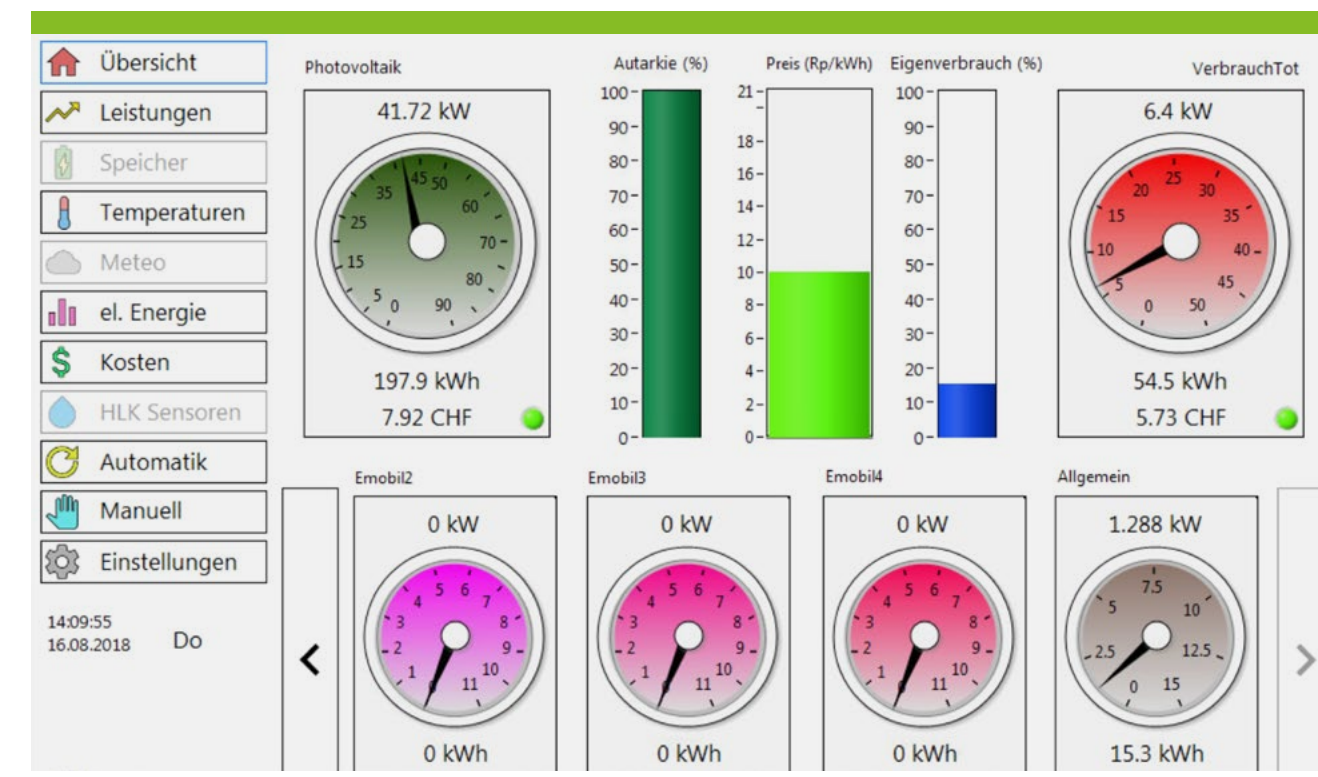
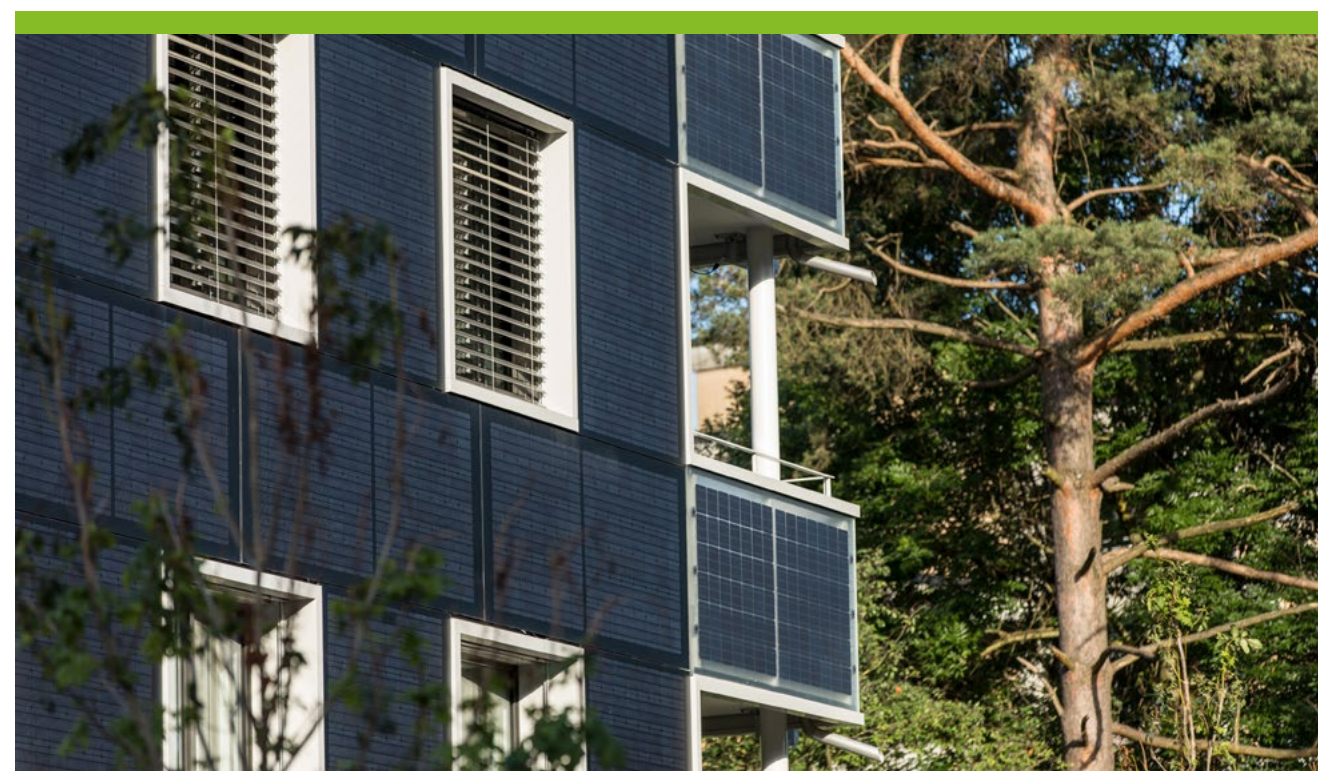


