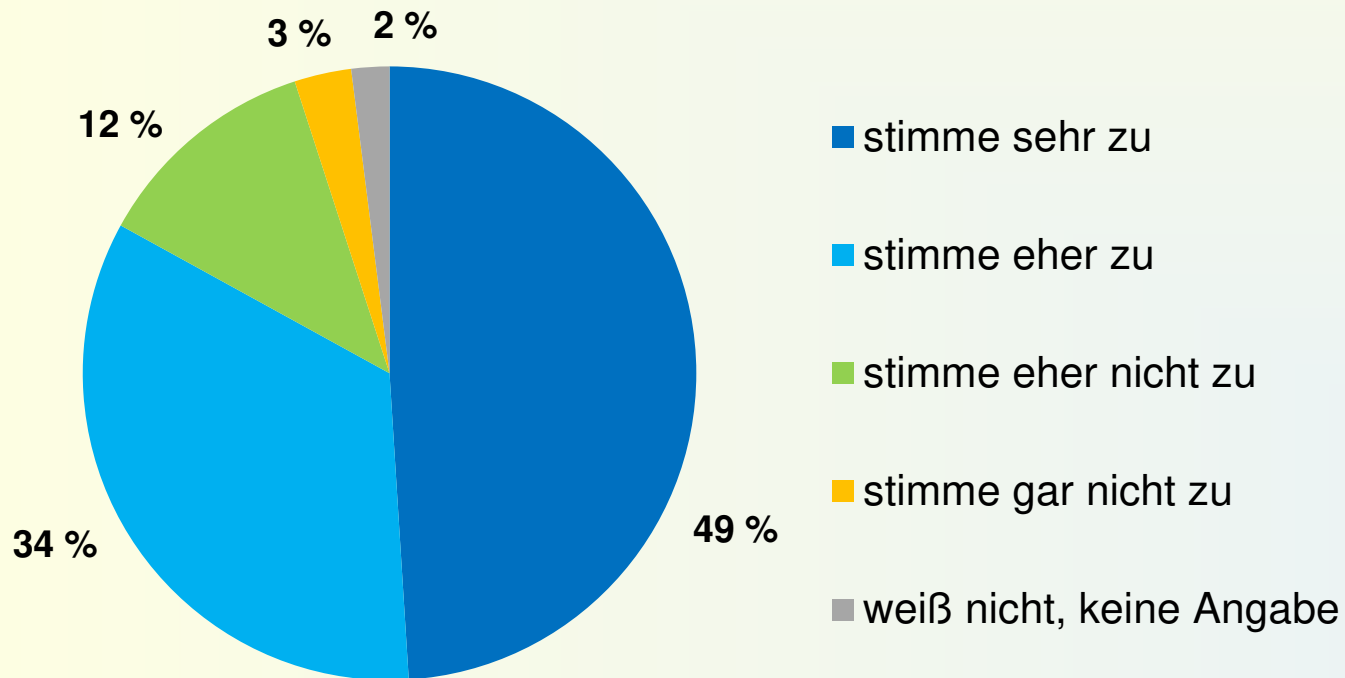


# Umfrage: Wie stehen die Österreicher/innen zur Energiewende?

Frage: Die Energiewende soll rasch umgesetzt werden – weg von Öl, Kohle und Gas hin zu Wind, Wasser, Photovoltaik und Biomasse



