

# **Potentiale KI-gesteuerter Flexibilisierung in der Industrie**

# Kurzvorstellung



**Torge Lahrsen**  
Gründer & Geschäftsführer

- Energiemarkt
- Geschäftsmodell
- Marketing & PR



**Daniel Ehnes**  
Gründer & Geschäftsführer

- Leitung Engineering
- Produktentwicklung
- Customer Success



**Sascha Greve**  
Gründer & Chief Technical Officer

- Leitung IT
- Software Entwicklung
- Datascience & Optimierung



**Nicolàs Juhl**  
Chief Commercial Officer

- Leitung Vertrieb
- Account Management
- Business Development

## encentive in Zahlen

**2020**  
gegründet


**3**  
Büros  
in Berlin, Hamburg  
& Neumünster

**24**  
Mitarbeitende

**50+**  
Industriestandorte

**200+**  
GWh im Portfolio

# 3 Irrtümer zur Flexibilisierung



Für die Flexibilisierung unseres Stromverbrauchs müssen wir in einen Speicher investieren.

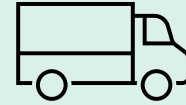
Wir können nicht flexibilisieren, weil wir unsere Produktion nicht anpassen können.

Es entsteht nur eine Wertschöpfung durch Flexibilisierung, wenn man Strom zu 100% über den Spotmarkt beschafft.

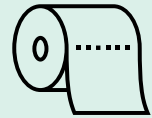
# Industrien mit Flexibilisierungspotentialen



