

1KOMMA5° | Fritz Solar

„Die Energiewende gelingt
nur über eine intelligente
Vernetzung“



Vorstellung



DIPL. ING. RAINER FRITZ
GESCHÄFTSFÜHRER FRITZ SOLAR GMBH



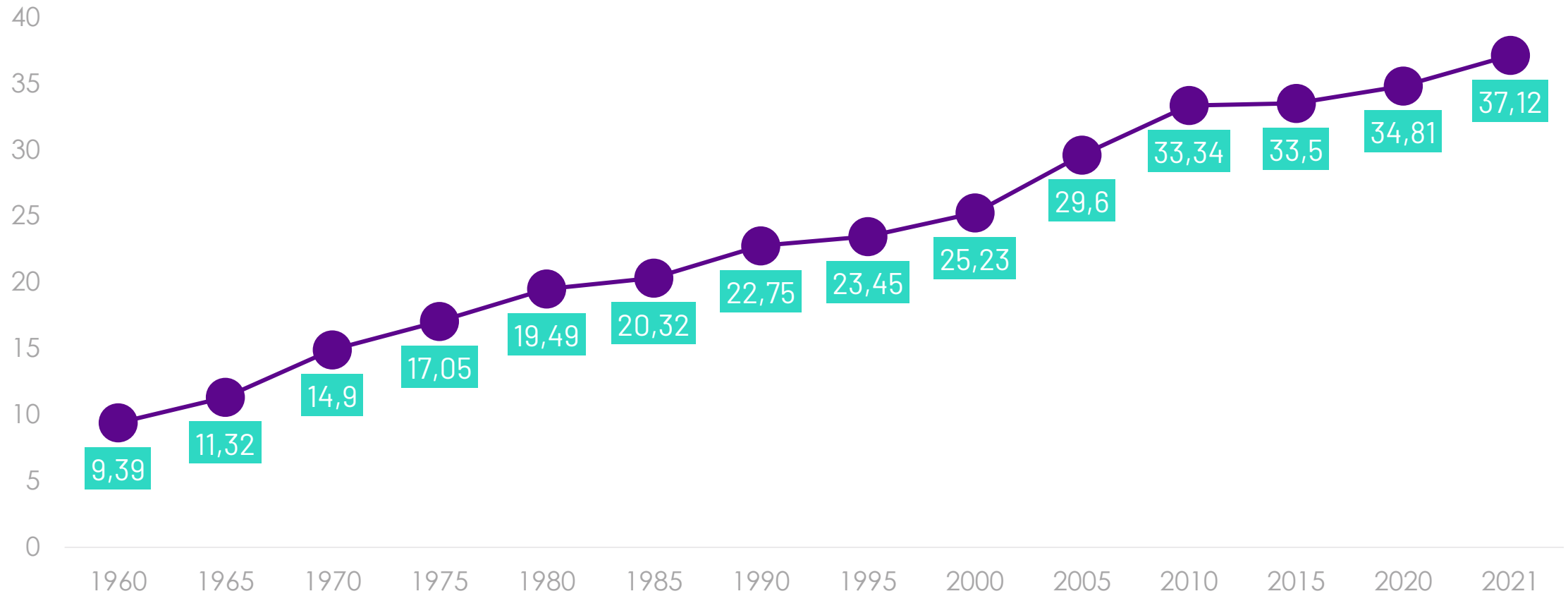
PHILIPP ILLING
GESCHÄFTSFÜHRER FRITZ SOLAR GMBH



Warum 1,5°?

Der Countdown läuft:
In weniger als 6 Jahren ist das
globale CO₂-Budget
aufgebraucht und die Erde
wird 1,5°C wärmer.

In den letzten 41 Jahren sind die jährlichen CO₂-Emissionen global um fast 400% gestiegen



*in Milliarden Tonnen

Wie sieht das Ganze in Deutschland aus?

- Deutschland emittierte im Jahr **etwa 800 Mio. Tonnen CO₂**
- Deutschland ist der **siebtgrößte CO₂ Emittent** weltweit und der mit Abstand Größte innerhalb der EU
- **Stromsektor** und **Verkehrssektor** mit Abstand größten Emittenten

Warum fühlen wir uns so machtlos im Rahmen 1,5° Klimaziel?

Energiewirtschaft und Haushalt: Einfluss auf **30,9%** der CO₂ Emissionen in Deutschland



Die Abhängigkeit ist hoch: von Öl, Gas & Kohle! Fakt ist: sie schadet Klima und Geldbeutel.

