

DEZENTRALE ENERGIE

# Industrielle Stromerzeugung vor Ort mit neuer "low-impact" Windenergie-Lösung



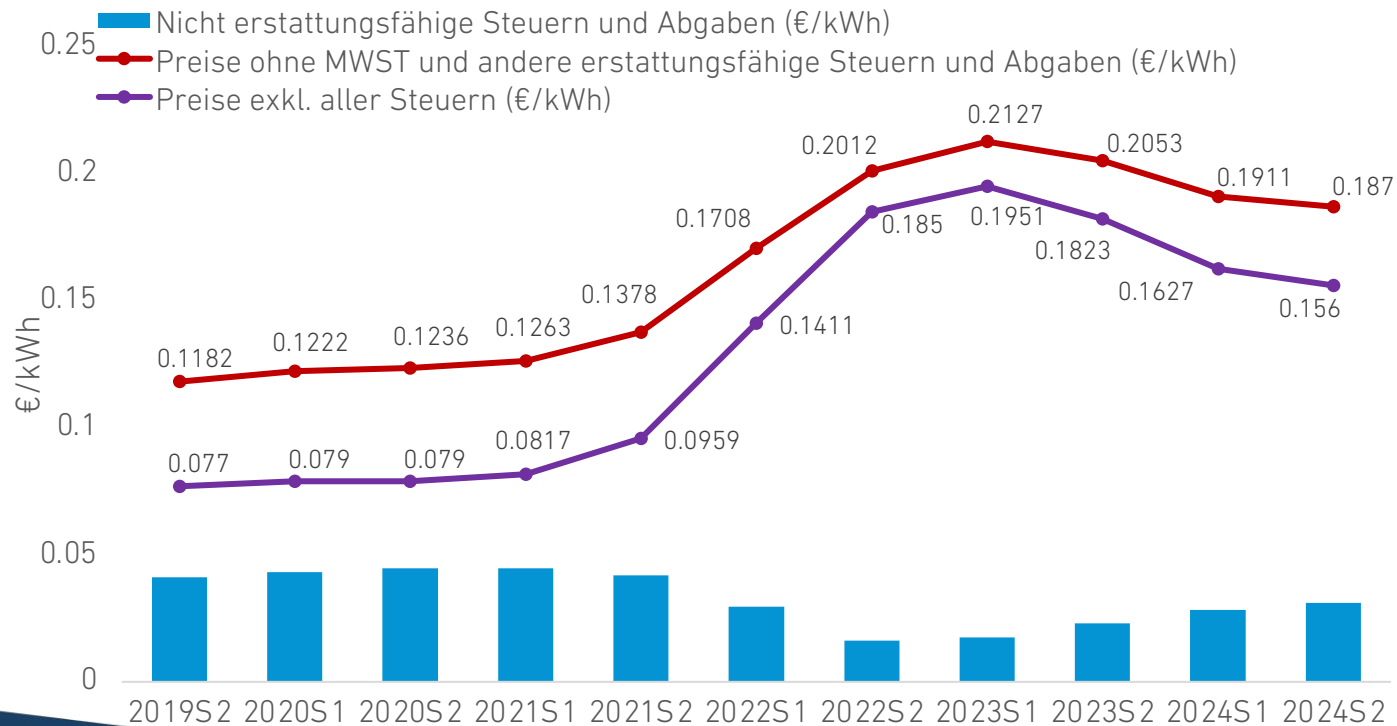
© Copyright by Agile Wind Power AG, Oktober 2025

 SWISS INNOVATION

# Industrie & Gewerbe in Europa leiden unter sehr hohen Stromkosten

## Netzstrom ist für Industriekunden in Europa sehr teuer

- Industrien in der **EU bezahlen 2-2.5× mehr** als in den USA oder in China.
- Preise für Industriestrom in der EU liegen nach wie vor **60 % über** dem Vorkrisen-Niveau.



## Steigende Gebühren und Kosten werden die Strompreise hoch halten



### Netz- gebühr

**Anstieg um 8,9 % ggü. Vj.**, da höhere Tarife wegen Netzausbau im Wert von € 1,2 Mrd.



### CO<sub>2</sub>- Preis

EU-Preise sind bei 149 €/t und **steigen um 8-9 €/MWh** bis 2030.



