

Windkraft in Kärnten

Sofortprogramm Windkraft

Juni 2022



© Astrid Knie

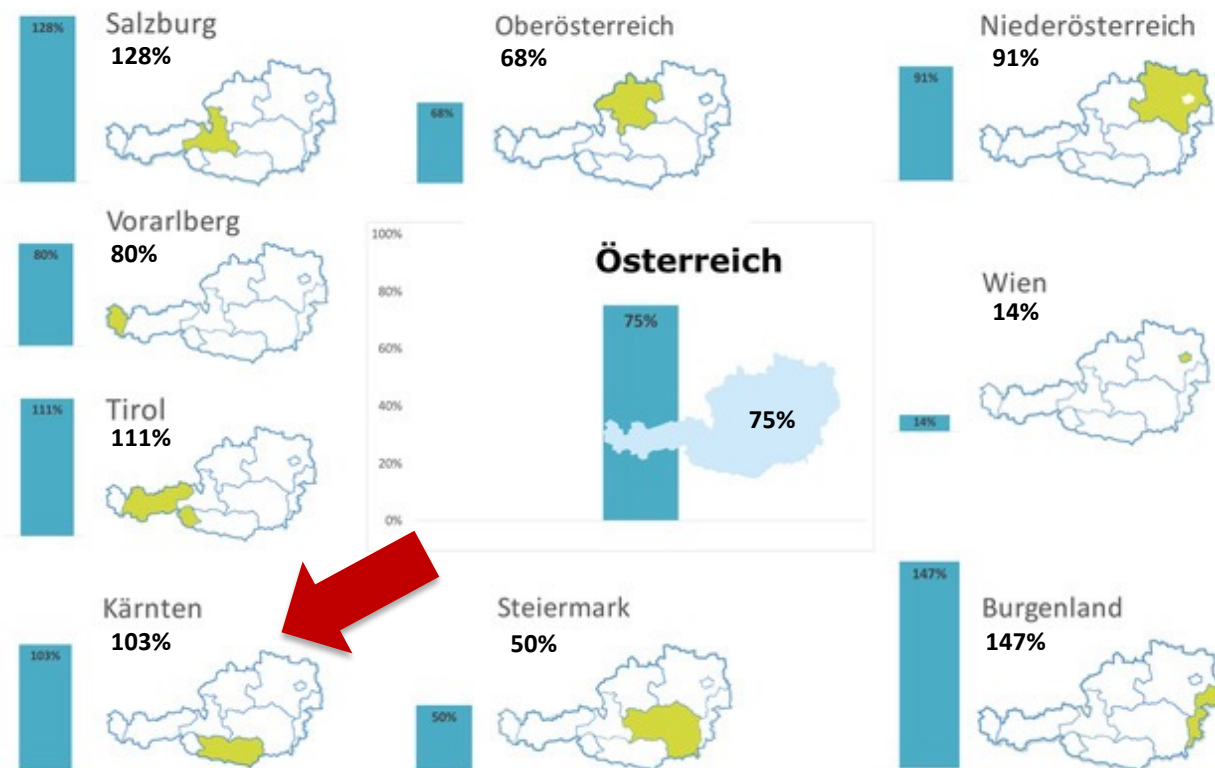
Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch in den Bundesländern

(2019 letztes Jahr vor Corona)

Nur vier Bundesländer in Österreich können ihren Stromverbrauch derzeit mit erneuerbarer Energie decken.

Kärnten kann 103 % seines Strombedarfs bilanziell mit erneuerbaren Energien decken. (2019)

Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch ist der vierthöchste aller Bundesländer



Quelle: Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch 2019, letztverfügbare Zahlen Statistik Austria 2021

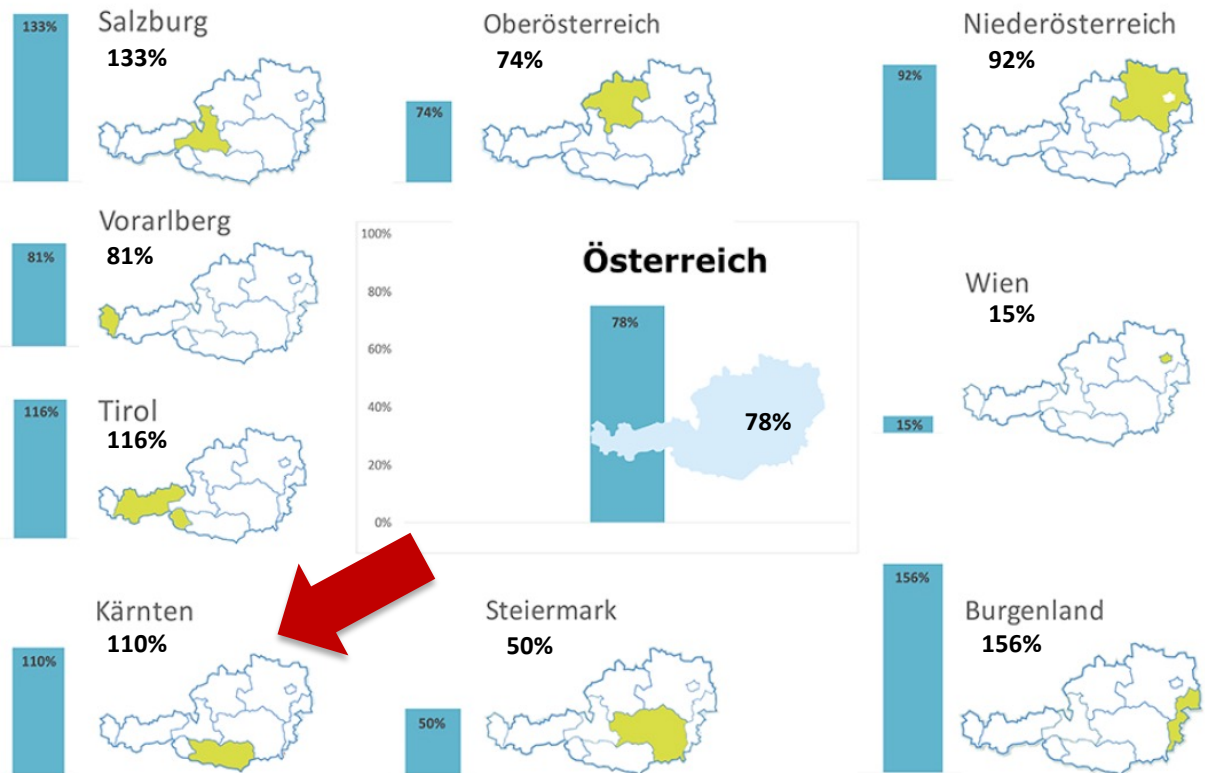
Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch in den Bundesländern

(2020 (Corona-Jahr) letztverfügbare Zahlen)

Nur vier Bundesländer in Österreich können ihren Stromverbrauch derzeit mit erneuerbarer Energie decken.

Kärnten kann 110 % seines Strombedarfs bilanziell mit erneuerbaren Energien decken. (2020)

Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch ist der vierthöchste aller Bundesländer

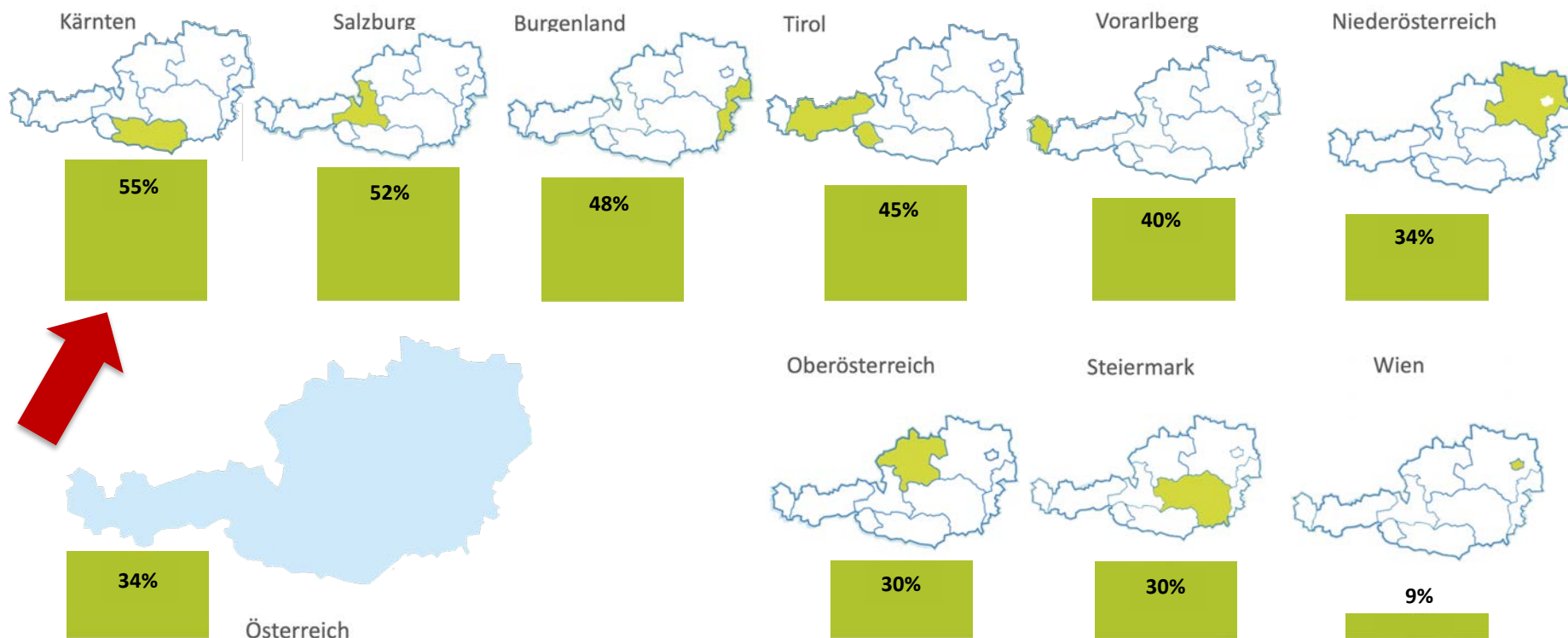


Quelle: Anteil der Erneuerbaren am Stromverbrauch 2020, letztverfügbare Zahlen Statistik Austria 2021

Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch in Kärnten am höchsten

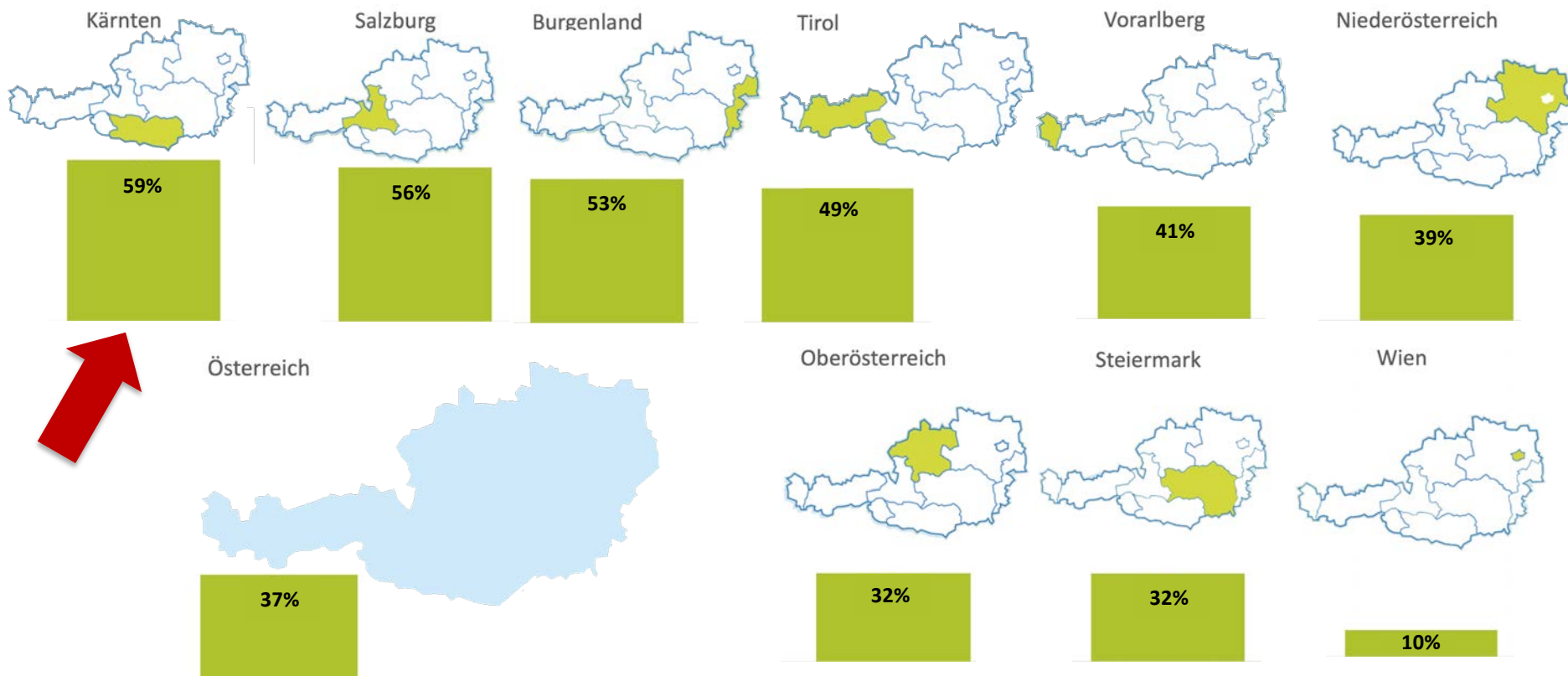
Bis zur Klimaneutralität ist es dennoch ein weiter Weg!

(2019 letztes Jahr vor Corona)

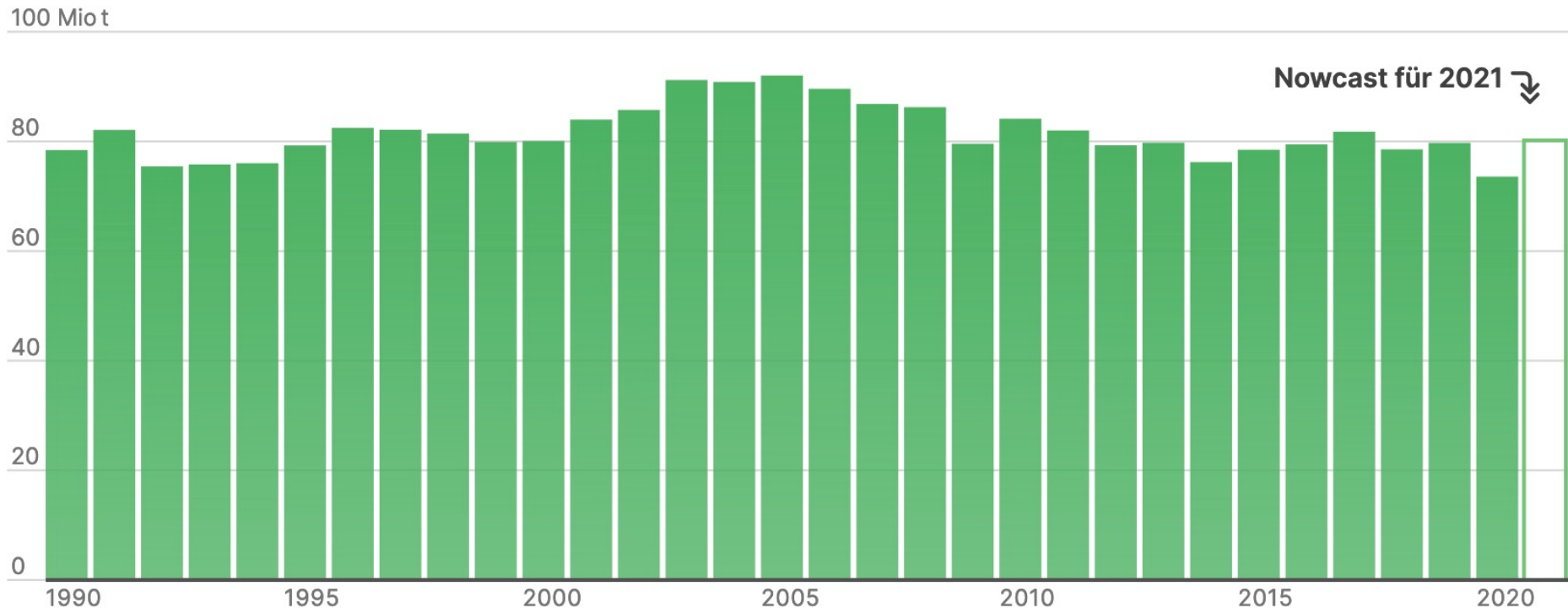


Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch in Kärnten am höchsten Bis zur Klimaneutralität ist es dennoch ein weiter Weg!

(2020 (Corona-Jahr) letztverfügbare Zahlen)



Treibhausgas-Emissionen in Österreich sind 2021 wieder auf das Niveau von 2019 gestiegen

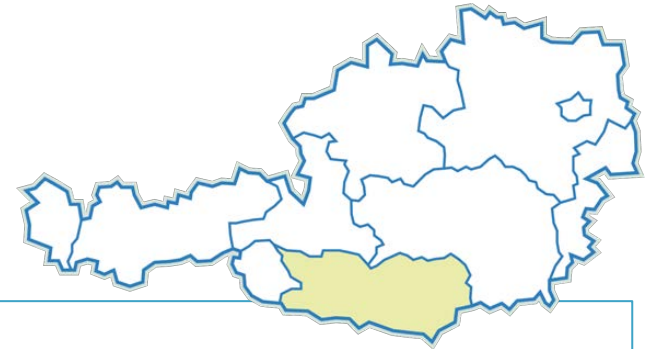


Quelle: Für die Jahre 1990-2020: [Umweltbundesamt](#);

Für das Jahr 2021: [Nowcast des Wegener Centers - Universität Graz](#), mit einer geschätzte Genauigkeit von 1%

Klimabilanz in Kärnten

**Anstrengungen reichen bei weitem
noch nicht aus!**



- **Treibhausgasemissionen sind seit 1990 auf demselben Niveau**
- **Endenergieverbrauch ist seit 1990 um rund 50 % gestiegen**
- **Vorhandene Erneuerbaren-Potenziale müssen genutzt werden!**