**Lebensmittelindustrie**



**Logistik**



**Papierindustrie**



**Elektronikherstellung**

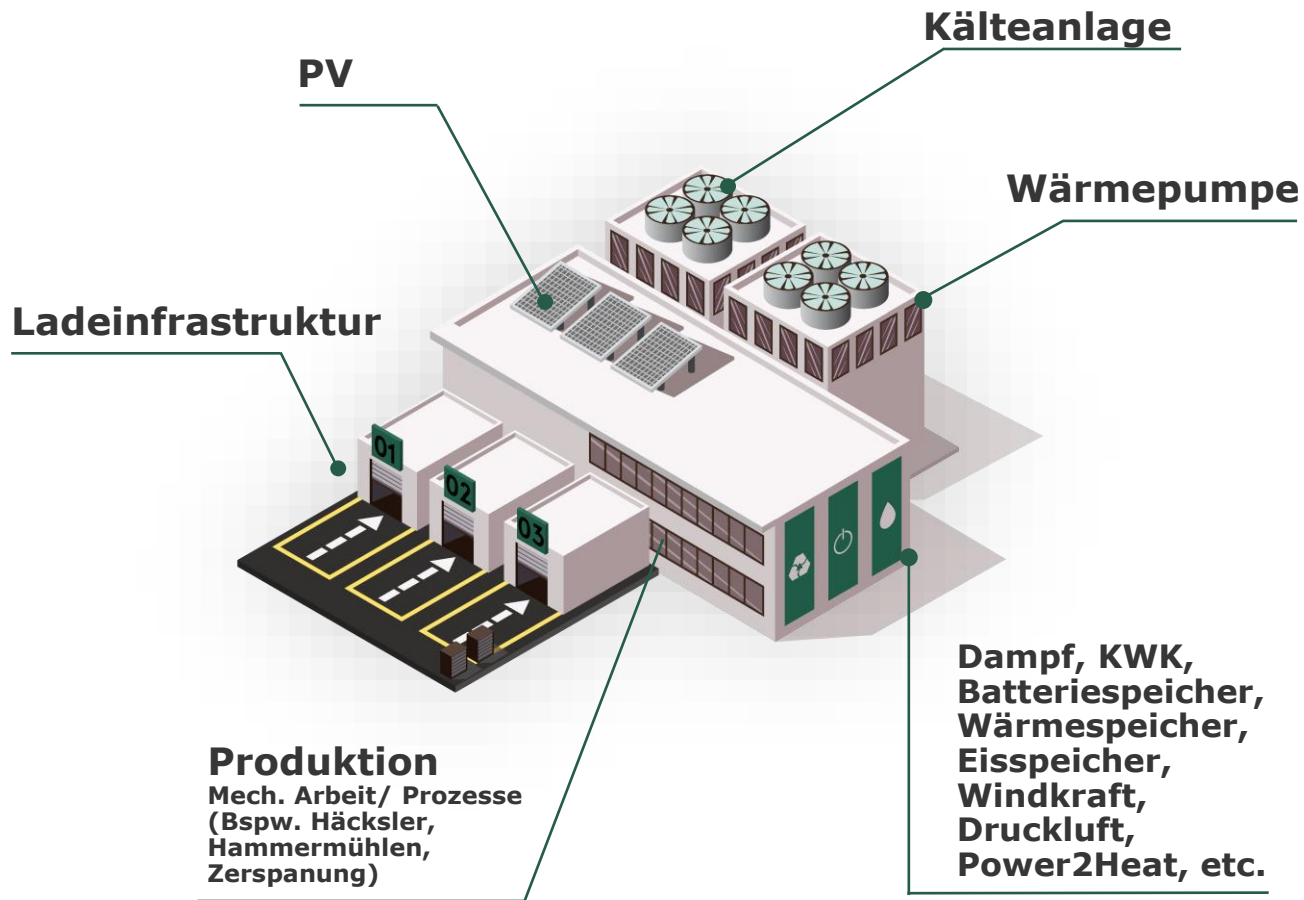


**Werkstoffindustrie**



**Chemieindustrie**

# Applikationen in der Industrie



## Wertschöpfung durch...



Mehr Eigenverbrauch



Reduzierte Netzentgelte



Optimierung auf Marktpreise



Höhere Effizienz



Optimierter Brennstoffeinsatz

## Aber auch...



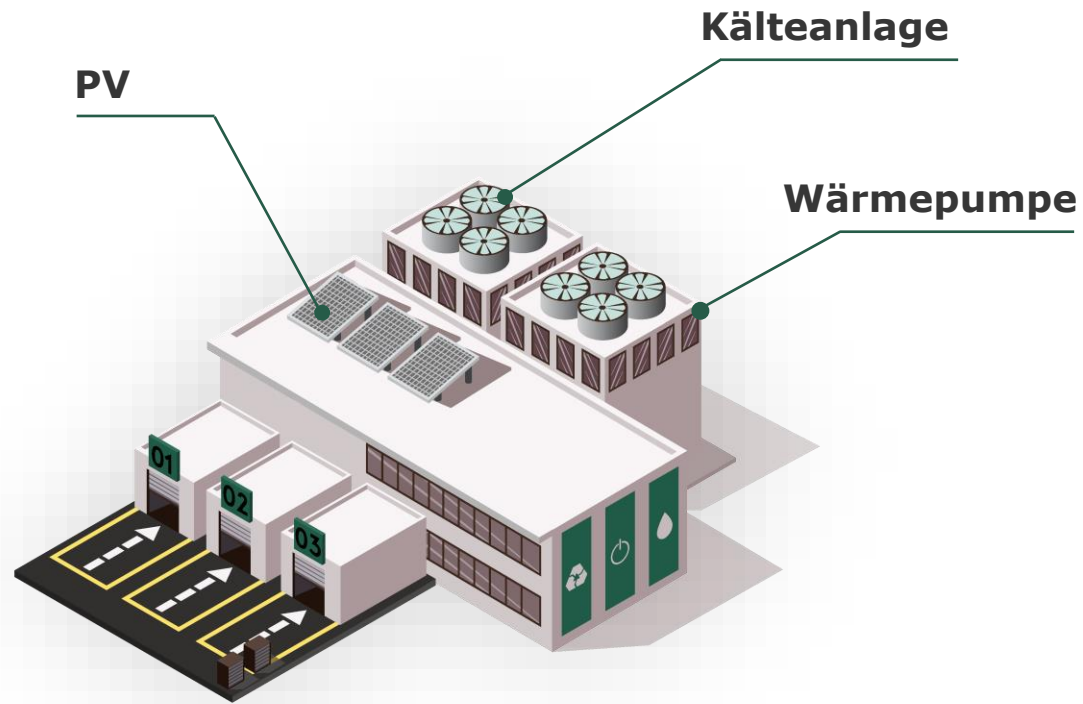
Erlöse in Regelenergie



Optimierung Einkauf (ID & BK)