### Netz- überlastung

4,3 Mrd. an Redispatch (2023) werden über Netzentgelte **weitergegeben**



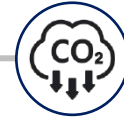
### Steuern & Abgaben

Aktuell **25 % der Rechnung**, da die Regierungen die Subventionen aus der Krisenzeit reduzieren

# Netto-Null-Ziele und Vorschriften zwingen alle Branchen zur Dekarbonisierung



## RED III (EU renewables target)



## EU-ETS (Phase 4 + ETS2)



## Corporate Net-Zero (SBTi/RE100)

### Kernziel

Bis 2030 sollen min. 42,5 % der Energie in der EU aus erneuerbaren Quellen stammen.

Steigender Preis für jede Tonne CO<sub>2</sub> aus Strom, Industrie und Kraftstoffen

Ausrichtung auf die Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau

### Was Standorte tun müssen

Ausbau von Wind-/Solarenergie vor Ort oder PPAs; Umstellung der Heizung auf saubere Energie; Verbesserung der Effizienz

Begrenzung der Anzahl EU-CO<sub>2</sub>-Zertifikate (EUAs) für die Stromerzeugung und Industrie und jährliche Senkung dieser Obergrenze

Umstellung auf Strom aus erneuerbaren Energien; rasche Senkung der Scope-1- und Scope-2-Emissionen

### Hartes Ziel → Deadline

≥42.5% Erneuerbare bis 2030

4.3 % Zertifikate reduzieren/Jahr von 2024 bis 2028

Viele streben 100 % erneuerbare Energien zwischen 2025-2030 an

### Wirtschaftlicher Impact

Zusätzlich 1.6 PWh saubere Energie benötigt bis 2030

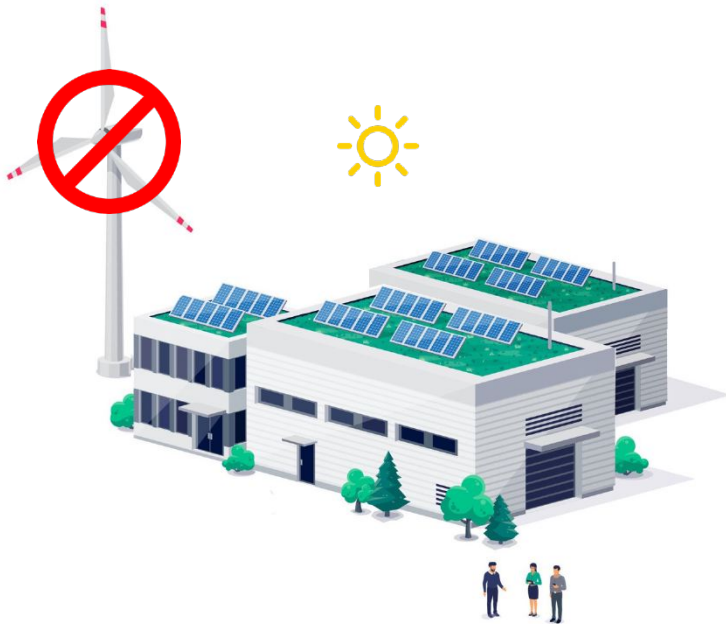
Ein 10 GWh Standort bezahlt €145–240k/Jahr ausser er erzeugt Eigenstrom