- **Die Herausforderung unserer Generation:** Leben, Wohnen und Fortbewegen muss vom Umweltschädlichen CO2 entkoppelt werden.
- **Unsere Lösung:** Klimaneutrale Gebäude sind der Dreh- und Angelpunkt einer Versorgung mit: **Strom, Wärm und Elektro-Mobilität** aus erneuerbaren Energien.



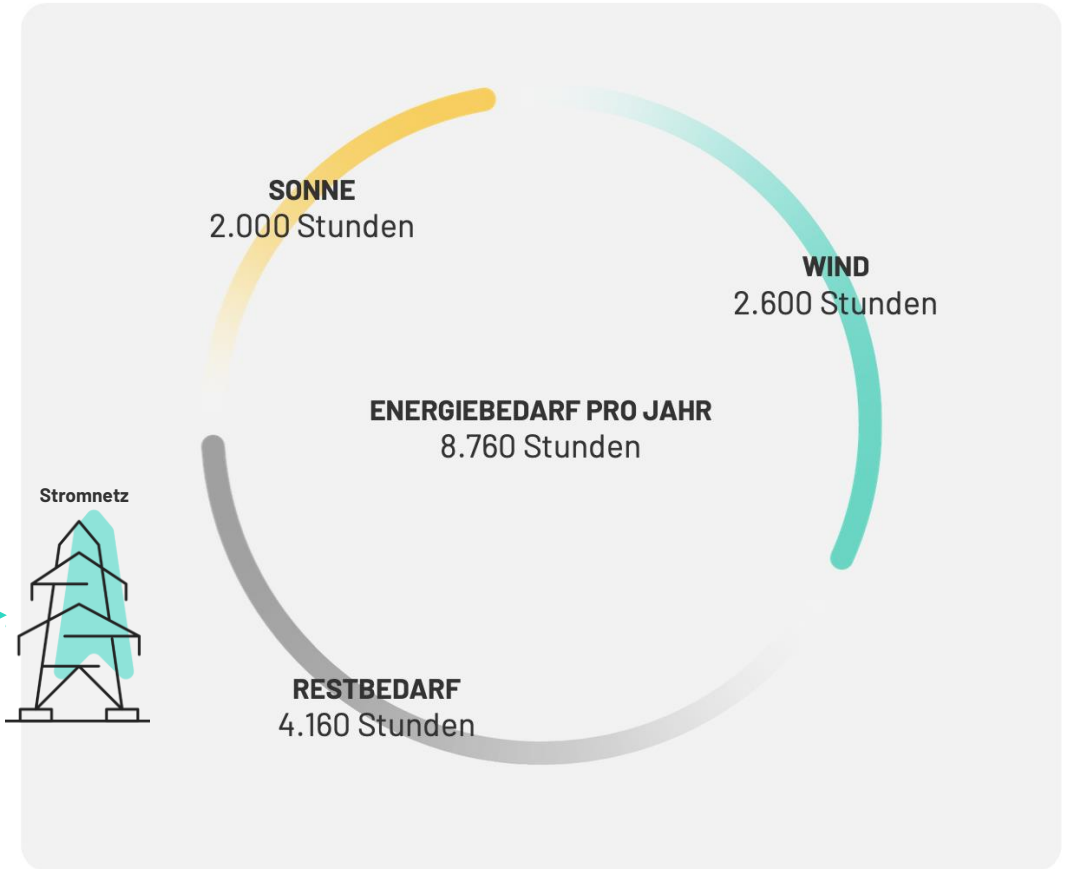
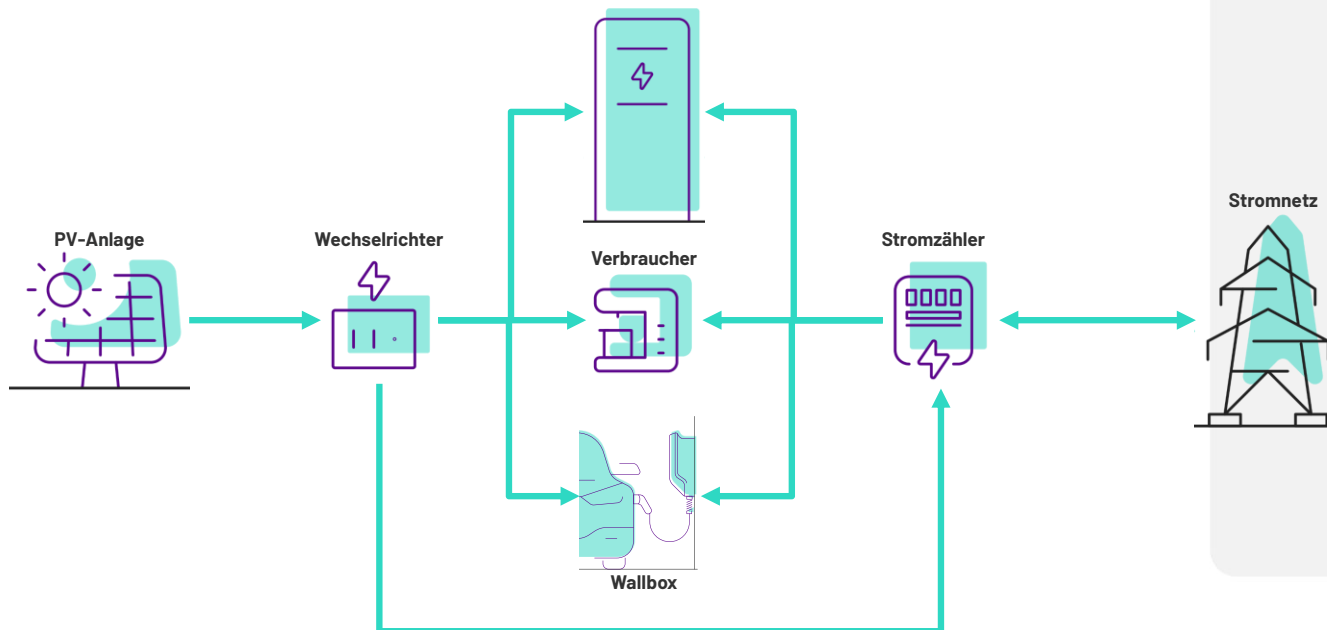
WAS BRAUCHT ES DAZU

