

Unabhängigkeit für die Steiermark

Sofortprogramm Windkraft

Mai 2022

© Astrid Knie

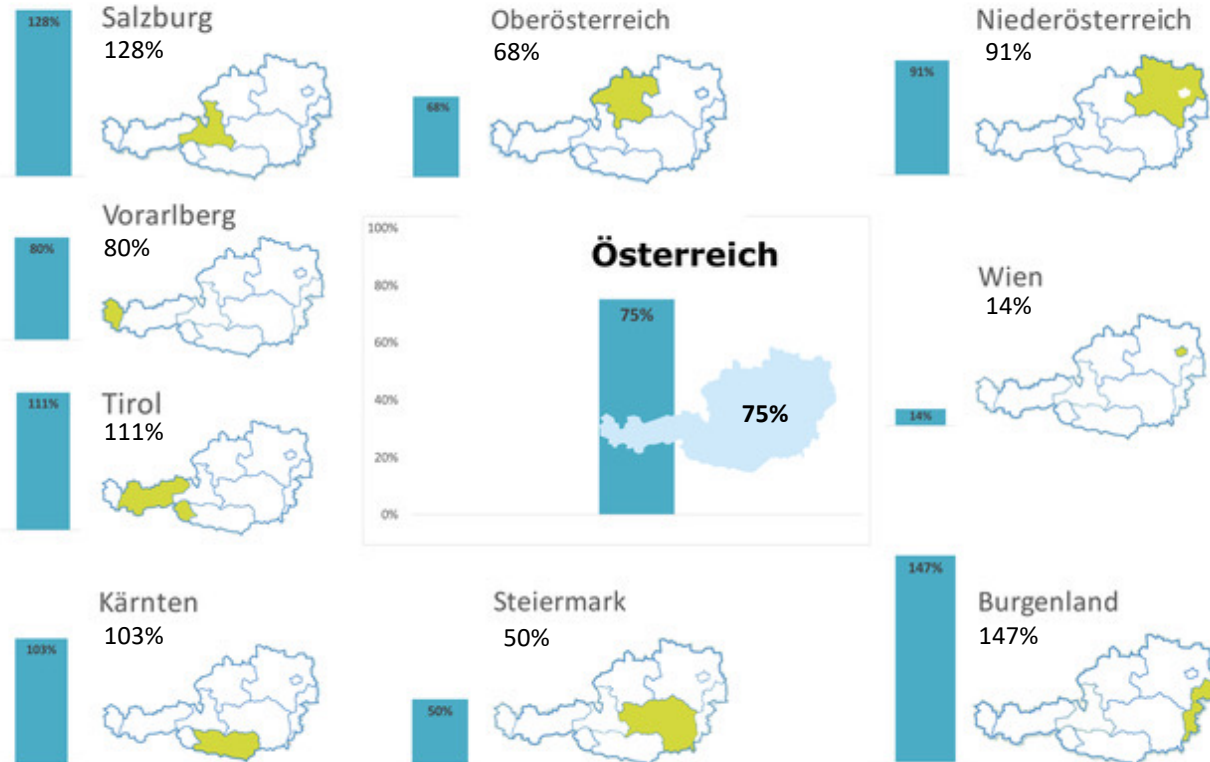
www.igwindkraft.at

Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch in den Bundesländern

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

Die Steiermark kann gerade einmal 50 % ihres Strombedarfs mit erneuerbaren Energien decken.

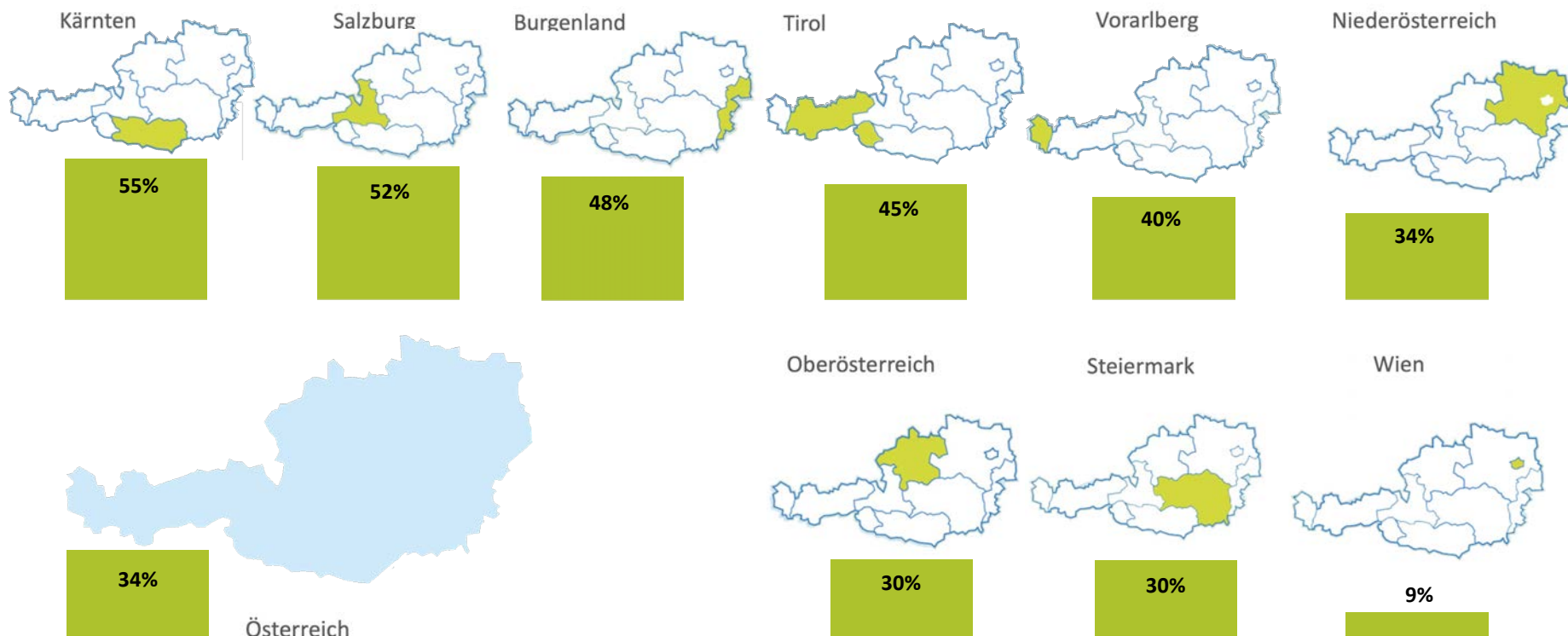
Anteil erneuerbarer Energie am Stromverbrauch ist der zweitniedrigste aller Bundesländer



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

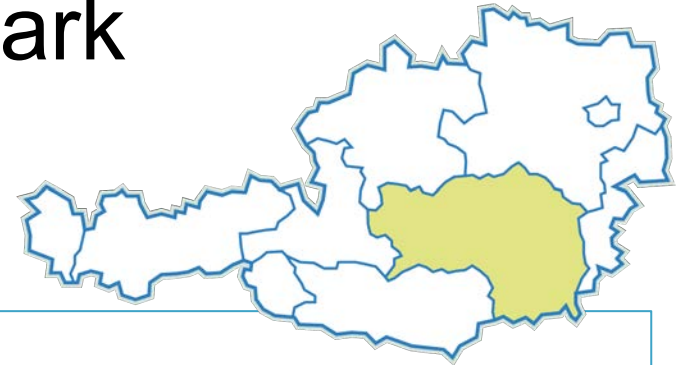
Anteil erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch – Bundesländer

Bis zur Klimaneutralität ist es in der Steiermark noch ein besonders weiter weg!