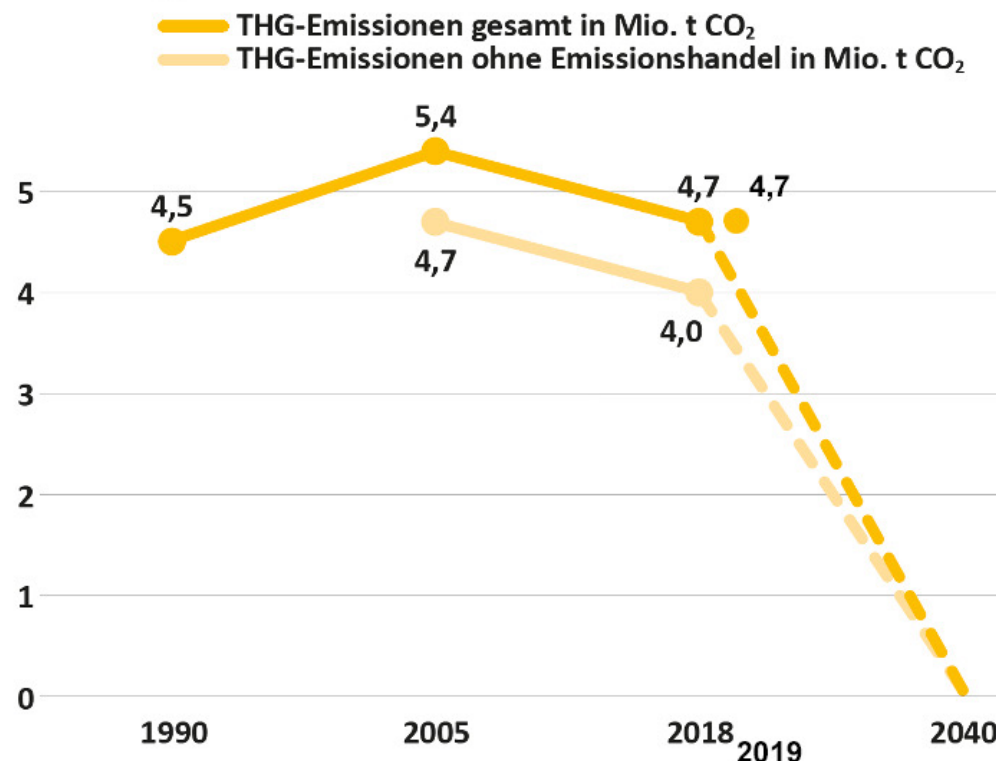
Treibhausgas-Emissionen noch immer auf dem Niveau von 1990

Mit 4,7 Millionen Tonnen CO₂ lagen 2018 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

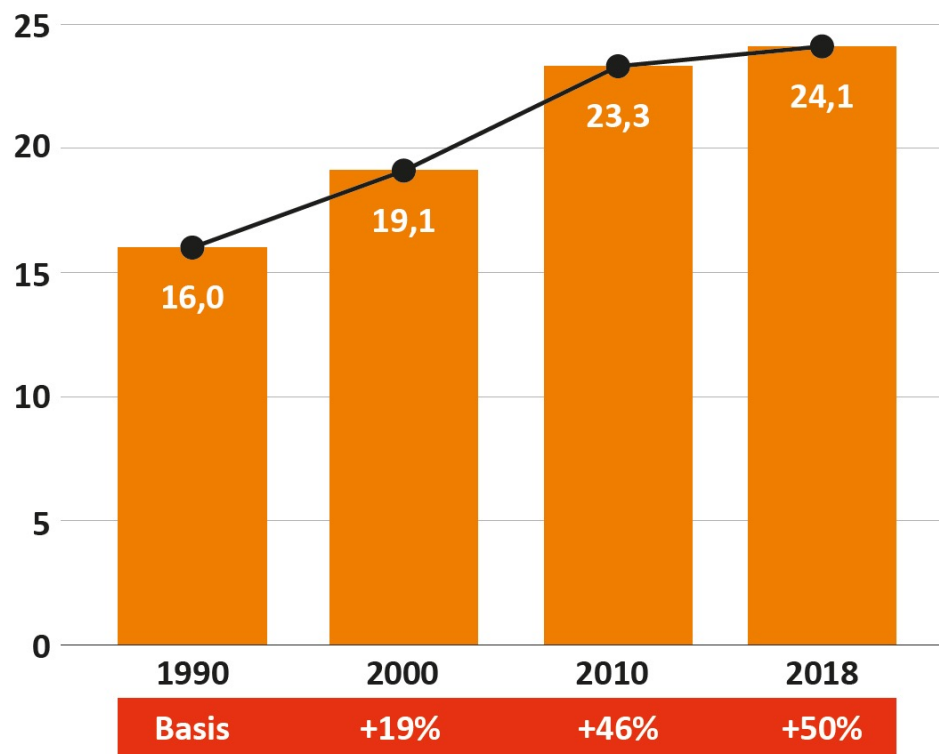


Gesamtenergieverbrauch 1990 bis 2018

Von 1990 bis 2018 ist der Gesamtenergieverbrauch in Kärnten um 8,1 TWh oder 50 % gestiegen und liegt damit prozentuell knapp über dem gesamtösterreichischen Durchschnitt.

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.

Gesamtenergieverbrauch (TWh) 1990-2018



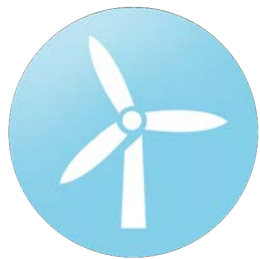
Stromerzeugung Kärnten: Potentiale Erneuerbare 2030

- **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



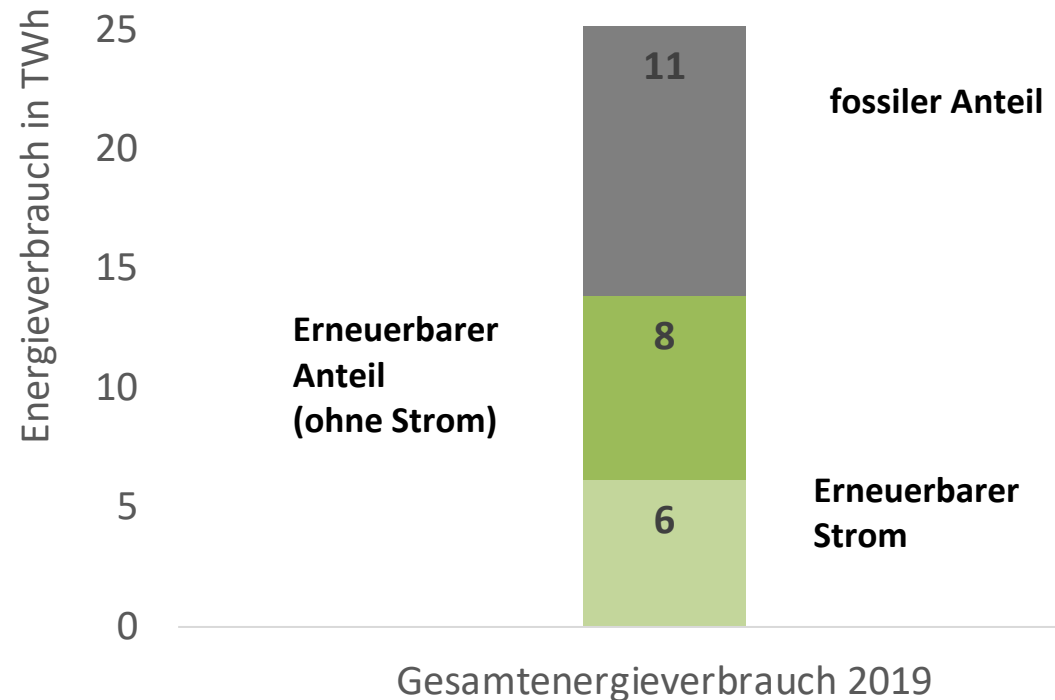
900.000 t CO₂-Einsparung =
so viel wie 370.000 Autos ausstoßen!



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!

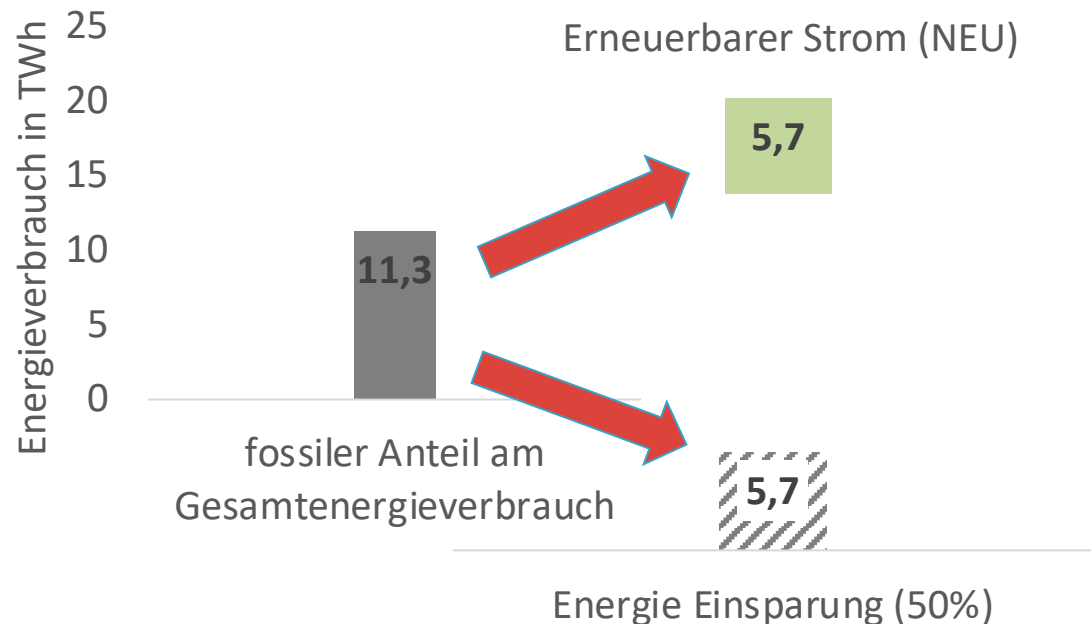


11 TWh fossile Energie müssen bis 2040 ersetzt werden



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!