Ich hab ein Haus...



Aber können wir von erneuerbaren Energiequellen wie Sonne und Wind leben?

1. Stufe: Kraft der Sonne nutzen mit **PV-Anlage**
2. Stufe: PV-Anlage mit **Energiespeicher** optimieren
3. Stufe: **#Heartbeat**



Was kostet uns Strom überhaupt?

1

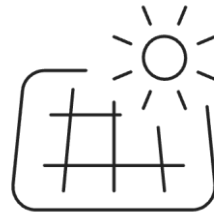


ÜBLICHER NETZBEZUG

8.760 Stunden

35 ct/kWh

2



SONNE

2.000 Stunden

8 ct/kWh

3



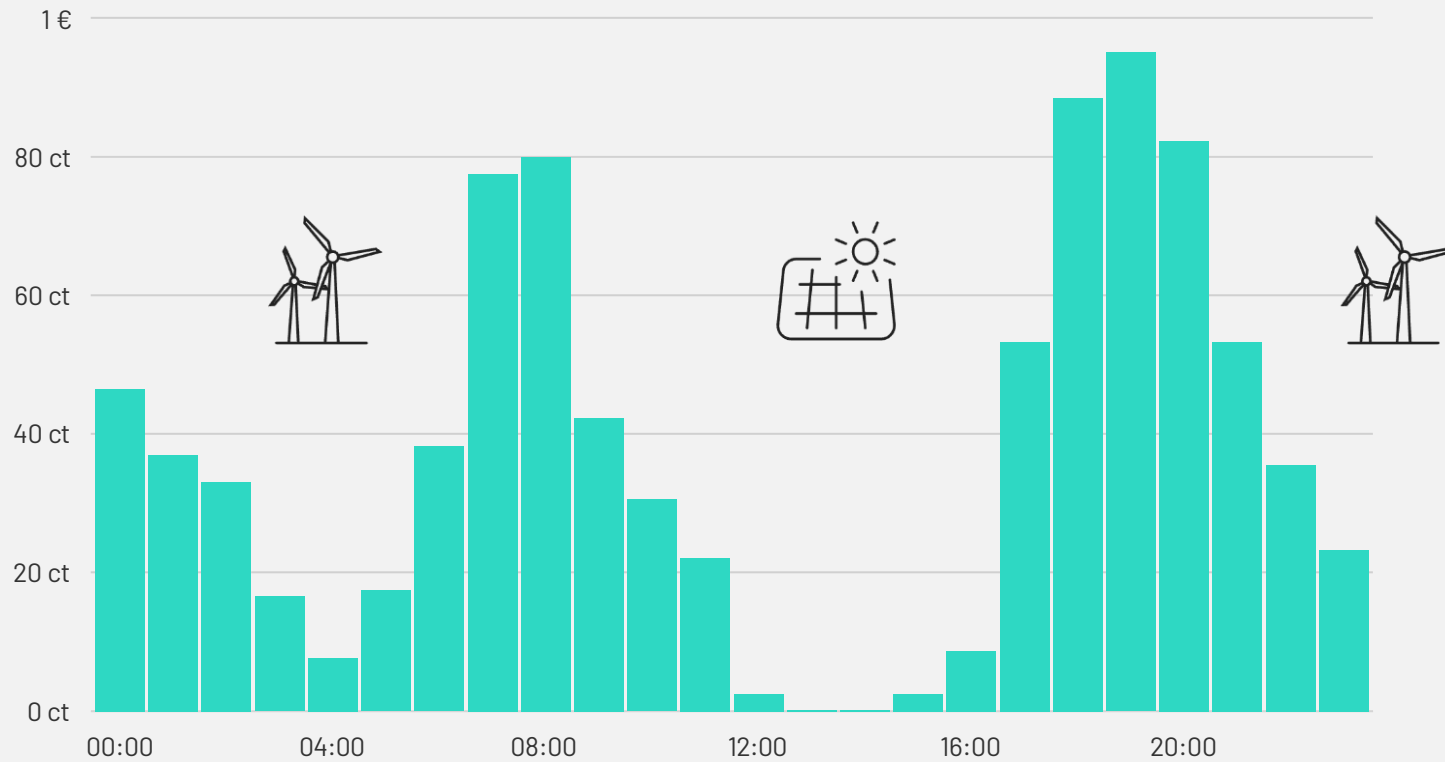
WIND

2.600 Stunden

15 ct/kWh

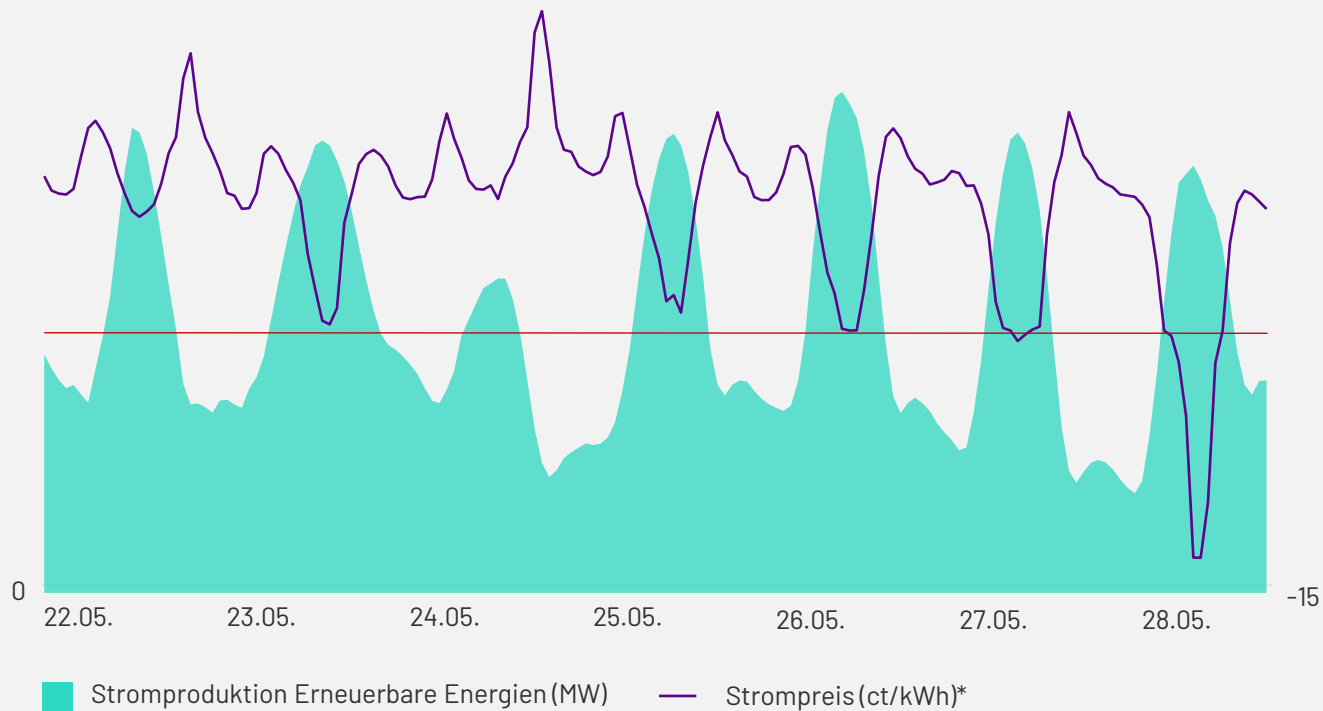
Strom Exkurs: So funktioniert der deutsche Strommarkt

