

# Lastmanagement

---

Eifeler Abwassertag  
am 14.09.2023

im Robert-Schumann-Haus in Trier



Regenerativ erzeugte Energie sollte so weit wie möglich lokal genutzt werden,

- Um teuren Strombezug zu vermeiden, Eigenerzeugung ist günstiger als Strombezug
- Das Netz zu entlasten
- Bei Bilanzkreis: Netzdurchleitgebühren für externe Nutzung zu vermeiden

In den meisten Stromtarifen und auch bei der Bildung von Bilanzkreisen spielt der Leistungspreis eine große Rolle

Das Lastmanagement verhindert Leistungsspitzen beim Strombezug

Das kann durch Abschaltung von Verbrauchern oder den Einsatz von Batterien durch Spitzenkappung geschehen.

1. Energieeffizienz
2. Regenerative Erzeugung
3. Lastmanagement

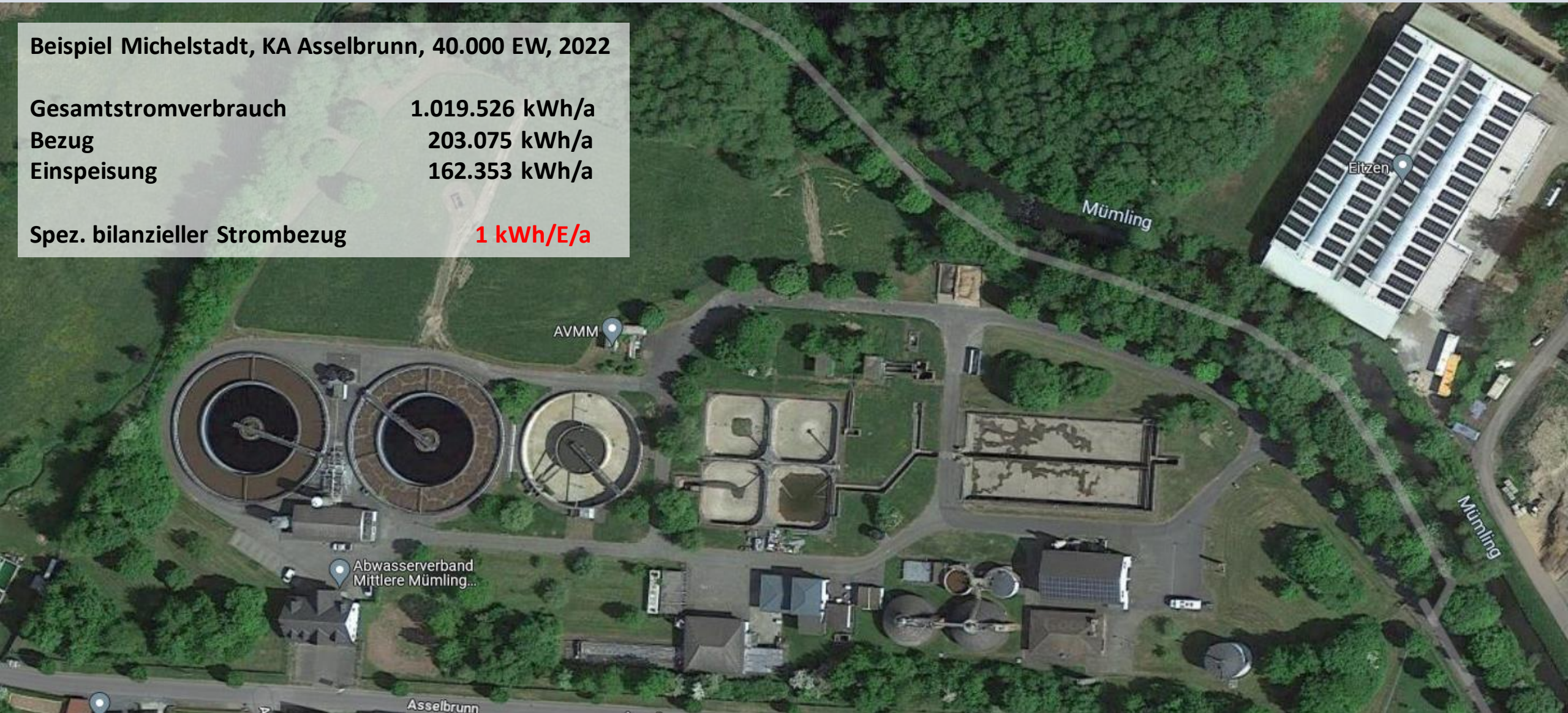
1. Energieeffizienz
2. Regenerative Erzeugung ↔ Lastmanagement



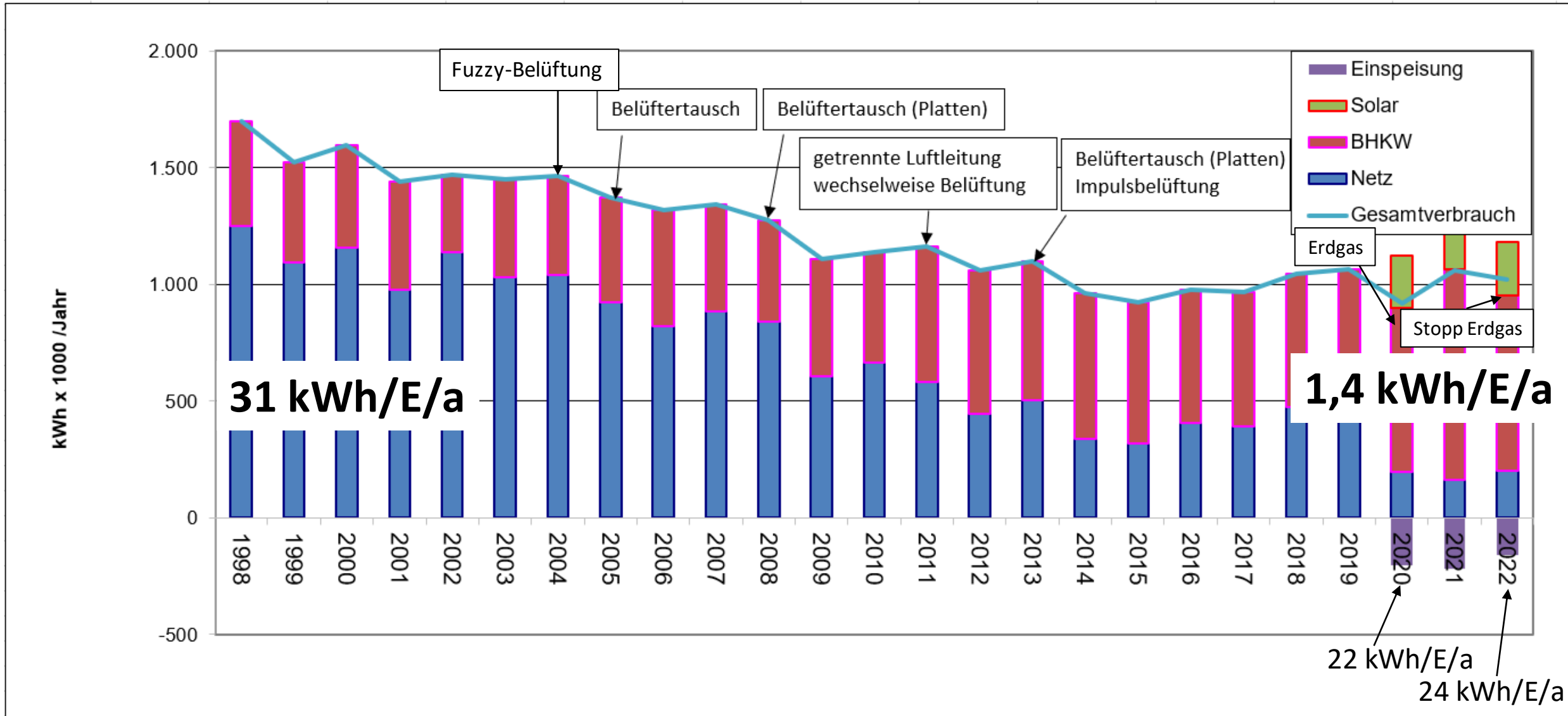
# Der Pfad zur energieneutralen Kläranlage

