

Kraftwerk*SCHULE* macht Schule!

Energiezentrale des Ersatzneubau Mensa
Dr. Frank Gymnasium Staßfurt

1. Energieforum Sachsen-Anhalt
24.10.2013



Lageplan



Bestandssituation



Konzept Gebäude



Verwendung von passivhaustaugliche Elementen (z.B. Holzrahmenbauweise, zertifizierte Produkte)



Innovative Bauprodukte (Thermoholz aus einheimische Pappel an Fassade)



Aktivierung klimaregulierender inneren Speichermassen, wärmebrückenoptimiert, Luftdichtheitskonzept



Neubau Mensa nach Passivhausstandard (als Sonderbauwerk Mensa)



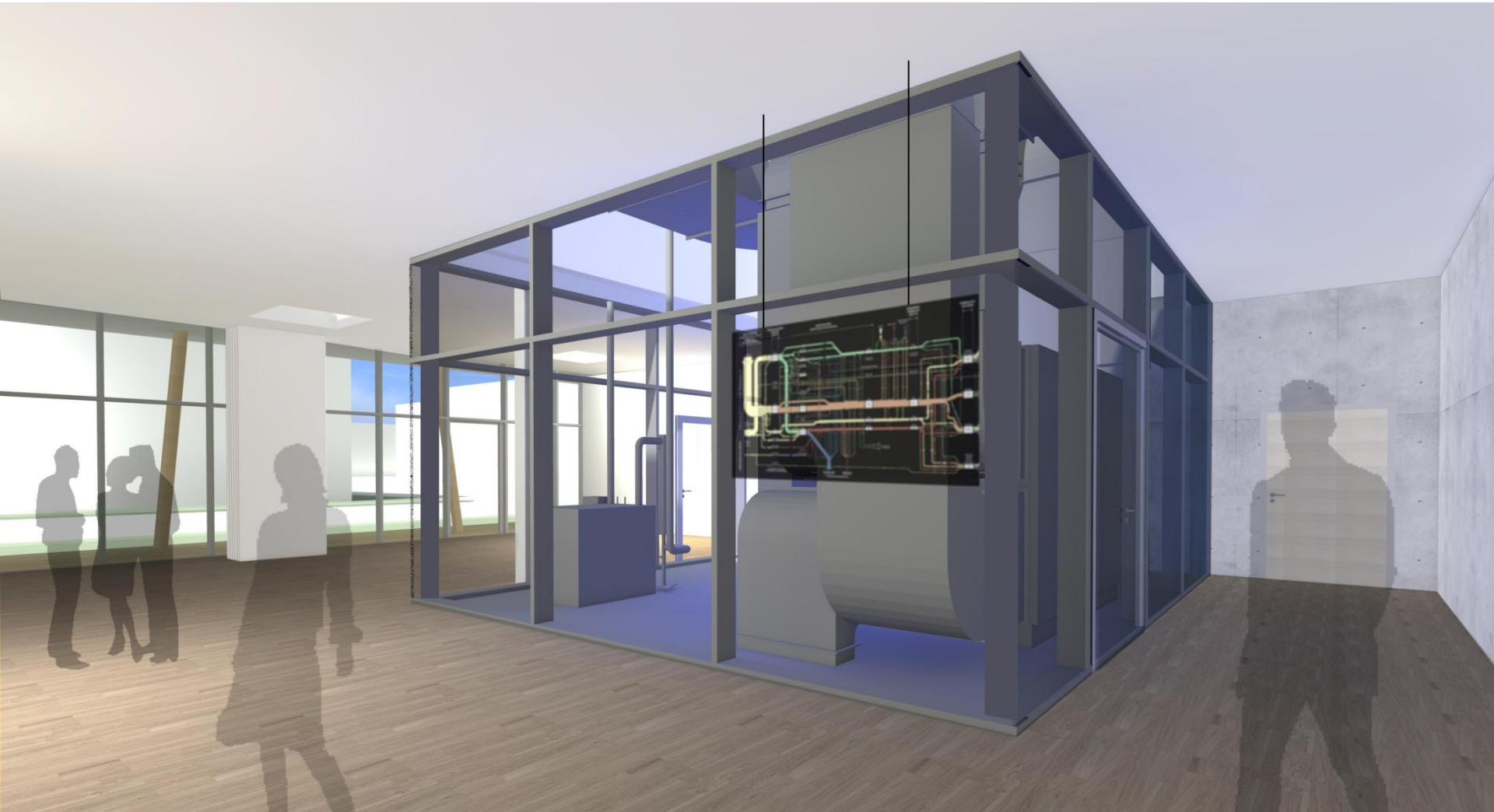
Energie+ Haus überschüssige Energie wird weiteren Abnehmern zur Verfügung gestellt



