DAS Bayrischzell – Hotel und Wärmepumpe

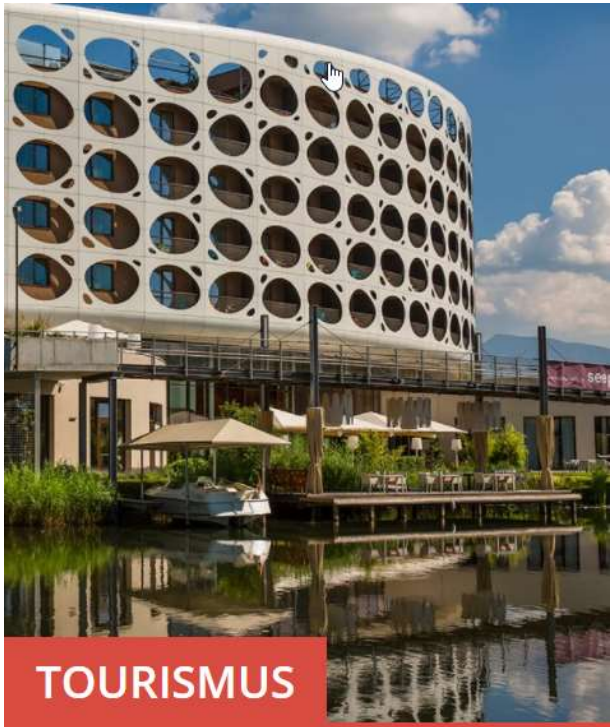
funktioniert das?

PLETZER
GRUPPE

DIE ENERGIEFAMILIE

IMMOBILIEN

- Gewerbe Immobilien
- Retail Immobilien



TOURISMUS

- Pletzer Resorts
- Pletzer Bergbahnen
- Move & Relax Konzept

INDUSTRIE

- Pletzer Installationen Gruppe
- iDM Wärmepumpen Gruppe
- APL Wärmeaustauscher Gruppe
- Erber Edelbrennerei

iDM Gruppe

▪ Gründungsjahr	1977
▪ Mitarbeiter	513 (Stand 31.08.2021)
▪ Wärmepumpen	2 – 1.500 kW
▪ Werkskundendienst	22 Fahrzeuge

PROJEKT

Projektvertrieb

▪ Projekte in Bearbeitung	1.236
▪ > 50 – 100 kW	678
▪ > 101 - 200 kW	323
▪ > 201 - 300 kW	109
▪ > 300 kW	126

DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE

Basisdaten

▪ Betten	280
▪ Mitarbeiter	70
▪ Umsatz	5.600.000 €
▪ Betriebsstunden	7.920 h
▪ Nächtigungen p.a.	45.000
▪ Betriebsflache	7.269 m2

DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE

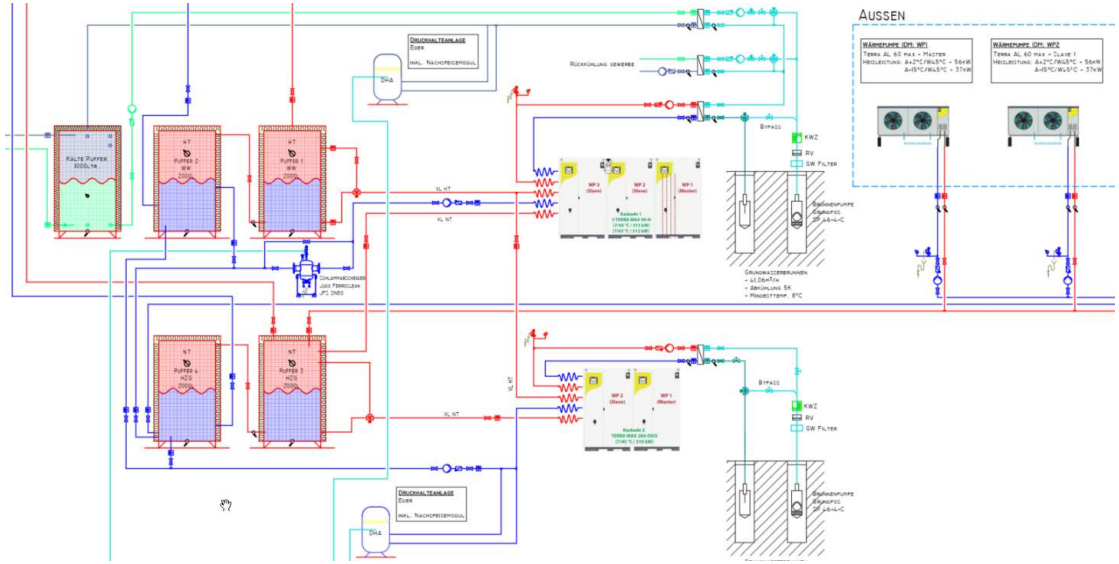
Energieverbrauch

- Stromverbrauch Hotel
  499.751 kWh/a
- Stromverbrauch Wärmepumpen
  300.210 kWh/a
- gedeckt durch Photovoltaik
  141.730 kWh/a
- gedeckt durch Netz (Ökostrom)
  358.021 kWh/a

Emissionsfaktoren:
Ökostrom 0,02 kg_{CO2}/kWh
Photovoltaik 0,00 kg_{CO2}/kWh
Stommix Ö 0,26 kg_{CO2}/kWh
Erdgas Ö 0,27 kg_{CO2}/kWh

DAS BAYRISCHZELL FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE



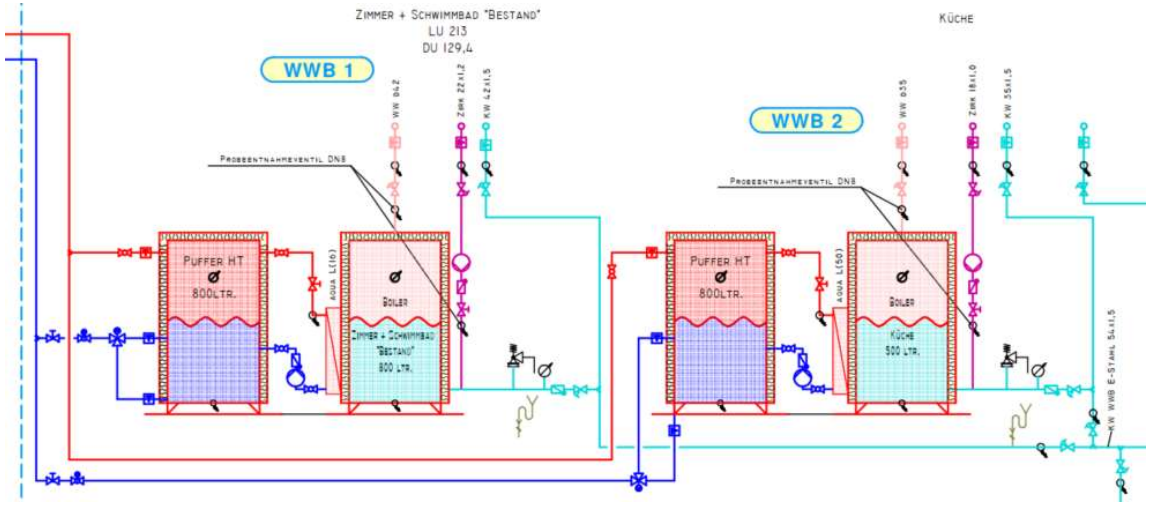
Wärmepumpenanlage (Hauptzentrale)

- iDM SW 280 MAX DUO — 1 Stk.
  - Leistung bei S7/W45 — 310 kW
- iDM SW 90 MAX H — 3 Stk.
  - Leistung bei S7/W45 — 315 kW
  - Leistung bei S7/W65 — 312 kW
- iDM AL 60 MAX — 2 Stk.
  - Leistung bei A2/W45 — 56 kW
  - Leistung bei A-15/W45 — 37 kW

