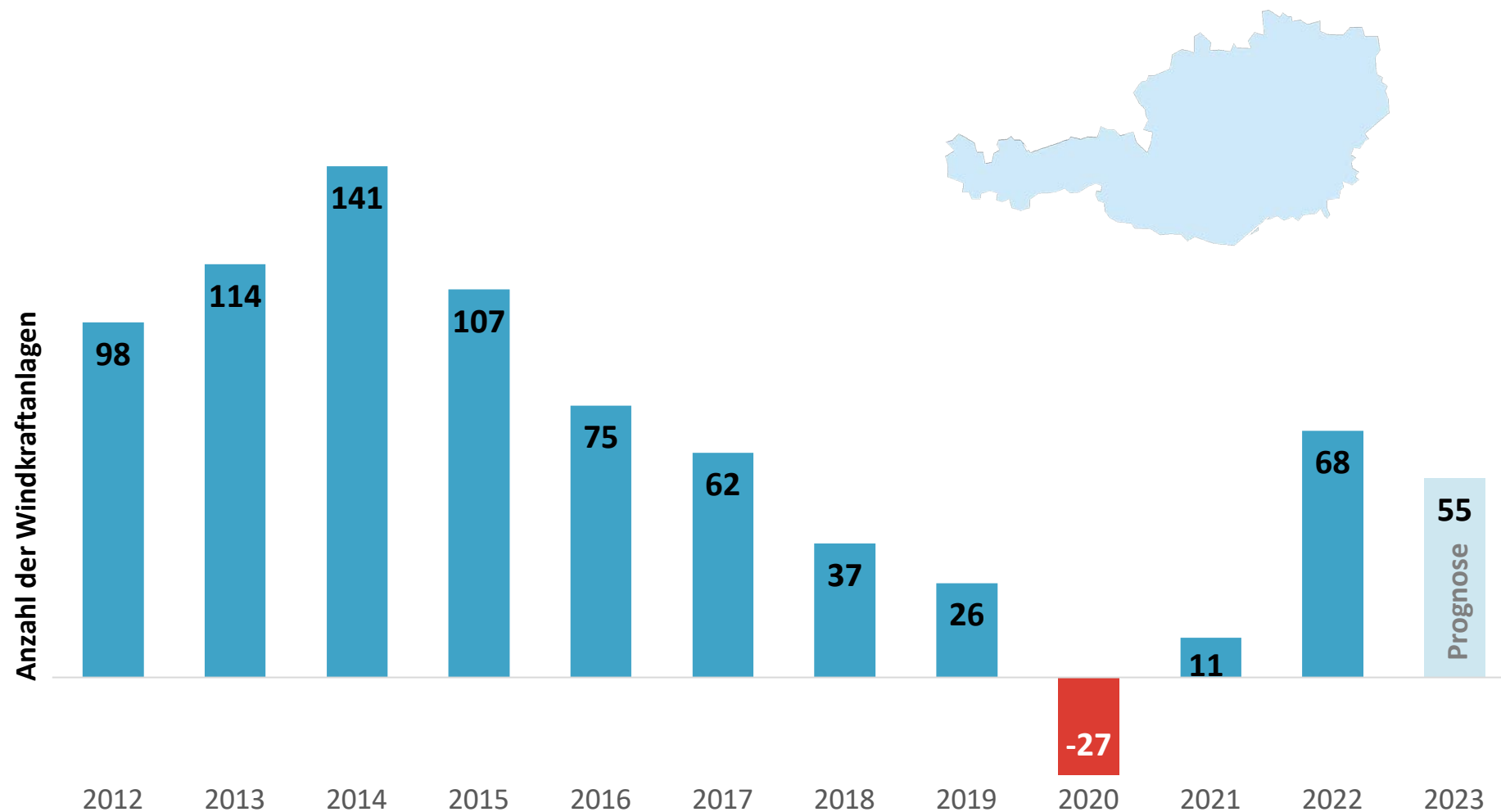
Zubau Windkraftleistung pro Jahr

Ausbau neuer Leistung in Österreich Ende 2022 (abzüglich Abbau)



