

Nachhaltige Gebäude: Schweizer Erfolgsmodelle

Referat von:

Christoph Sibold, dipl. Architekt MAS EN-Bau FHNW

Zürich, 06. März 2018

«erfolgreiche nachhaltige Gebäude»

- sind energieeffizient
- bestehen aus nachhaltigen Materialien
- nutzen erneuerbare Energie
- produzieren Elektrizität
- können Energie speichern
- sind vernetzt
- werden im Betrieb optimiert
- haben eine integrierte Gebäudetechnik
- sind entwicklungsfähig

... sind energieeffizient

- lückenlos wärme gedämmt und luftdicht
- kleine Wärmeverluste, grosse Gewinne
- «im Winter und im Sommer»

... bestehen aus nachhaltigen Materialien



- Fassade aus Schweizer Eichenholz

233%-PEB-Büro Christen, 3613 Steffisburg/BE

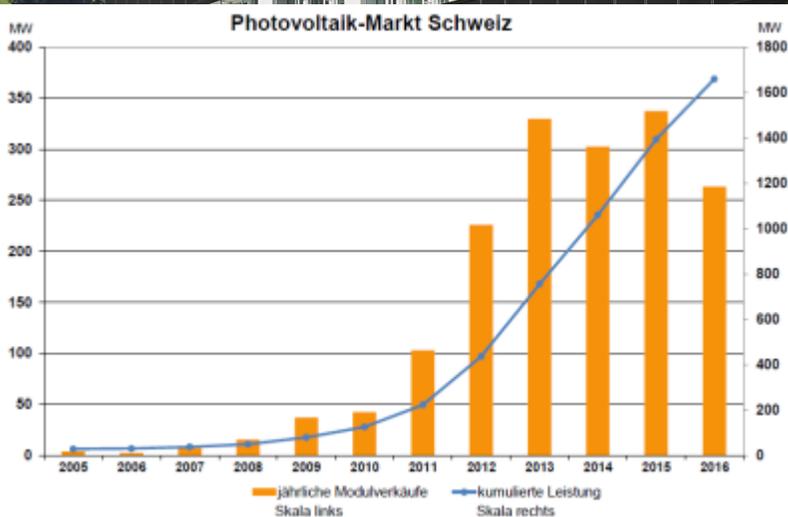
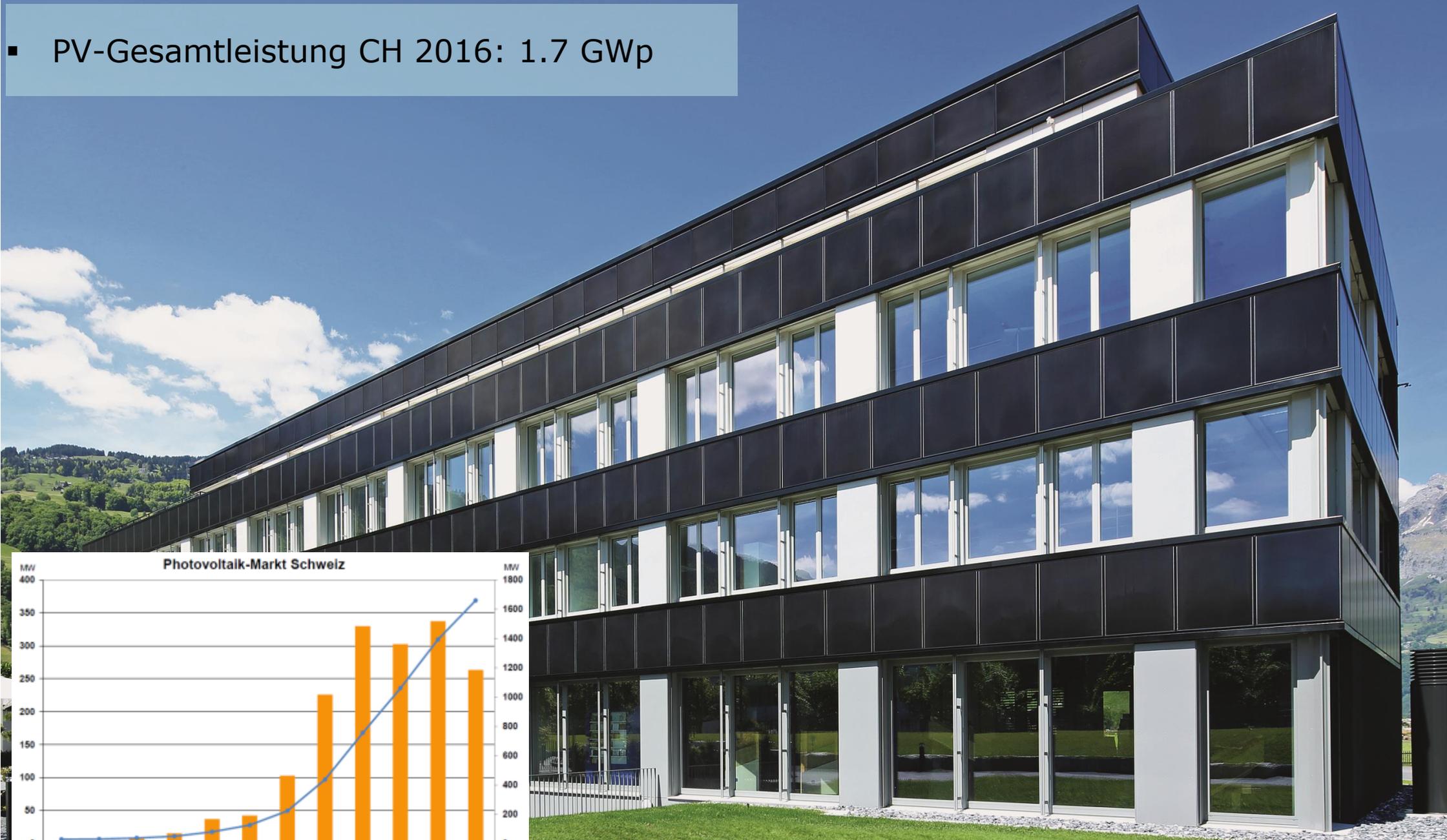
... nutzen erneuerbare Energie

