

SORPTIONSWÄRME- SPEICHER IN FRAUENFELD

SEASON: TODAY'S ENERGY,
TOMORROW'S WARMTH

SEASON

today's energy –
tomorrow's warmth

AGENDA



DIE PILOTANLAGE

FUNKTIONSWEISE

PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN

KENNWERTE

WAS MACHT DIE PILOTANLAGE?

Gebäude der Stadt Frauenfeld in der Allmend „Tierkörpersammelstelle“.

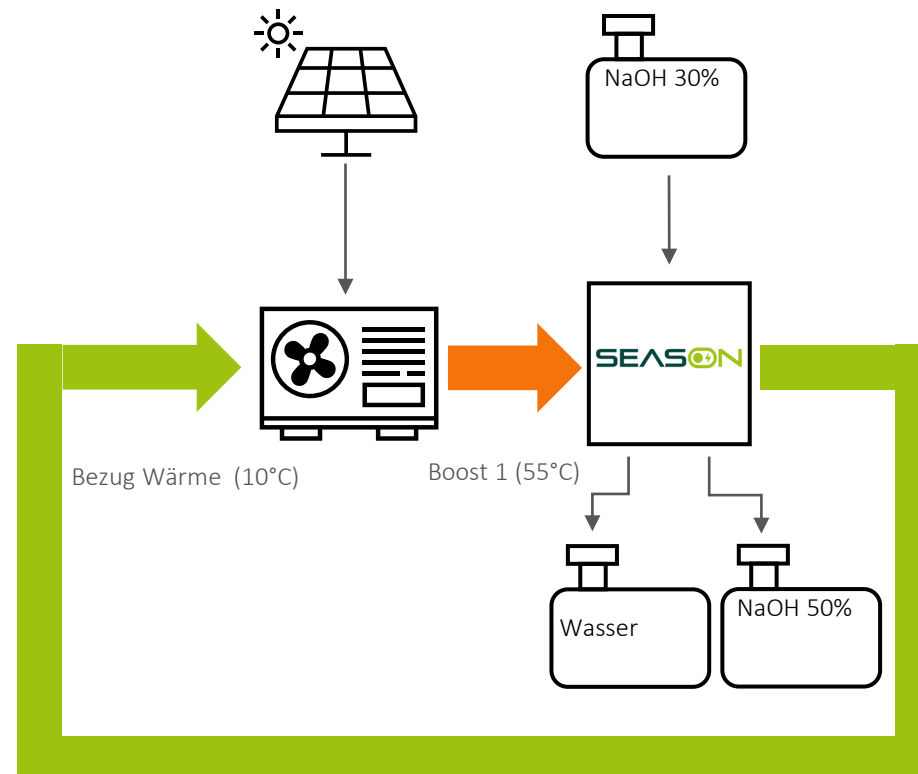
Speichert Photovoltaiküberschüsse in Natronlauge um diese bei Bedarf abzurufen.

Die Anlage speichert über die Zeit Verlustfrei und kann mit der Natronlauge Wärme bereitstellen.