Klimabilanz in der Steiermark

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



- **Treibhausgasemissionen sind seit 1990 auf dem selben Niveau**
- **Endenergieverbrauch ist seit 1990 um rund 40 % gestiegen**
- **Vorhandene Erneuerbaren-Potenziale müssen genutzt werden!**

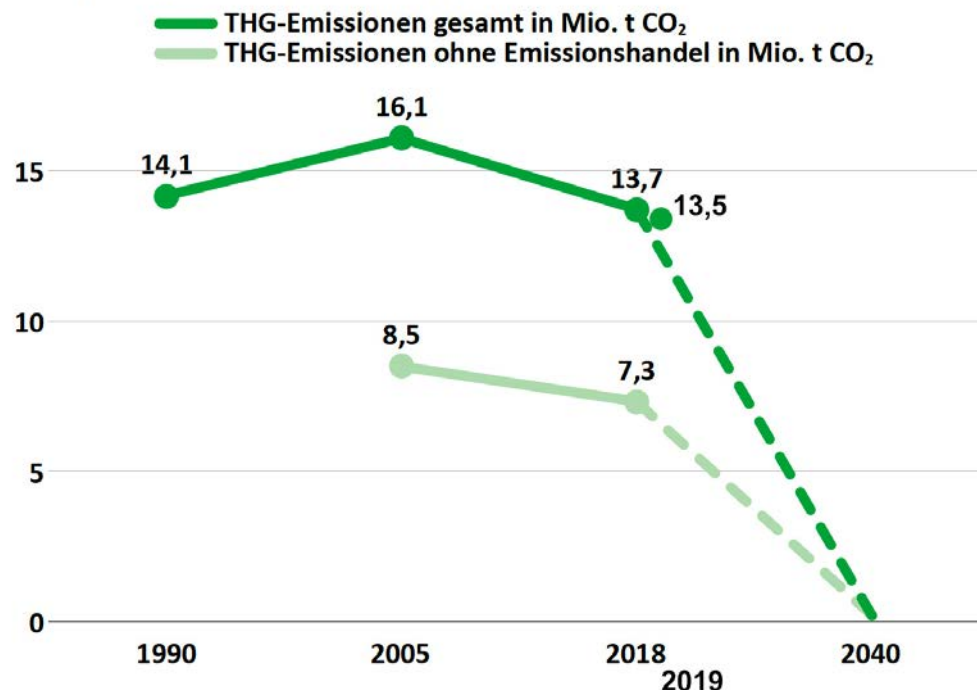
Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen

in der Steiermark

Der Treibhausgas-Ausstoß liegt in der Steiermark seit 30 Jahren auf dem selben Niveau. Von 1990 bis 2019 sind diese um 4,3% gesunken.

Im selben Zeitraum konnte die EU ein Viertel ihrer Treibhausgas-Emissionen einsparen.

Treibhausgas-Emissionen 1990-2040



Mit 13,7 Millionen Tonnen CO₂ lagen 2018 die Treibhausgasemissionen in der Steiermark etwa auf 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 die Steiermark gefordert, ihre Anstrengungen im Klimaschutz deutlich zu verstärken.

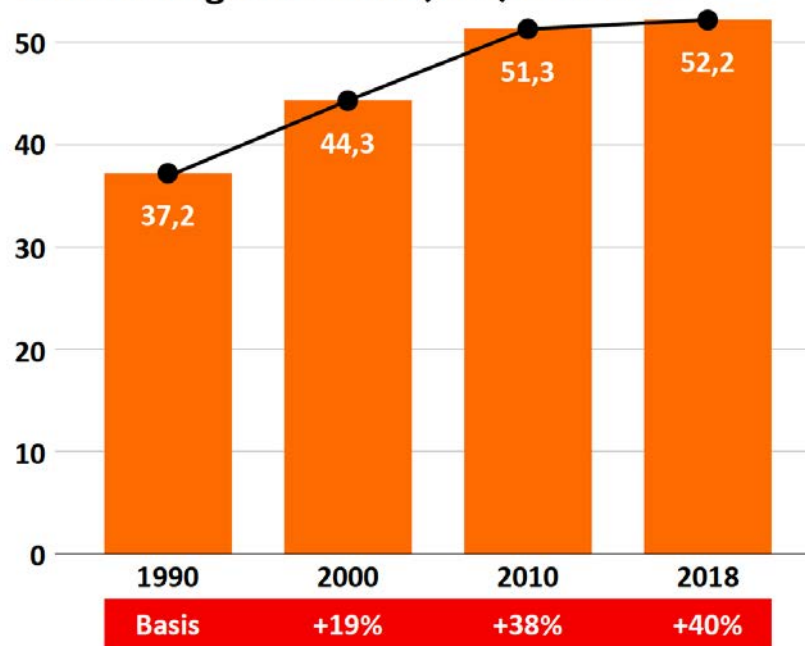
Entwicklung des Energieverbrauchs

in der Steiermark

Der Gesamtenergieverbrauch ist in der Steiermark in den letzten 30 Jahren um rund 40 % gestiegen.

In den nächsten Jahren muss es zu einer deutlichen Reduktion des Energieverbrauchs kommen.