- passivsolare Wärmegewinne
- Umgebungswärme «Anergie»



... produzieren Elektrizität

- PV-Gesamtleistung CH 2016: 1.7 GWp

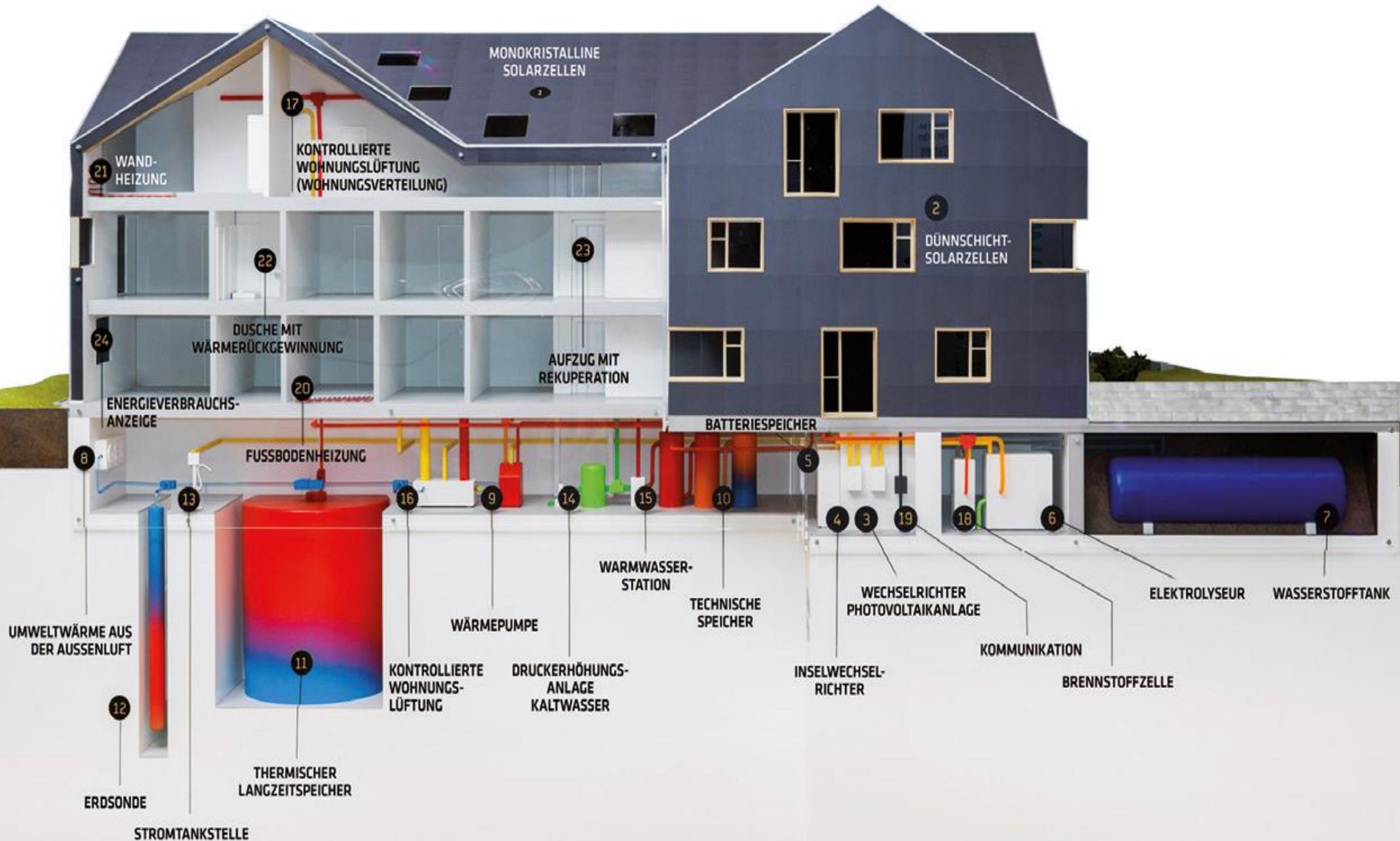


... können Energie speichern

- thermische Speicher
- Batterie-Speicher
- Netz als Speicher?
- PtoG?



Autarkiegrad ?



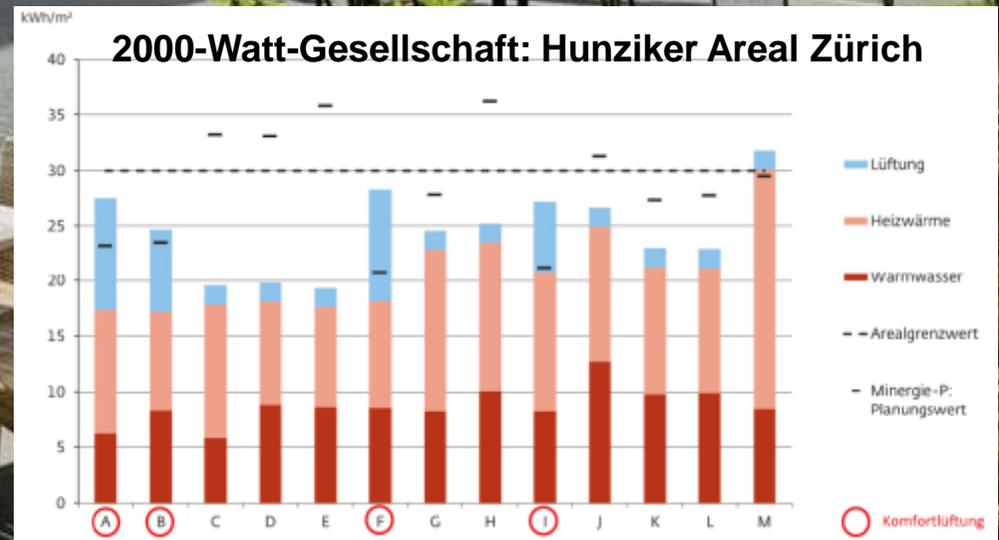


LNFS-1.2016:
117%-PEB-MFH-Gesamtüberbauung ABZ, 8038 Zürich

... werden im Betrieb optimiert