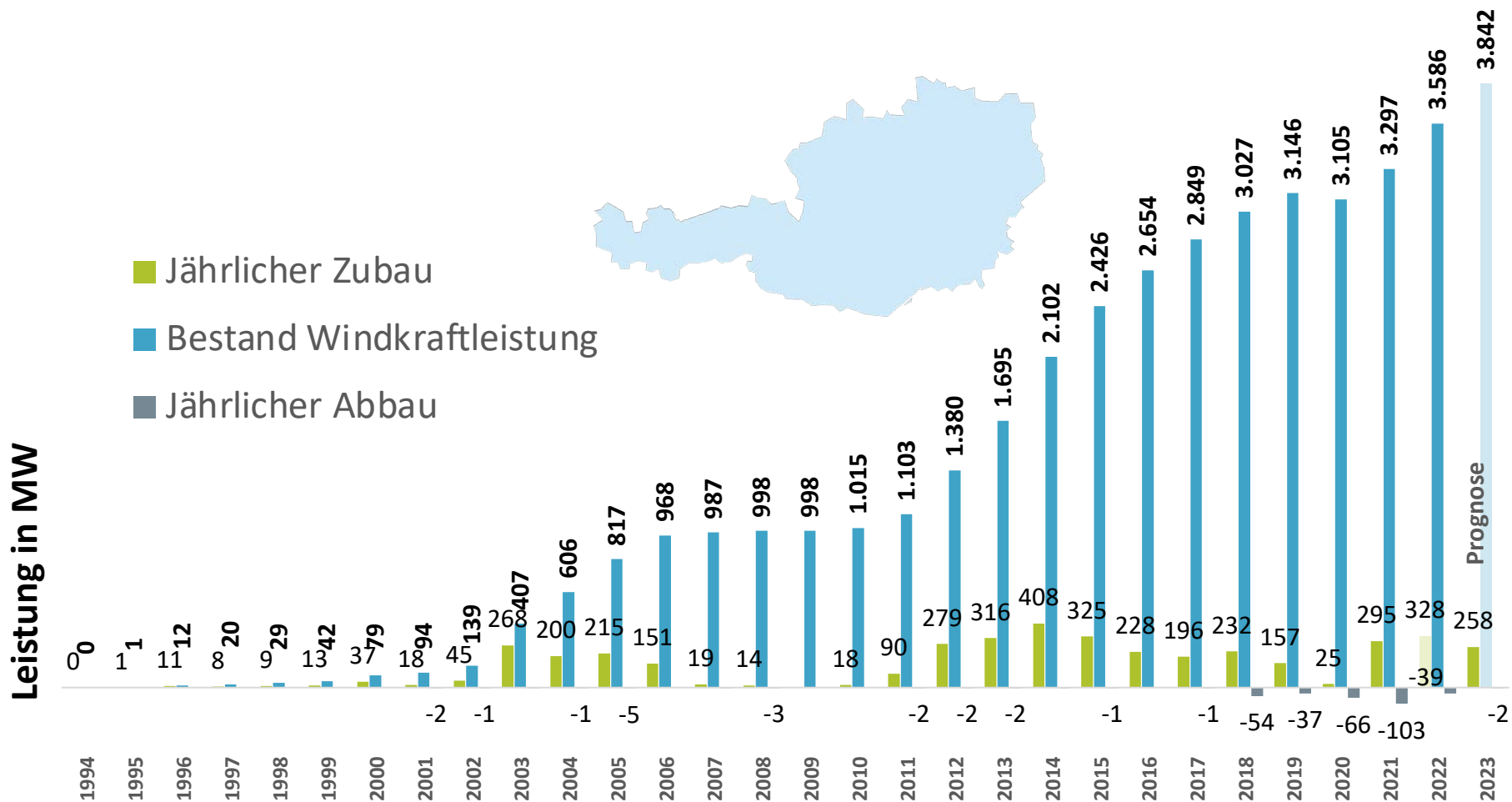
Zubau Windkraftanlagen pro Jahr

Ausbau Anzahl in Österreich Ende 2022 (abzüglich Abbau)