Hohe Kaufnachfrage an sauberem Strom

# Unternehmen haben keine guten Möglichkeiten, (sauberen) Strom zu beziehen

Eine KMU-Industrie benötigt 3 - 15 GWh Strom

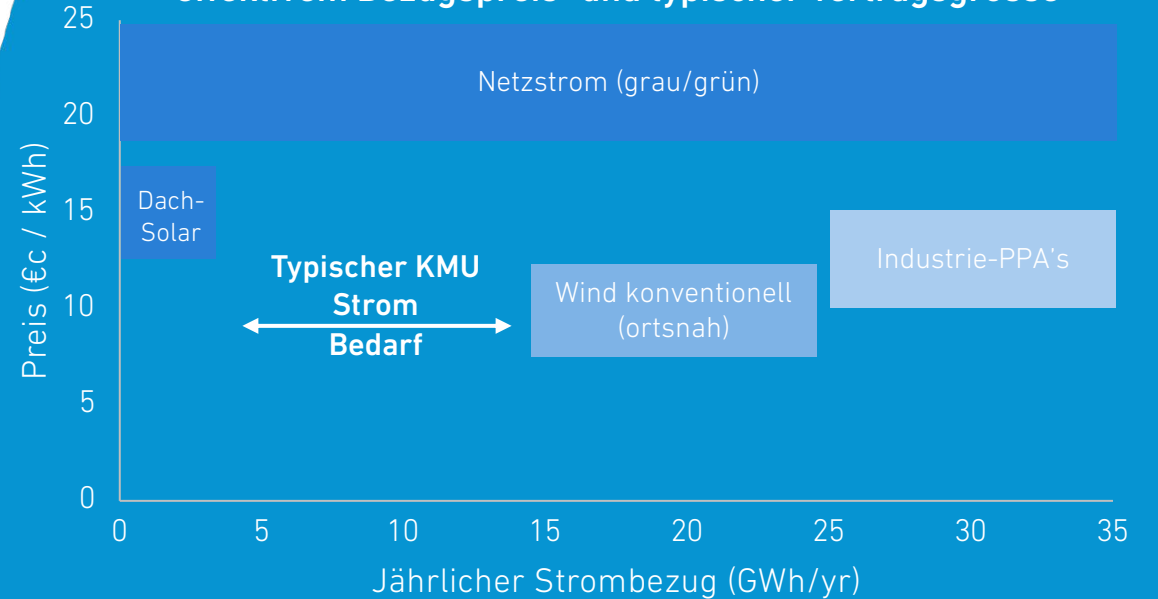
 Solarenergie auf Dächern deckt in der Regel 2-10 % des Bedarfs zu € 15c/kWh



## Was ist mit dem Restbedarf?

Windenergie ist zwar preislich attraktiv, aber durch Abstandsregeln und Akzeptanz limitiert. Strom aus dem Netz ist die einzige verfügbare Option für ein europäisches KMU.

## Strombezugsoptionen für ein deutsches KMU nach effektivem Bezugspreis\* und typischer Vertragsgrösse



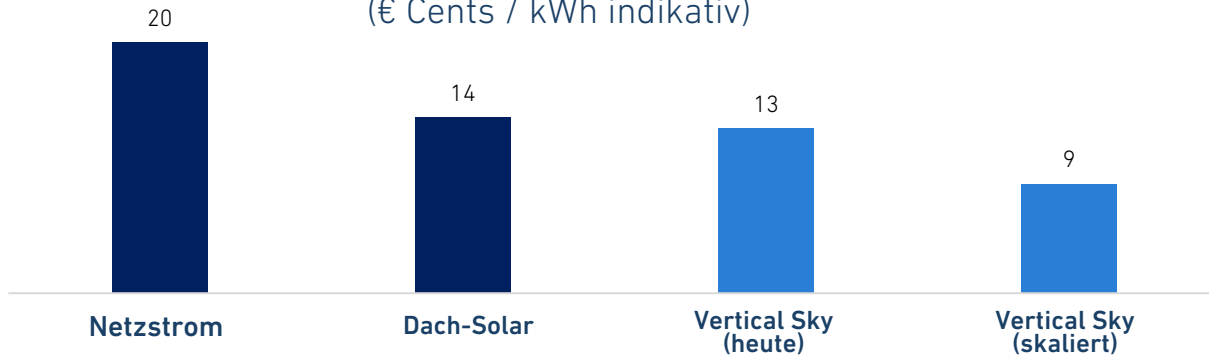
- **(Ortsnah) Konventionelle Windturbinen** -> niedrigste Kosten, erzeugen aber zuviel Strom oder sind aufgrund von Abstandsvorschriften nicht zulässig sind.
- **Industrie-PPAs** -> erfordern grosse Verträge oder sind für KMU teuer (> € 15c).
- **Netzstrom** ist teuer (> € 19c).

# Vertical Sky® bietet Strom vor Ort zu den niedrigsten Kosten

Die Vertical Sky® A40 von Agile Wind Power ist eine Windenergieanlage für die dezentrale, kostengünstige Stromerzeugung in der Industrie.