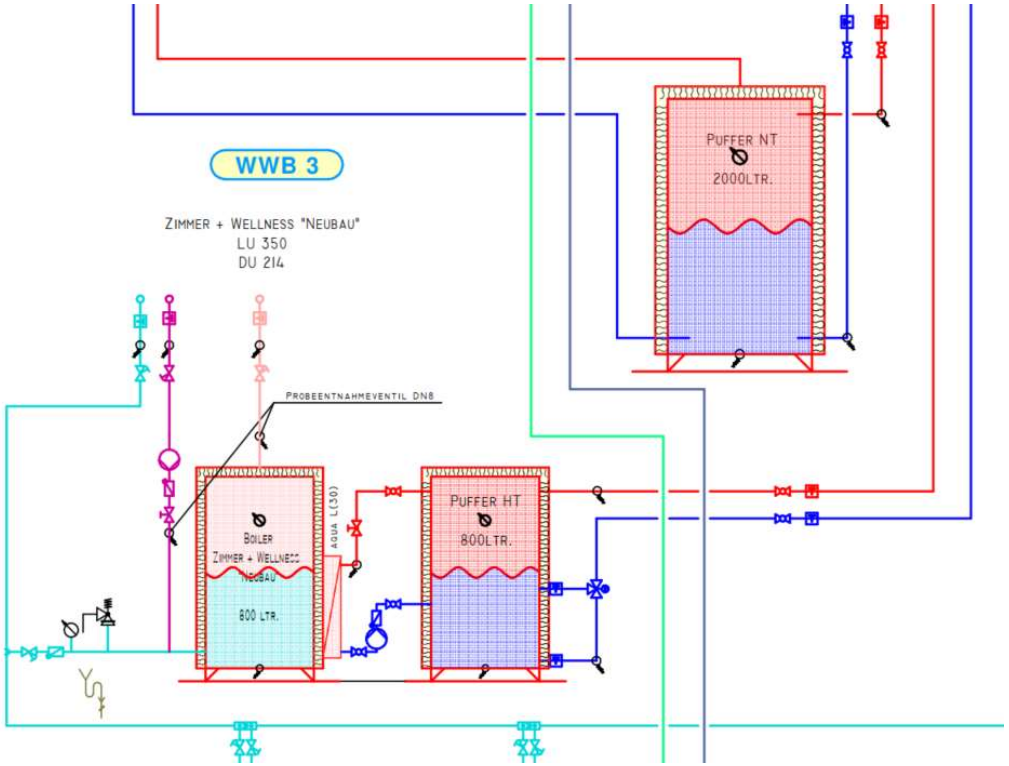
DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE

Wärmepumpenanlage (Subzentrale 1)



- Puffer HT 1.000l 2 Stk.
- Warmwasserboiler 800l 2 Stk.