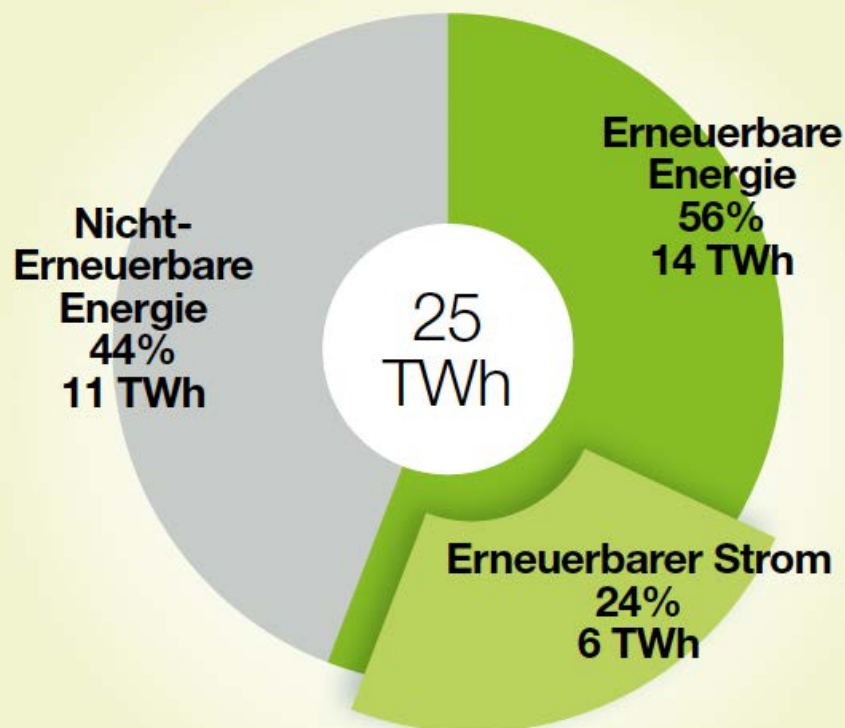


Gesamtenergieverbrauch 2019*

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.

Quelle: Statistik Austria 2022

* bezogen auf das Jahr 2019 (dem letzten Jahr vor Corona)

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



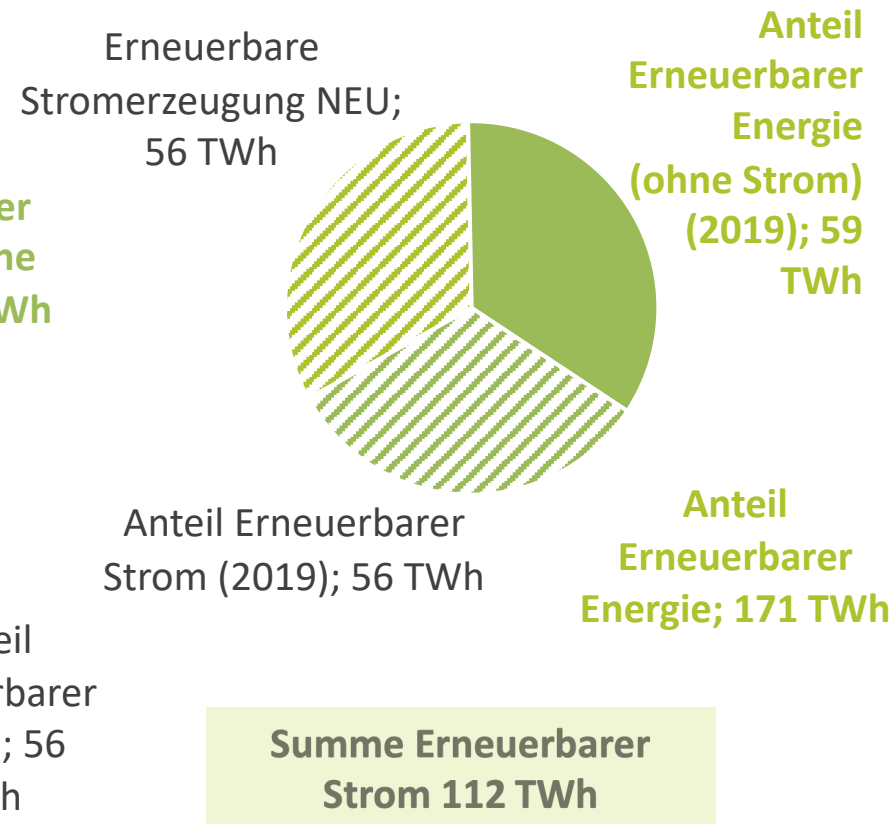
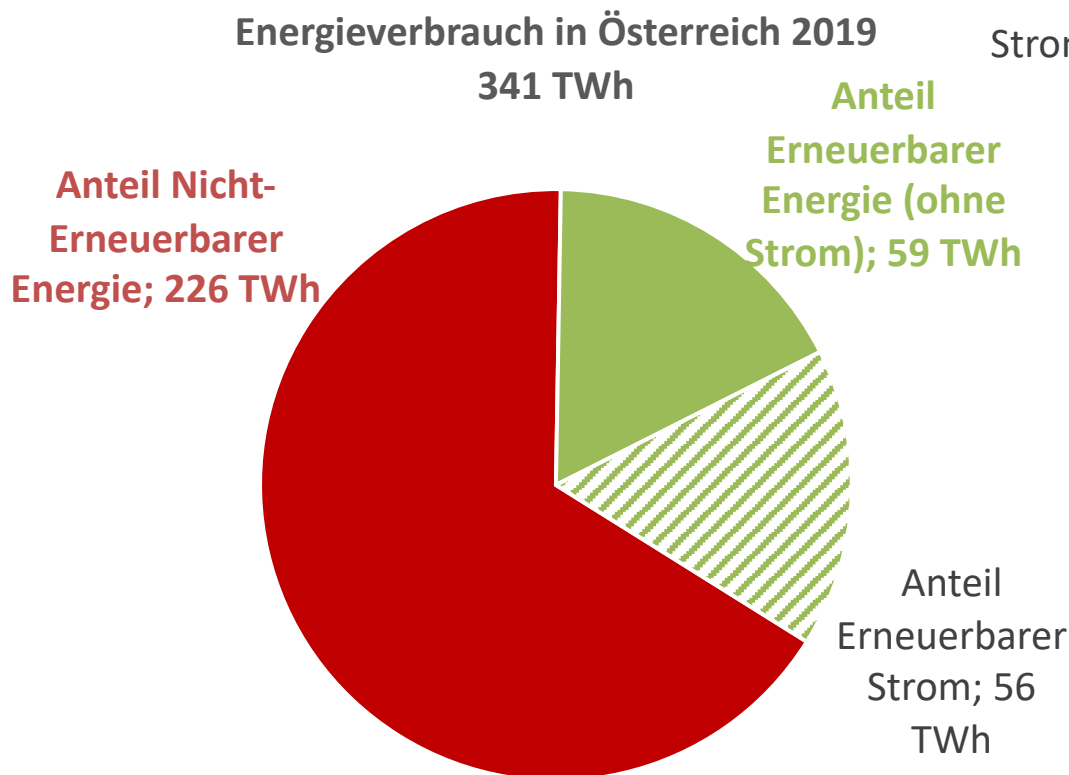
Bis 2040 muss Kärnten seine Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zumindest verdoppeln.

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)