Strombezugspreis für deutsche KMU\*  
(€ Cents / kWh indikativ)

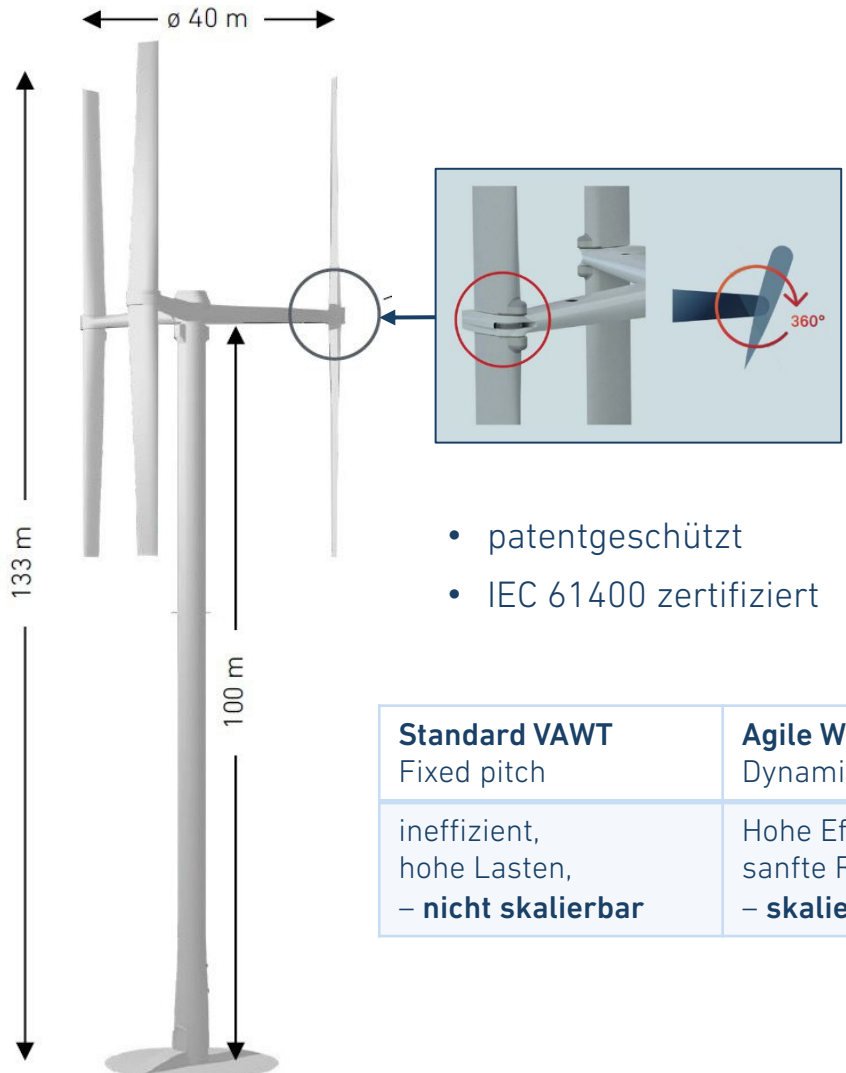


\* Vom Kunden bezahlter Preis, wie beim Kauf über PPA oder Leasing, einschliesslich Finanzierungskosten.

**Wir konkurrieren mit Netzstrom und sind 42% günstiger als dieser.**



# Bahnbrechende Innovation revolutioniert Windkraftanlagen mit vertikaler Achse



Jedes Rotorblatt passt sich kontinuierlich in Echtzeit an.

- patentgeschützt
- IEC 61400 zertifiziert

Standard VAWT	Agile Wind VAWT
Fixed pitch	Dynamic pitch
ineffizient, hohe Lasten, – nicht skalierbar	Hohe Effizienz sanfte Rotation, – skalierbar

## Unsere einzigartige Innovation

- Proprietäre **Echtzeit-Rotorblatt-Pitchsteuerung**
- Software + Sensoren justieren kontinuierlich den Blattwinkel
- Weltweit erste grosse VAWT mit diesem System