Beispiel Michelstadt, KA Asselbrunn, 40.000 EW, 2022

Gesamtstromverbrauch	1.019.526 kWh/a
Bezug	203.075 kWh/a
Einspeisung	162.353 kWh/a
Spez. bilanzieller Strombezug	<b>1 kWh/E/a</b>



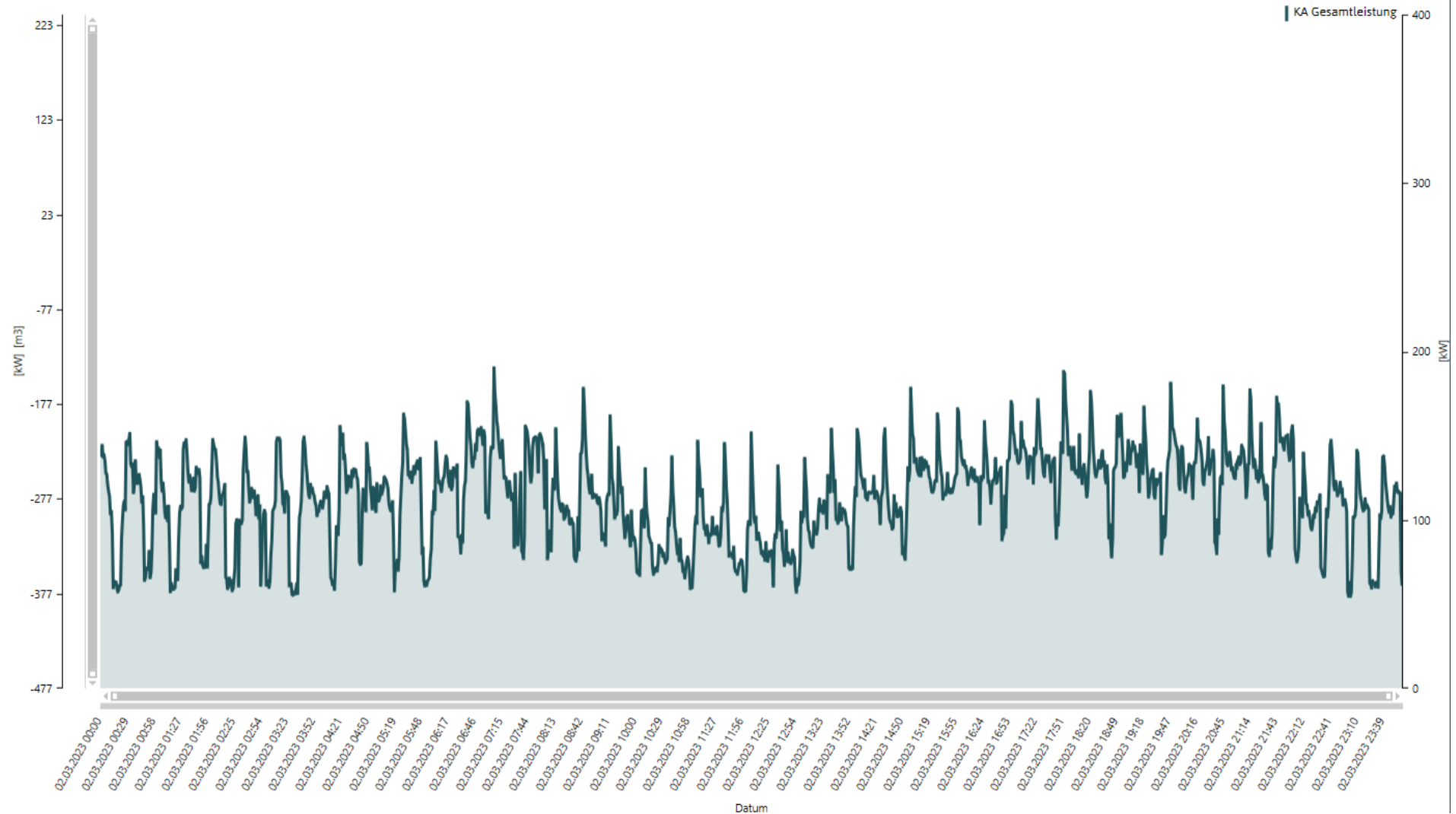
# Der Pfad zur energieneutralen Kläranlage