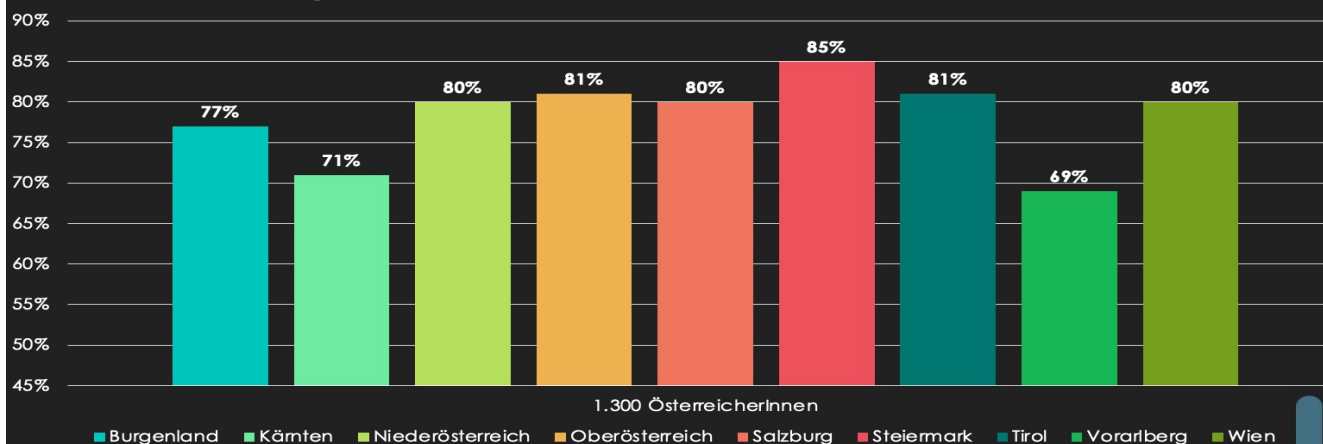


Meinungsumfrage in Kärnten

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.“

Akzeptanz Windkraft nach Bundesländern

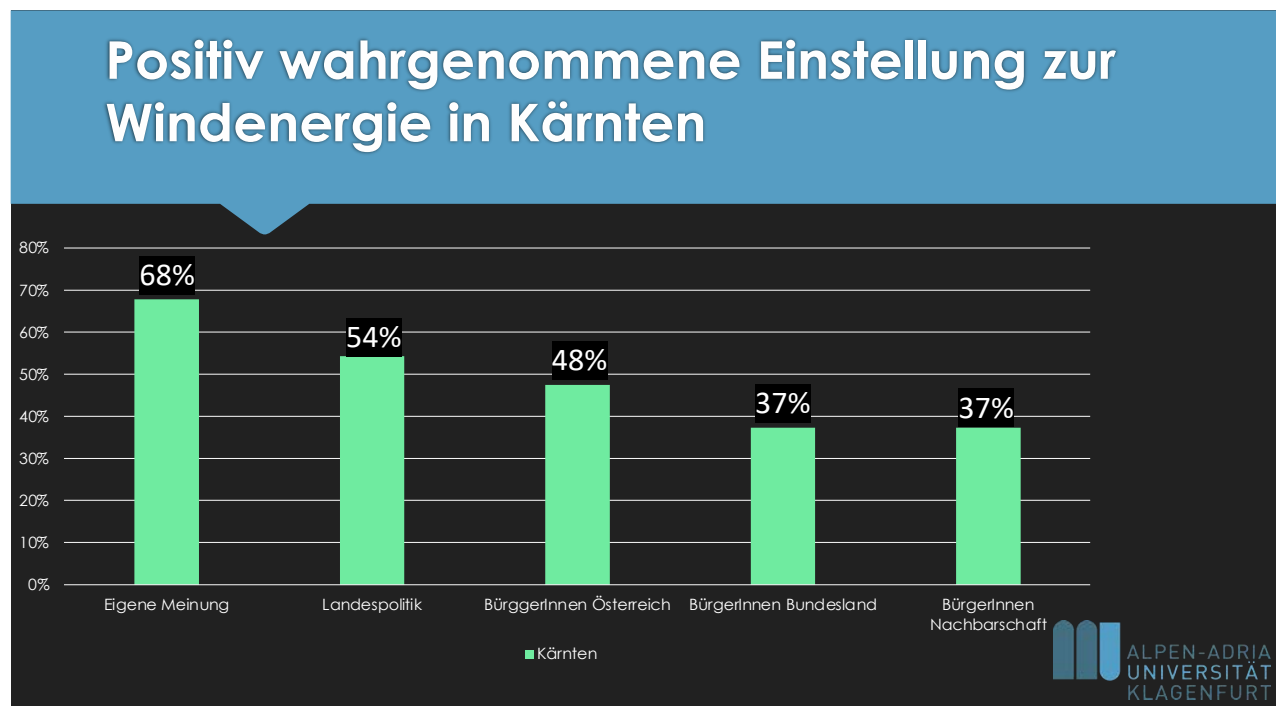


Meinungsumfrage in Kärnten

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.



Windräder in Kärnten

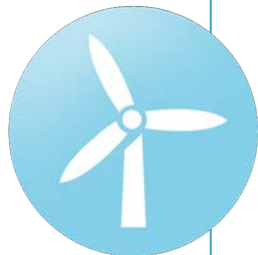


© AAE Naturstrom

www.igwindkraft.at

Windkraft in Kärnten

Ende 2021



Gesamtbestand Ende 2021:
2 Windkraftwerke
Gesamtleistung: **1,3 MW**



Jährliche Windstromerzeugung: **1 Mio. kWh**
Strom für rund **300 Haushalte**



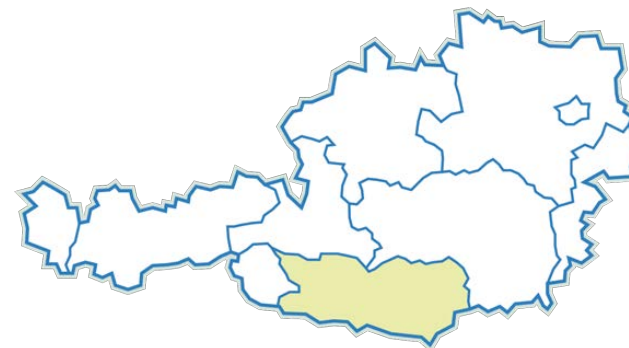
Dieser Windstrom vermeidet jährlich
rund **450 Tonnen CO₂** –
das ist ungefähr so viel CO₂, wie rund **185 Autos**
ausstoßen

Rund **50 heimische Arbeitsplätze**
(Zulieferer, Dienstleister und Betreiber)



Windkraft in Kärnten

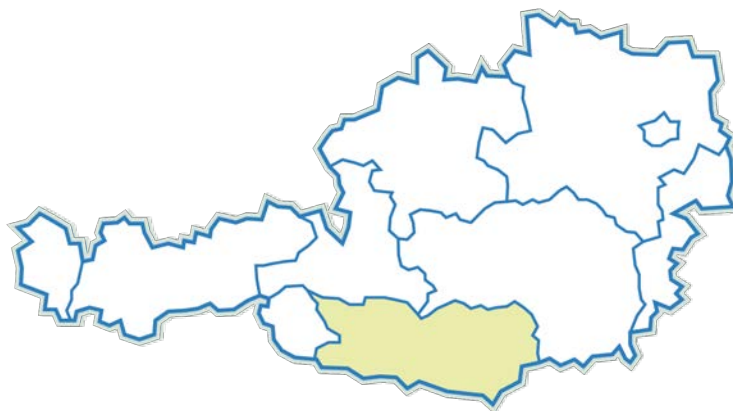
nach Bezirken Ende 2021



Kärnten	Leistung [MW]	Anzahl der Anlagen
Bezirke	1,30	2
Hermagor	1,30	2

Windkraft Ausbau in Kärnten Prognose 2022

Windpark	Region	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 20.000 Haushalte (= 7% der Kärntner Haushalte)



CO₂-Einsparung von jährlich fast 30.000 Tonnen – das ist mehr als 11.000 PKWs ausstoßen



1,4 Mio. € Wertschöpfung jährlich durch den Betrieb

17,3 Mio. € Wertschöpfung durch Errichtung und

38,5 Mio. € Investition

174 Arbeitsplätze bei Errichtung und rund 11 Dauerarbeitsplätze

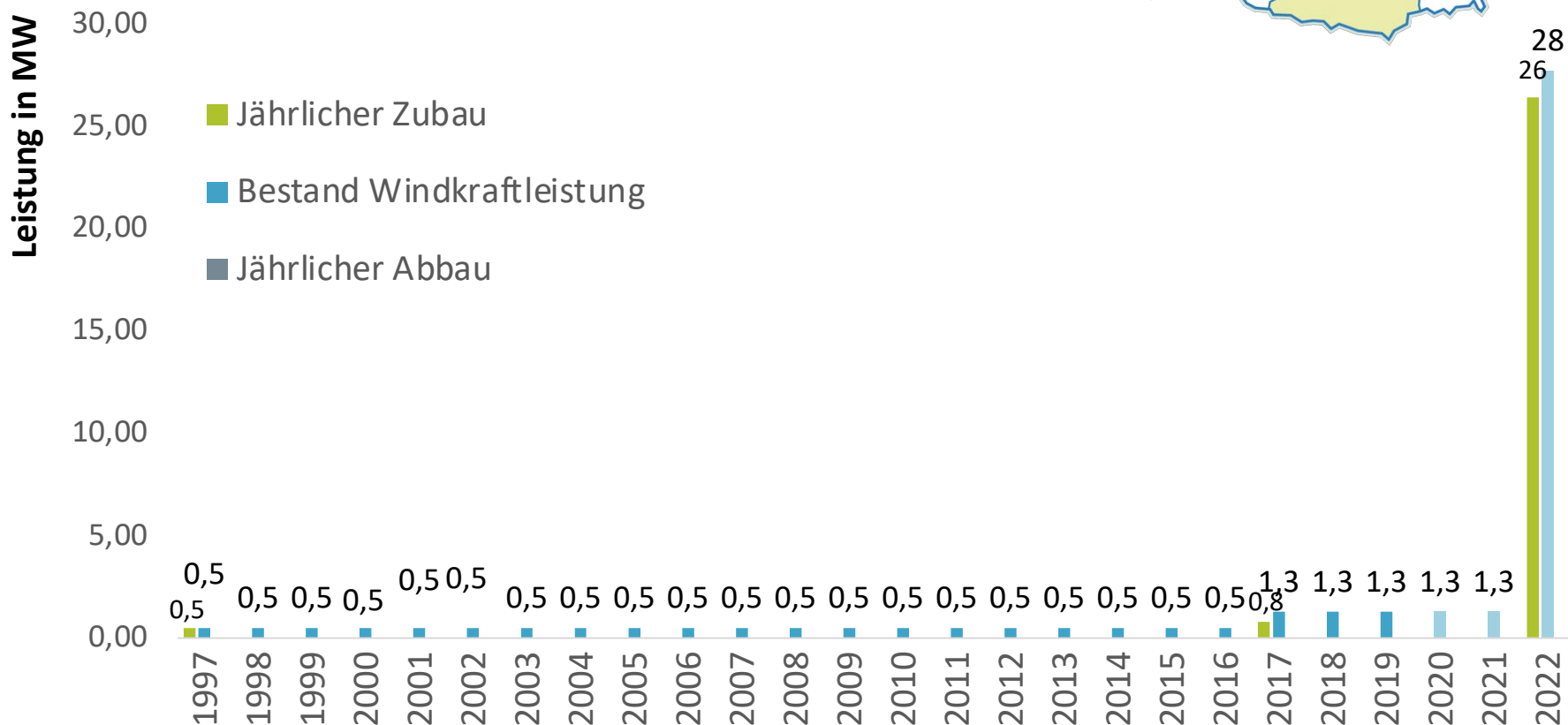
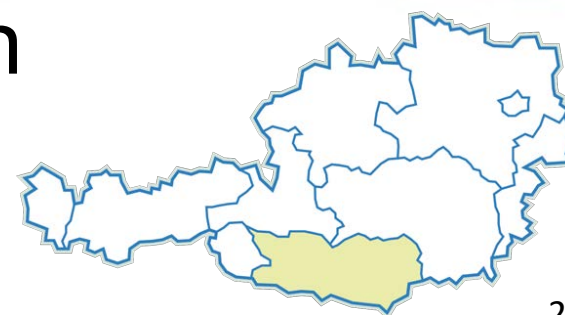
Gesamtbestand Ende 2022:

10 Windkraftwerke

Gesamtleistung: 27,7 MW

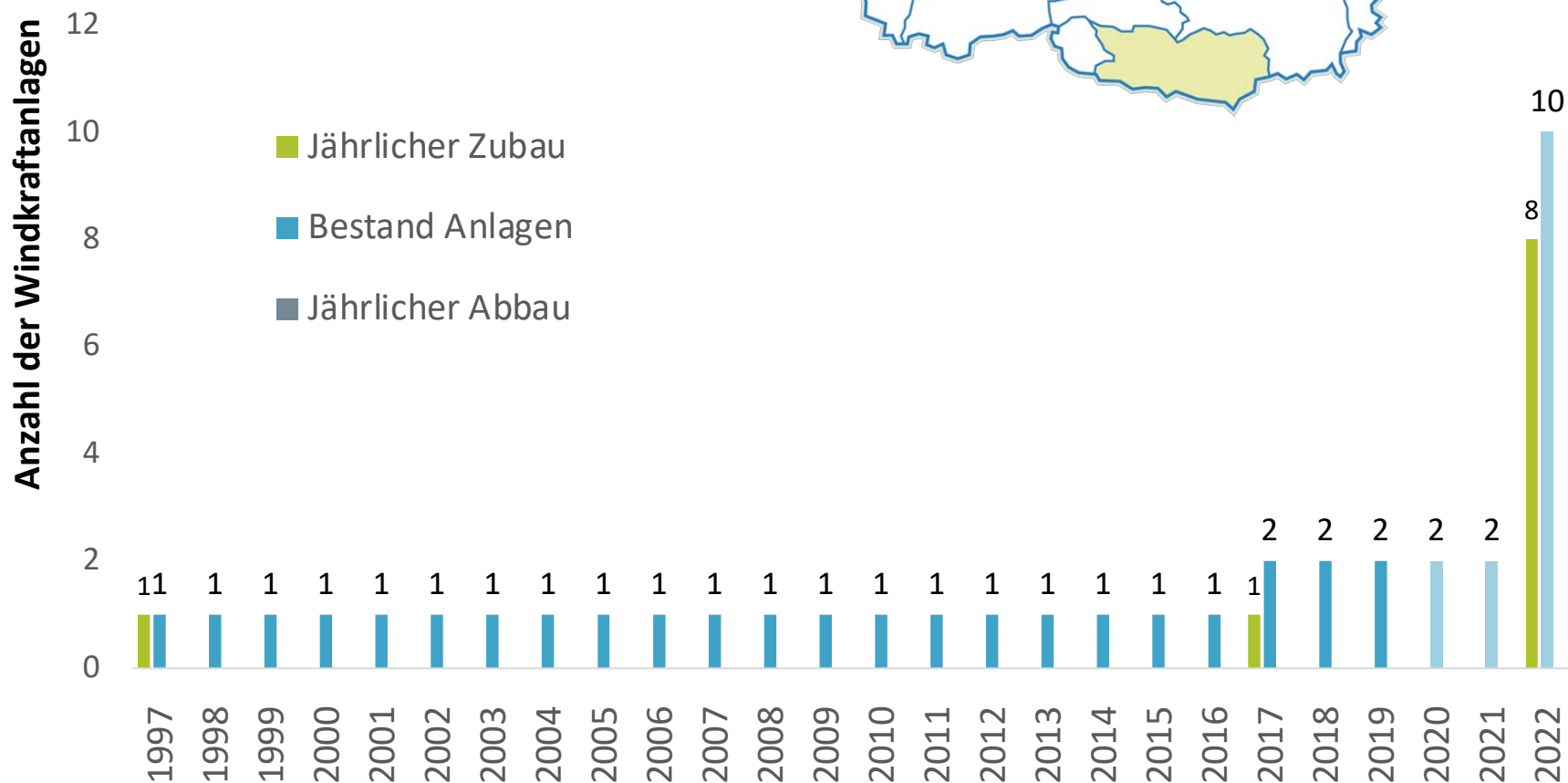
Windkraft-Leistung in Kärnten

Zubau, Bestand, Abbau in MW 1997–2022



Windkraft-Anlagen in Kärnten

Zubau, Bestand, Abbau 1997–2022



Kärntner Stimmen für die Windenergie



Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

„Seit 50 Jahren produziert Geislinger Hightech-Produkte in Bad St. Leonhard und ist damit zum größten Arbeitgeber in der Region angewachsen. Seit einigen Jahren sind wir auch im Bereich der Windkraft engagiert. Gerade unser Erfolg bei der Windkraft hat es möglich gemacht, den Standort in Bad St. Leonhard weiter auszubauen und Arbeitsplätze im Lavanttal zu schaffen. Hier produzieren wir Kupplungen für die größten Windräder der Welt. Die Windenergie ist in der Zukunft eine wichtige Stromerzeugungstechnologie. Wir freuen uns, dass nun auch die Windenergie vor unserer Firmenhaustür in Kärnten in Zukunft genutzt wird.“



Sandra Gressl,
Werkleiterin
Geislinger,
Bad St. Leonhard

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

"Als digitaler Leitbetrieb und größter privater Arbeitgeber Kärntens bedeutet Nachhaltigkeit für uns auch Zukunftsfähigkeit. Mit intelligenten Technologien haben wir einen großen Hebel, um grüne Energie effizient zu gewinnen und zu nutzen, durch unser technologisches Know-how tragen wir als Infineon ganz konkret dazu bei. Erneuerbare Energieträger – wie die Windkraft und Photovoltaik – sind entscheidende Instrumente um die hoch ambitionierten Klimaziele zu erreichen und die leistbare Energieversorgung im Land zu sichern. Das stärkt Kärnten als Wirtschafts- und Lebensstandort."



DI Dr. Sabine Herlitschka, MBA,
Vorstandsvorsitzende Infineon
Technologies Austria AG

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

"Als Produzent von hochwertigen Photovoltaikmodulen mit Qualität „Made in Austria“ sind wir Marktführer in Österreich, vertreiben unsere Module darüber hinaus aber auch in ganz Europa. Wir beschäftigen uns seit 30 Jahren mit dem Thema Solarenergie. Daher ist eines klar: Fossile Energieträger haben ein absehbares Ablaufdatum. Sonne, Wind, Wasser und Holz sind die Rohstoffe, die in Kärnten zur Verfügung stehen und die es in vernünftigen Größen regional zu nutzen gilt. Wir täten gut daran auch in Kärnten die Sonnen- und Windenergie nachhaltig auszubauen. Dann kann jeder Bürger doppelt profitieren, durch Kostenersparnis und eine saubere Umwelt.“



Peter Prasser,
Geschäftsführer
SONNENKRAFT,
St. Veit an der Glan

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

„Seit 23 Jahren setzen wir uns bereits für die Energiewende ein. Dabei ist eines klar geworden: Die Energiewende schaffen wir nur mit allen erneuerbaren Energien. So beziehen wir unseren Strom von der AAE Naturstrom, einem Pionier der Ökostromerzeugung aus Kötschach-Mauthen und Besitzer der bis jetzt einzigen zwei Kärntner Windräder. Es wird Zeit, dass wir die erneuerbaren Energien rasch ausbauen und dazu zählt neben der Biomasse und der Sonnenenergie auch die Windkraft.“



Rudolf Michael Rattenberger,
Geschäftsführer
Installatör Holz die Sonne ins Haus,
St. Veit an der Glan

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

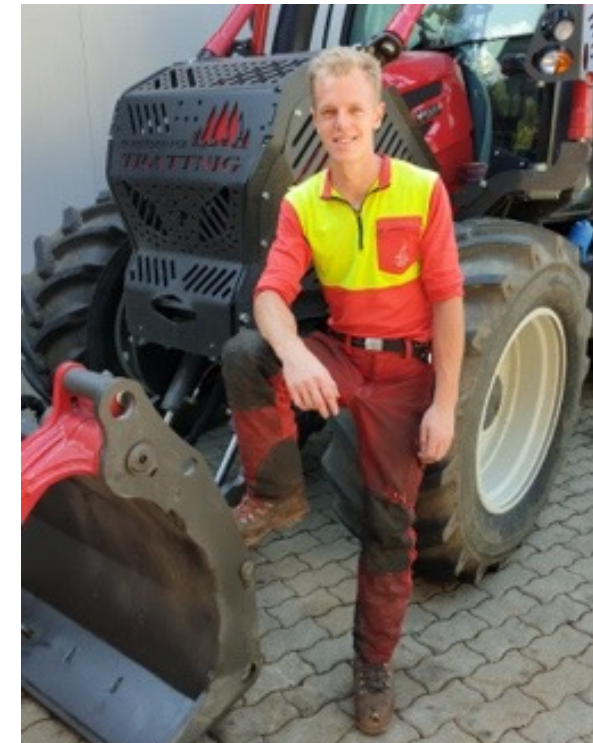
„Wir arbeiten seit 35 Jahren als Lavanttaler Vermessungsbüro mit Sitz in Wolfsberg. „Wir wollen Menschen bewegen“ ist unser Motto. Da freut es mich besonders, dass wir bei einem Windparkprojekt in unserer Region mitarbeiten können. Für die Energiewende müssen wir uns alle bewegen, damit der Windstrom uns auch in Zukunft die Bewegung in einer gesunden Umwelt ermöglichen kann.“



Karin Pöllinger,
Geschäftsführerin
Vermessungsbüro Pöllinger

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

"Als professioneller Forstdienstleister bin ich viele Stunden in den Kärntner Wäldern unterwegs. Hier sehe ich Tag für Tag wie der Klimawandel unseren heimischen Wäldern zusetzt. Ein rascher Umstieg auf erneuerbare Energie ist notwendig. Es freut mich, dass ich nun an der Entstehung der Windparks auf der Koralpe mitarbeiten kann. So kann ich auch aktiv den Umstieg auf erneuerbare Energien unterstützen."