# KI-basiertes Energiemanagement in Aktion

Am Praxisbeispiel eines Kunden mit Kühlhaus



## Wertschöpfung durch...



Mehr Eigenverbrauch



Reduzierte Netzentgelte

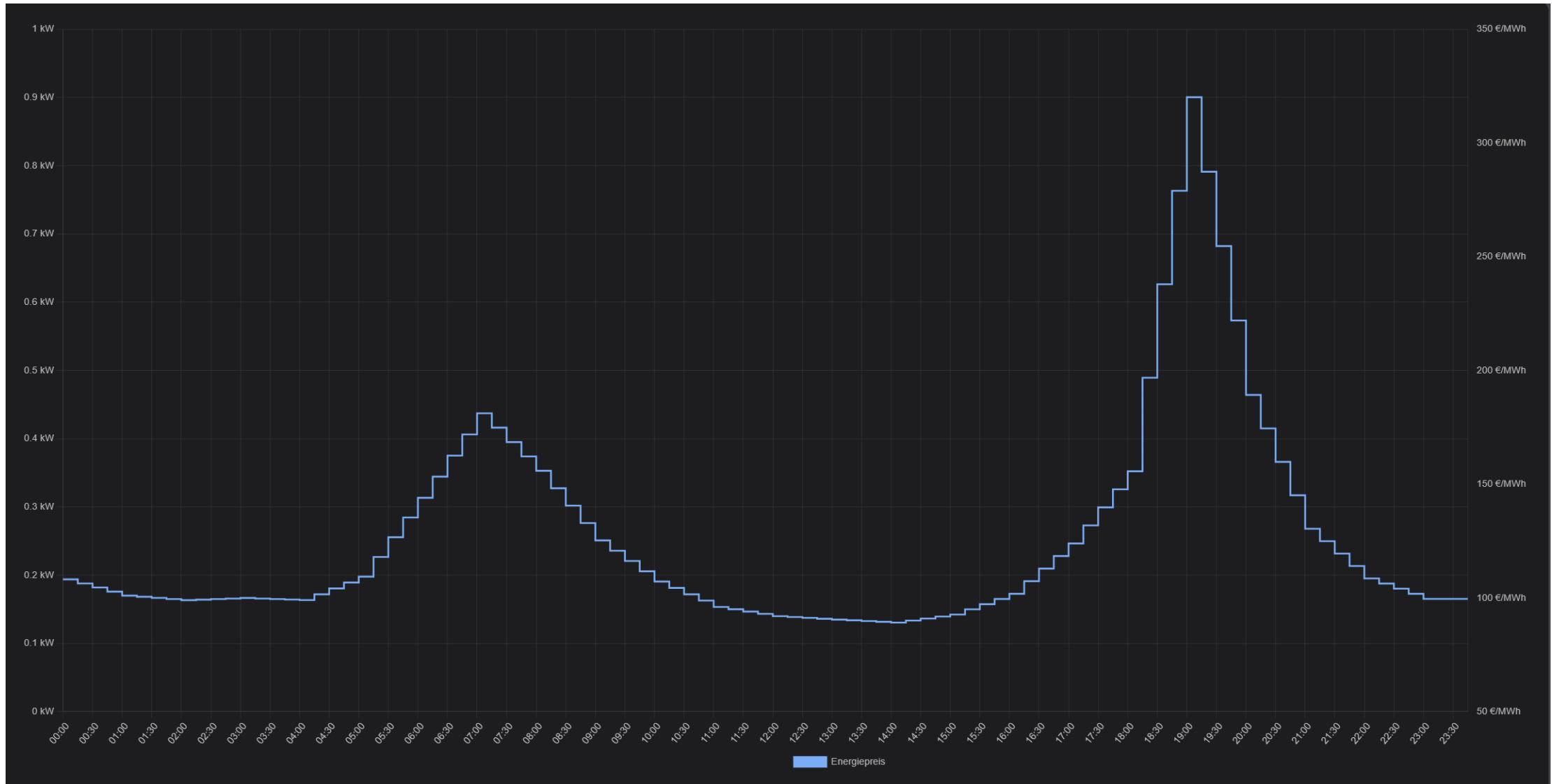


Optimierung auf Marktpreise

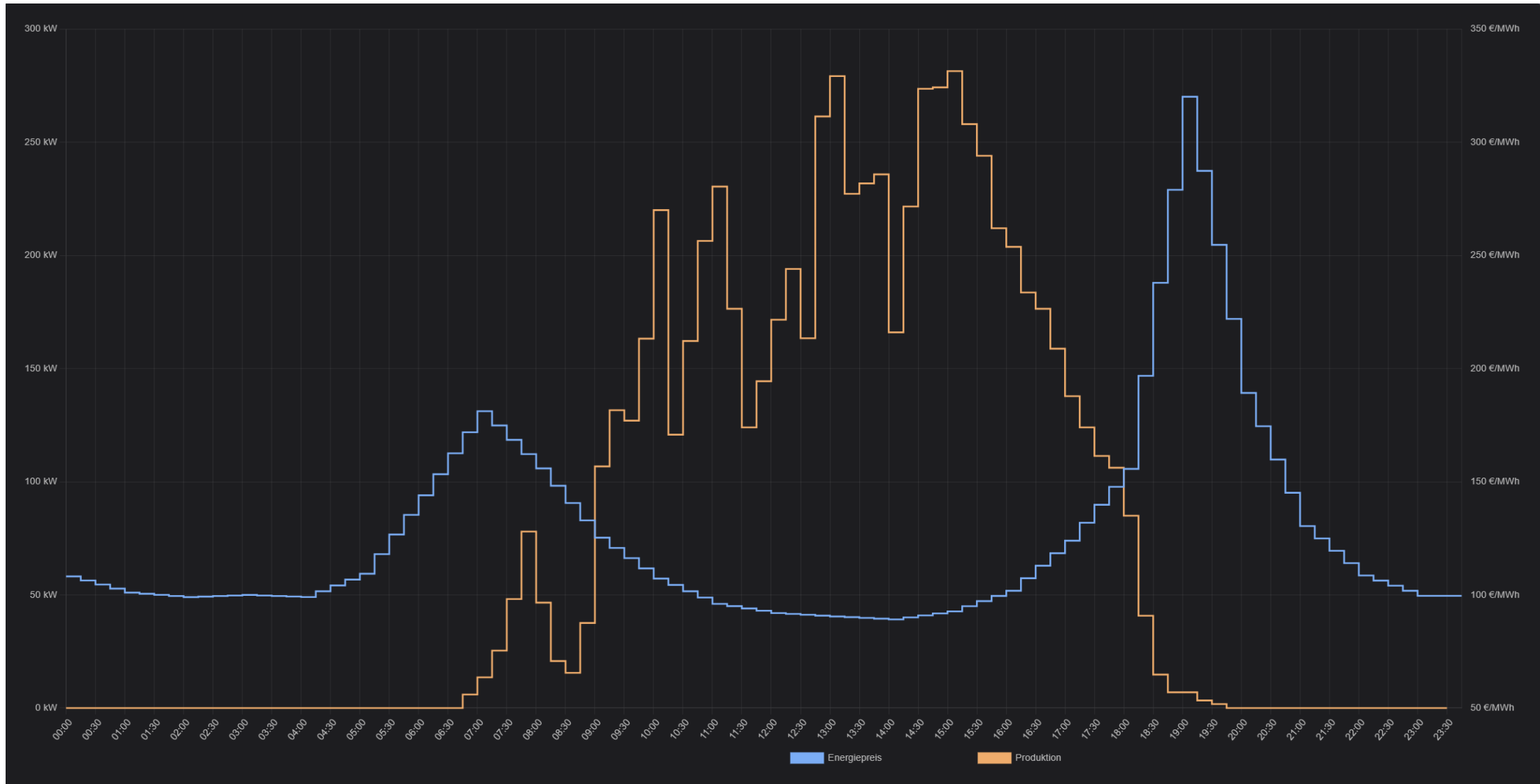