Datendichte: 1 min

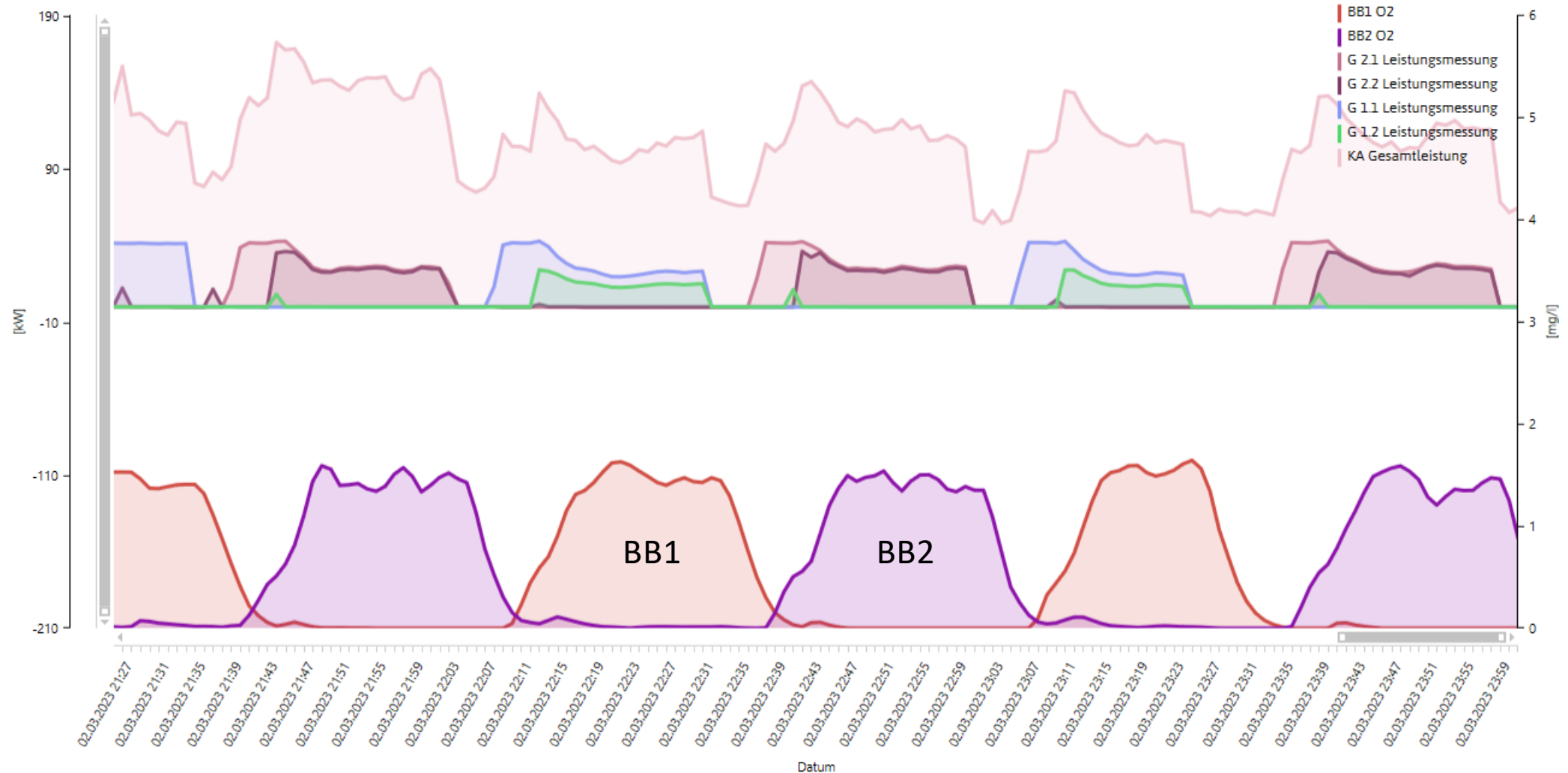
## KA im schönen Odenwald 02.03.2023



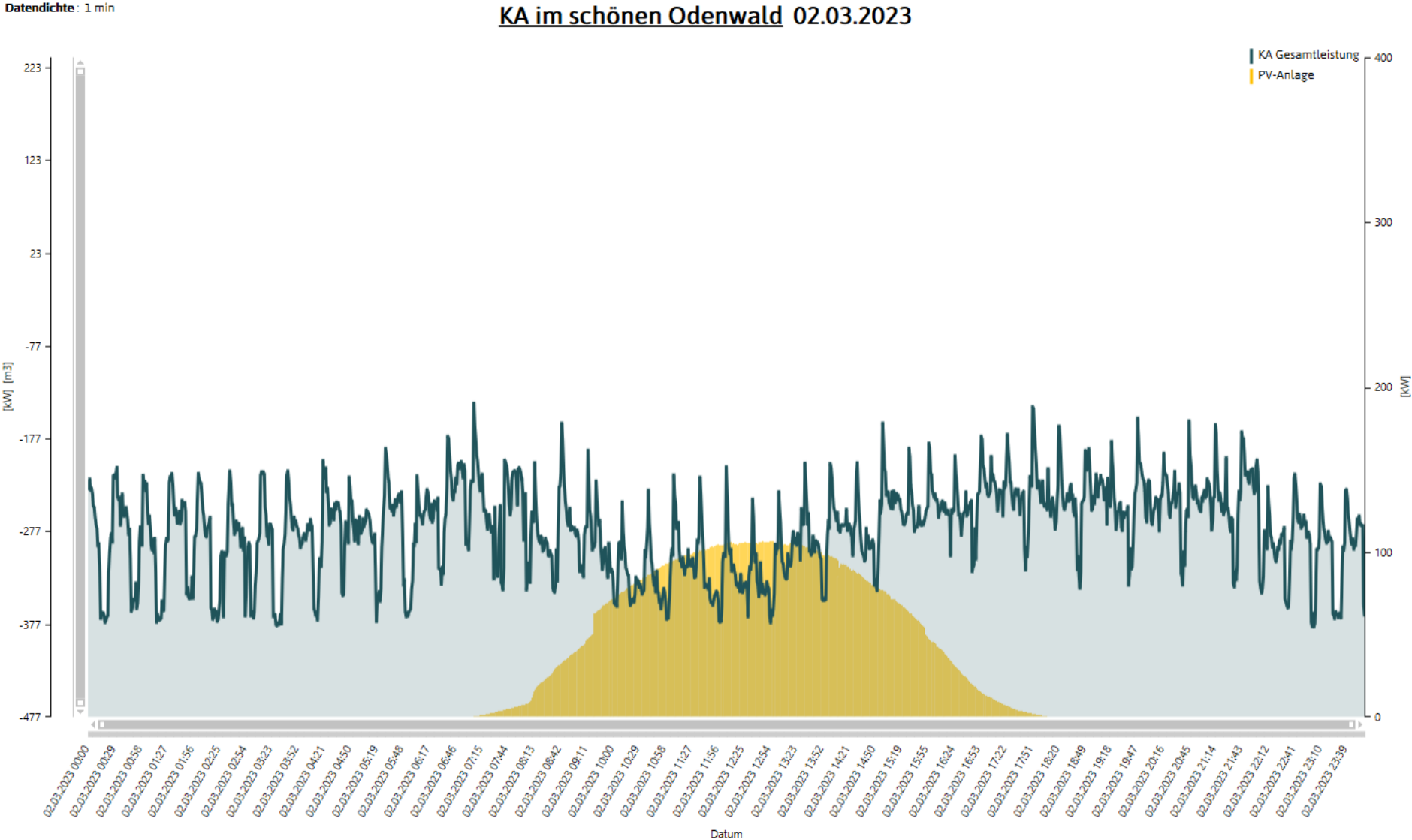
# Lastmanagement: Wechselweise Belüftung