Preis / kWh am Strommarkt 13.05.2023



- Der Preis am Strommarkt richtet sich nach der **stündlichen Erzeugung** und dem **aktuellen Verbrauch**.
- Sonne und Wind sind als Primärenergie **kostenlos**.
- Eine zusätzliche produzierte erneuerbare kWh ist günstiger als eine Fossile, da keine Rohstoffe benötigt werden.
- **Zu Zeiten mit hoher Erneuerbaren-Produktion ist Strom immer günstiger!**

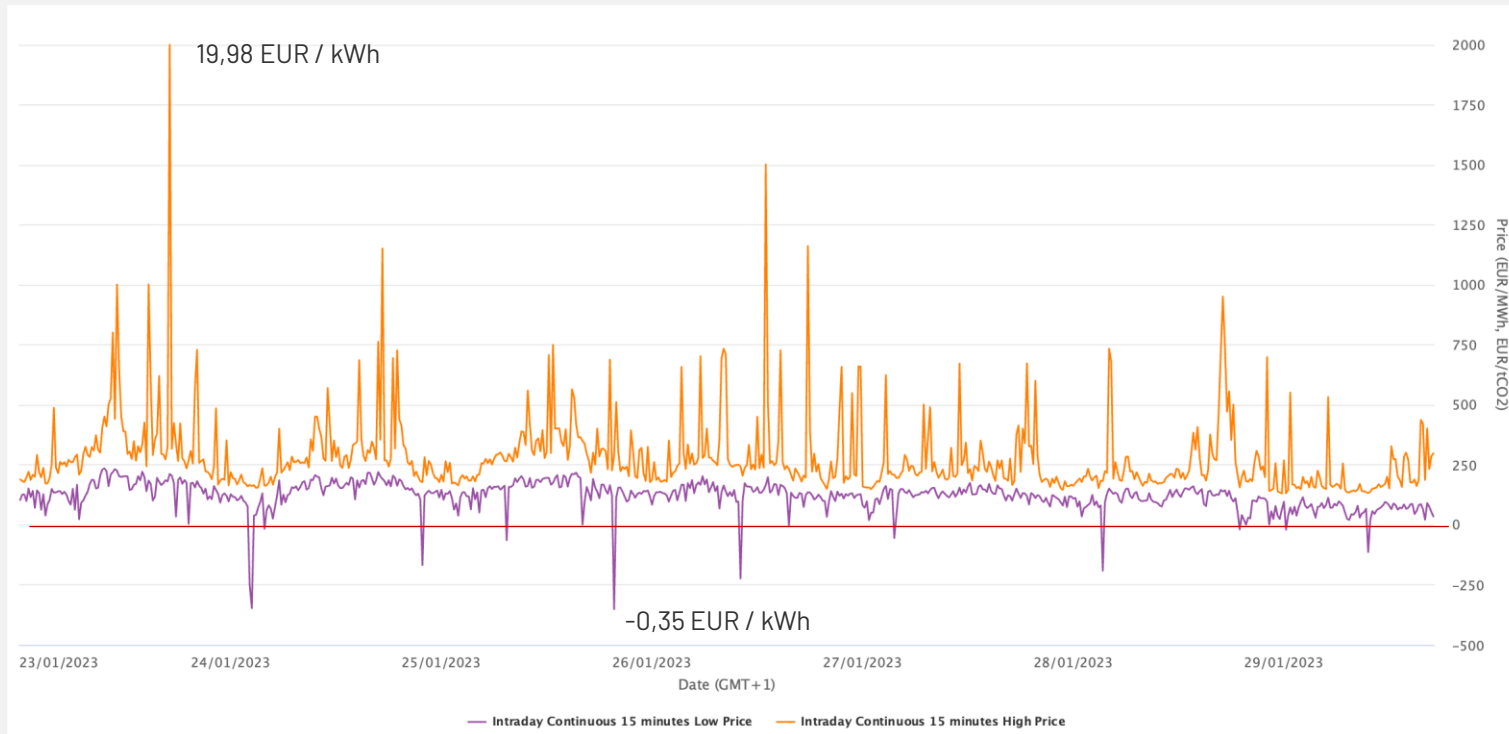
Strom Exkurs: Sauberer Strom ist immer günstiger