PHOTOVOLTAIK ÜBERSCHÜSSE SPEICHERN

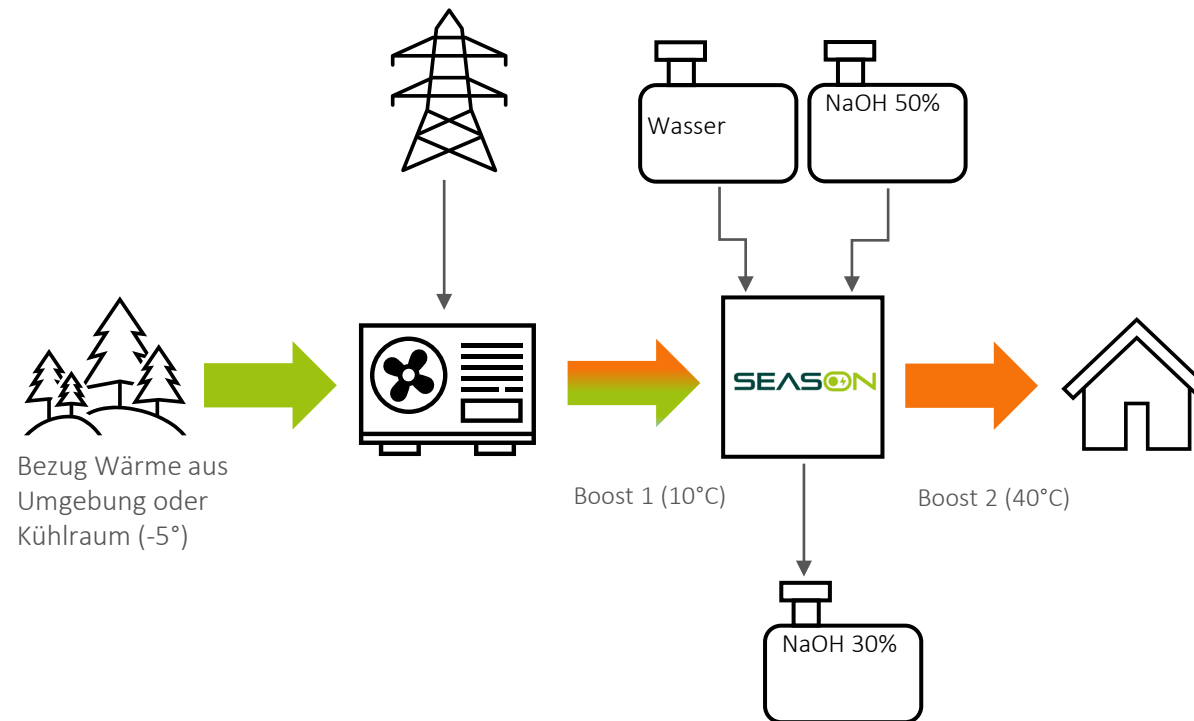
Laden





WÄRME BEREITSTELLEN

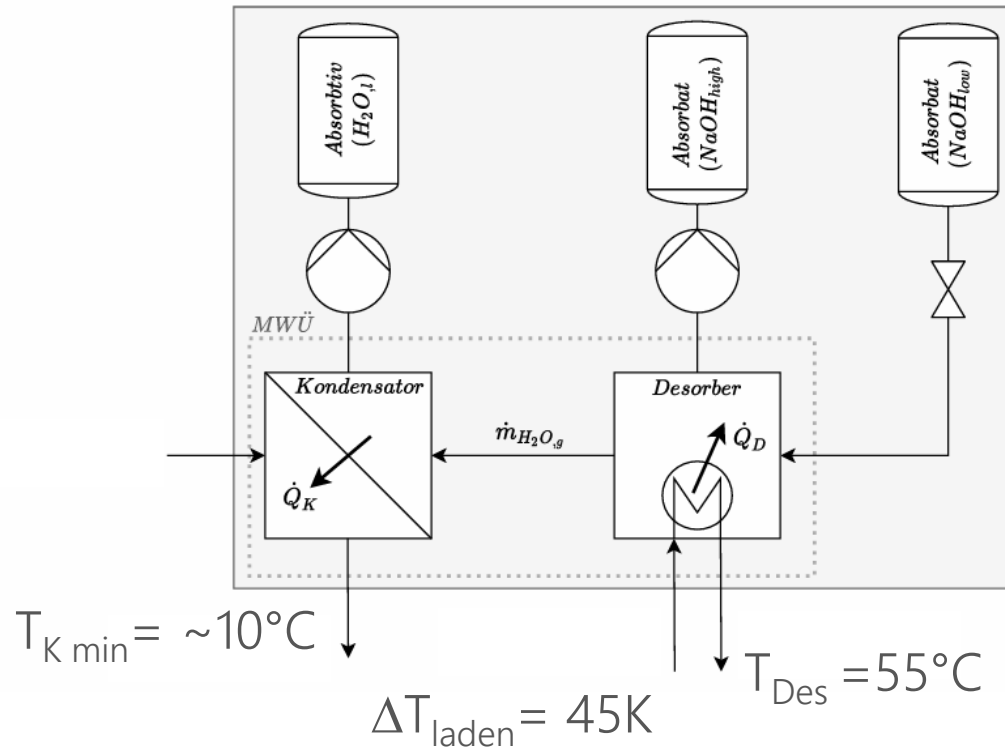
Entladen (Wärmequelle Luft)