Datendichte: 1 min

## KA im schönen Odenwald 02.03.2023

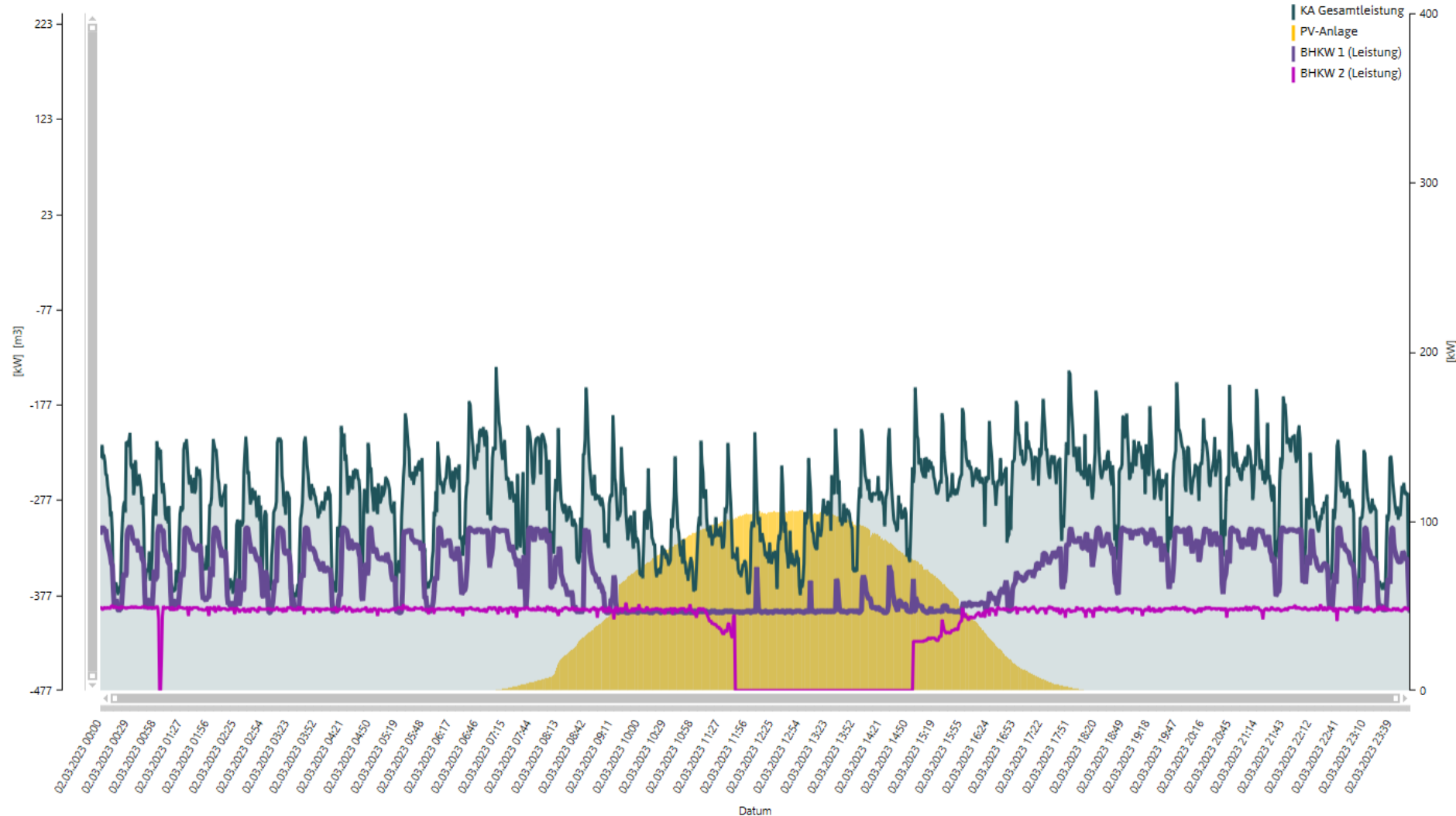






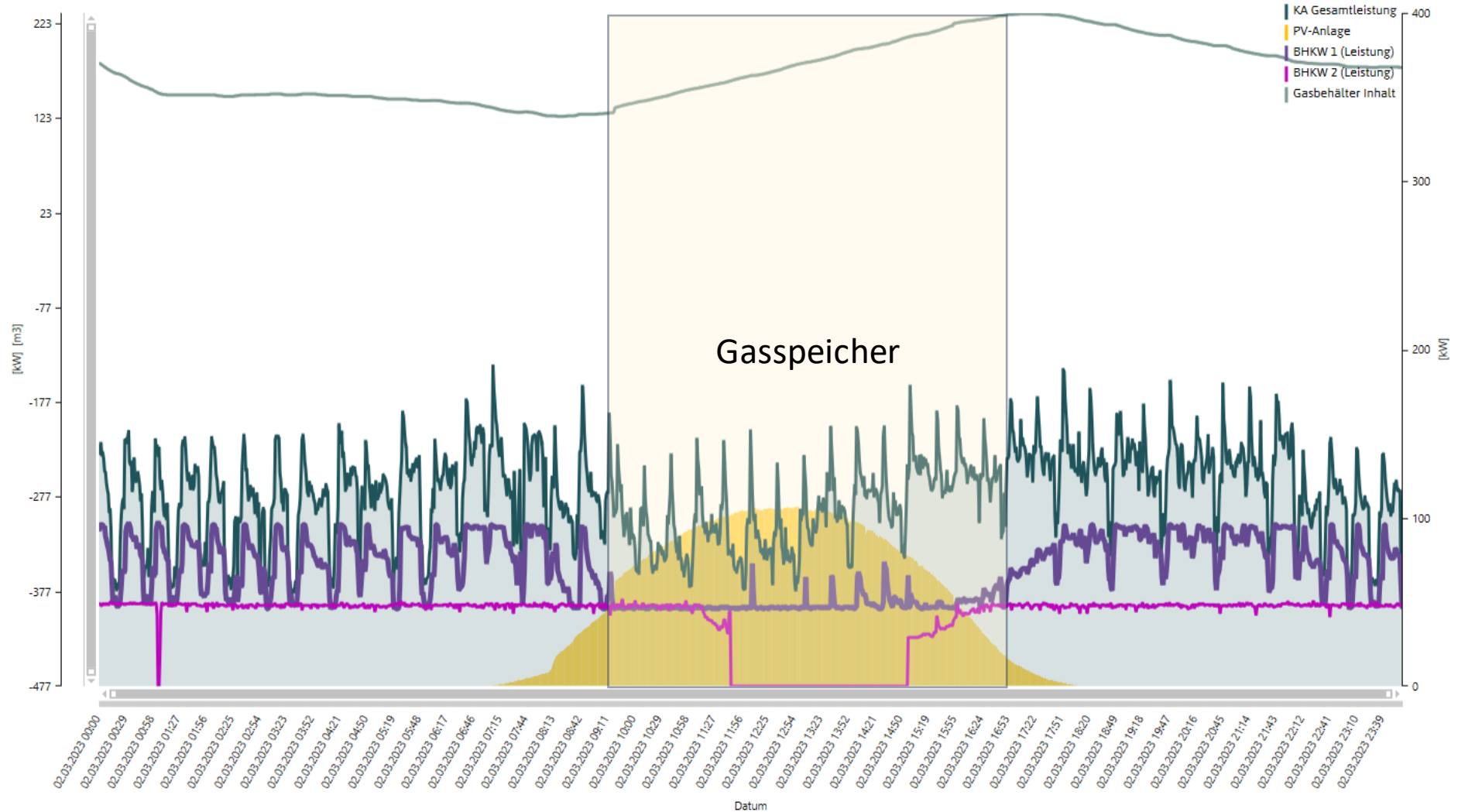
Datendichte: 1 min