Höhere Effizienz

# Start: Volatile Preiskurve

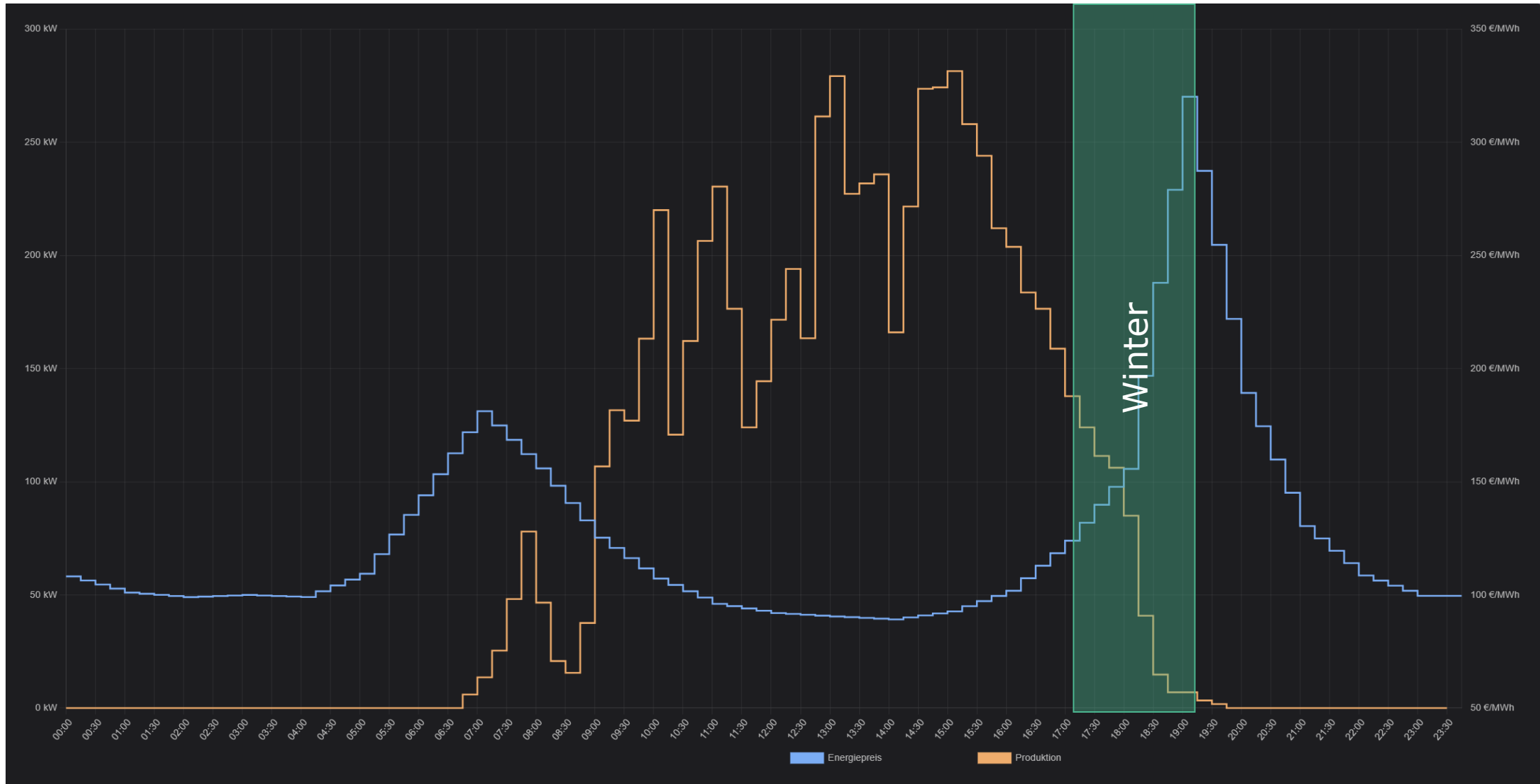


# Start: Volatile Preiskurve + PV