- Je **mehr Erneuerbare** im Strommix, desto **günstiger** der Preis.
- Strom kann aktuell **schlecht zwischengespeichert** werden.
- Um Netzstabilität zu gewährleisten, MUSS überschüssiger Strom abgenommen / losgeworden werden.
- Es kommt zu **negativen Strompreisen**

Strom Exkurs: Vom 15 Minuten Takt an der Börse profitieren

Intraday-Strompreise KW4, 2023



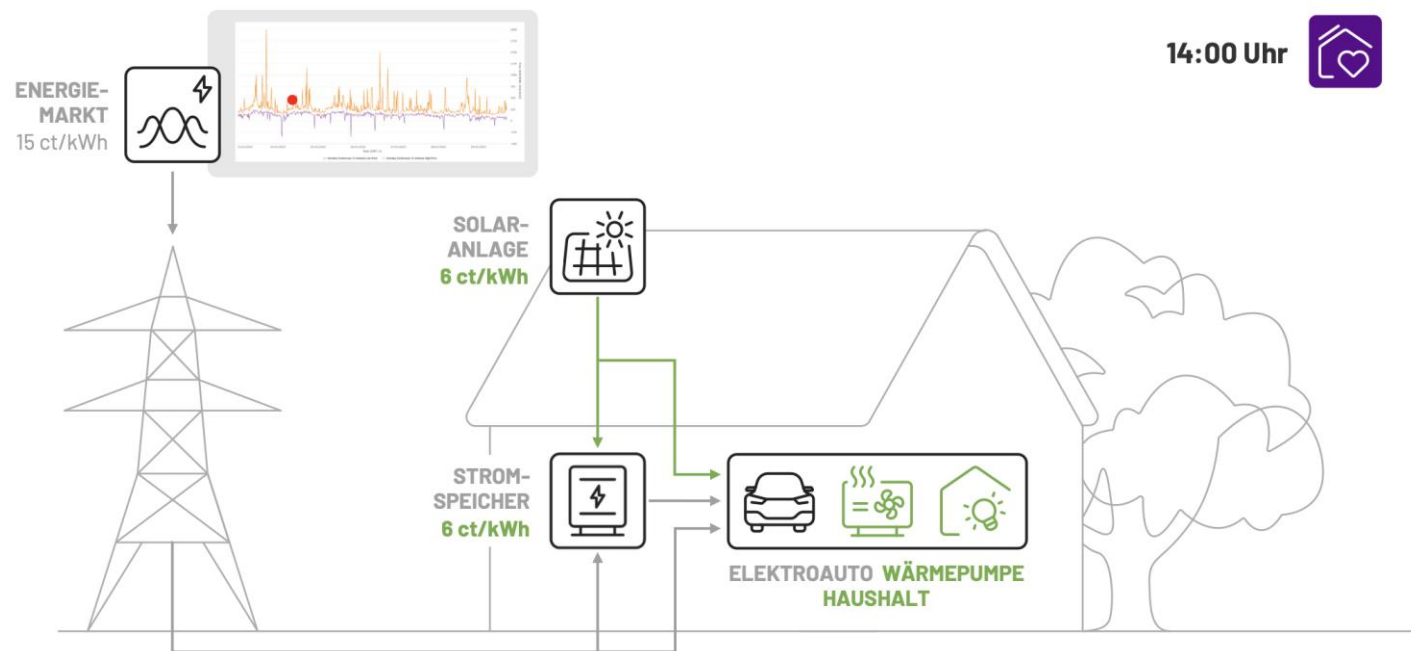
- Am **Strommarkt** wird zusätzlich für kurzfristige Schwankungen in 15min- Intervallen gehandelt.
- hohe **Volatilität**
- regelmäßig **Negativpreise, die uns freuen, wenn wir davon profitieren können**