## KA im schönen Odenwald 02.03.2023



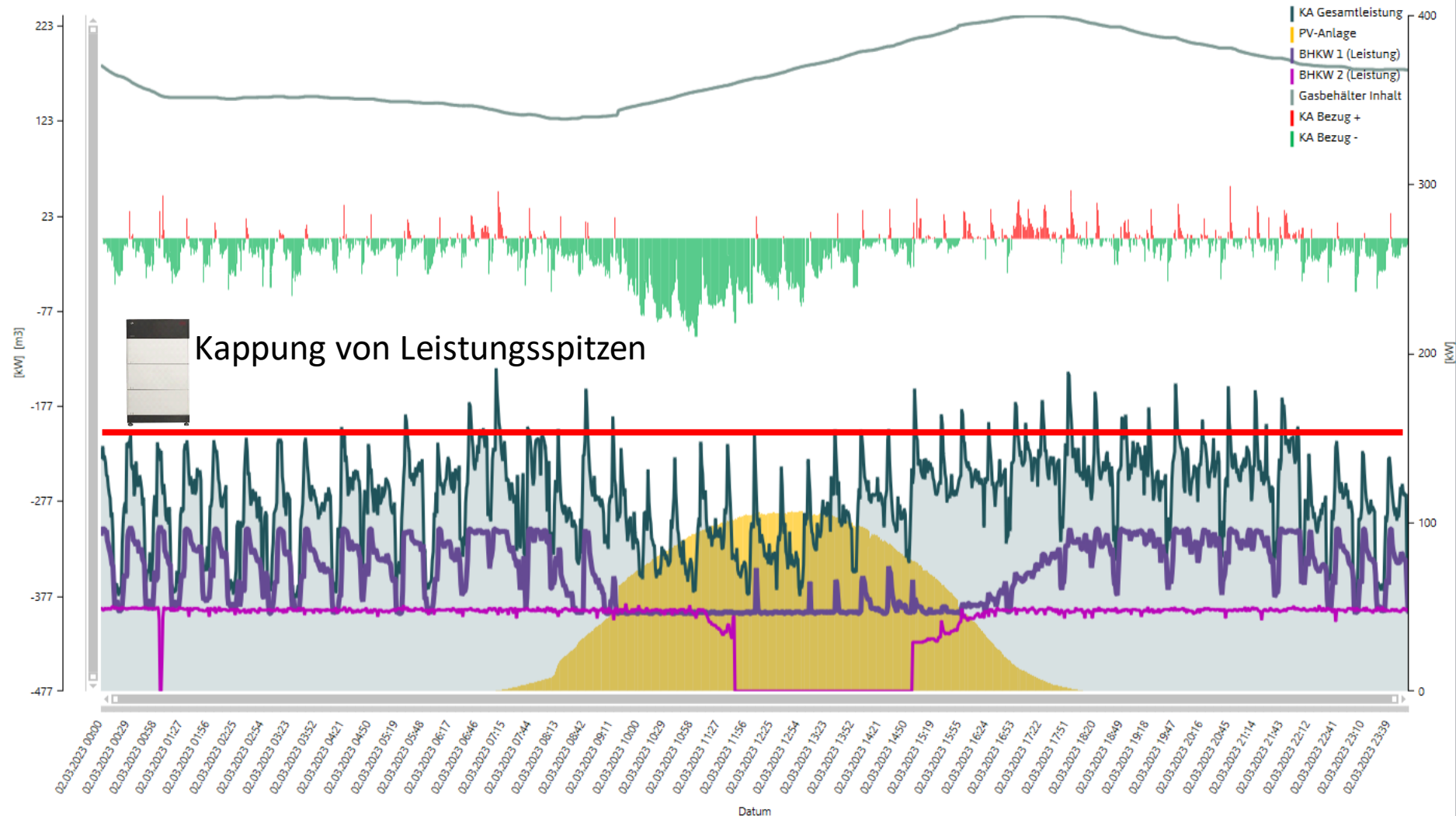
Datendichte: 1 min

KA im schönen Odenwald 02.03.2023



Datendichte: 1 min

KA im schönen Odenwald 02.03.2023

