

## Porsche Zentrum Oberer Zürichsee

### Realisierungszeit Bauherr

01.12.2019 –  
30.11.2020

Porsche Zentrum  
Oberer Zürichsee

### Bauvolumen (Mio. CHF)

Anteil ETAVIS: 0.175



Auf dem begrünten Flachdach, einer Fläche von ca. 900 m<sup>2</sup>, wurde eine Photovoltaik-Anlage mit 245 Stk. Modulen, welche einer Modul-Gesamtfläche von ca. 415 m<sup>2</sup> entsprechen, installiert (entspricht ca. 34 Autoparkplätzen).

Die Energieproduktion der Photovoltaikanlage wird parallel zum Hausanschluss in das Gewerbehauseingespiesen. Wird genügend Energie durch

### Projektart

Neubau

### Bauart

Gewerbehäuser

### Lieferumfang

Fotovoltaik

die Photovoltaikanlage bereitgestellt kann das Gewerbehäus und der Ladepark betrieben werden. Übersteigt der Energiebedarf die momentane Leistung der PV-Anlage, wird der Strom durch den Hausanschluss (Elektrizitätswerk) ergänzt. Die PV-Anlage ermöglicht zudem eine höhere Leistung des gesamten internen Stromnetzes, da der Anschluss durch das Elektrizitätswerk limitiert ist. Somit kann die erneuerbare Energie für die Bedarfsdeckung von sämtlichen Anlagen wie Ladeinfrastruktur, Licht, Heizung, Kühlung etc. genutzt werden.

Die überschüssige elektrische Energie (welche momentan nicht durch das Gebäude und den Betrieb verbraucht wird), wird in der Charge-Box der Ladeinfrastruktur gespeichert, bis diese vollgeladen ist. Die noch übrigbleibende «überschüssige» elektrische Energie wird ins Netz eingespeisen.

Die Zuleitung der Ladeinfrastruktur wird von der HV Porsche auf den Batterie-Speicher der Charge-Box verlegt. Die Ladesäulen werden anschliessend von der Batterie gespeisen.

Die Batterien dienen somit als Puffer um die hohe Ladeleistung zu realisieren. Aufgrund der hohen Ladeströme müssen die Kabel zwischen Batterie und Ladesäulen aktiv gekühlt werden.

Im Schaufenster der Ausstellung wird auf einem Display angezeigt, wieviel Energie die Anlage momentan produziert. Dafür ist ein Datenlogger im System eingebaut. Es könnte zum Beispiel auch angezeigt werden wieviel die Anlage bereits an diesem Tag, Woche, Monat, Jahr oder gesamthaft produziert hat.

Leistungen:

Eine Gesamtlösung geliefert. Von der Energieerzeugung via Photovoltaikanlage, über die Energieverteilung bis hin zur Energieabgabe an die E-Mobilität

Unsere Arbeiten im Detail:

ETAVIS Grossenbacher AG, St. Gallen:

- Komplette Photovoltaik-Anlage (Beratung / Planung / Technische Berechnungen / Offerte / Meldewesen ESTI / Beantragung Fördergelder / Lieferung, Montage und Anschluss Photovoltaikanlage / Installationen DC-Seitig)
- Überwachung, Monitoring

ETAVIS AG, Altendorf:

- Komplette AC-Installationen
- Ausbau Zähler-und Sicherungsverteilungen
- Installationen Inhouse für Leistung und Überwachung der PVA
- Anpassungen Ansteuerung Kühlung und Erzeugung Brauchwarmwasser

ETAVIS Grossenbacher AG, Wil:  
- Ladestationen für neue Porsche-Modelle

Installierte PVA-Leistungen:  
79 kWp

Prognostizierte Jahresproduktion:  
64'000 kWh/Jahr (deckt den jährlichen  
Elektro-Bedarf von 14 Einfamilienhäusern)

Auftragssummen  
- PVA: 110'000.00 Fr.  
- AC: 20'000.00 Fr.  
- Ladestationen: 45'000.00 Fr.

BU 12 Hansjörg Lieberherr