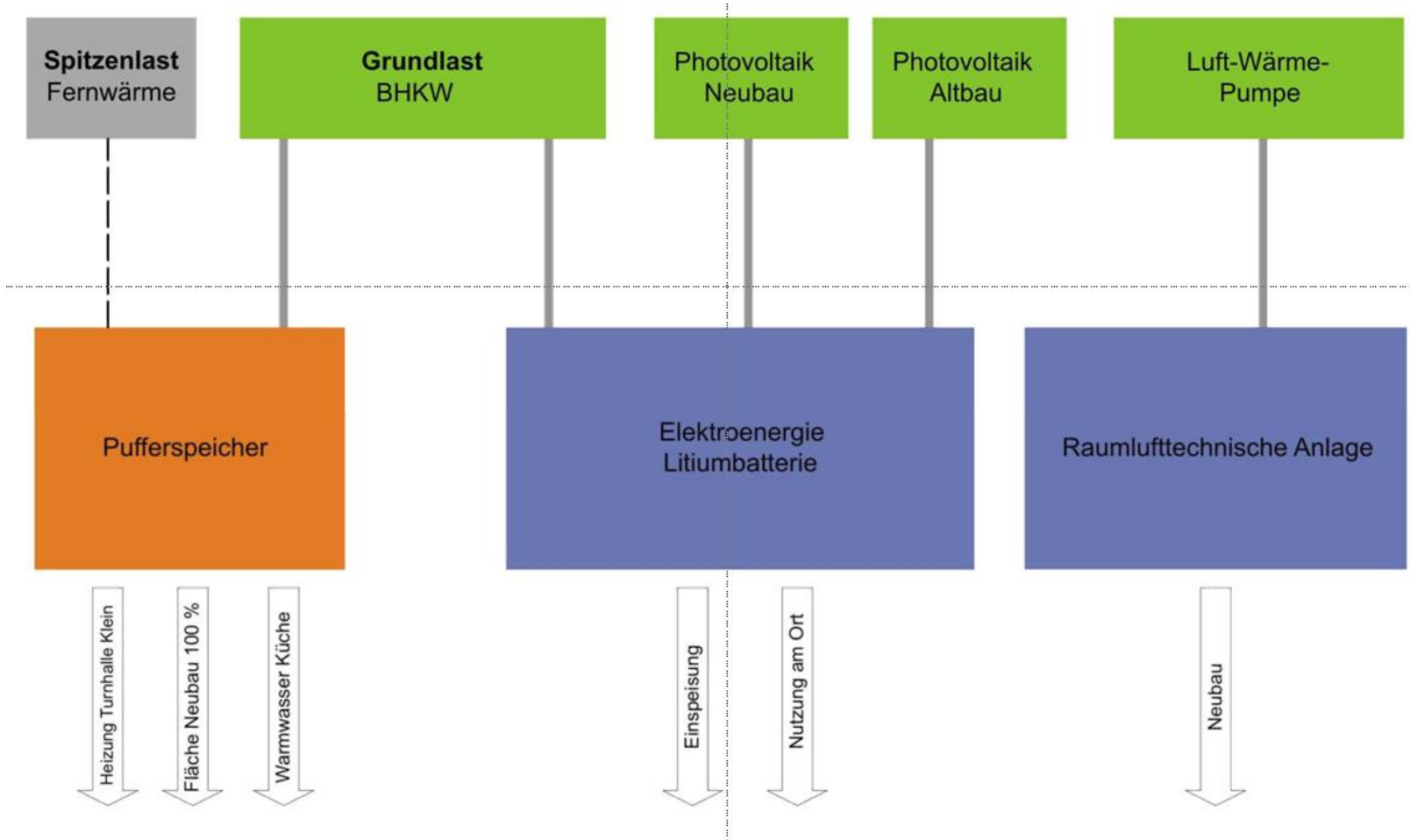
Nachhaltige Betriebs- und Folgekosten



Energiezelle

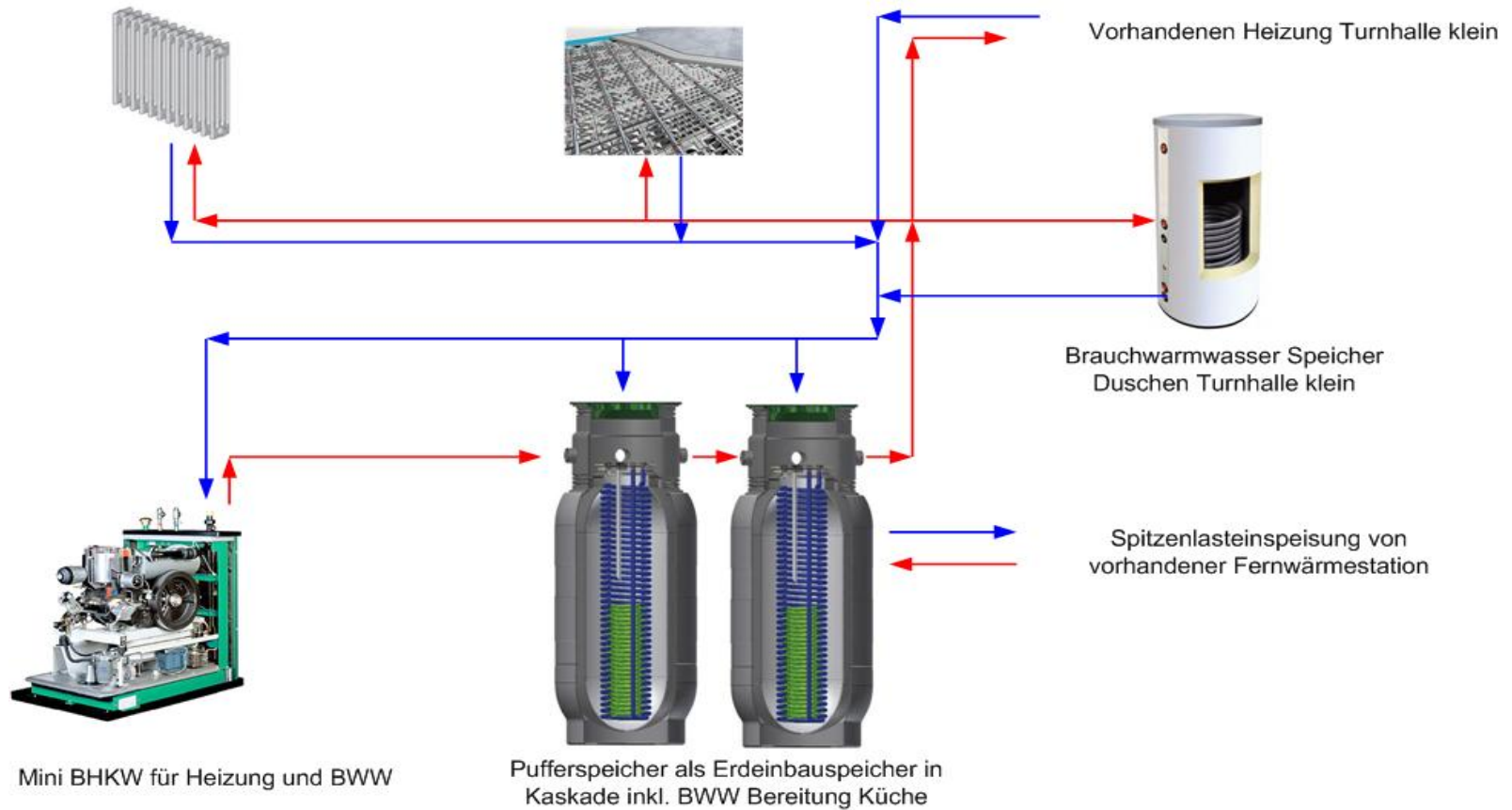


Energiekonzeption



Anlagenkonzeption Heizen

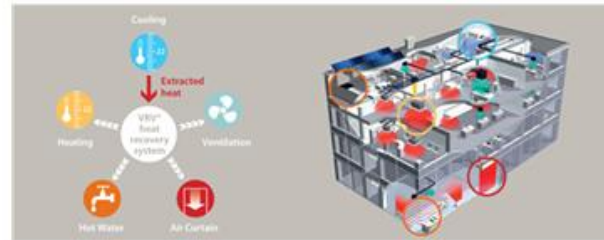
Beheizung über Flächenheizung mit
Energetischer Wärmeverteilterplatte im
Hauptbereich.



