

Variantenstudie Smart-Grid Areal Hochbord

Fachrichtung

Elektrotechnik -
Energietechnik

Auftraggeber

Enerpeak AG
Andreas Krieg

Experte/-in & Dozent/-in

Sven Schär
Thomas Zbinden



Ausgangslage & Ziel

Das Areal Hochbord soll energetisch zukunftsfähig ausgelegt werden. Ziel der Arbeit ist eine Variantenstudie mit PV, Wärmepumpen, Elektromobilität und Speicherlösungen. Dafür werden Lastprofile erstellt, ein Netzmodell aufgebaut und technische sowie wirtschaftliche Kennwerte verglichen.

Ergebnis & Nutzen

Die Arbeit liefert eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die weitere Planung. Die Varianten zeigen Auswirkungen auf Netzbelastung, Eigenverbrauch, Rückspeisung und Infrastruktur. Dadurch können Planungsrisiken reduziert, Komponenten gezielter dimensioniert und Betriebskosten langfristig optimiert werden.