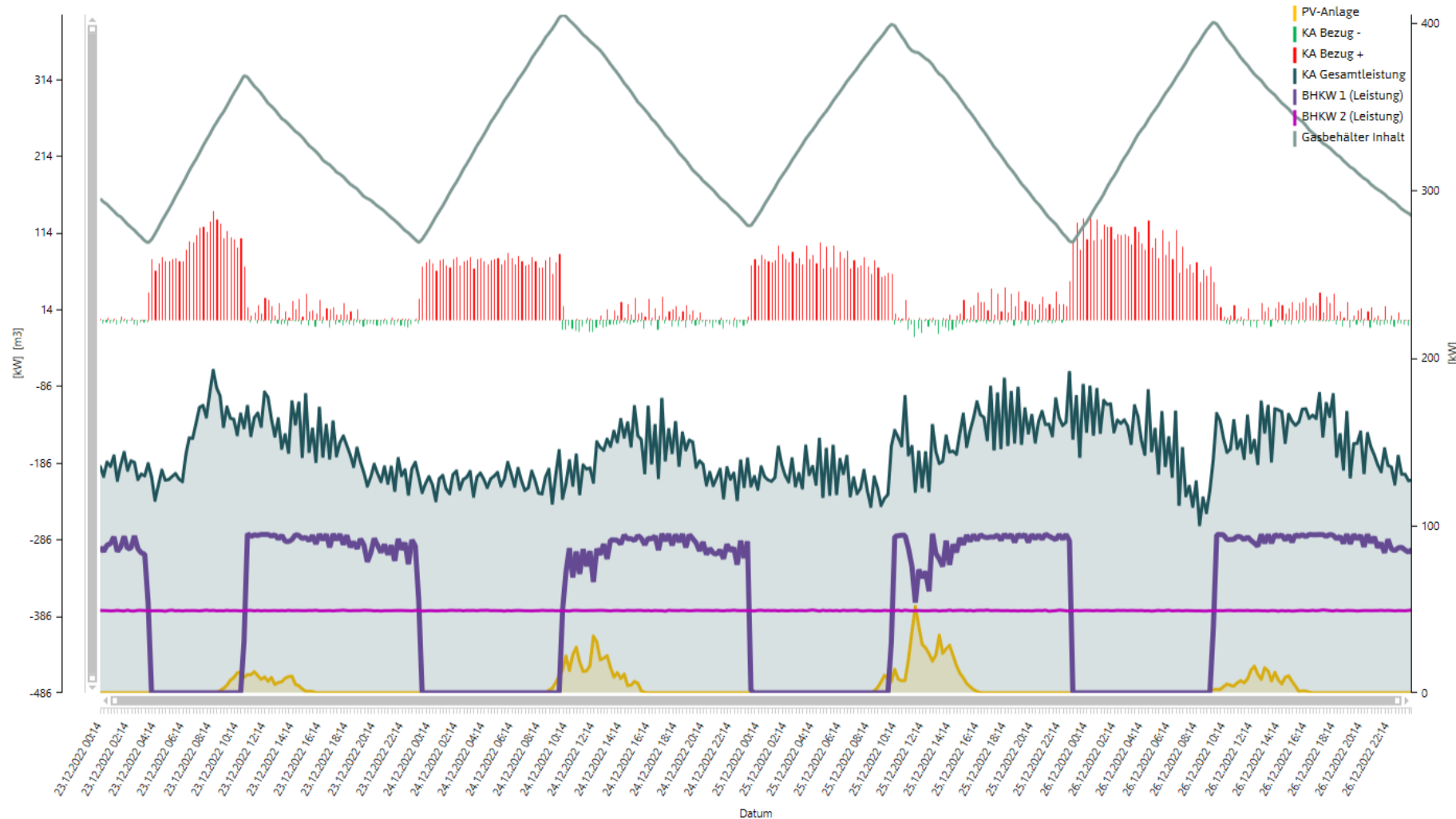




# Lastmanagement: Strombezug und Einspeisung, Winter

Datendichte: 15 min

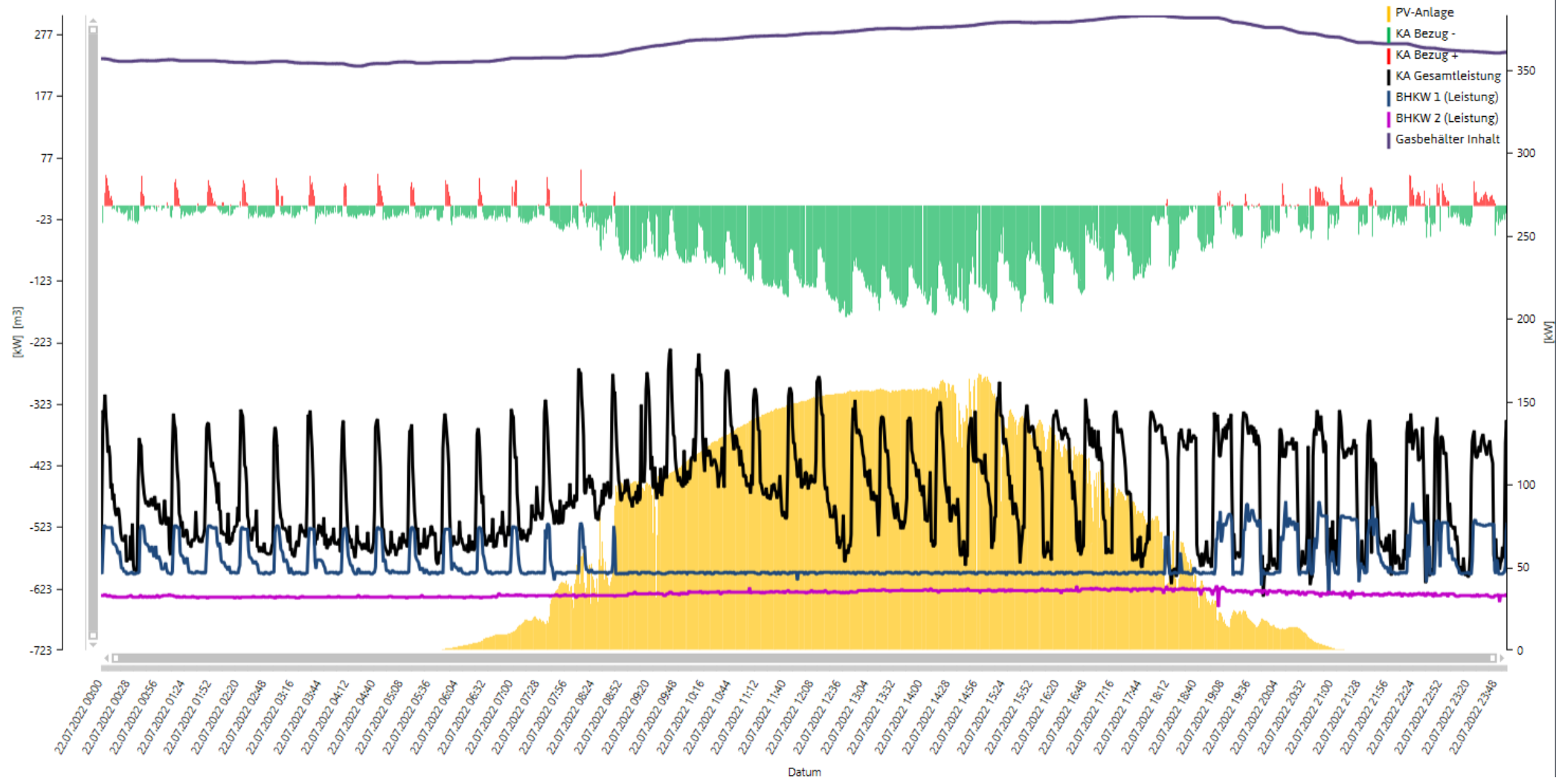
KA im schönen Odenwald 23.12.2022 bis 26.12.2022