Gesamtenergieverbrauch (TWh) 1990-2018

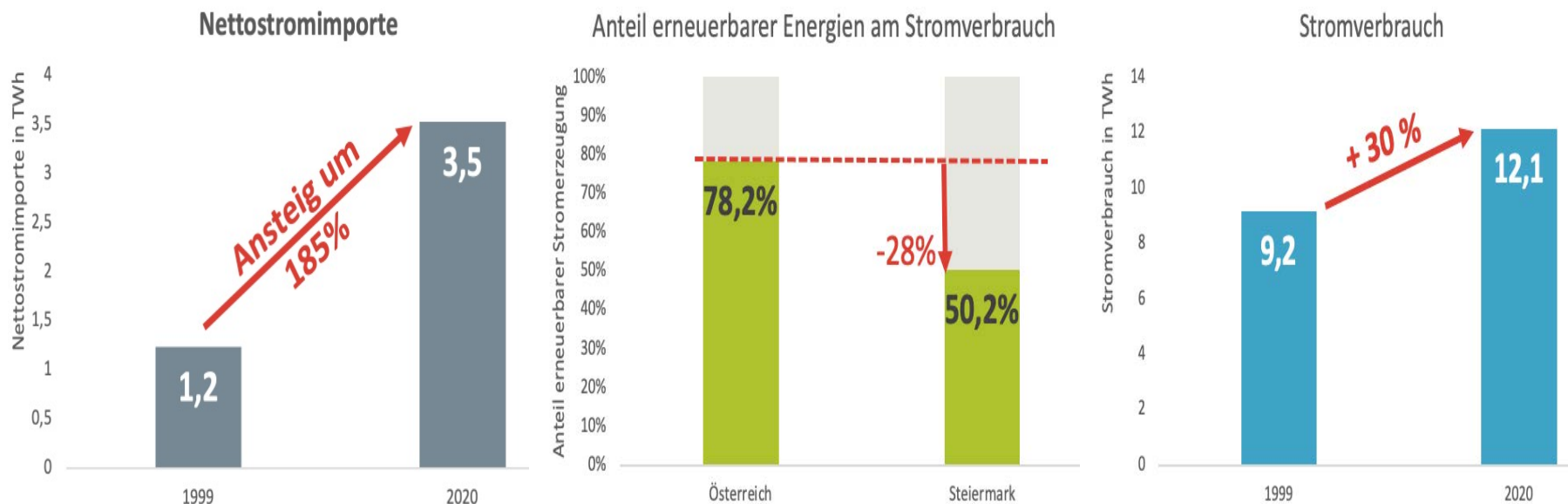


Von 1990 bis 2018 ist der Gesamtenergieverbrauch in der Steiermark um 15 TWh gestiegen. Der Anstieg von +40 % liegt zwar unter dem gesamtösterreichischen Durchschnitt, der EEÖ geht aber davon aus, dass Österreich nur dann Klimaneutralität bis 2040 erreichen kann, wenn die Bundesländer ihren Gesamtenergieverbrauch bis dahin halbieren.

Steiermark ist bei der erneuerbaren Stromerzeugung Schlusslicht in Österreich

Mit einem erneuerbaren Stromanteil von 50 % liegt die Steiermark vor Wien an vorletzter Stelle und noch weit entfernt vom gesamtösterreichischen Anteil von 78 %.

1999 wurde mit der Windkraftnutzung in der Steiermark begonnen. Der steirische Stromverbrauch ist seit 1999 um 32 % gestiegen. Im selben Zeitraum steigen die Nettostromimporte in der Steiermark um 185 %. Lediglich 71 % des Stromverbrauches werden in der Steiermark erzeugt.

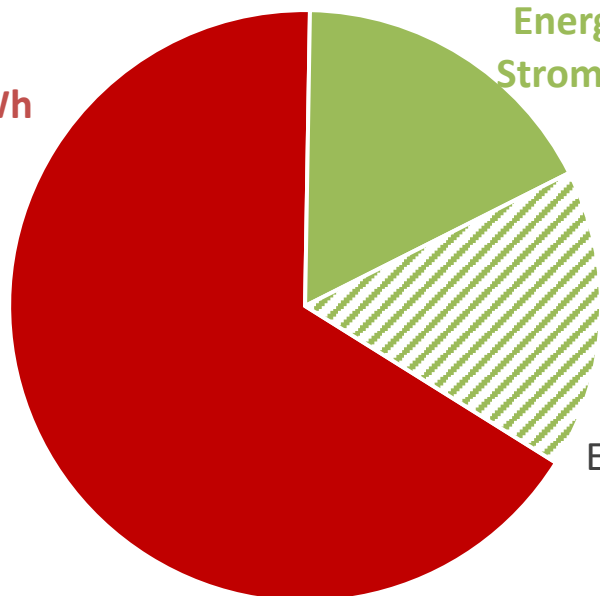


Österreich klimaneutral Wie kann es gelingen?

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

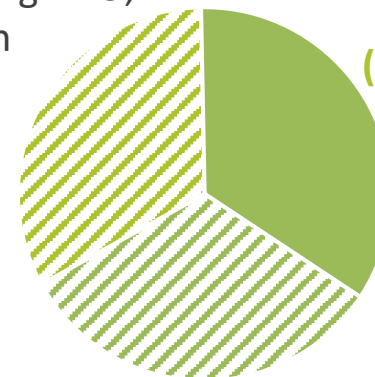
Energieverbrauch in Österreich 2019
341 TWh

Anteil Nicht-
Erneuerbarer
Energie; 226 TWh



Anteil
Erneuerbarer
Energie (ohne
Strom); 59 TWh

Erneuerbare
Stromerzeugung NEU;
56 TWh



Anteil Erneuerbarer
Strom (2019); 56 TWh

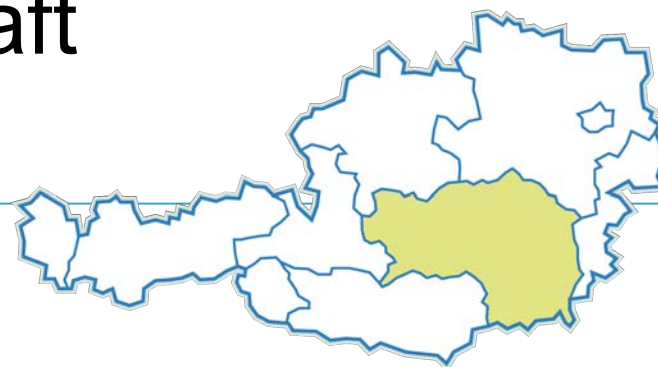
Anteil
Erneuerbarer
Energie
(ohne Strom)
(2019); 59
TWh

Anteil
Erneuerbarer
Energie; 171 TWh

Summe Erneuerbarer
Strom 112 TWh

Starke Zahlen der Windkraft

in der Steiermark Ende 2021



Gesamtbestand Ende 2021:

105 Windkraftwerke

Gesamtleistung: **264 MW**

Jährliche Windstromerzeugung: **rund 500 Mio. kWh**

Stromerzeugung* rund **4 %** des **Stromverbrauches**

Liefert Strom für mehr als **145.000 Haushalte**

(28 % aller Haushalte der Steiermark)



Dieser Windstrom vermeidet **220.000 Tonnen CO₂** – das ist ungefähr so viel CO₂, wie 90.000 Autos ausstoßen.



Mehr als **540 Arbeitsplätze**

(Zulieferer, Dienstleister und Betreiber)

Quelle: IG Windkraft

*(1) Wenn die gesamte Windkraft-Erzeugungskapazität am Netz und ein Jahr in Betrieb ist.