Marcel Trattnig,
Forstunternehmen,
Ettendorf

Windstrom sichert in Zukunft den Wirtschaftsstandort in Kärnten

„Die aktuelle Situation führt uns drastisch vor Augen, was steigende Energiepreise für den Wirtschaftsstandort bedeuten. Eigene, nachhaltige Stromproduktion zum Beispiel aus Windkraft senkt die Preise und reduziert die Abhängigkeit von Importen. Der Ausbau der Windkraft in Kärnten ist daher schon allein aus Kosten- und Sicherheitsgründen sehr zu begrüßen.“



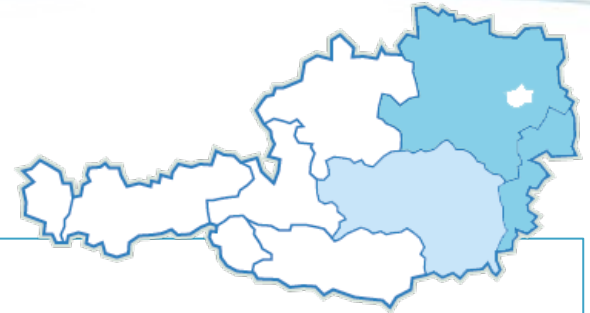
Jürgen Mandl, MBA,
Präsident der Wirtschaftskammer
Kärnten

Windkraft in Österreich



Starke Zahlen der Windkraft

Ende 2021



Gesamtbestand Ende 2021:
1.305 Windkraftwerke
Gesamtleistung: **3.294** MW



Jährliche Windstromerzeugung: **7,6 Mrd. kWh**
Strom für rund **2,2 Mio. Haushalte**
mehr als 11 % des österreichischen Stromverbrauchs

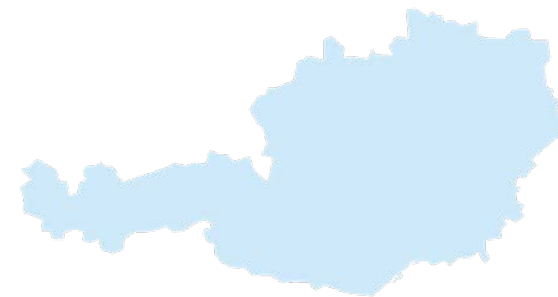
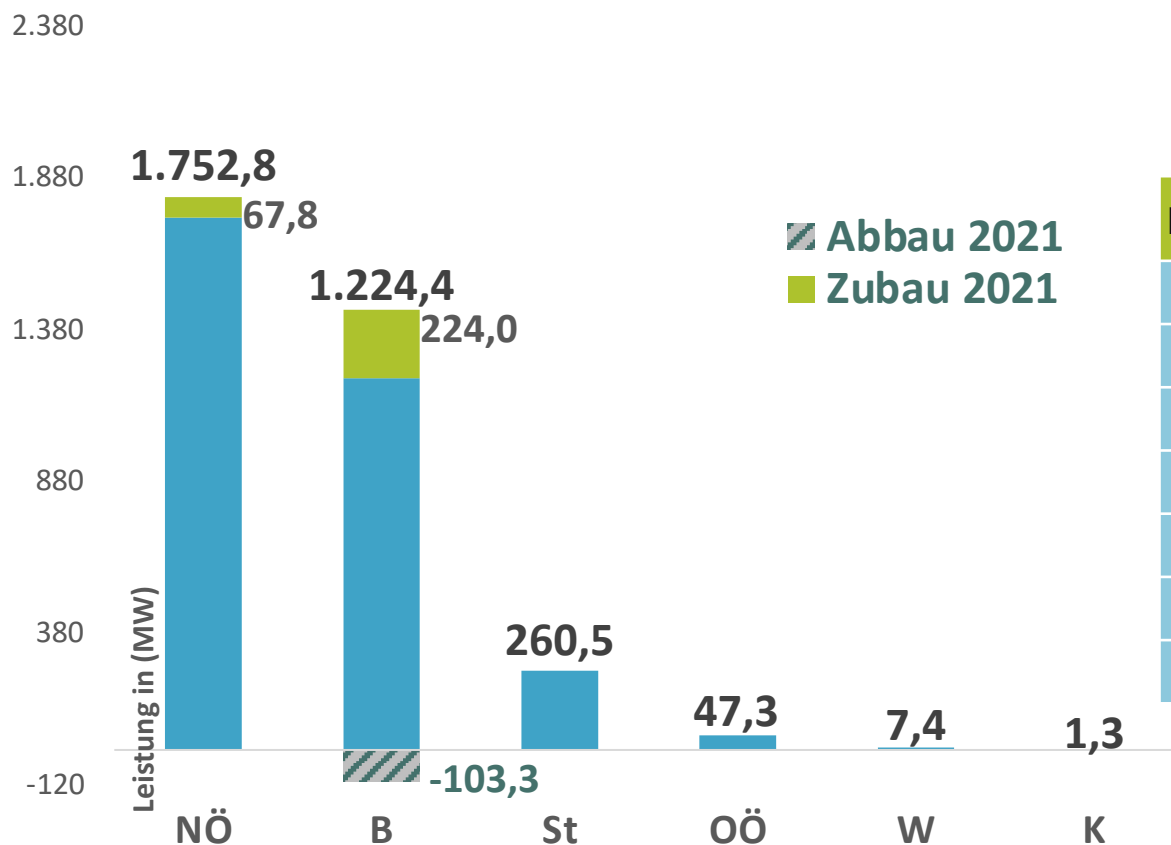


Dieser Windstrom vermeidet jährlich **3,3 Mio. Tonnen CO₂** –
das ist ungefähr so viel CO₂, wie rund **1,4 Mio. Autos** ausstoßen

Rund **5.000 heimische Arbeitsplätze**
(Zulieferer, Dienstleister und Betreiber)

Regionale Verteilung der Windkraft

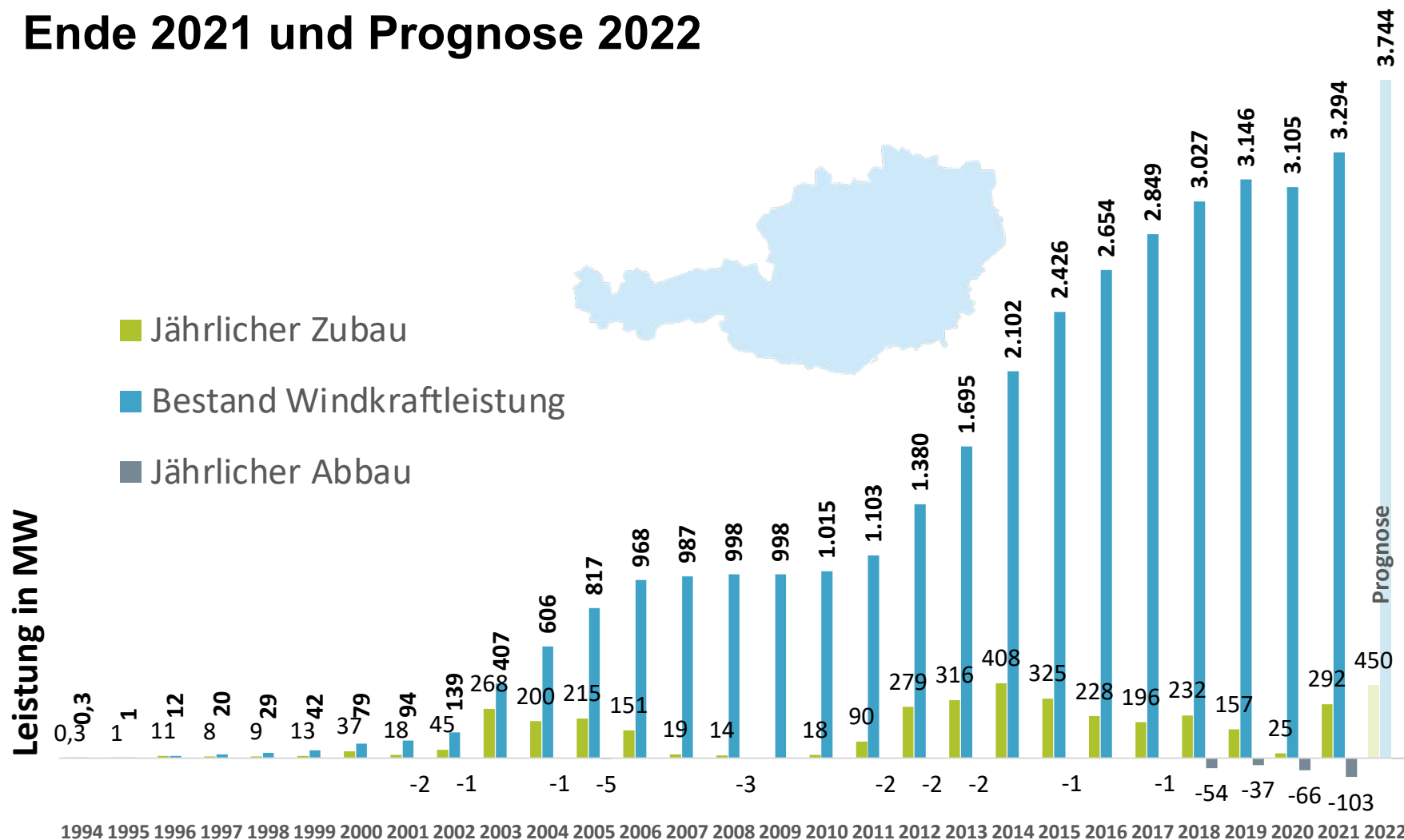
In Österreich Ende 2021



Bundesland	Leistung	Anlagen
Niederösterreich	1.752,8	733
Burgenland	1.224,4	427
Steiermark	264,0	105
Oberösterreich	47,3	30
Wien	7,4	9
Kärnten	1,3	2
Österreich	3.293,4	1.305