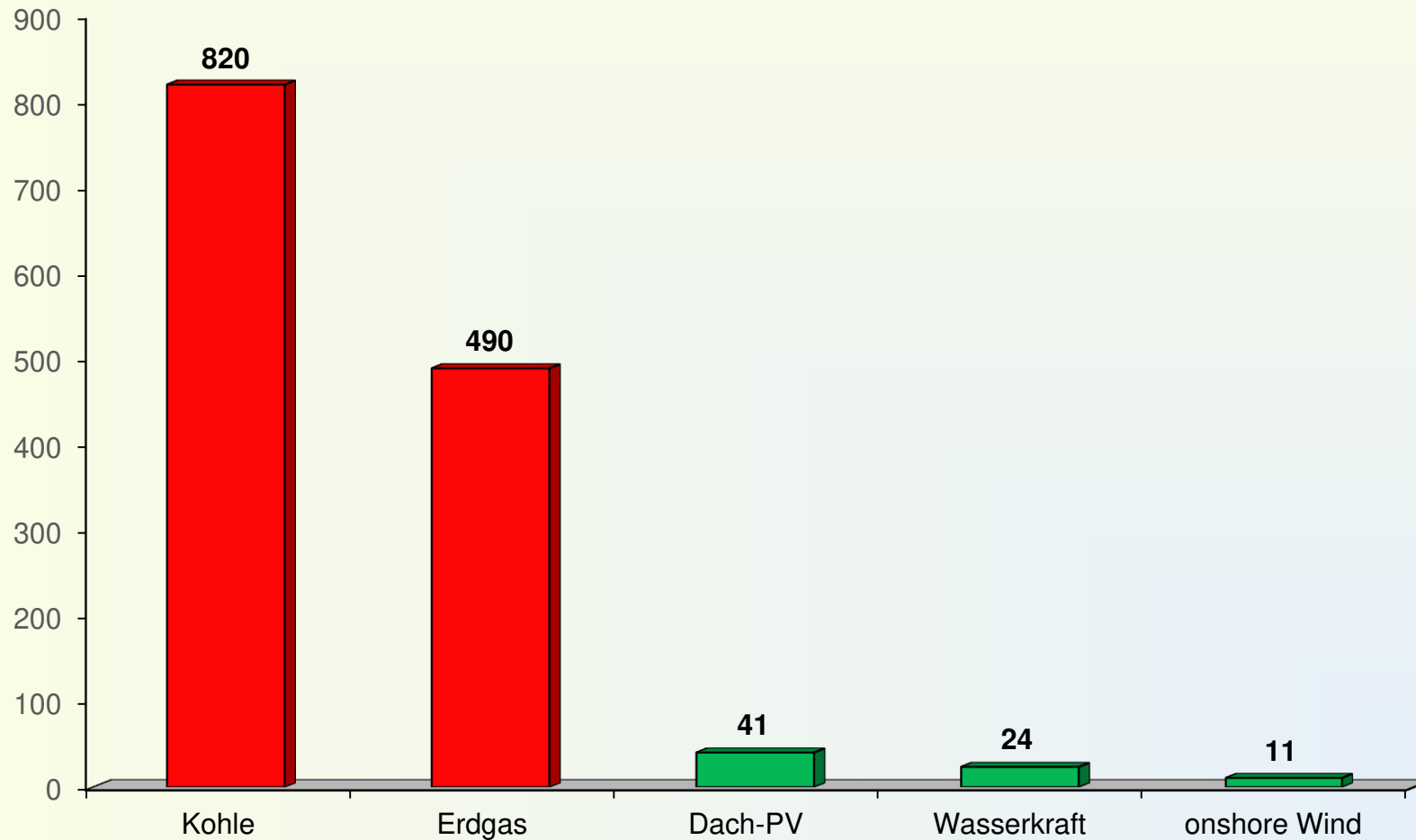
**83 % der Österreicher/innen wollen die rasche Umsetzung der Energiewende!**

Quelle: GfK-Institut, Feber 2017



# Ökostrom hat mit Abstand die geringsten CO<sub>2</sub>-Emissionen

CO<sub>2</sub>-Äquivalent-Emissionen bei der Stromerzeugung in g/kWh



Quelle: Lebenszyklus- u. Medianwerte, IPCC 2014

# Projektbeispiele Photovoltaikanlagen



Fotoquelle: [www.regionalenergie.at](http://www.regionalenergie.at)

## Einfamilienhaus

Aufdachanlage

## Einfamilienhaus

Moderne  
Gebäudeintegration



Fotoquelle: [www.siblik.com](http://www.siblik.com)

# Projektbeispiele Photovoltaikanlagen



## Der Solarzaun

Privat, Gewerbe, Landwirtschaft

Fotoquelle: [www.solarzaun.at](http://www.solarzaun.at)

## Sonnenschutz, Überdachung

Terrassen, Eingangsbereiche



Fotoquelle: [www.kiotosolar.com](http://www.kiotosolar.com)



# Projektbeispiele Photovoltaikanlagen



## Geschoßwohnbau

Aufdachanlage

Fotoquelle: [www.soleg.de](http://www.soleg.de)