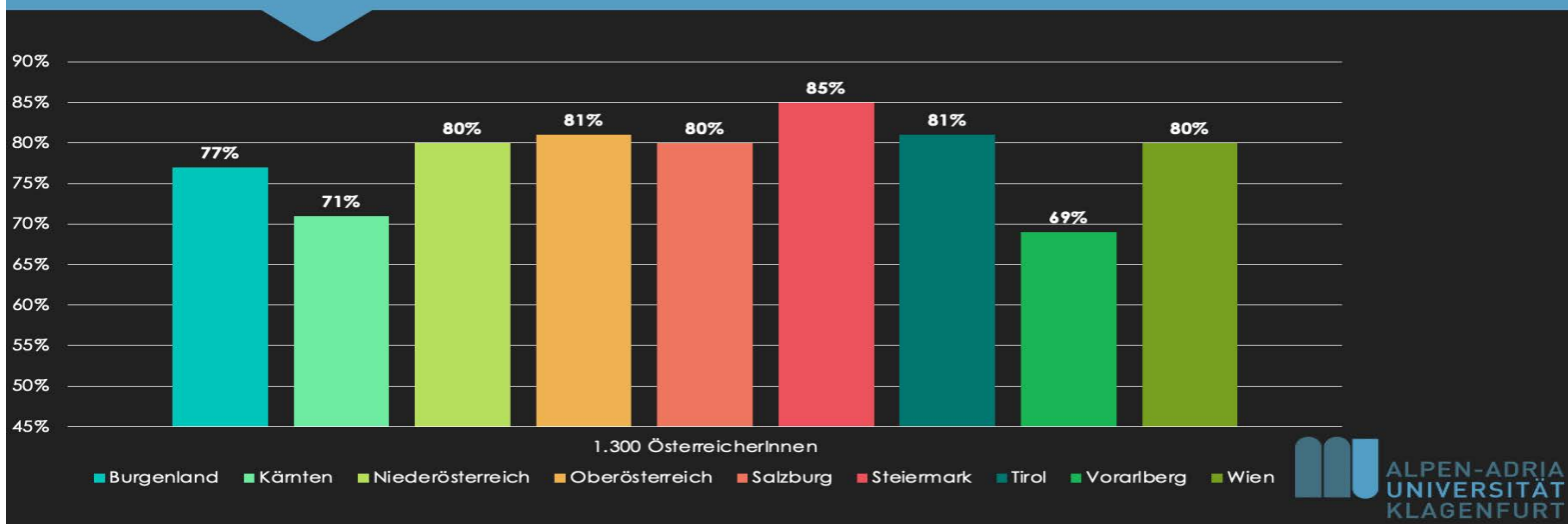
(2) Bezogen auf den elektrischen Endenergieverbrauch 2020 lt. Statistik Austria 2022

Meinungsumfrage in der Steiermark

In der Steiermark ist die Zustimmung zum Windkraftausbau mit 85% am höchsten

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

Akzeptanz Windkraft nach Bundesländern



Windkraftpotential in der Steiermark

Auf 2 % der Landesfläche könnten 16 TWh Windstrom erzeugt werden

In der Steiermark könnte weit mehr Strom erzeugt werden, als derzeit Energie aus Erdgas (13 TWh) eingesetzt wird!

Steiermark	Anlagen	Potentielle Erzeugung	Anteil Fläche
	[Anzahl]	[TWh]	[%]
2021	104	0,5	0,1
2021 + bewilligte Anlagen und jene in Genehmigung	170	1,2	0,2
Klima- und Energiestrategie 2030	250	2,9	0,4
technisches Potential	1.150	18,6	2,4

Energiesituation in der Steiermark und Blick auf die Klimaneutralität

- Energieverbrauch: 54 TWh
- Anteil Erneuerbarer: 17 TWh
(6 TWh davon erneuerbarer Strom)
- Anteil Erdgas, Erdöl, Kohle und Atom: 37 TWh

50 % Energieeinsparung: 27 TWh



**Mindestens
10 TWh fehlen!**



mehr als Verdoppelung der erneuerbaren Stromerzeugung
nötig!

Windkraft in der Steiermark

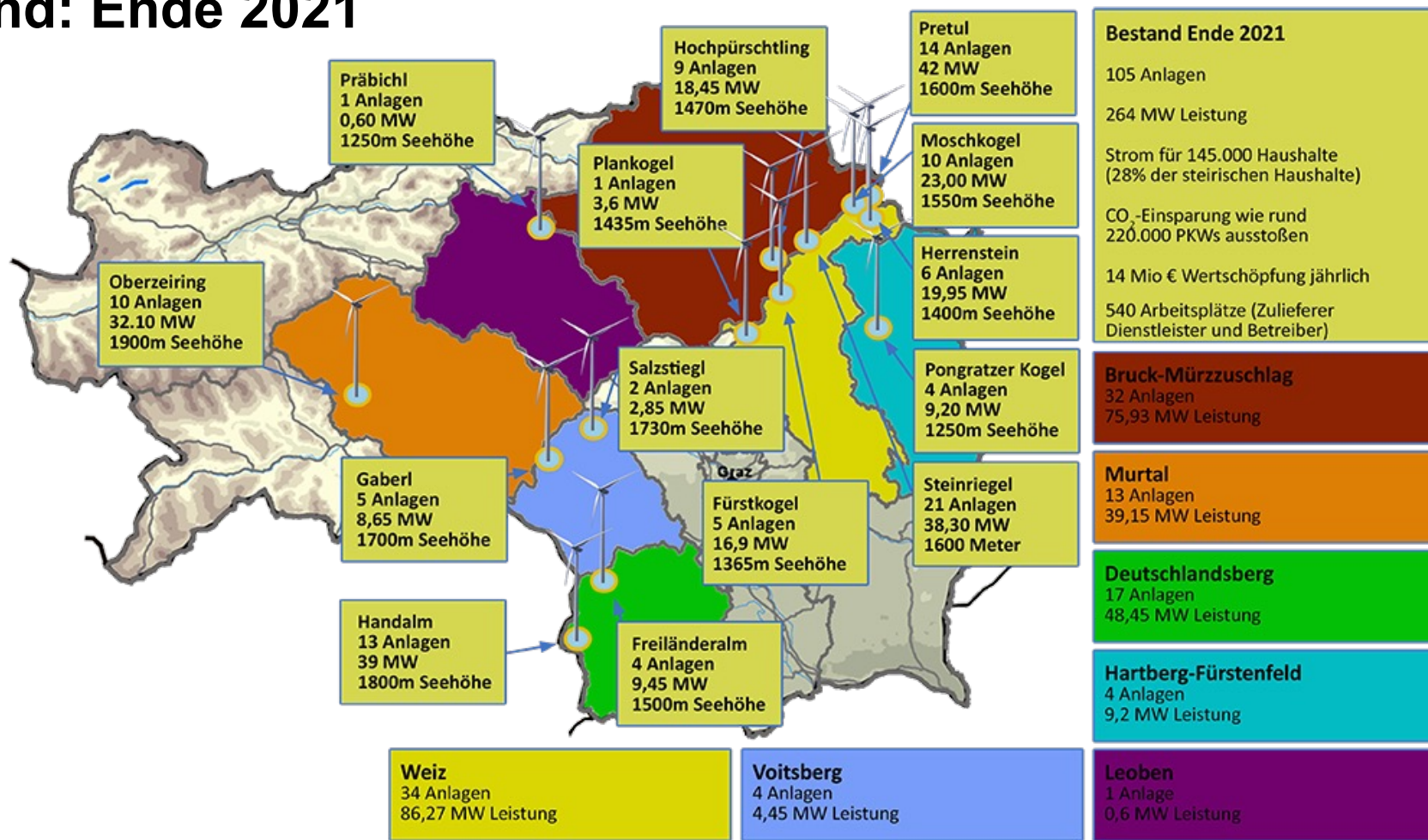
nach Bezirken Ende 2021



Steiermark	Leistung in MW	Anzahl der Windräder
Bezirke	264,05	105
Bruck-Mürzzuschlag	75,93	32
Deutschlandsberg	48,45	17
Hartberg-Fürstenfeld	9,20	4
Leoben	0,60	1
Murtal	39,15	13
Voitsberg	4,45	4
Weiz	86,27	34