# Lastmanagement: Strombezug und Einspeisung, Sommer

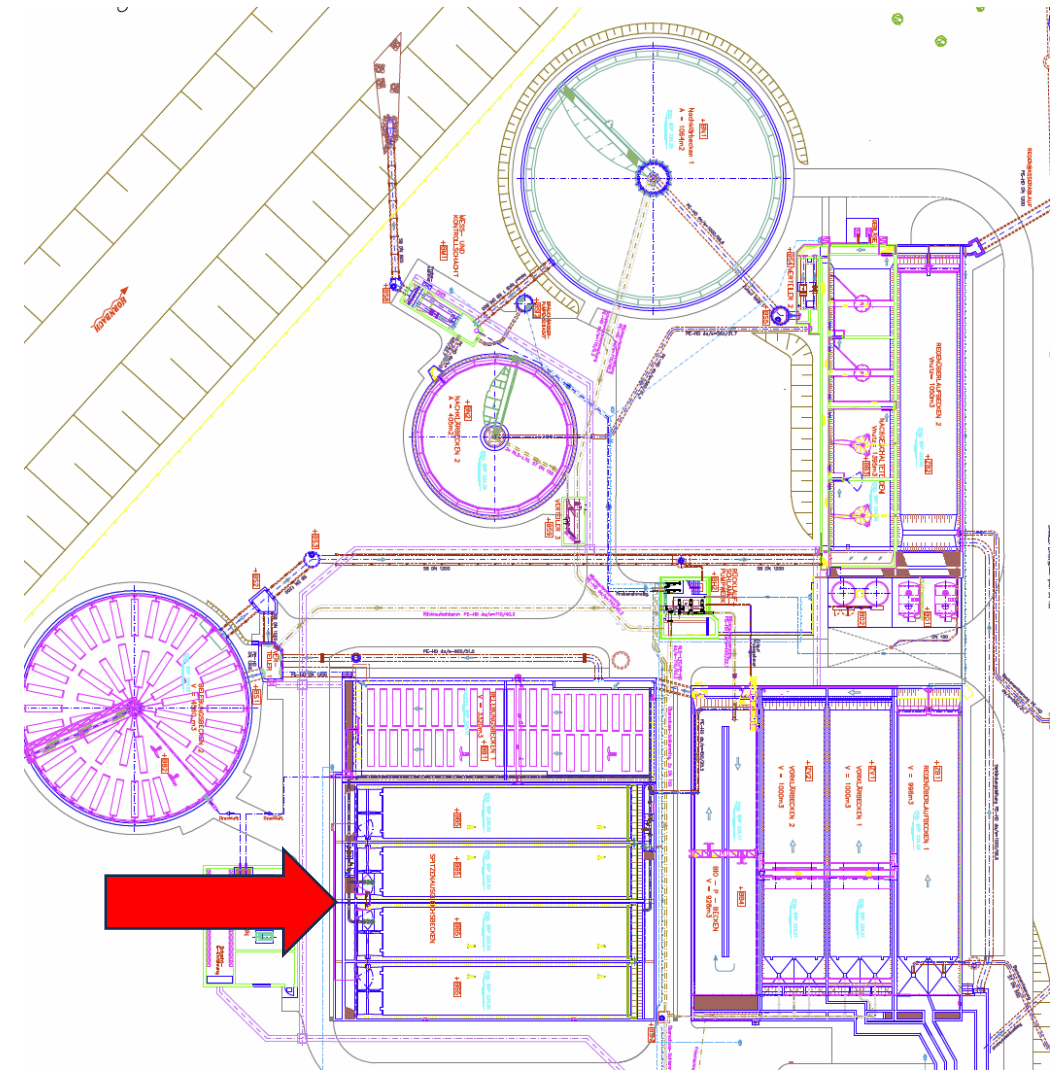
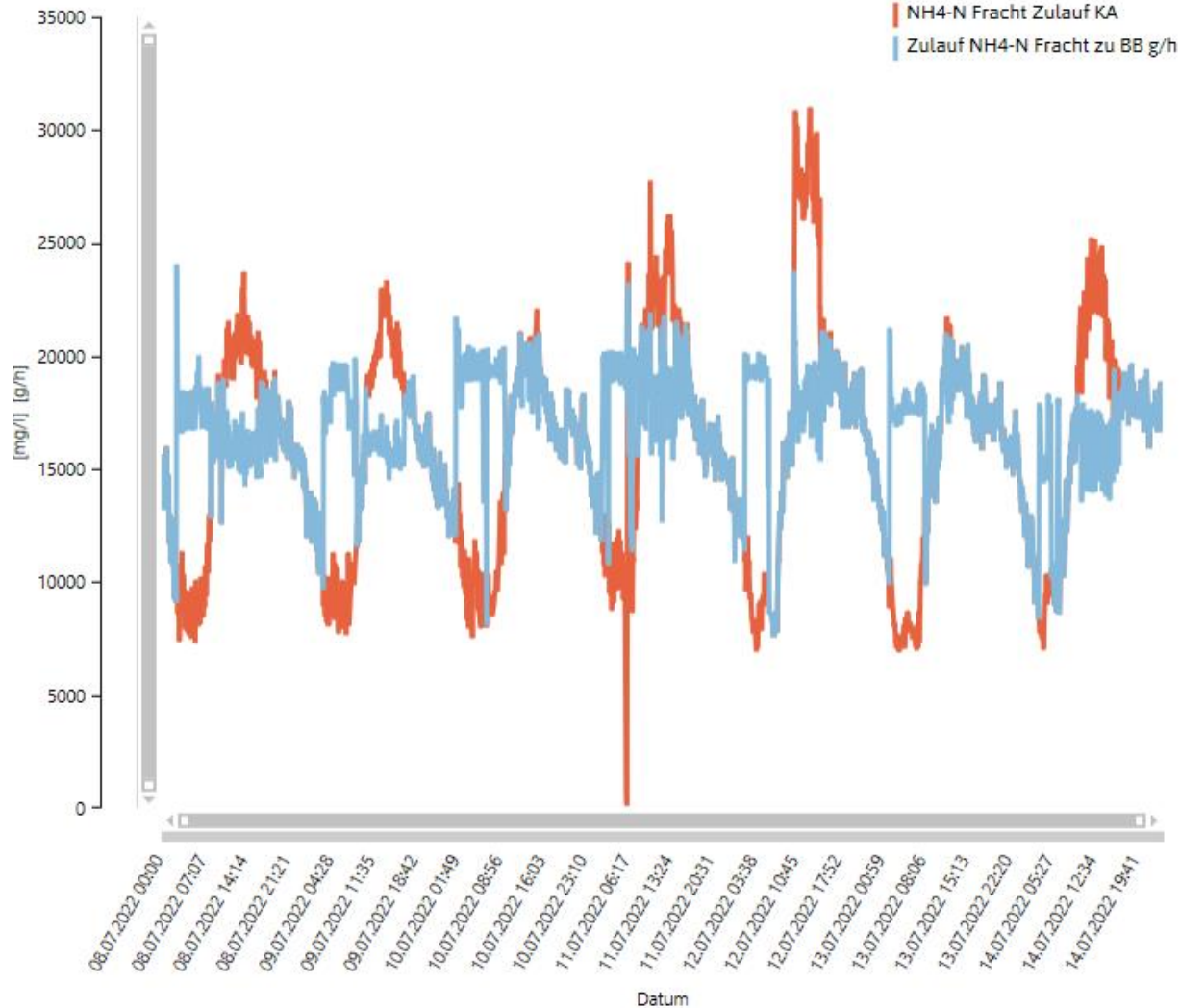
Datendichte: 1 min