▪ «performance gap»



... sind entwicklungsfähig



- Arealentwicklung
- Etappierung
- Umbau/Rückbau

Mehrzweckgebäude «Kohlesilo», 4053 Basel/BS

... haben eine integrierte Gebäudetechnik



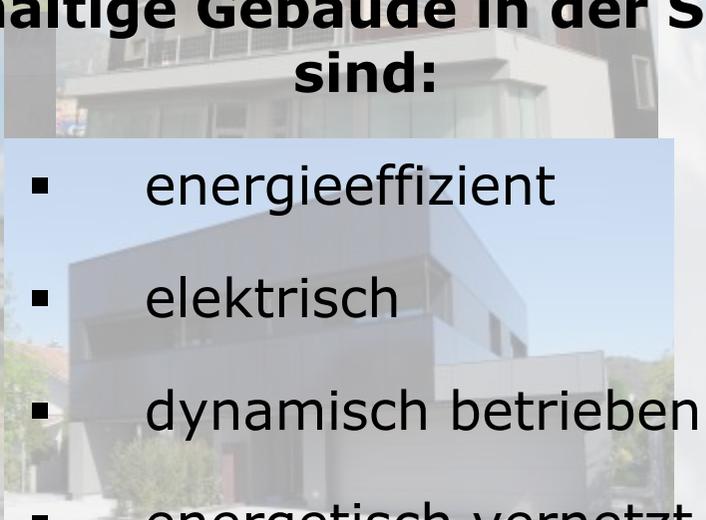
■ Solarfassade 190kWp

98%-MFH-Sanierung, 8057 Zürich/ZH¹²



Nachhaltige Gebäude in der Schweiz sind:

- energieeffizient
- elektrisch
- dynamisch betrieben
- energetisch vernetzt



&