## Gewerbe und Industrie

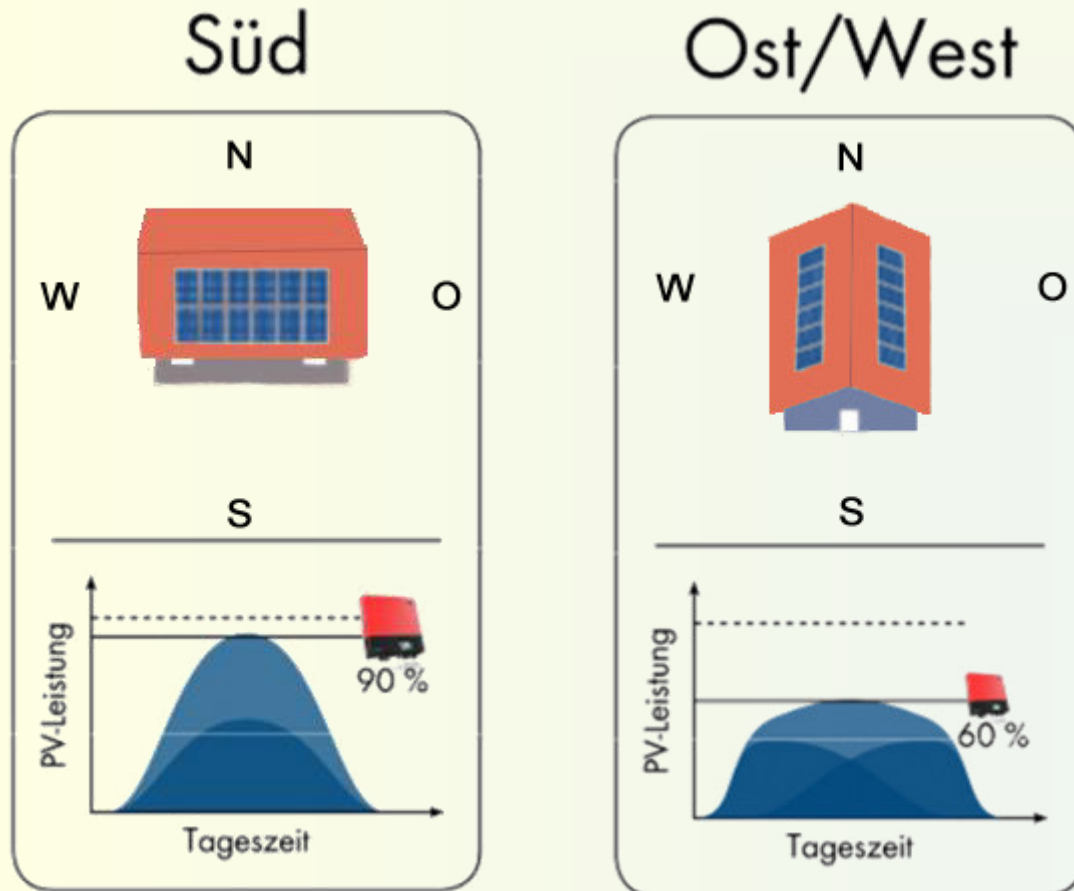
Flachdach-Anlage



Fotoquelle: [www.kiotosolar.com](http://www.kiotosolar.com)

# PV-Eigenverbrauchserhöhung durch Ost-West Ausrichtung

Für Privathaushalte, in der Landwirtschaft sowie für Gewerbebetriebe



## Viele Vorteile:

- Wesentlich höherer Eigenverbrauch (am Vormittag und am Nachmittag)
- kaum Überschusseinspeisung
- Wechselrichter kann kleiner dimensioniert werden (geringere Kosten)
- schnellere Amortisation der Anlage

# PV-Eigenverbrauchserhöhung – durch Energiemanagement



Intelligentes Solarstrom-  
Managementsystem



Elektro-Heizstab

## Intelligentes Energiemanagement:

Gezieltes Ansteuern von Verbrauchern  
zB mit WLAN- oder Funksysteme

- Waschmaschine, Wäschetrockner,
- Heizstab für Warmwasserboiler und/oder Heizungspuffer
- E-Herd, Backofen, Geschirrspüler,
- Kühl- und Gefriergeräte, Heizungspumpen,
- Poolheizungen und –pumpen
- E-Auto, E-Bike