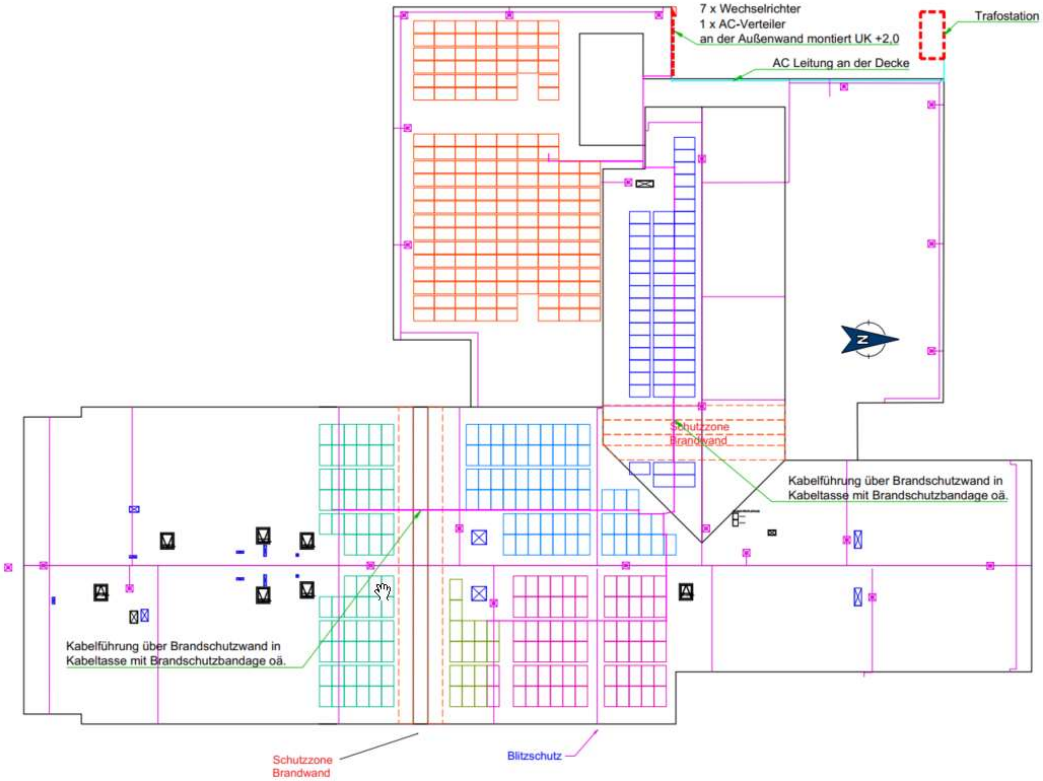


Wärmepumpenanlage (Subzentrale 2)

- Puffer NT 2.000l 1 Stk.
- Puffer HT 800 l 1 Stk.
- Warmwasserboiler 800l 2 Stk.

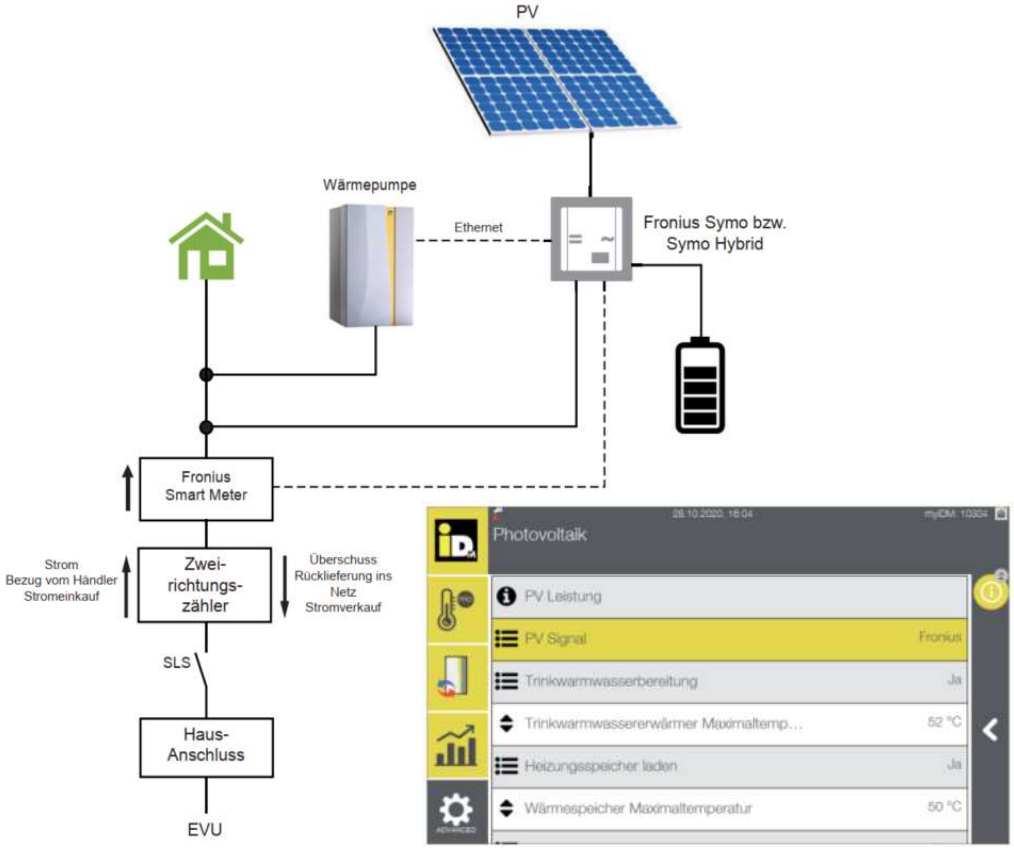
DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE



Photovoltaikanlage

Modulanzahl	436 Stk.
Bruttomodulfläche	816 m2
Wechselrichter	7 Stk.
Modulspitzenleistung	161,3 kWp
Eigenverbrauch	141.730 kWh
Eigenverbrauchsanteil	91,4 %
Netzeinspeisung	13.348 kWh
Solarer Deckungsanteil	28,3 %