Heartbeat – intelligent Energie managen

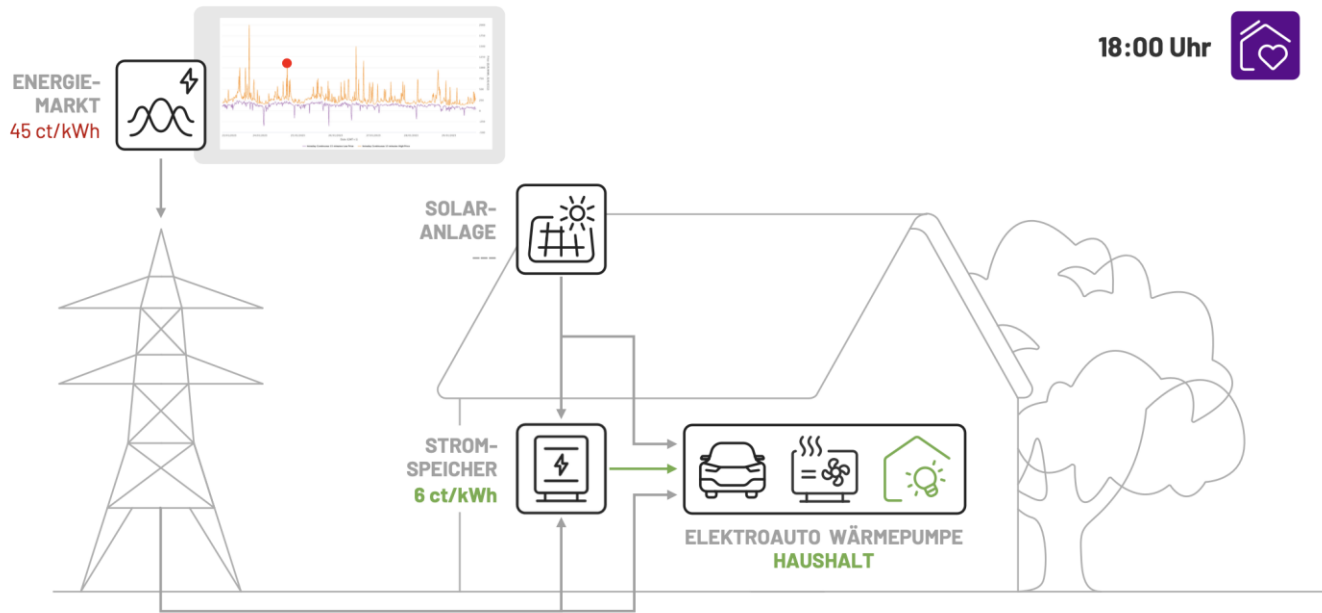
- **INTELLIGENTE VERNETZUNG:** Solaranlage, Wärmepumpe, Speicher und Elektrofahrzeuge sind integriert und werden automatisch gesteuert – als ein Gesamtsystem
- **NEGATIVE STROMPREISE:** Zusammen mit dem Smart Meter ist dir der Zugang zur externen Strombörse gesichert- heißt immer zum günstigsten Strom aus Sonne und Wind.
- **VIRTUELLES KRAFTWERK:** Ganze Nachbarschaftsökosysteme werden zu autarken Energiequellen



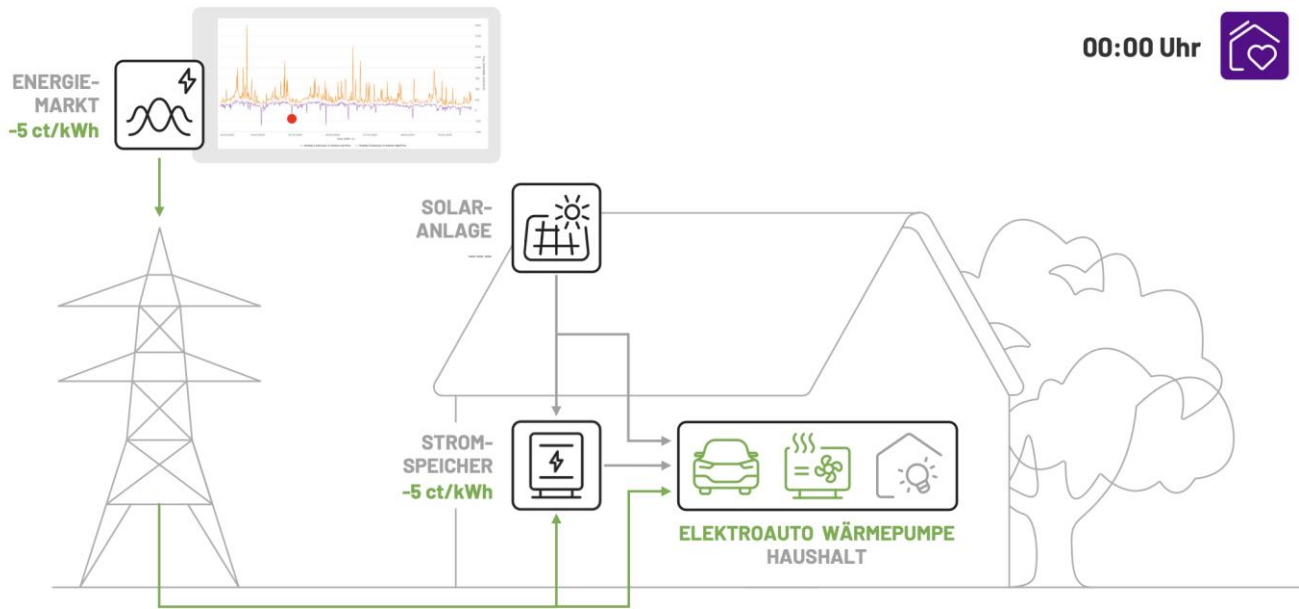
Mittags – die Sonne lacht, du produzierst Strom und füllst auf