Windkraftleistung in Österreich

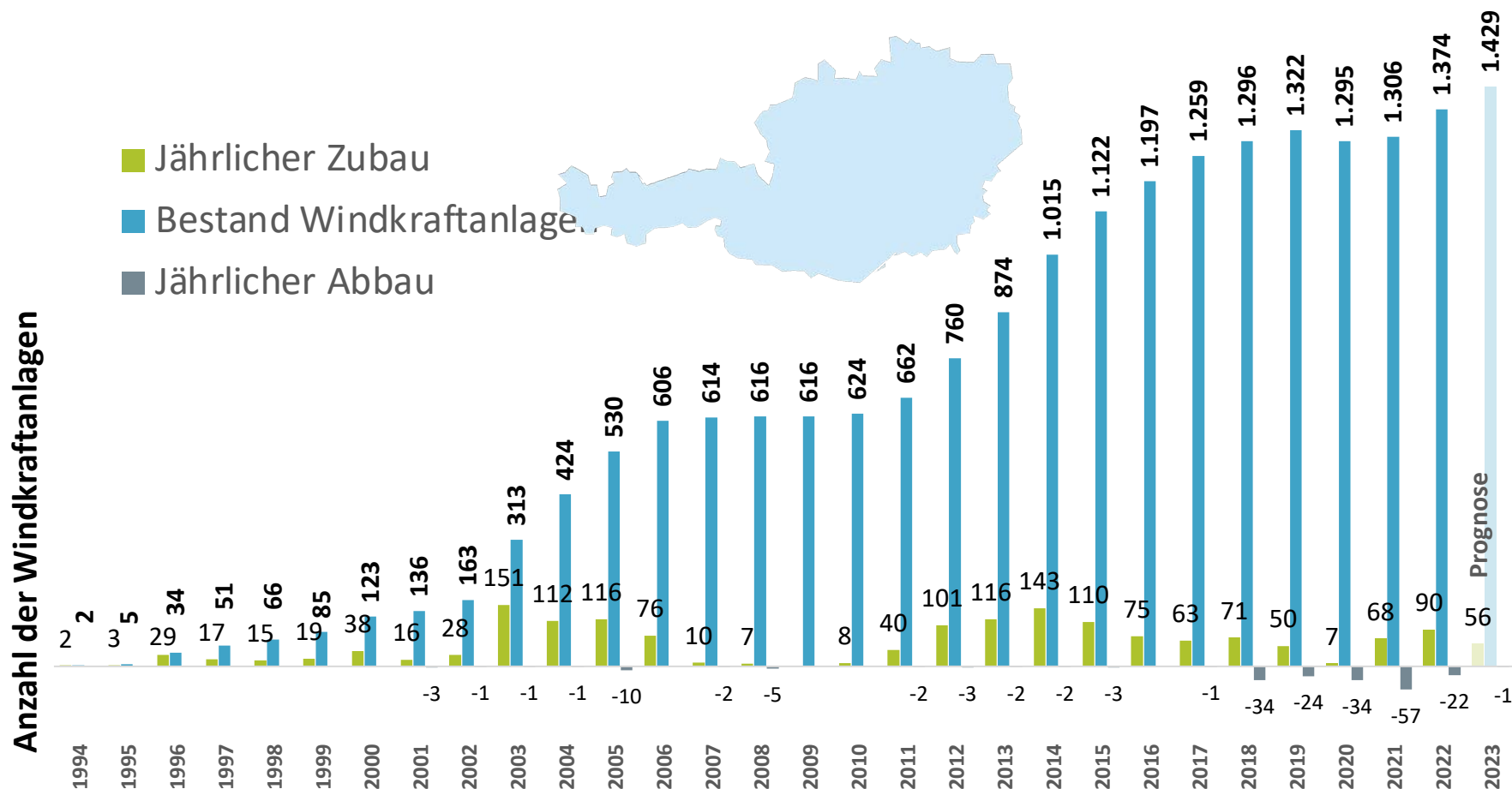
Ende 2022 und Prognose 2023



Quelle: IG Windkraft, Jänner 2023. Die Summendifferenz ergibt sich aufgrund abgebauter Anlagen.

