



Strom aus der Sonne

PV-Anlage, Wärmepumpe und Batteriespeicher mit Eigenverbrauchsoptimierung



Die Auswahl der Komponenten (Photovoltaik-Anlage, Wärmepumpe, Batteriespeicher) werden aufeinander abgestimmt und vernetzt um einen optimalen Eigenverbrauch zu erhalten.

Hier eine Übersicht:

Daten der PV-Anlage

Solar-Module:	50 Stk. JA Solar 205 Wp
Gesamtleistung:	10.25 kWp
Leistungsoptimierer :	50 Stk. SolarEdge
Unterkonstruktion:	Alustand
Jahresertrag:	ca. 9'500 kWh Solarenergie/ Jahr
CO2-Einsparung:	ca. 1.3 t / Jahr
Deckungsgrad:	ca. 130%
Eigenverbrauch:	ca. 50%
Autarkie:	ca. 53%

Daten des Batteriespeichers und Solarwechselrichters

Gerät:	E3DC S10
Speicherkapazität:	9.2 kWh
Batterieleistung:	3 kW
WR-Leistung:	15 kW
Optimierung:	Integriert

Daten der Wärmepumpe

Gerät:	Alpha Innotec WZS
Heizleistung:	10.4 kW
Brauchwasser:	integriert
Heizung:	Technischer Wasserspeicher extern
Steuerung:	PV-Ready

1 / Auf dem Einfamilienhaus wurde eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 10.25 kWp installiert.

02 / Zur Erhöhung der Autarkie und des Eigenverbrauchs wird ein Batteriespeicher mit Notstromversorgung installiert.



Strom aus der Sonne Energiekonzept zur Eigenverbrauchsoptimierung

Auf dem Dach des Einfamilienhauses steht eine Photovoltaikanlage, welche saubere Energie aus der Sonne produziert. Das Solarkraftwerk liefert den gesamten Strombedarf für die Bewohner des Hauses. Mit der Anlage kann jährlich 1.3 t CO₂ eingespart werden und macht unabhängig von fossilen Brennstoffen und Energiepreisen. Die Familie Koch investiert in die Zukunft und ist fit für morgen.

Wirtschaftliche Optimierung und zukunftsgerechtes Energiemanagement

Die Komponenten Photovoltaik-Anlage, Batteriespeicher und Wärmepumpe wurden optimal ausgelegt und aufeinander abgestimmt, um den produzierten Solarstrom bestmöglich selbst zu verwerten. Eine intelligente Steuerung, im Batteriespeicher integriert, sorgt dafür, dass die Wärmepumpe aktiviert wird, wenn ein Überschuss an Solarstrom vorhanden ist. Der restliche Strom wird im Batteriespeicher gepuffert und kann bei Bedarf abgerufen werden. Durch die Massnahmen kann der Eigenverbrauch von 20% auf sagenhafte 50% gesteigert werden. Die Stromkosten vom Elektrizitätswerk werden deutlich reduziert. Das System kann bei Bedarf mit einer Stromtankstelle für Elektroautos nachgerüstet und somit 100% Solarstrom getankt werden.

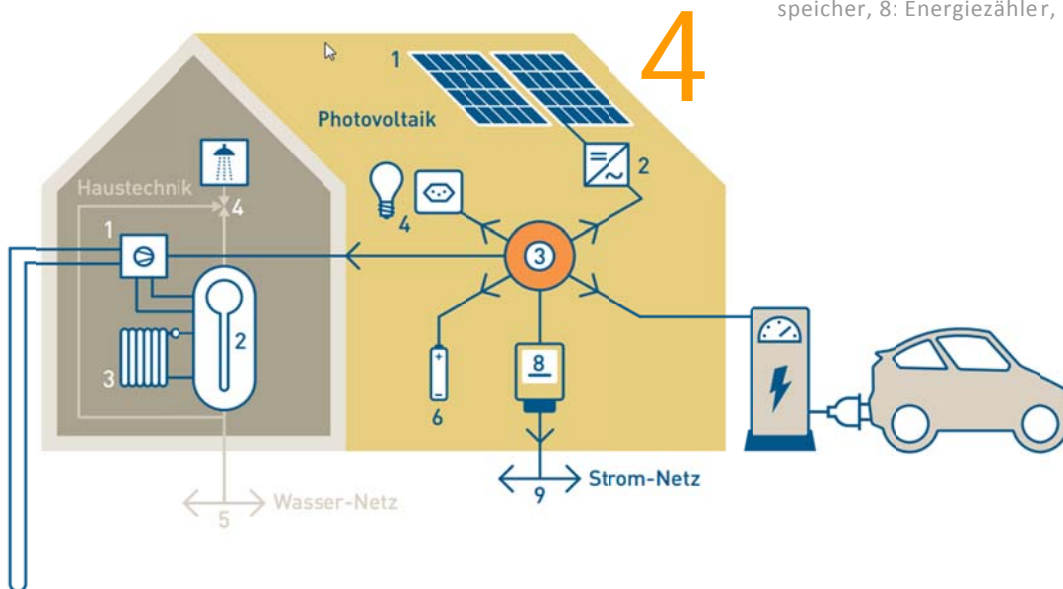


3

03 / Alpha Innotec WZS, On-Off Wärmepumpe mit Schnittstelle PV-Ready zur Eigenverbrauchsoptimierung

04 / Haustechnik: 1: Wärmepumpe, 2: Speicher, 3: Bodenheizung, 4: Brauchwasser

Photovoltaik-Anlage: 1: PV-Anlage, 2: Wechselrichter, 3: Steuerung, 4: Verbraucher, 6: Batteriespeicher, 8: Energiezähler, 9: Strom-Netz



4

Haben Sie eine Frage? Gerne beraten wir Sie, rufen Sie uns an!

www.benetz.ch
Tel. 041 319 00 00

Beteiligte:

Bauherr Familie Koch, Kaspar-Koppstrasse 26, 6030 Ebikon
Ausführung BE Netz AG, Ebikon