

> Mainzer Wärme - Filo Frankenhöhe



Standort

Frankenhöhe
55129 Mainz-Hechtsheim
Filo-Wohnquartier

Betreiber + Planer

Mainzer Wärme
Rheinallee 41
55118 Mainz

Priva Partner

Diehl – Technische
Gebäudesysteme
Niederlassung Kaiserslautern
Kaiserstr. 97a
67661 Kaiserslautern

Objekt-Daten

- Neubaukomplex -
1 Mehrfamilienhaus und
5 Reihenhausriegel
- 46 Wohneinheiten

Technische Daten

Produkte:

- Priva Blue ID S10 und C4

Informationsaustausch:

BACNet TCP/IP, Modbus

Herausragende Merkmale

- > Lastmanagement für bis zu 20 E-Mobile à 11 kW-Ladeleistung

Ausgangssituation

In zentraler Lage in Mainz-Hechtsheim entstand ab Mitte 2018 ein neues Wohnquartier mit einem Mehrfamilienhaus à 12 Wohnungen und 12 sogenannten „Pick-Up“-Häusern mit insgesamt 34 Wohnungen.

Die Wärmeversorgung erfolgt vorrangig über ein Gasmotoren-Blockheizkraftwerk, das auch an der Stromversorgung beteiligt ist. Im Zusammenhang mit dem Betrieb von 20 E-mobilen Ladestationen war ein neuartiges Ladekonzept zu realisieren, das einen Mittelspannungsanschluss mit den damit verbundenen erhöhten Kosten verzichtbar macht. Dazu wurde eine leistungsstarke Lithium-Ionen-Batteriespeicheranlage eingebaut sowie eine Lastmanagement-Lösung implementiert.

Beschreibung

Als Herausforderung erwies sich die abgestimmte Kommunikation aller Energie-Systeme: Zu verhindern ist ein „Schwingen“ zwischen Leistungs-Drosselungs- und Leistungs-Erhöhen-Prozessen des Lastmanagements der E-Mobile-Ladestationen auf der einen Seite sowie einem Hin- und Her von Laden und Entladen des Batteriespeichers auf der anderen Seite.

Als Lösung zur Realisierung dieser "Dirigentenfunktion" ermittelten Planer bei der Mainzer Wärme und der Priva-Partner gemeinsam ein Konzept, bei dem ein S10-Controller zum Einsatz kommt. Für die Gesamtleittechnik des Quartiers wurden darüber hinaus in fünf Unterstationen Regler vom Typ C4 installiert.

Mit ihren Lösungen für Gebäudeautomation gehört die Priva Building Intelligence GmbH zu den aufstrebenden Unternehmen im Bereich Gebäudeautomation. Die deutsche Tochtergesellschaft der niederländischen Priva B.V. ist für die Länder Deutschland und Österreich verantwortlich.

Priva B.V., De Lier, ist Welt-Marktführer auf dem Gebiet der Gewächshausautomation, Marktführer der Gebäudeautomation in den Niederlanden und weltweit mit insgesamt acht Tochtergesellschaften vertreten. Als Familienunternehmen setzt Priva seit über 60 Jahren auf Partnerschaft. Gemeinsam mit den zertifizierten Partnern bietet Priva den Kunden eine globale Plattform für hochwertige Hardware, Software und Dienstleistungen.