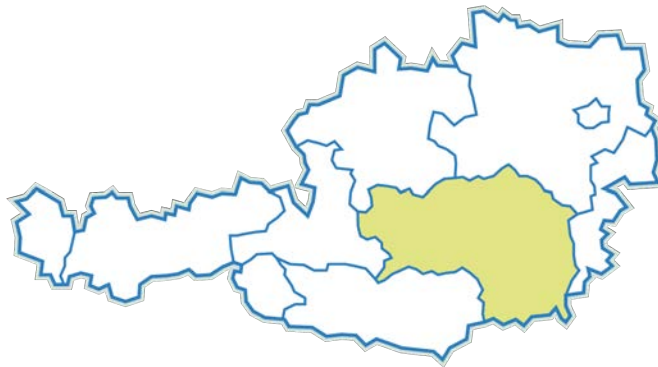
Windkraft in den steirischen Bezirken

Stand: Ende 2021



Windkraft Ausbau in der Steiermark Prognose 2022

Windpark	Bezirk	Leistung	Anlagen
Stanglalm	Bruck-Mürzzuschlag	29,7 MW	9



Ausbau 2022

9 Windkraftwerke in der Steiermark mit 29,7 MW

Strom für fast 20.000 Haushalte (= 4 % der steirischen 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

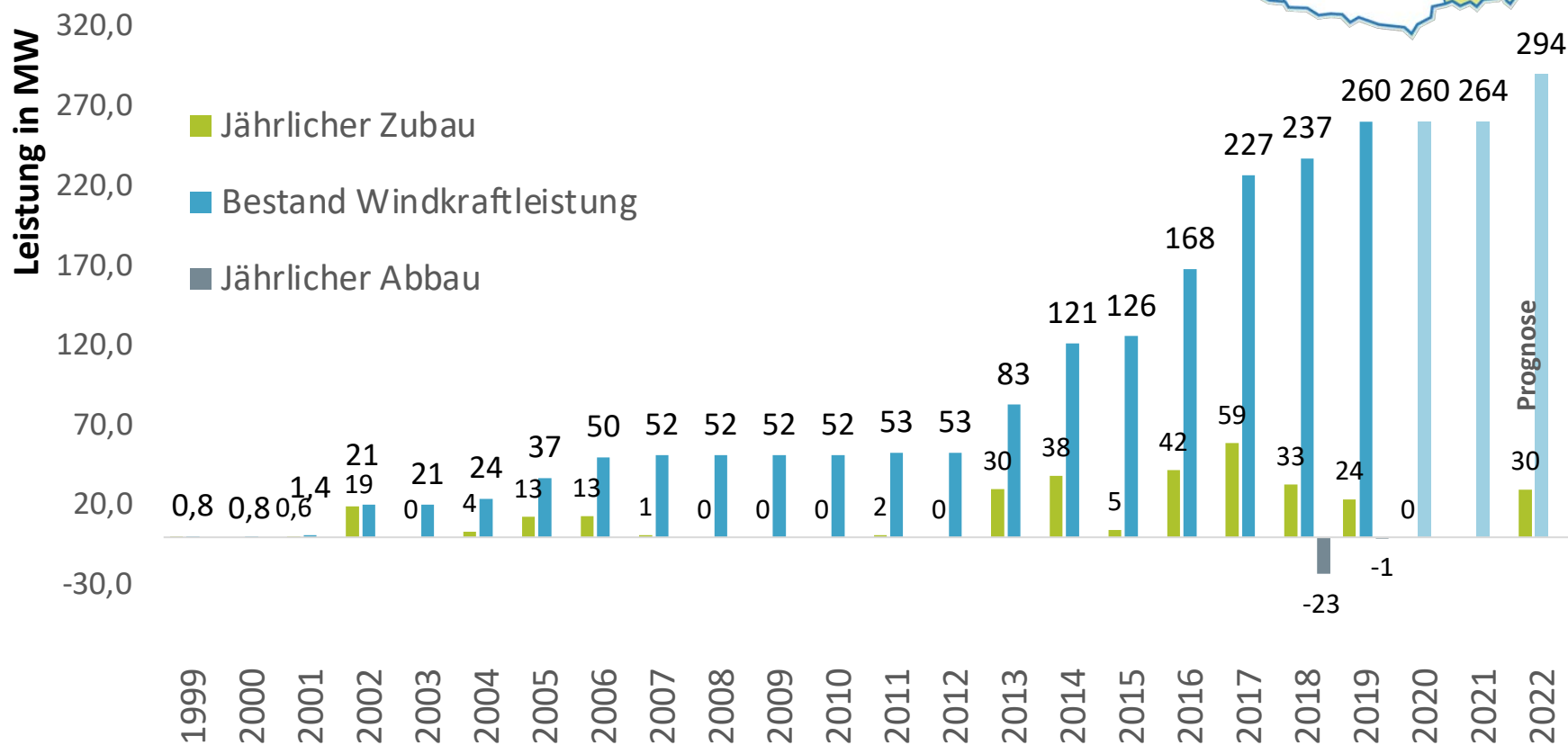
Gesamtbestand Ende 2022:

114 Windkraftwerke

Gesamtleistung: **293,8 MW**

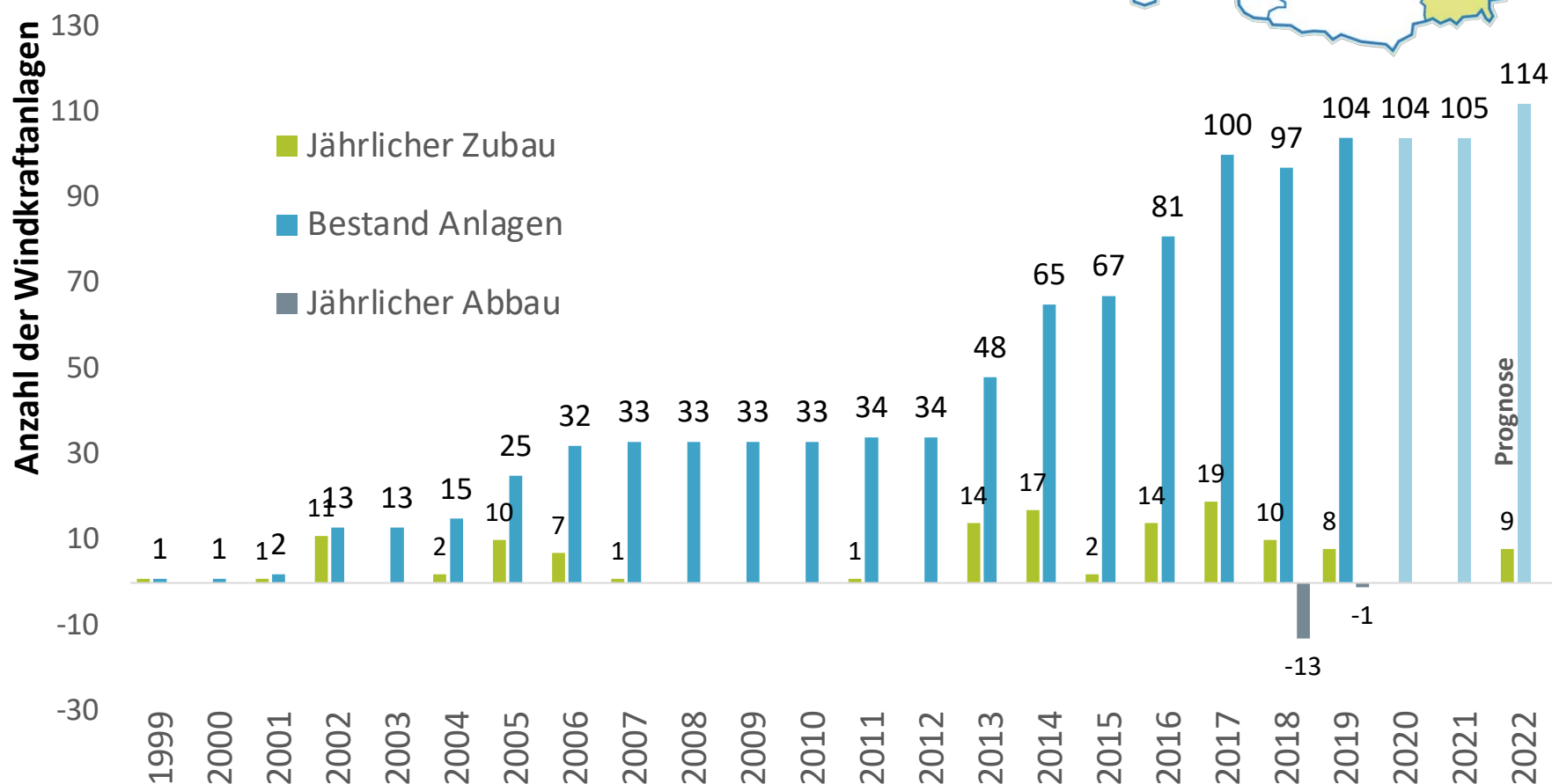
Windkraft-Leistung in der Steiermark

Zubau, Bestand, Abbau in MW 1999–2022



Windkraft-Anlagen in der Steiermark

Zubau, Bestand, Abbau 1999–2022



Windkraftausbau in der Steiermark

2020 bis 2024

Durch den Windkraftausbau bis 2024 kann die Anzahl der Windräder in der Steiermark um ein Drittel gesteigert werden.

Die Steiermark hat das **zweitgrößte Windkraftpotential** in Österreich.



Ausbau: 38 Windkraftwerke
Gesamtleistung: 125 MW



Jährliche Windstromerzeugung*:
310 Mio. kWh (2,6 % des Stromverbrauches**)

Strom für rund 90.000 Haushalte (mehr als 17 % aller Haushalte)



Dieser Windstrom vermeidet **170.000 Tonnen CO₂** – das ist ungefähr so viel CO₂, wie 70.000 Autos ausstoßen (9 % aller Autos in der Steiermark).



750 Personen werden auf den Windparkbaustellen in den nächsten vier Jahren tätig sein. **70 Dauerarbeitsplätze** werden für die Wartung und den Betrieb der Anlagen in den nächsten vier Jahren geschaffen.

Quelle: IG Windkraft

*(1) Wenn die gesamte Windkraft-Erzeugungskapazität am Netz und ein Jahr in Betrieb ist.

(2) Bezogen auf den elektrischen Endenergieverbrauch 2018 lt. Statistik Austria 2020

Windkraft in der Steiermark

Ende 2024

Das derzeitige Entwicklungsprogramm für den Sachbereich Windenergie 2019 („SAPRO Wind“) kann die Ziele, die sich die Steiermark für den Windkraftausbau bis 2030 in der Klima- und Energiestrategie 2030 gesteckt hat, nicht ermöglichen!



Gesamtbestand: 143 Windkraftwerke
Gesamtleistung: 386 MW



Jährliche Windstromerzeugung*:
890 Mio. kWh (7,5 % des Stromverbrauches**)

Strom für mehr als 255.000. Haushalte (knapp 50 % aller Haushalte)



Dieser Windstrom vermeidet **480.000 Tonnen CO₂** – das ist ungefähr so viel CO₂, wie 200.000 Autos ausstoßen (ein Viertel aller Autos in der Steiermark).



In der Windbranche in der Steiermark sind derzeit rund **550 Personen***** beschäftigt.

Quelle: IG Windkraft

*(1) Wenn die gesamte Windkraft-Erzeugungskapazität am Netz und ein Jahr in Betrieb ist.

(2) Bezogen auf den elektrischen Endenergieverbrauch 2018 lt. Statistik Austria 2020

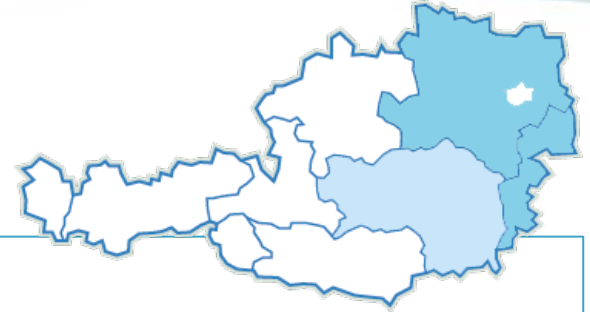
*** Zulieferer, Dienstleister und Betreiber im Jahr 2019