## Leistungsbezogene Vorteile

### Höhere Effizienz

→ Energieertrag vergleichbar mit horizontalen Turbinen

~ 43%  
Wirkungsgrad

### Geringeres Geräuschaufkommen

→ Ideal für den Einsatz in dezentralen und bevölkerungsnahen Gebieten

< 35dB  
in 100m

**Hohe Nennleistung** → Anwendbarkeit im industriellen Massstab

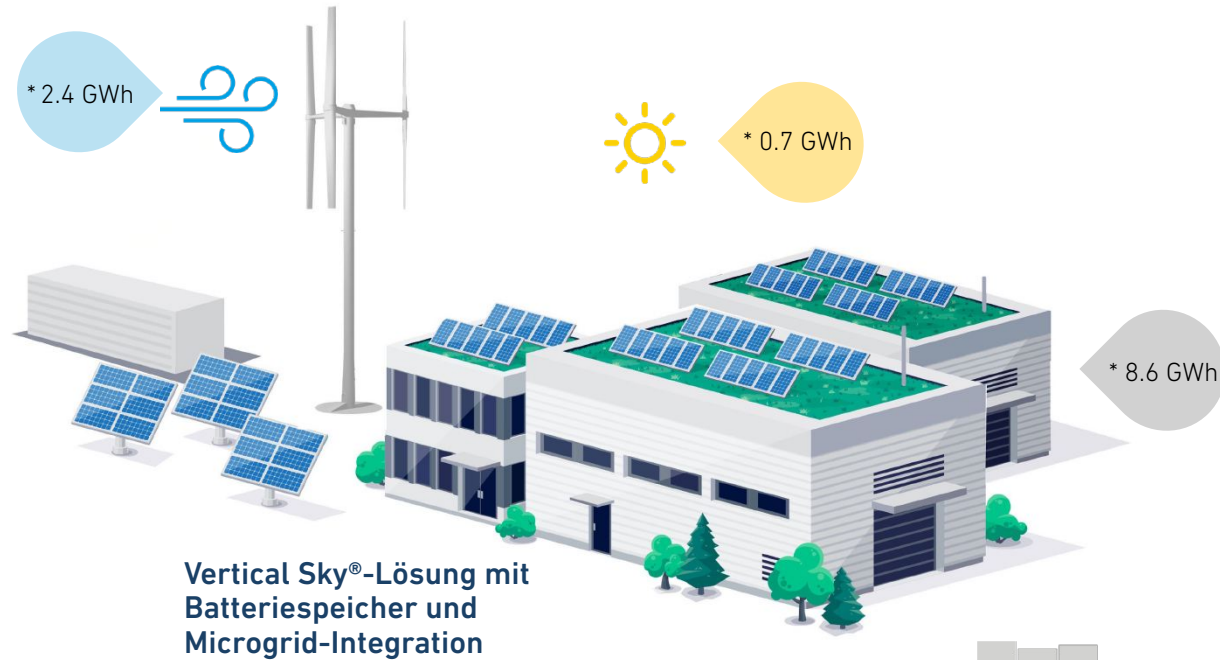
**1MW**  
Nennleistung

### Verschleissfrei

→ längere Lebensdauer

25+ Jahre

# Unsere Lösung ist ein Quantensprung in der Erzeugung von sauberem Strom vor Ort.



\* Typische Produktions-/Nachfrage- Mengen



Vergleich der Erzeugungskapazität von Vertical Sky® mit Solarenergie sowie dem typischen Energieverbrauch

Vertical Sky® bietet **Kundennutzen:**

→ **Planungssicherheit**

- Langfristig **vorhersehbare Energiekosten**
- **Vermeidung künftiger Abgaben**

→ **Stärkere Unabhängigkeit** und **Handlungsfreiheit**

→ **Stärkung der Resilienz**

# Anwendungsgebiete

Ersatz von Netzstrom durch saubere, lokale Energie



*Logistik, Zuchtbetriebe, Kühlhäuser*



*Produktionsanlagen, Rechenzentren*



*Wasserstoffherzeugung*



*Wasseraufbereitung, Kommunen*

Vertical Sky® bedient einen Bereich des Energiemarktes, der bisher für Windkraftanlagen unzugänglich war.

# Company & Partnerships

SCHWEIZER FIRMA  
PRODUZIERT

gegründet 2010  
in Nord-Deutschland



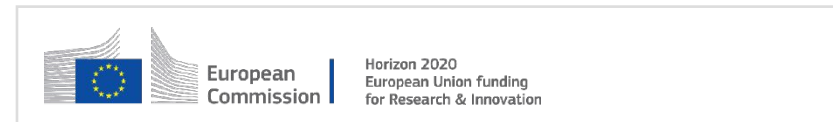
## STRATEGISCHE PARTNER

EPC- und O&M-Partner

Projektfinanzierer



## SPONSOREN & WISSENSCHAFTLICHE PARTNER



# Kontakt

Wenn Sie an weiteren Informationen über das Unternehmen, seine Technologie oder an einem Treffen interessiert sind, heissen wir Sie gerne willkommen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

AGILE WIND POWER AG  
Sonnentalstr. 8 | P.O. Box 232  
8600 Dübendorf | Switzerland

[info@agilewindpower.com](mailto:info@agilewindpower.com)  
+41 44 228 90 00



**Patrick Richter**  
CEO

Independent clean energy,  
ready to use!