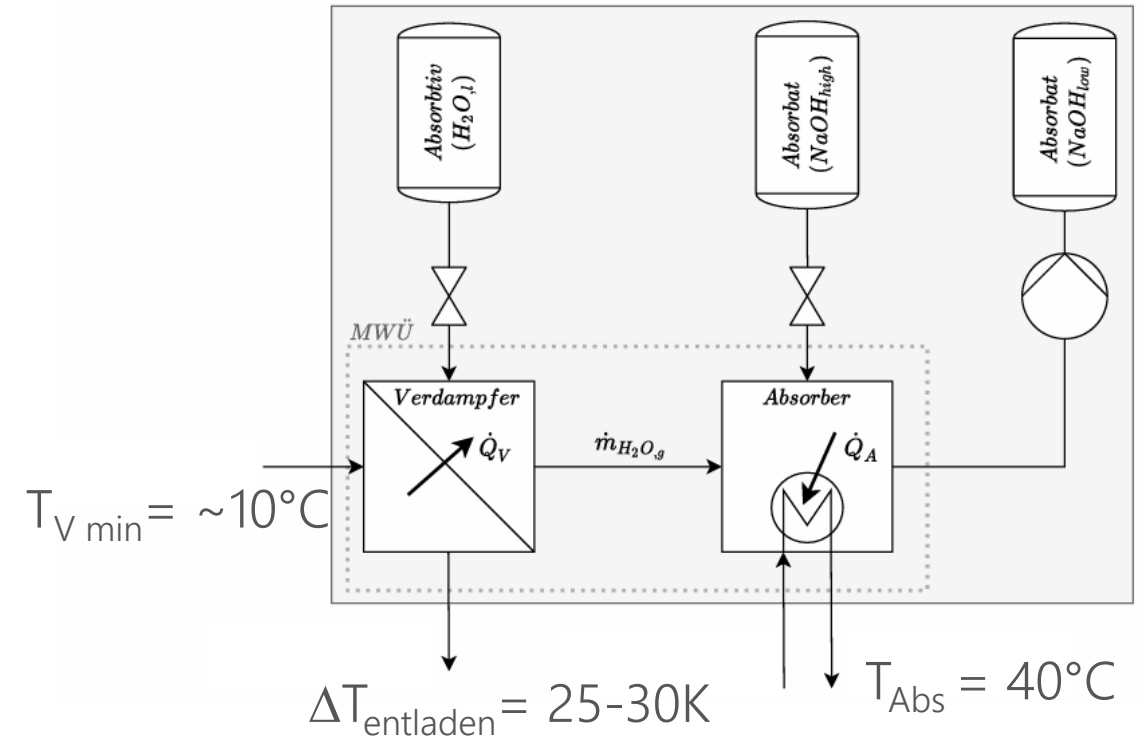
FUNKTIONSWEISE

Beim Aufladen wird ein Fluid aufgetrennt, verlustfrei gespeichert und als Antrieb einer Wärmepumpe zusammengeführt.

Laden (Desorption)



Entladen (Sorption)



KENNWERTE

	Frauenfeld CH Gebäude der Stadtwerke (Industrie)
Gebäudestand	Neubau - Industriebau
Wärmequelle	Aussenluft / Kühlraum
Vorlauftemperatur	35 °C
Heizbetrieb	In Serie mit einer elektrischen WP
Speichergrösse	3m3
Speichergrösse thermisch	900 kWh
Leistung	5kW
Inbetriebnahme	Q4 2024



KONTAKT

Matica AG
Schanzengasse 10
8001 Zürich

www.matica.ch
www.season-swiss.ch

Raphael Baumann
R&D / Projektleiter SeasON
raphael.baumann@matica.ch
+41 79 799 49 81

HSLU Hochschule
Luzern

matica

Klimastiftung
Schweiz

Stadt Frauenfeld

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Innosuisse – Schweizerische Agentur
für Innovationsförderung

DIE POST 

Zusammenarbeit
Coopération
Cooperazione

Bank
Banque
Banca

WIR

 **novus**
engineering

VONOVIA

 **ENERGIE
STIFTUNG**

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Weitere Informationen:

www.season-swiss.ch