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

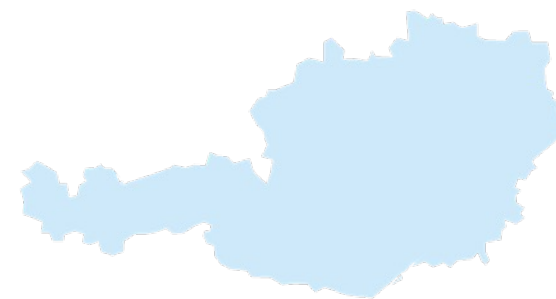
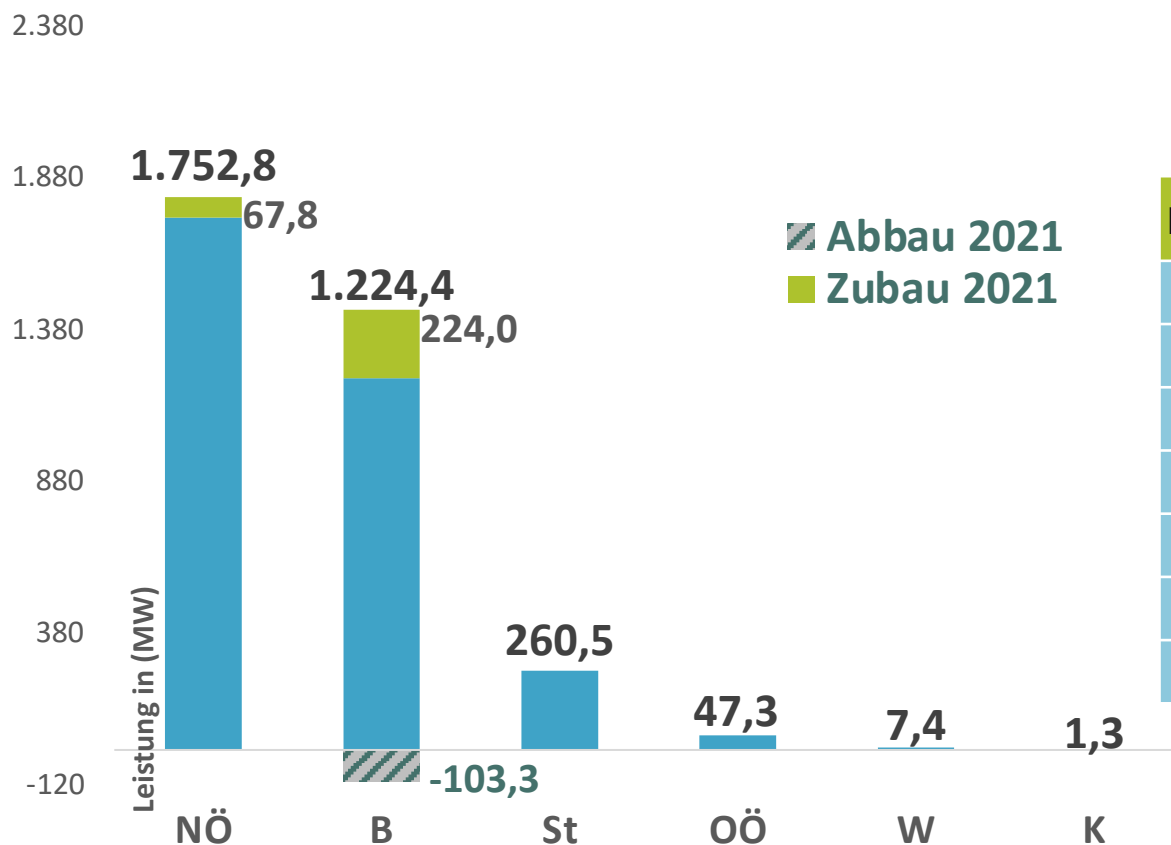


Dieser Windstrom vermeidet jährlich **3,3 Mio. Tonnen CO₂** –
das ist ungefähr so viel CO₂, wie rund **1,4 Mio. Autos** ausstoßen