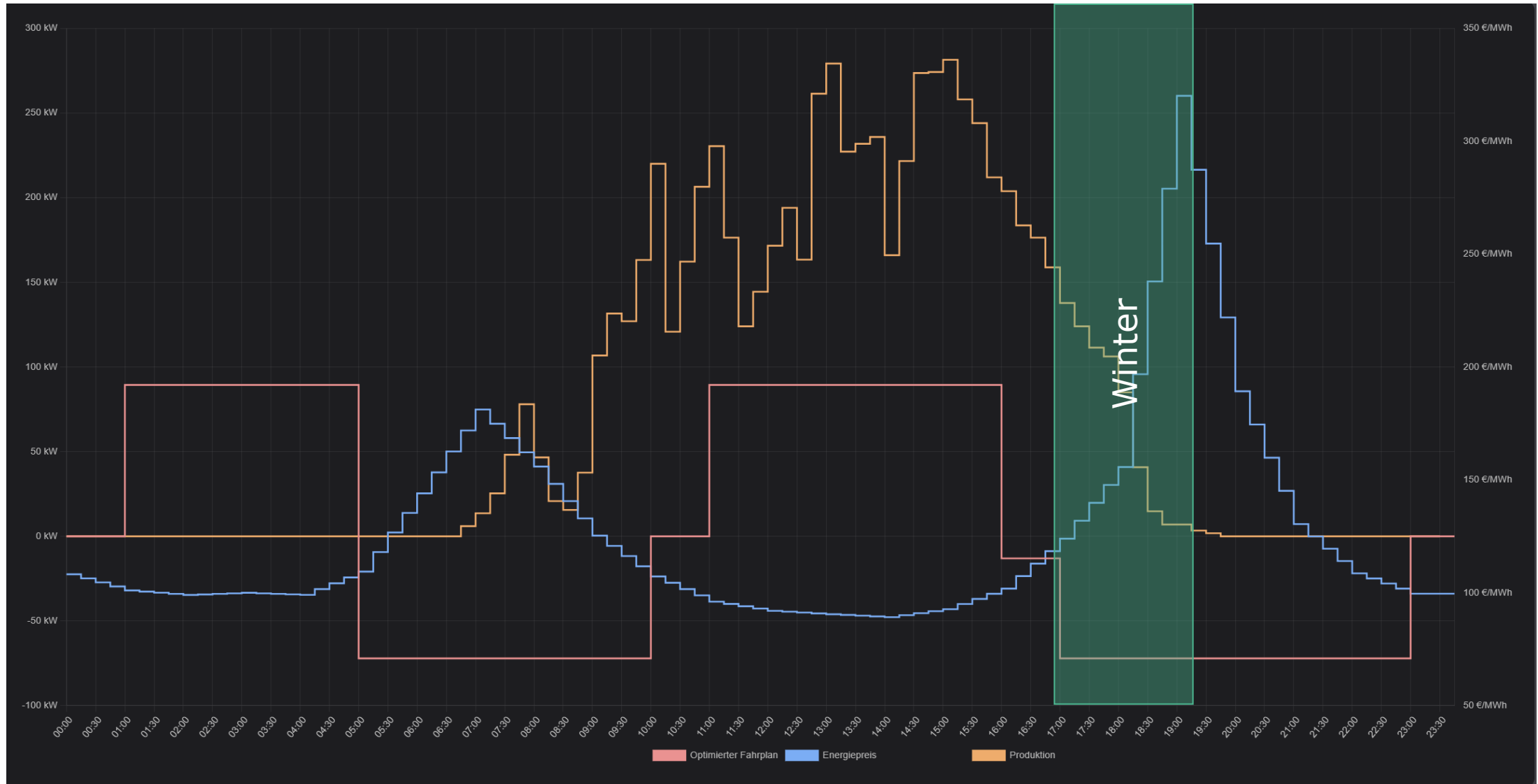




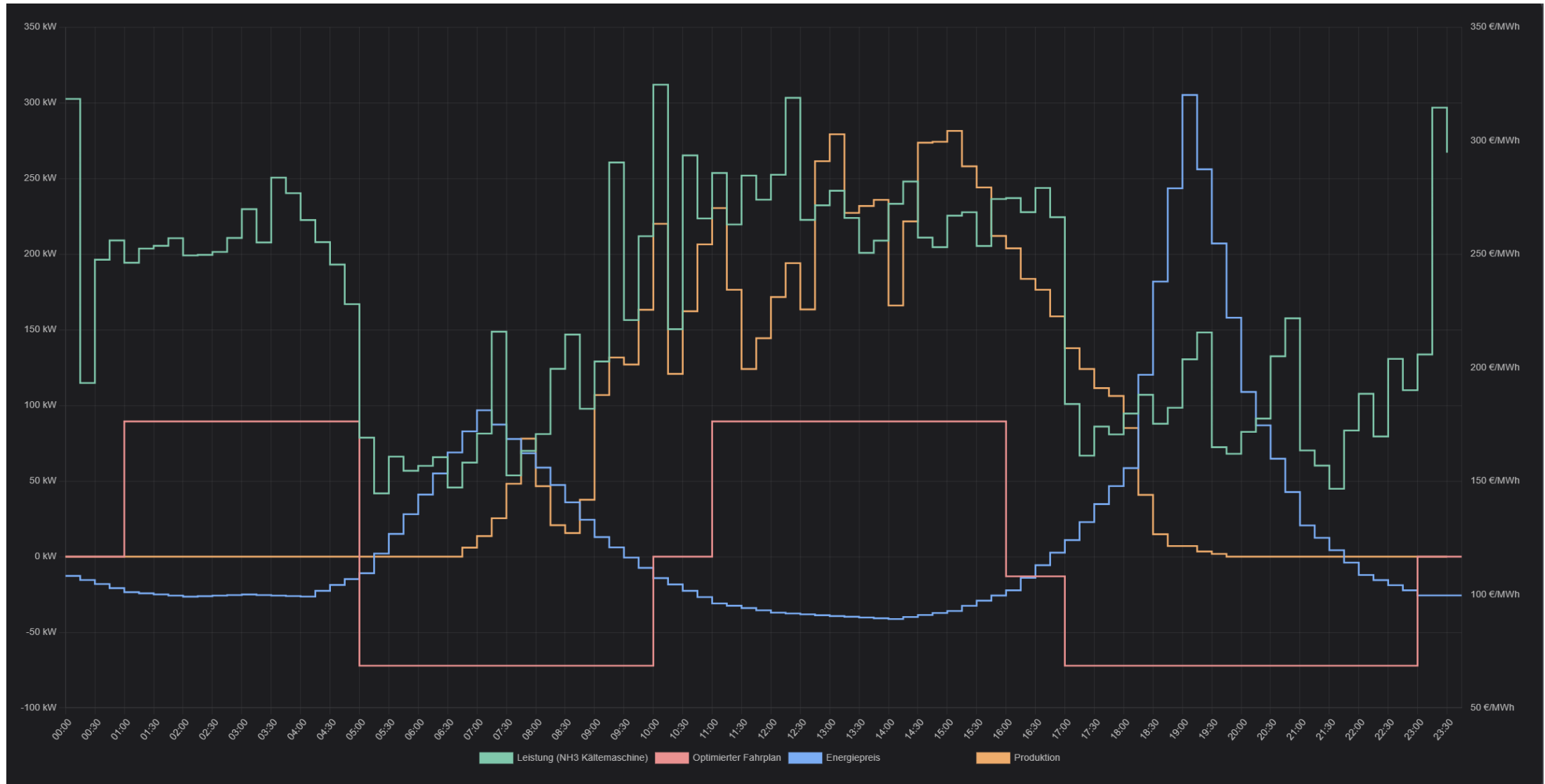
# Start: Volatile Preiskurve + PV + Hochlast (SH-Netz)