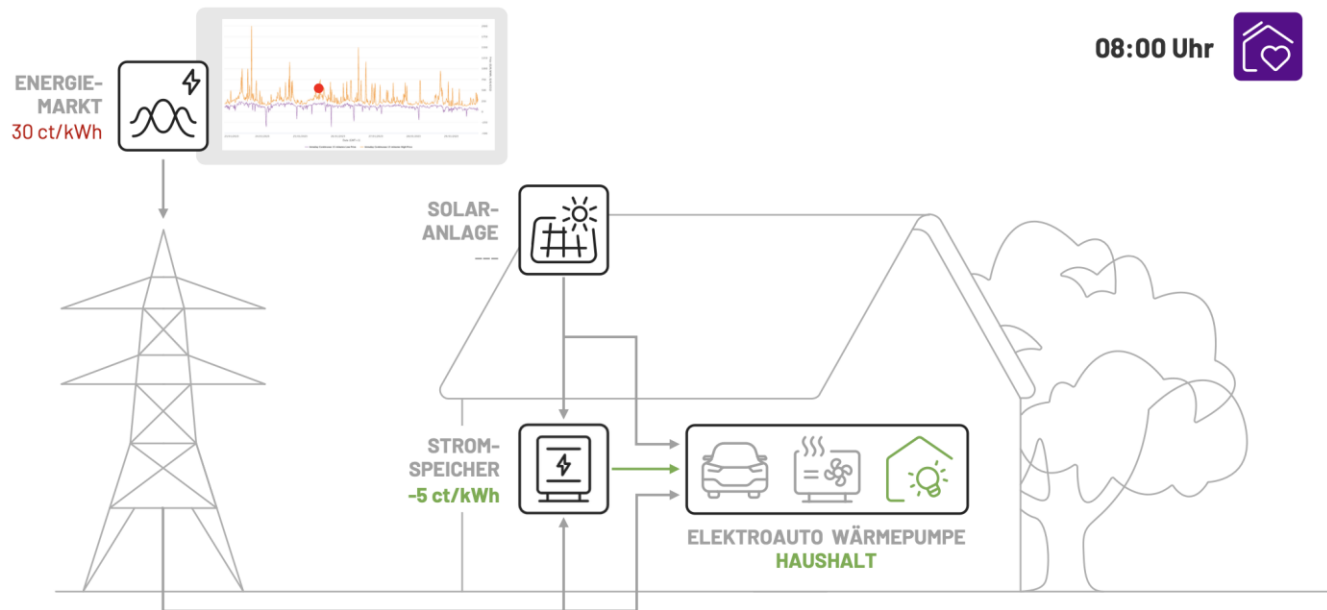
Abends – die ganze Nachbarschaft kommt von der Arbeit...



Nachts – automatisiert lädst du Speicher im Haus und Auto auf



Morgens – Startklar für den Tag: von Sonne und Wind leben.



**1KOM
MA5°**

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit,
ich freue mich auf Fragen!**

Fritz Solar GmbH
Pfarrwiese 16-18
69168 - Wiesloch



Philipp Illing
Geschäftsführer

 +49 160 / 42 58 293

 illing@fritzsolar.de