# Photovoltaik & Stromspeichersysteme (DC- u. AC-gekoppelte Systeme)

## PV-Eigenverbrauch bis rund 80 % möglich

- Rund 12 bis 18 kWh Speicherkapazität für Haushalte
- Meist Lithium-Eisenphosphat Technologie (ohne Kobalt u. Nickel)
- Rund 8.000 Lade-Zyklen möglich (Lebensdauer rund 20 Jahre)
- 10 Jahre Garantie auf angegebene Speicherkapazität
- Empfehlung für Speicher-Dimensionierung:
  - 1,2 bis 1,5-fache PV-Leistung in kW für Speichergröße in kWh
  - rund 2-fache PV-Leistung in kW für Blackout-Notstromvorsorge in kWh
- 3-phasig bzw. mit und ohne Notstromfunktion erhältlich



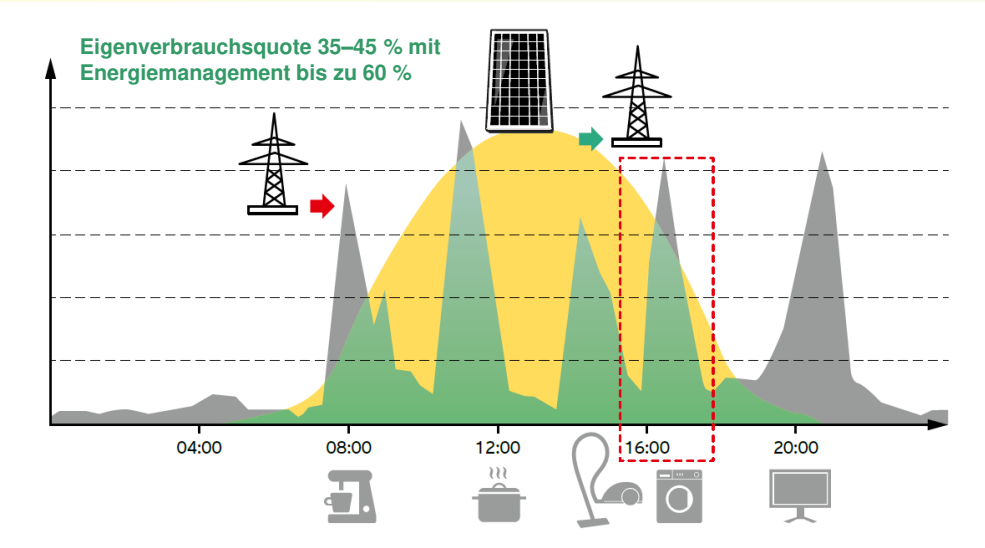
**Stromspeicheranlagen sind bis 20 kWh Kapazität laut Stmk. BauG bei der Gemeinde meldepflichtig!**  
Unvernetzter Rauchwarnmelder ist im Aufstellungsraum erforderlich.

**Stromspeicheranlagen über 20 kWh Kapazität haben erhöhte Brandschutzauflagen.**

Quelle: OIB-RL 2 (Brandschutz)