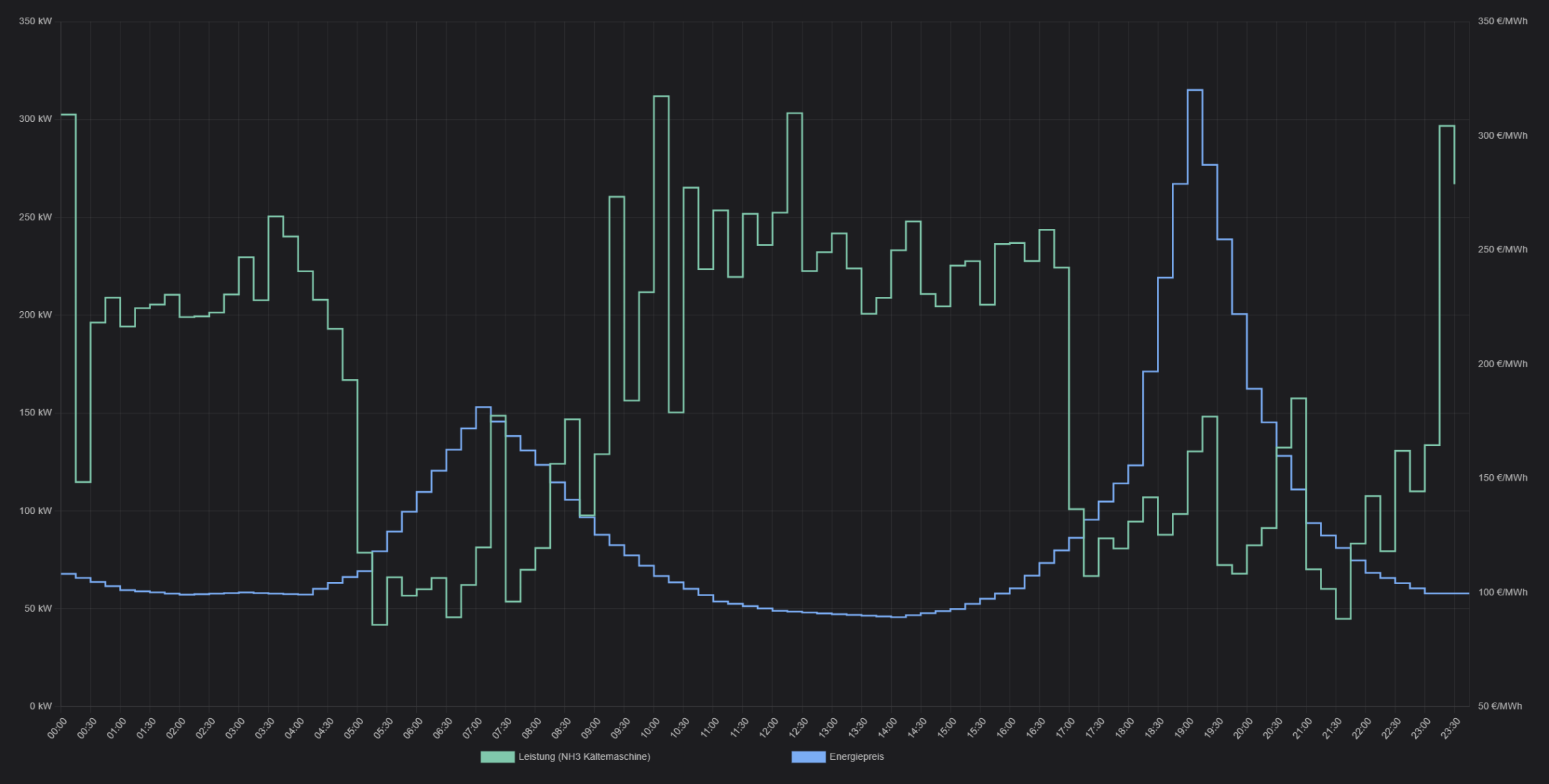
# Erstellung optimierter Fahrplan



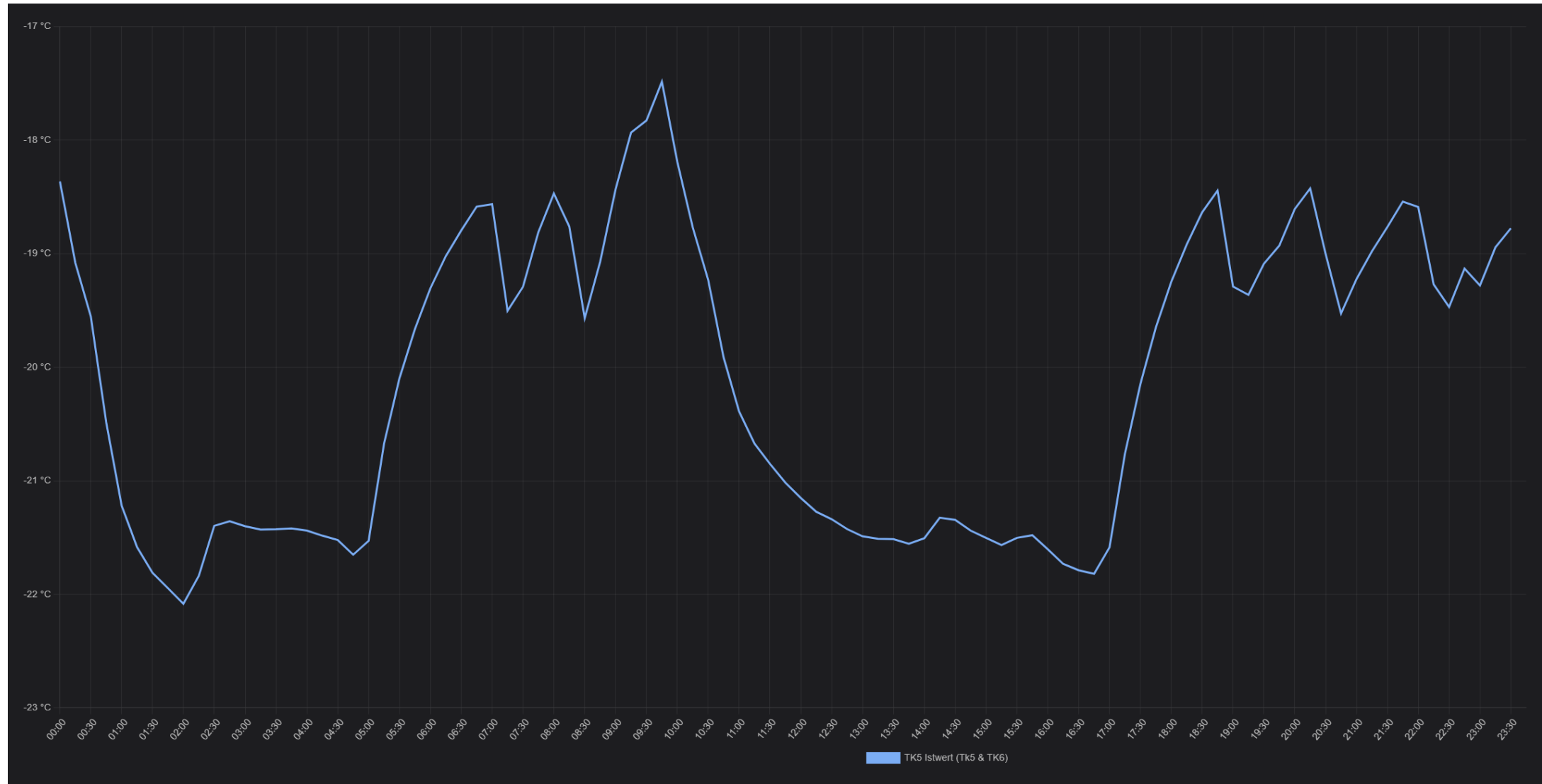
# Automatisierte Ausführung in der Kälteanlage