Windkraftleistung in Österreich

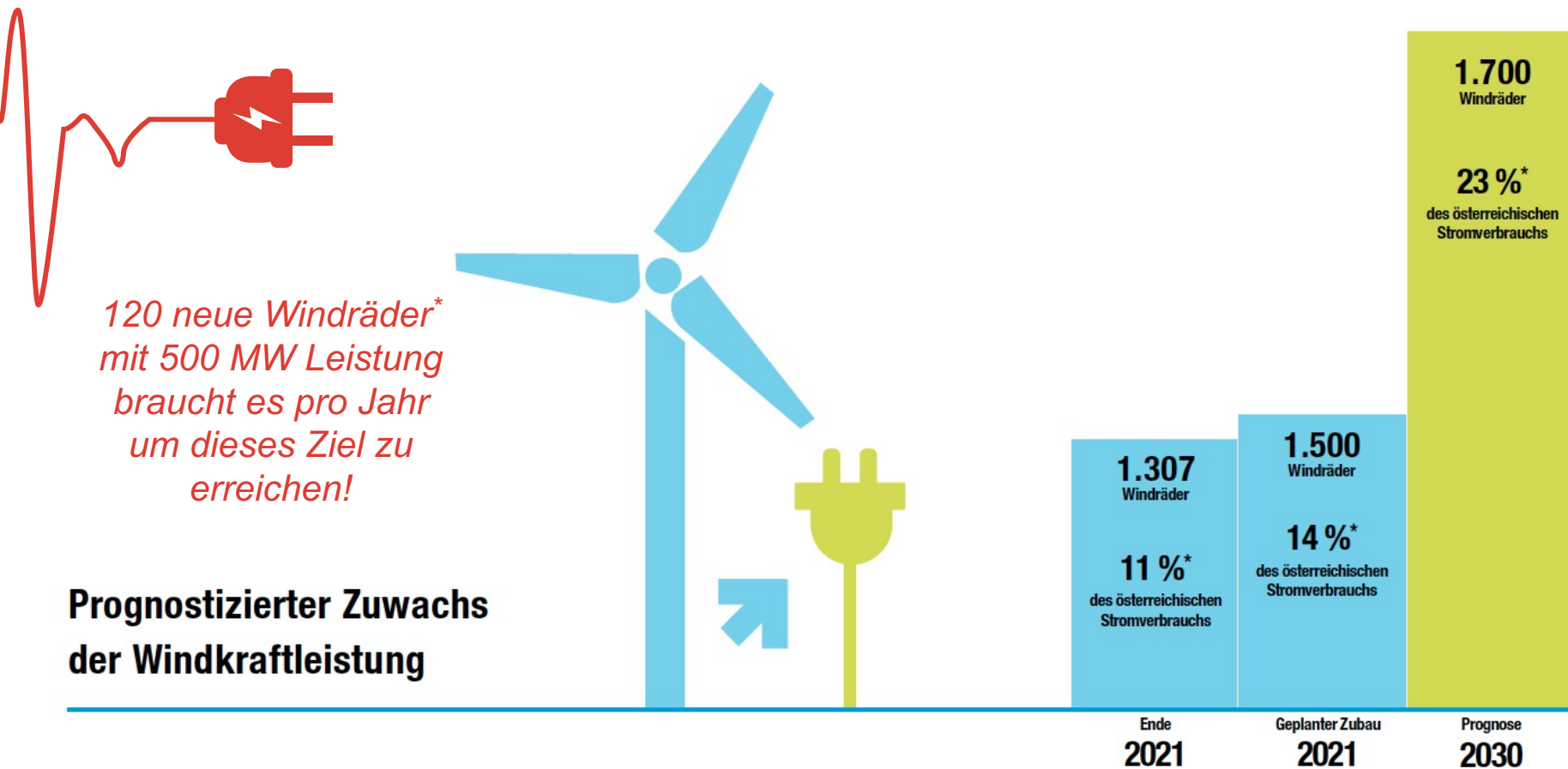
Ende 2021 und Prognose 2022



Quelle: IG Windkraft, Jänner 2022. Die Summendifferenz ergibt sich aufgrund abgebauter Anlagen.

100 % erneuerbare Stromversorgung

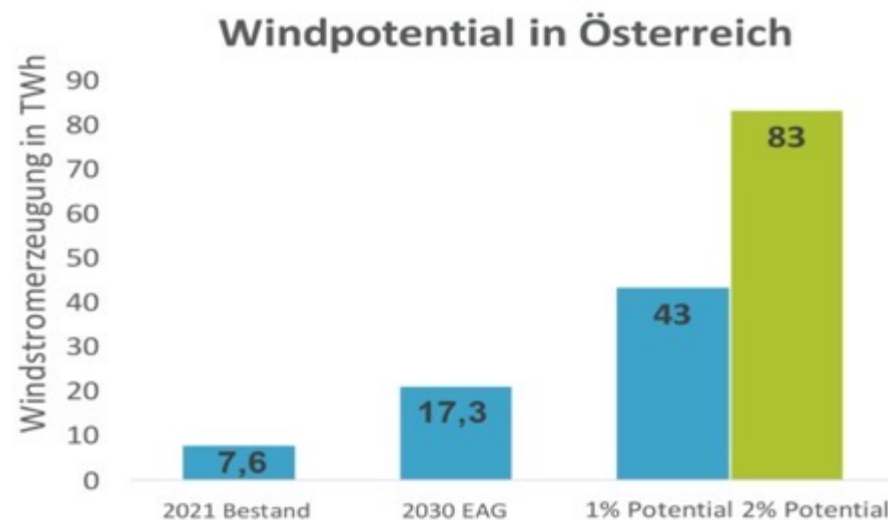
Das Potential der Windenergie nutzen



*Nettoausbau. Quelle: Hochrechnung der IG Windkraft / Studie Windpotentiale 2020 und 2030

Windkraft-Szenarien für Österreich

- Bei **1 %** Raumnutzung für Windparkflächen können **43 TWh** erzeugt werden.
- Bei **2 %** können **83 TWh** erzeugt werden.
- Flächen können zu **99 %** weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.



		Ist-2021	Potenzial 2030	1%-Potenzial	2%-Potenzial
Anteil Fläche Ö	[%]	0,20	0,46	1,00	2,00
Anzahl Anlagen	[-]	1 307	1 700	2 680	5 350
Leistung	[MW]	3 300	7 000	14 700	29 400
Erzeugung	[TWh]	7,6	17,3	43	83

Windstrom statt Gaskraftwerke

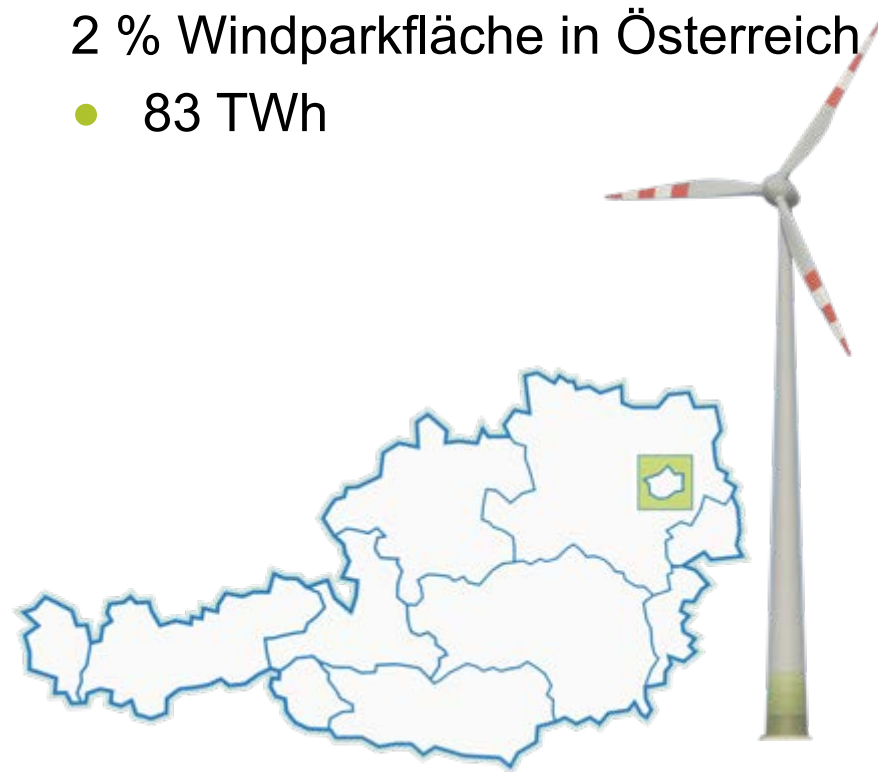
2020 Gasverbrauch in Österreich

- 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