KA im schönen Odenwald 22.07.2022

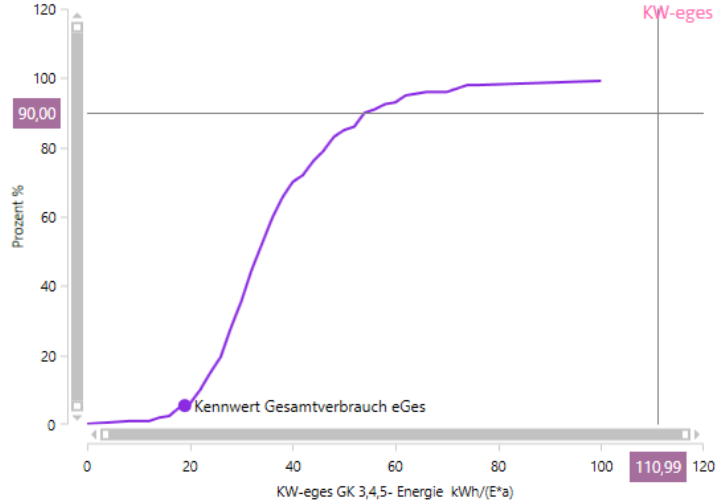
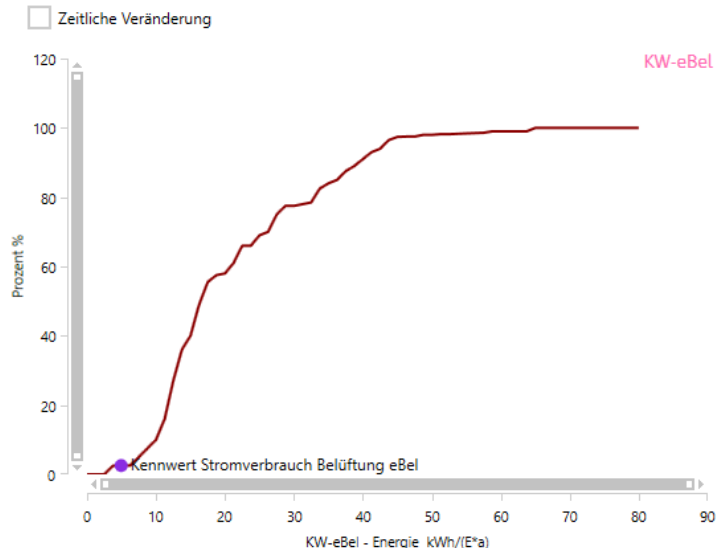
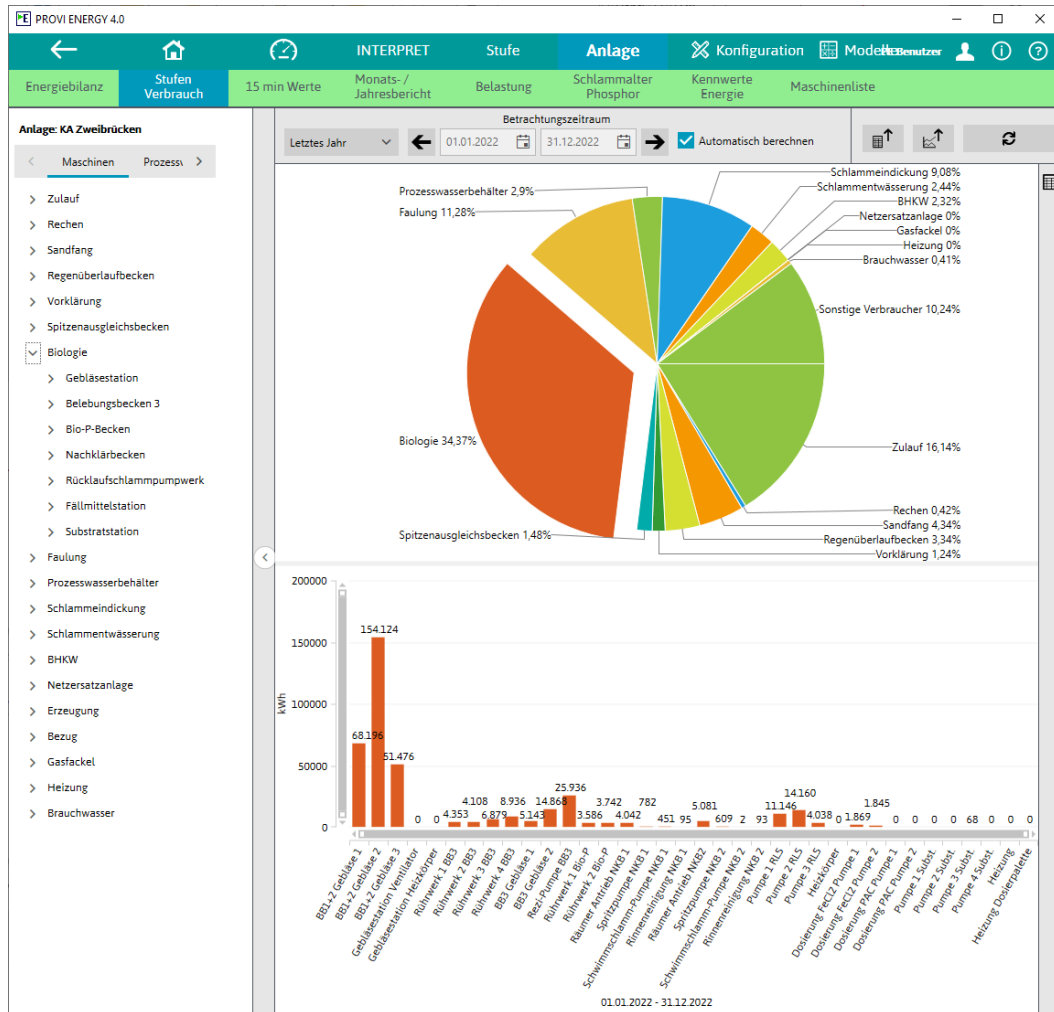


# Lastmanagement: Stoffstrommanagement

Datendichte: 1 min **KA Zweibrücken** 08.07.2022 bis 14.07.2022



# Lastmanagement: Prozesstransparenz



Gruppieren nach: **Kennwerttyp**

Kennwerttyp	Kennwertname	Kennwert	Einheit
<b>Kennwert Belüftung</b>	Kennwert Stromverbrauch Belüftung	4,94	kWh/E/a
<b>Kennwert Verbrauch</b>	Kennwert Gesamtverbrauch eGes	19,33	kWh/E/a

Mittlere Belastung: 59.530 E  
 Bilanzieller Strombezug: 214.460 kWw/a  
 Spezifischer Strombezug: 3,6 kWh/E/a



# Lastmanagement: Prozesstransparenz