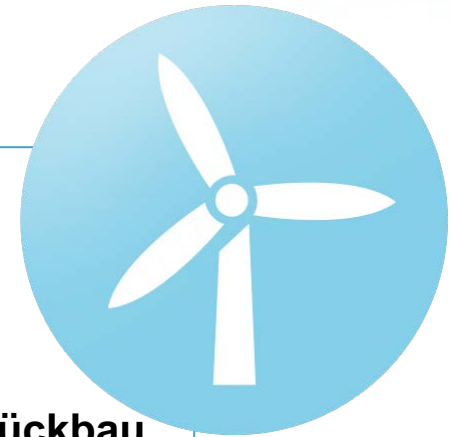
Windkraftanlagen

Anzahl in Österreich Ende 2022 und Prognose 2023



1 Windrad ...

- 5 MW > 13 Mio. kWh Strom/Jahr
- **Strom für rund 3.700 Haushalte**
- Erspart mehr als 5.600 t CO₂/Jahr
- **21 heimische Jahresarbeitsplätze bei der Errichtung und Rückbau**
- 12 ausländische Jahresarbeitsplätze bei der Errichtung und Rückbau
- **2 heimische Dauerarbeitsplätze für Wartung und Betrieb**
- 1 ausländischer Dauerarbeitsplatz für Wartung und Betrieb
- 3,2 Mio. € heimische Wertschöpfung durch Bau und österreichische Anlagenteile
- **3,2 Mio. € heimische Wertschöpfung bei Errichtung**
- **5,2 Mio. € heimische Wertschöpfung durch Betrieb über 20 Jahre**
- 7,3 Mio. € Investitionsvolumen



Windstrom statt Gaskraftwerke

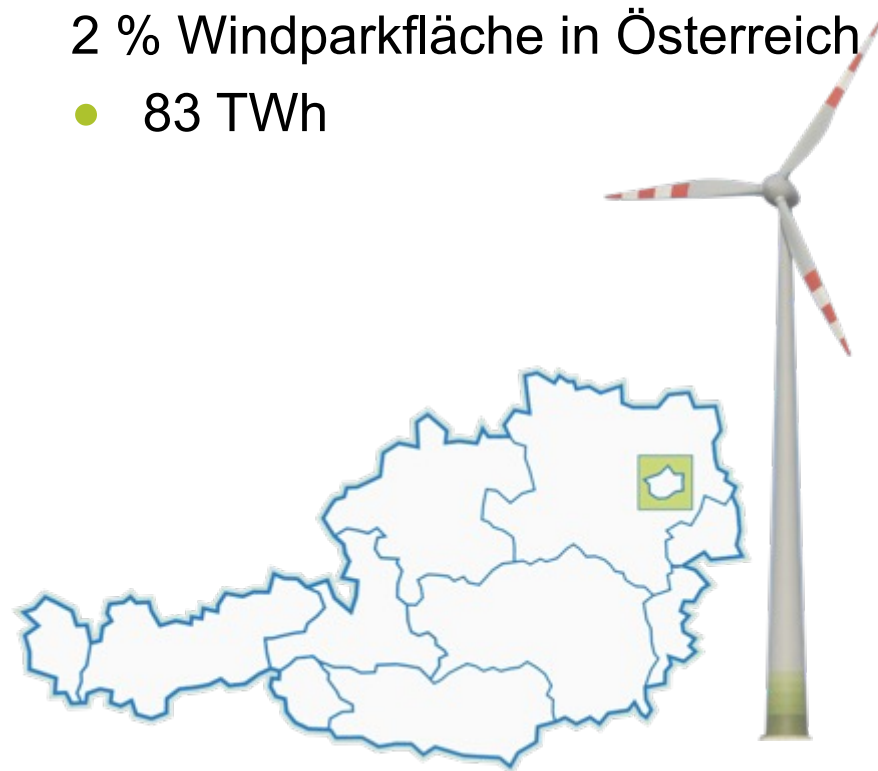
2020 Gasverbrauch in Österreich

- 95 TWh*



2 % Windparkfläche in Österreich

- 83 TWh



IG Windkraft

Austrian Wind Energy Association

**Interessengemeinschaft
Windkraft Österreich
Wiener Straße 19
3100 St. Pölten**

Weitere Information:
www.igwindkraft.at
www.windfakten.at

   [/igwindkraft](https://www.instagram.com/igwindkraft)

IG WINDKRAFT 
Austrian Wind Energy Association

gegründet 1993

Interessenverband der
gesamten Branche

rund 1.900 Mitglieder

> 95 % der Windkraftleistung

Mitglied beim Bundesverband
Erneuerbare Energie Österreich und bei
den europäischen Dachverbänden EREF
und WindEurope

Rückfragehinweis:

Martin Jaksch-Fliegenschnee

Mobil: +43 (0)660/20 50 755,

m.fliegenschnee@igwindkraft.at

Weitere Information:

www.igwindkraft.at

www.windfakten.at