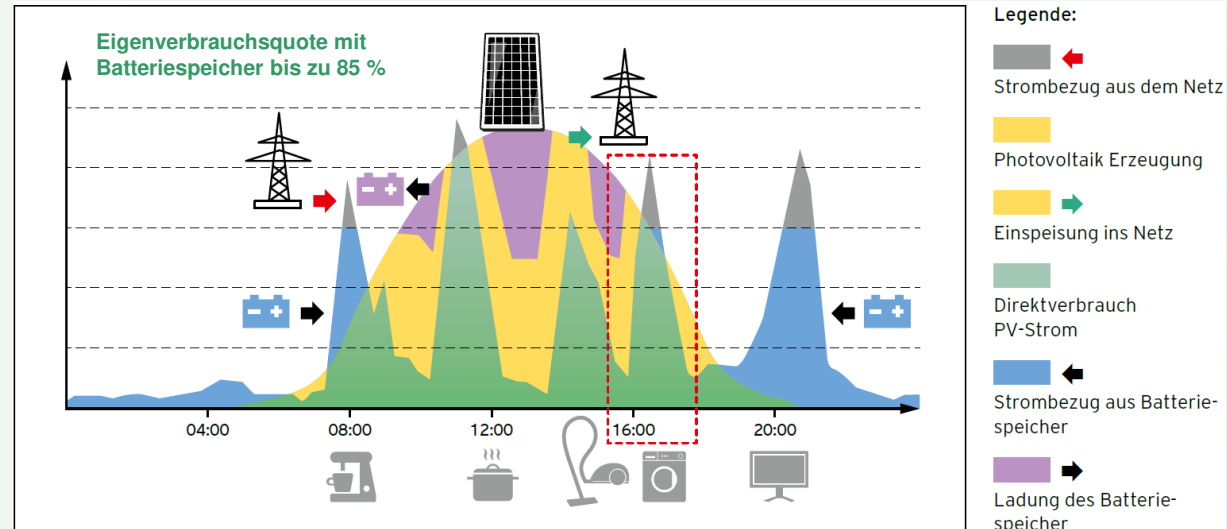
# Stromverbrauch eines 4-Personen Haushaltes mit Photovoltaik, Stromspeicher und Energiemanagement



Quelle: www.vaillant.at

## Stromverbrauch eines 4-Personen Haushaltes mit Photovoltaikanlage und Batteriespeicher

## Stromverbrauch eines 4-Personen Haushaltes mit Photovoltaikanlage

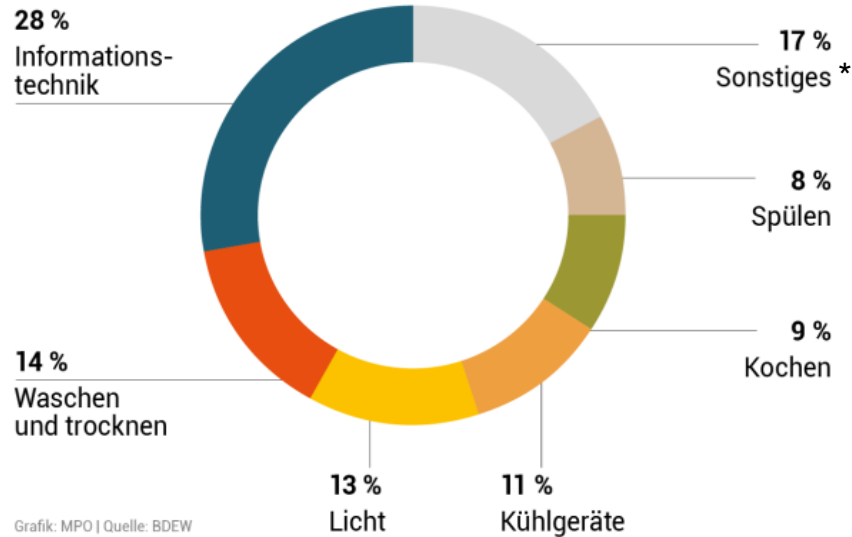


Quelle: www.vaillant.at

# Effizienz-Maßnahmen für Stromverwendung im Haushalt

## Stromverbrauch im Haushalt

Aufteilung für Haushalte ohne elektrische Warmwasserbereitung



Grafik: MPO | Quelle: BDEW

© Bild: KURIER-Infografik

\* Heizpumpen, Klimaanlage, Lüftungen

- **Schaltbare Steckerleisten verwenden** (zB für Desk-PC u. Drucker, HiFi-Anlage,...) teilweise bis zu 40 % Einsparung
- **Waschmaschine** und **Geschirrspüler** - volle Beladung, Eco- bzw. Energiesparprogramme verwenden, jeweils mit Anschluss an Warmwasserleitung sinnvoll
- **Beleuchtung auf LED-Lampen umstellen**, 15 - 20 mal höhere Lebensdauer, bis zu 90 % Stromeinsparung
- **Hocheffizienzpumpen für Heizungsanlagen** verwenden – Stromeinsparung 60 - 90 %
- **Backofen mit Umluft** statt mit Ober- und Unterhitze backen – Stromeinsparung bis zu 20 %
- **E-Herd** - beim Kochen mit Deckel – bis zu 60 % Stromeinsparung
- **Kühlschrank wenn möglich immer füllen** - im fast leeren Kühlschrank wird nur Luft gekühlt
- **Gefrierschrank** - Verwendung von **No-Frost** Geräten
- **Ältere Haushaltsgeräte** nach ca. 20 Jahren Betrieb **durch neue Hocheffizienzgeräte ersetzen**

# Aktueller Ökostrom-Marktpreis gemäß § 41 Abs. 1 ÖSG

Die OeMAG ist verpflichtet, den gelieferten Ökostrom für Anlagen mit einer Engpassleistung kleiner 500 kW zum Marktpreis abzunehmen!