Einbindung Fronius Wechselrichter

PV Stromnutzung

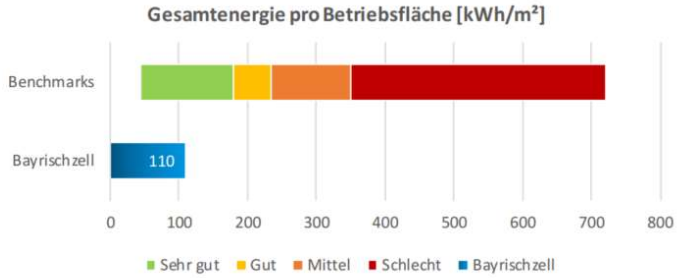
- Aktuelle PV-Produktion
- Aktueller Verbrauch Hotel
- Aktueller PV-Überschuss
- Aktuelle Aufnahme Zielwert
- Aktuelle Aufnahme
- Prognostizierte Aufnahme Heizen
- Prognostizierte Aufnahme Kühlen
- Prognostizierte Aufnahme Vorrang
- Stufenweise Auf- und Abschaltung der Verdichter Stufen

DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

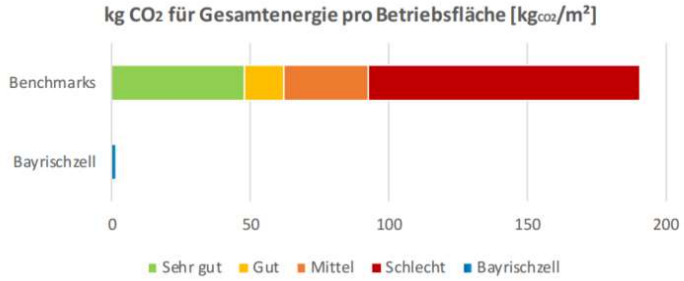
DIE ENERGIEFAMILIE

Kennzahlen für den Gesamtenergieverbrauch

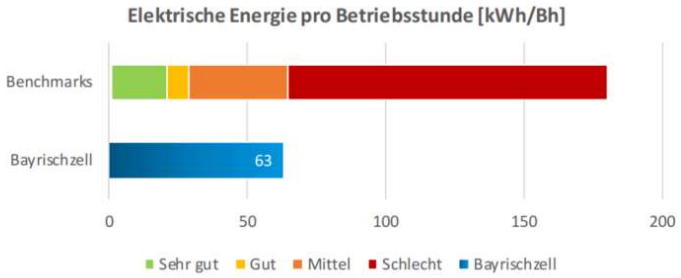
Gesamtenergie pro m²
Ihr Wert: **110 kWh/m²**



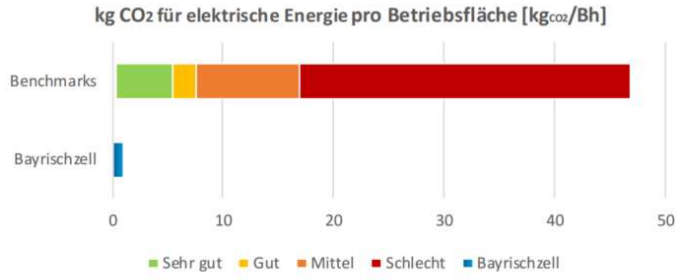
CO_2 Gesamtenergie / Fläche
Ihr Wert: **1,7 kg/m²**



El. Energie / Betriebsstunde
Ihr Wert: **63,1 kWh/Bh**



CO_2 el. Energie / Bh
Ihr Wert: **0,9 kg/Bh**



DAS BAYRISCHZELL
FAMILOTEL OBERBAYERN

DIE ENERGIEFAMILIE

Zusammenfassung

- Einsatz hocheffizienter Wärmepumpen
- Einsatz von Ökostrom & Photovoltaik
- Intelligente Vernetzung d. Energieanlagen

Reduktion CO_2 Belastung

96,1 %

im Vergleich zu Erdgas und österr. Strommix

PLETZER GRUPPE

WÄRMEPUMPEN AUS ÖSTERREICH

DAS BAYRISCHZELL FAMILOTEL OBERBAYERN

„Über Klimaschutz und Nachhaltigkeit sollten keine Grundsatzdiskussionen mehr geführt werden – ich habe eine Verantwortung meiner Nachkommen gegenüber“

Hannes Laister
iDM Energiesysteme GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!