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

Regionale Verteilung der Windkraft

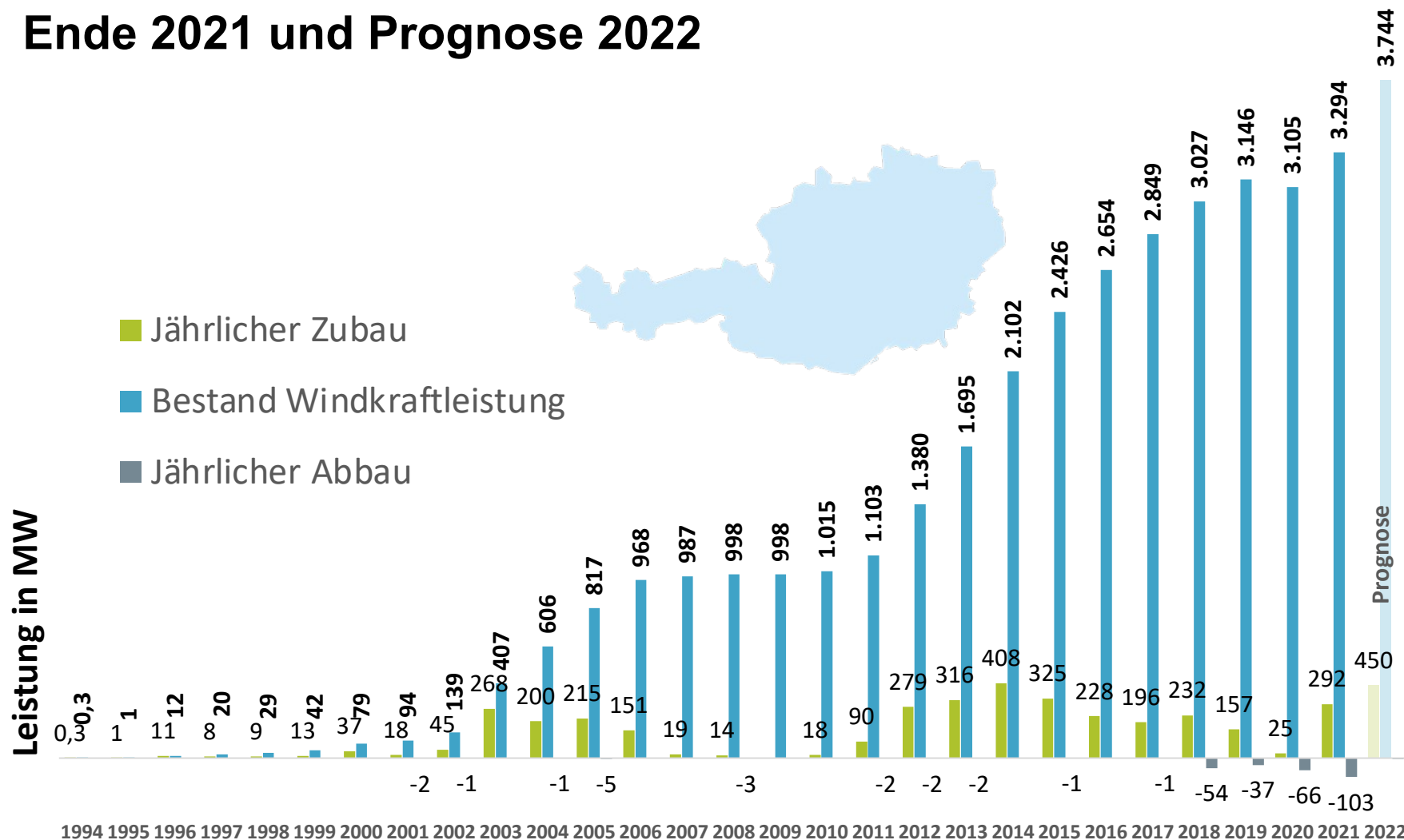
In Österreich Ende 2021



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

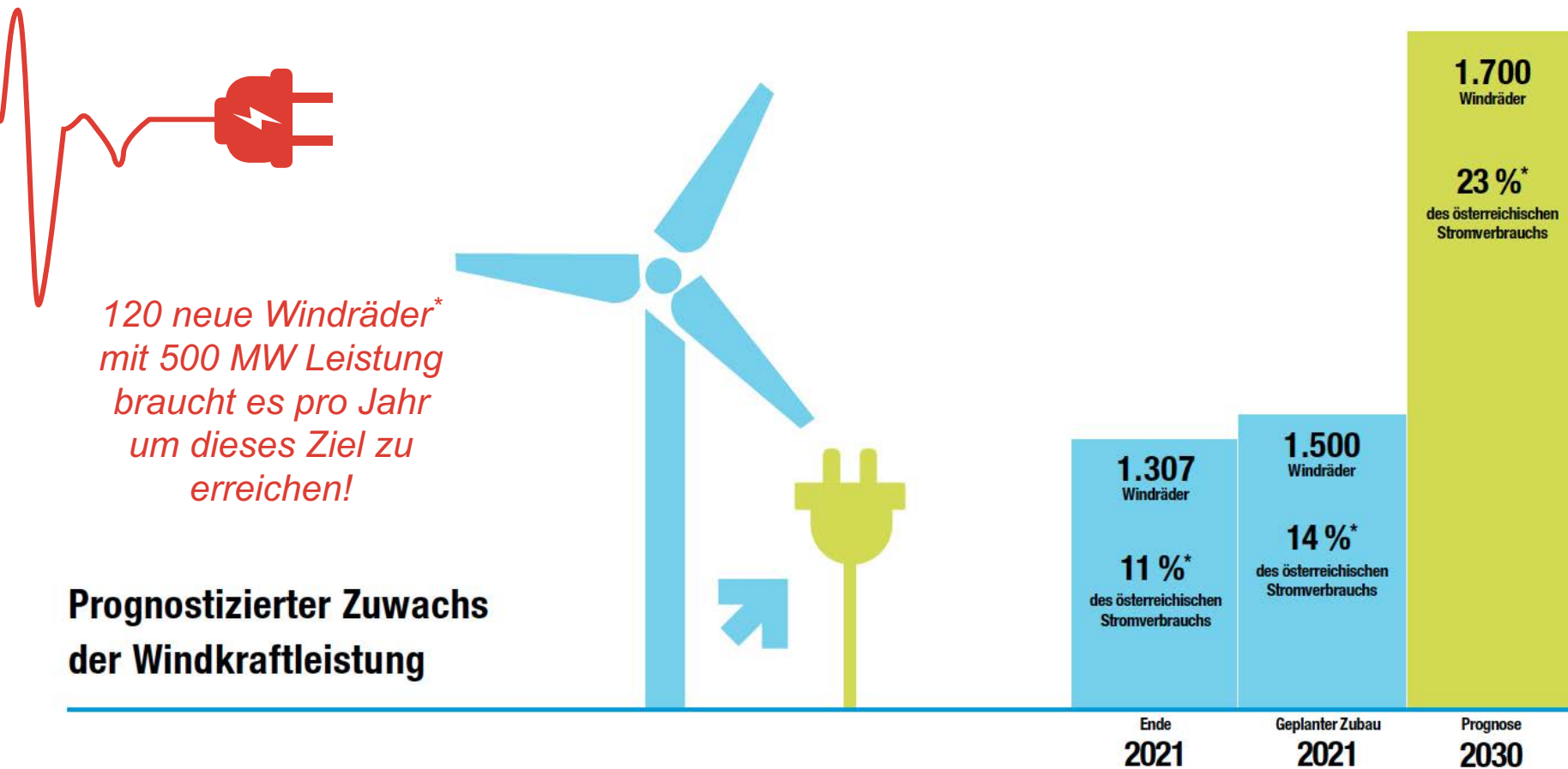
Ende 2021 und Prognose 2022



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

100 % erneuerbare Stromversorgung

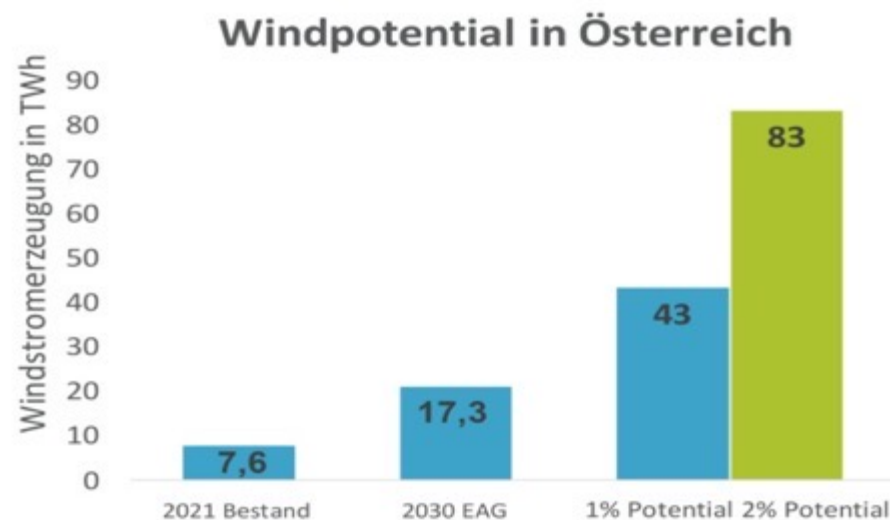
Das Potential der Windenergie nutzen



*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

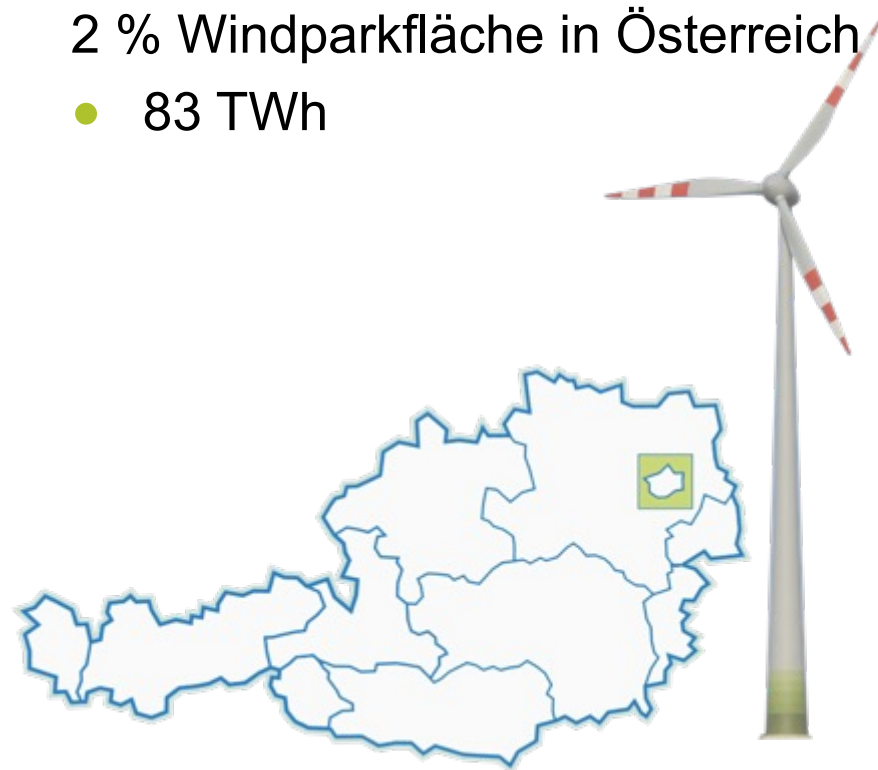
2020 Gasverbrauch in Österreich

- 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