MARKTPREISENTWICKLUNG ab 2003  
Marktpreis gemäß § 41 Ökostromgesetz 2012



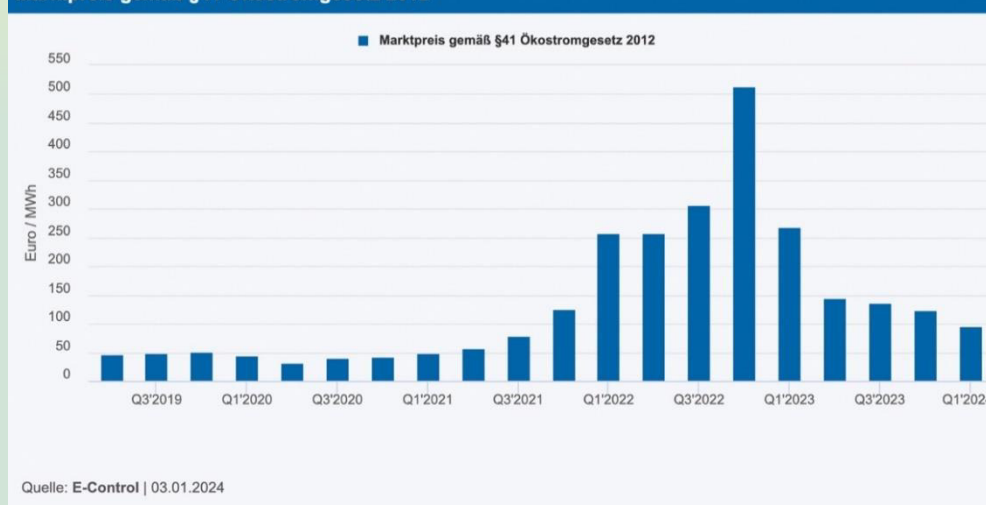
Dieser Marktpreis ist der von der OeMAG vergütete Abnahmepreis für alle erneuerbaren Energieträger wie zB von Photovoltaik, Wind, oder Biomasse-KWK, der nicht der OeMAG-Tarifförderung bzw. der jetzigen EAG-Marktpremie unterliegt.

Stand: April 2024

Marktpreis (obere Grenze) Q.2/2024 – 7,76 Cent/kWh \*

\* Ökostrom wird zu diesem Marktpreis abgenommen, wobei dieser monatlich um bis zu 40 % reduziert sein kann, wenn der Spotmarktpreis unter dem vierteljährlichen Marktpreis der OeMAG liegt.

Marktpreientwicklung (ab dem 2. Quartal 2019 auf Basis Phelix-AT)  
Marktpreis gemäß §41 Ökostromgesetz 2012