# Automatisierte Ausführung in der Kälteanlage



# Effekt auf die Temperaturen im Kühlhaus



# Konkrete Einsparpotentiale

Am Praxisbeispiel unseres Kunden, des Kühlhauslogistikers Peter Bade GmbH

**15,6%**

geringere Arbeitspreise  
durchschn. im Spotmarkt

**30 %**

geringere Netzentgelte durch  
atypische Netznutzung

**11,3 %**

geringerer Stromverbrauch  
durch optimierte Fahrweise



**135 MWh**

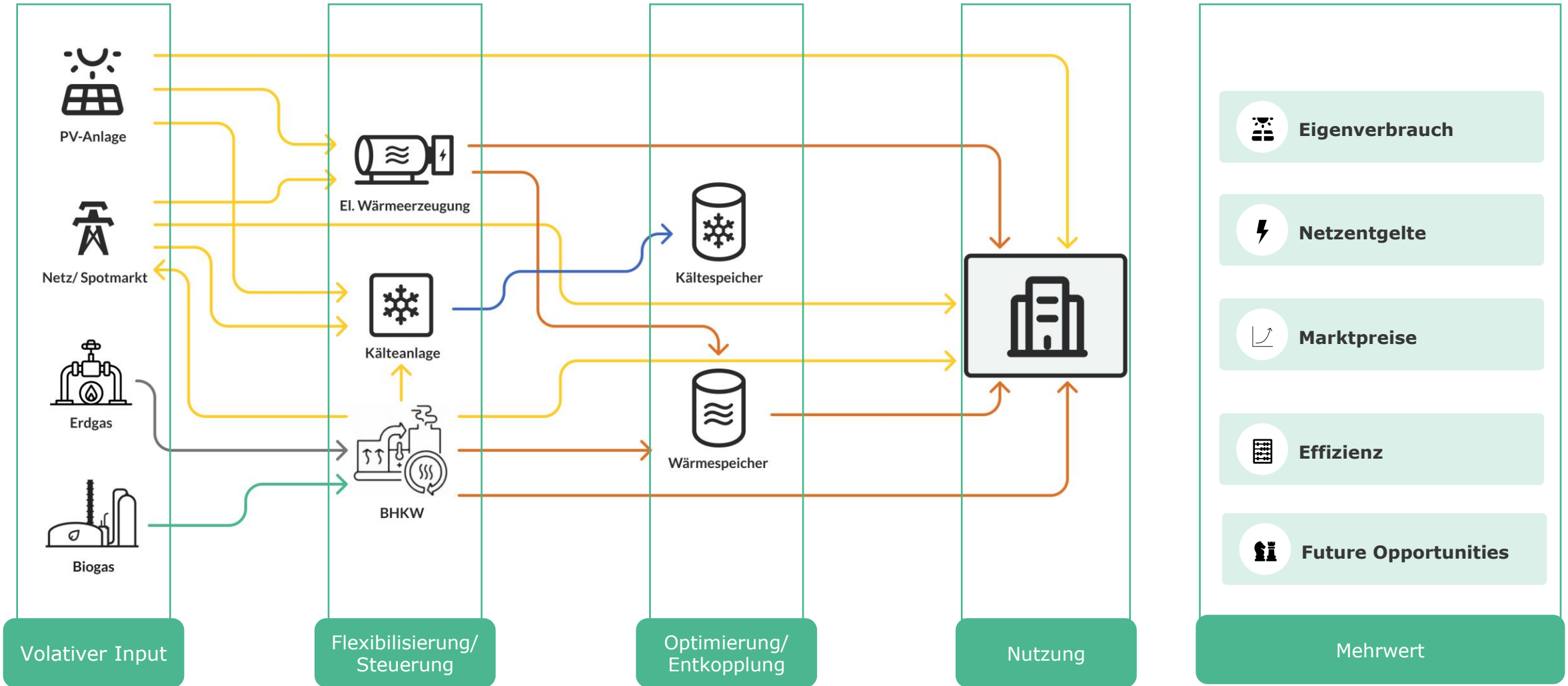
im Jahr gespart



**54 t CO2**

im Jahr gespart

# Multi-Optimierungsziele





# Treten Sie gerne mit uns in Kontakt!



**Torge Lahrsen, *Co-CEO***

[lahrsen@encentive.de](mailto:lahrsen@encentive.de)

+49 (0) 152 29106602

[www.encentive.de](http://www.encentive.de)