

Retrofit KNX EFH

Fachrichtung

Elektrotechnik -
Gebäudeautomation

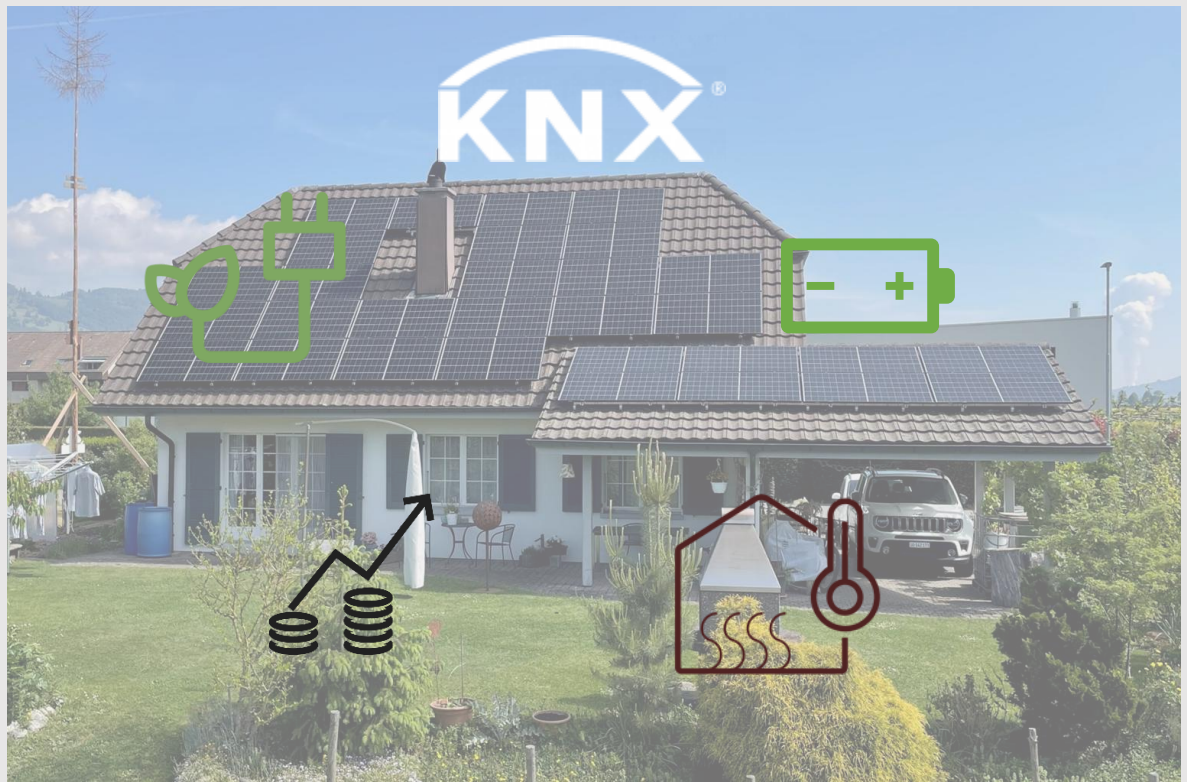
Auftraggeber

Willy Ingold

Experte/-in & Dozent/-in

Markus Diener

Christian Bühlmann



Ausgangslage & Ziel

Das 1992 erbaute Einfamilienhaus verfügt über eine erdsondenbasierte Wärmepumpe mit wassergeführter Bodenheizung ohne Einzelraumregelung sowie eine neu installierte Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher. Eine systemübergreifende Gebäudeautomation fehlt vollständig.

Ziel der Diplomarbeit war die konzeptionelle Entwicklung einer KNX-Retrofit-Lösung mit Fokus auf Analyse, Wirtschaftlichkeit, Variantenvergleich und Systemkonzeption

Ergebnis & Nutzen

Die Arbeit liefert dem Auftraggeber eine fundierte, nachvollziehbare Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung einer modernen KNX-Gebäudeautomation mit gesteigerter Energieeffizienz, höherem Bedienkomfort und langfristiger Erweiterbarkeit.