Neubau Plusenergiehaus MFH SonnenparkPLUS

Spitalstrasse 32, 8620 Wetzikon



Haustechnik

- Wärmepumpe mit Erdsonden (2 à 230 m)
- Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung
- Regenwassernutzung
- Pufferspeicher und Warmwasserspeicher
- Heizung / Kühlung in den Wänden:
Lehmschicht (Wand) mit regulierender Wirkung fürs Raumklima

Architektur

- passive Solarnutzung
- solare Gewinne
- Einfluss der Eigenverschattung
- sommerlicher Wärmeschutz

Regeltechnik

Eigenverbrauchsmanager

- mit mehreren Produzenten und Verbrauchern:
- PV-Anlagen
 - Wärmepumpen
 - Boiler
 - Haushaltsgeräte
 - Elektromobil-Ladestationen
 - stationäre Batterie-Speicher

Photovoltaik

Aufdachanlage (Ost-West)

Leistung	45 kWp
Fläche	280 m ²
Stromerzeugung	45 000 kWh/a
Module	BenQ Solar 335 Wp

Integrierte Fassadenanlage und Balkongeländer (Süd-West/Süd-Ost)

Leistung	36 kWp
Fläche	215 m ²
Stromerzeugung	23 000 kWh/a
Module	Ertec Glas-Glas



Ökologie

- natürliche Baustoffe
- Aussenwände aus recyceltem Zeitungspapier, Holz und Lehm
- U-Wert Wärmedämmung/Fenster:

Wand	0,10 W/m ² K
Dach	0,12 W/m ² K
Boden	0,18 W/m ² K
Fenster	0,60 W/m ² K

- Regenwasser Nutzung (WC-Spülung)



Elektromobilität

- gratis Elektroauto-Carsharing für Nutzer
- fest installiertes Tablet im Wohnzimmer:

Buchung des Elektroautos
Visualisierung Stromproduktionsstand

- Ladestationen für Elektroautos Wallbe Pro 22 kW



Eigenstromverbrauch

Energiebilanz

Stromproduktion	68 600 kWh/a
Gesamtenergiebedarf	65 000 kWh/a

Eigenverbrauchsmanager

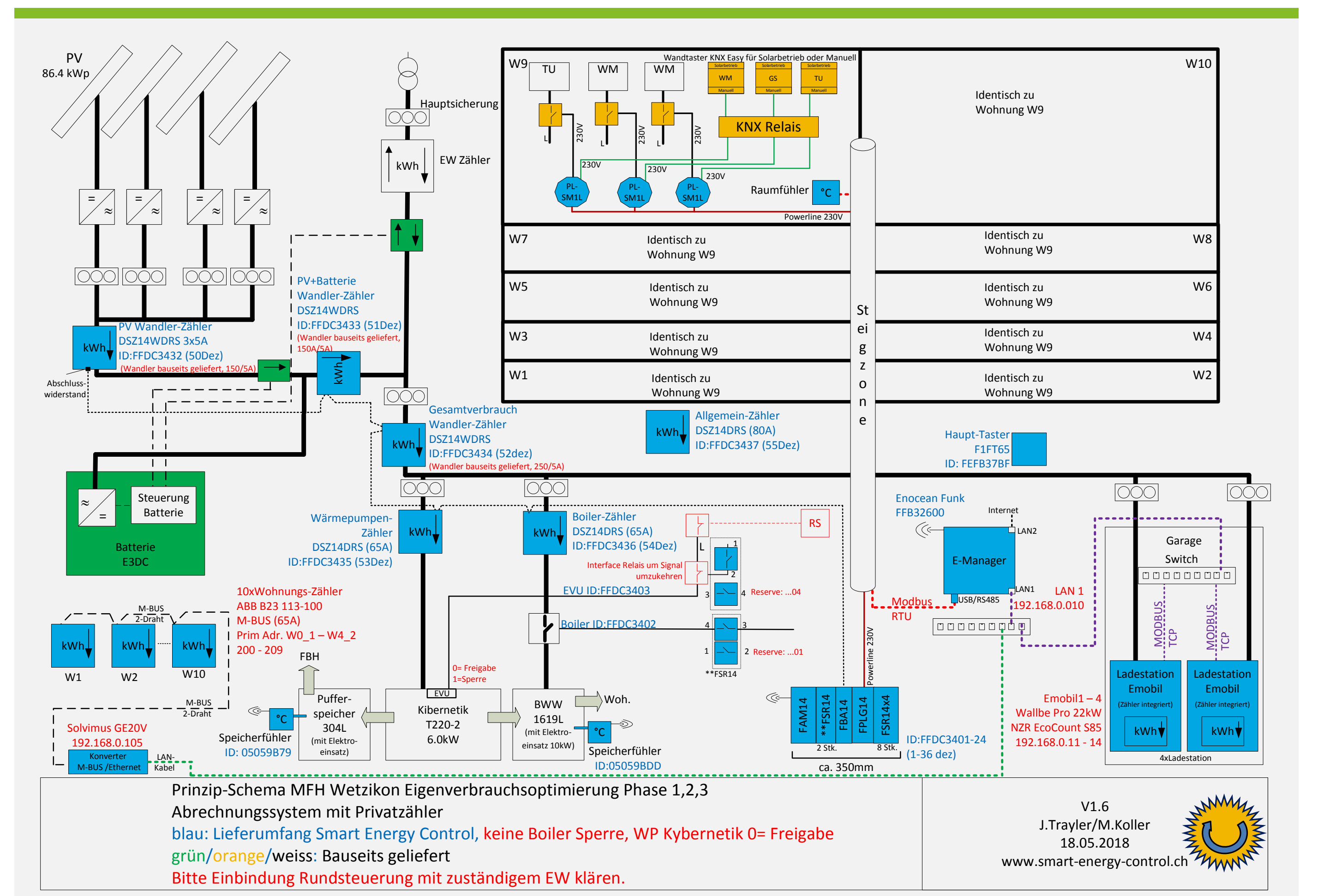
- Solaroptimierte Haushaltgeräte:
- Waschmaschine
 - Tumbler
 - Abwaschmaschine



Speicher

Solarbatterie-Farm E3/DC (63 kWh)

- Der am Gebäude produzierte Strom wird möglichst vor Ort gebraucht.



Kontakt

Bauherrschaft und Architektur
arento ag – nachhaltige Architektur
8340 Hinwil

Solaranlagen / Speicher
Windgate / Felix & Co. GmbH
5412 Gebenstorf

Elektroanlagen
Elektro Möhl AG
8646 Wagen

Energiemanagement
Smart Energy Control GmbH
5200 Brugg