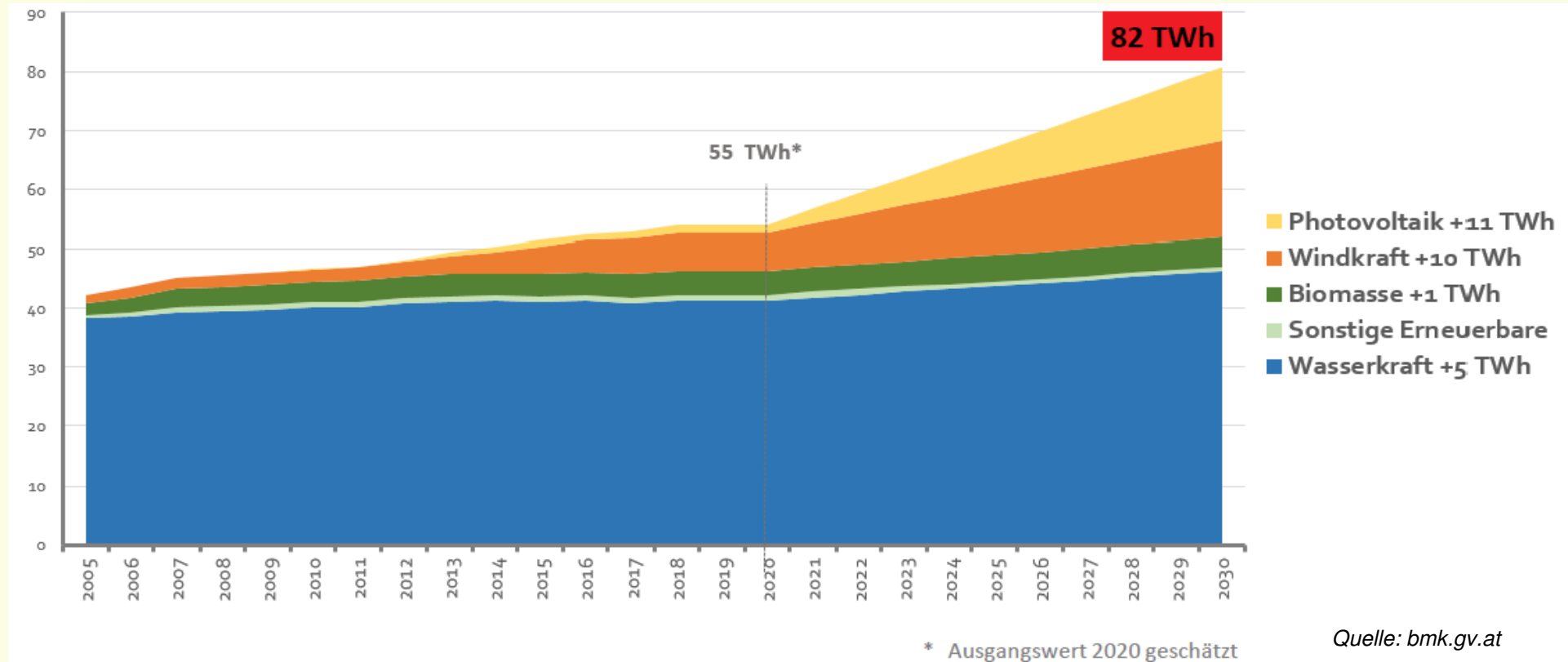


Quelle: E-Control | 03.01.2024

Marktpreis (obere Grenze) Quartal 1/2024 – 9,63 Cent/kWh \*

**Tatsächliche Marktpreise** – Ermittlung monatlich im nachhinein  
Jän. 8,14 ct; Feb. 6,29 ct; Mrz. 5,78 ct; Apr. 4,66 ct; Mai 4,66 ct

# Bis 2030 strebt Österreich 100 % Strom aus erneuerbaren Energiequellen an - national bilanziell



Die Bundesregierung will mit dem EAG 2022 (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz) 100 % Ökostrom-Erzeugung in Österreich erreichen. Dazu ist ein Ausbau von derzeit 55 TWh auf 82 TWh notwendig.

Die notwendigen zusätzlichen 27 TWh erneuerbarer Strom sollen wie folgt aufgebracht werden:

Photovoltaik 11 TWh

Wind 10 TWh

Wasserkraft 5 TWh

Biomasse 1 TWh

# Jährliche PV-Neuinstallationen in Österreich



In Österreich sind anhand dieser Statistik **6.395 MWp** Photovoltaik-Leistung (mit Ende 2023) installiert. Damit sind rund **12 Prozent** des österreichischen Gesamtstromaufkommens aus PV-Anlagen gedeckt.

Quelle: Bundesministerium für Klimaschutz, 2023



**„Grundsätzlich gibt es nur einen einzigen ernsthaften Feind der erneuerbaren Energieträger – Die Unwissenheit über ihre gigantischen Vorteile.“**

**„Die Sonne garantiert uns unbegrenzten Rohstoff für die nächsten 5 Milliarden Jahre, sowie eine Preisgarantie von null Cent.“**

Zitate von Dr. Hans Kronberger (1951-2018)

Präsident des Bundesverbandes Photovoltaic Austria von 2008 bis 2018