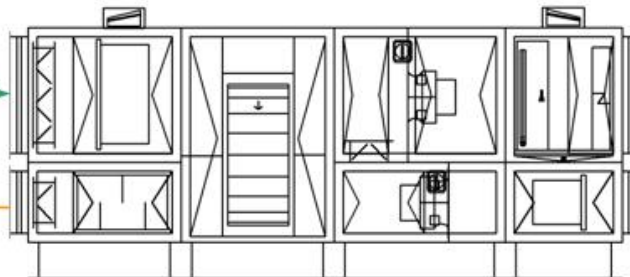
Anlagenkonzeption RLT-Anlage



Wärmeversorgung mittels innenaufgestellter Luft-Wärme-Pumpe in Inverter Technologie COP 6.0 als VRV-System mit Wärmerückgewinnung.

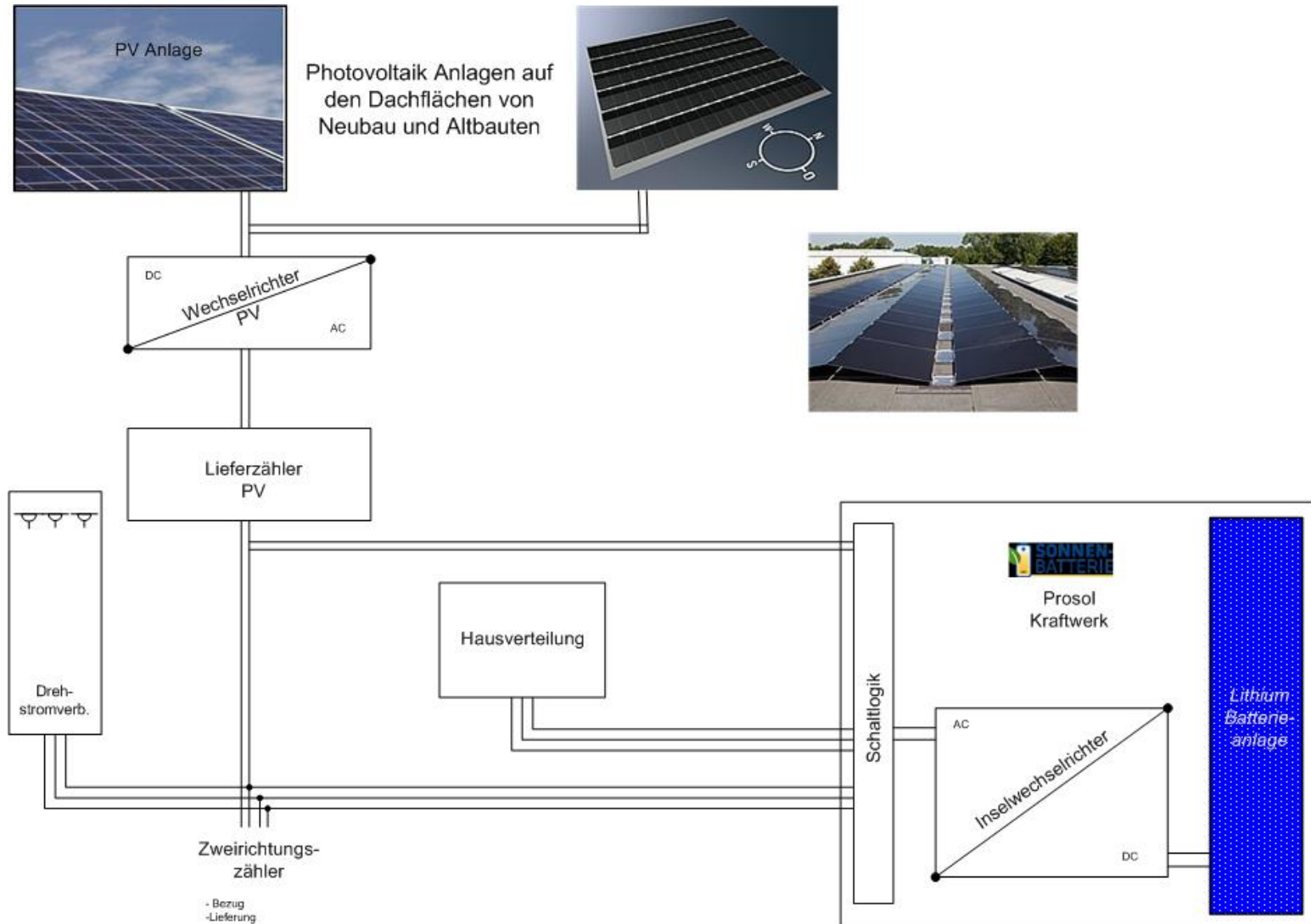


RLT Anlage mit Umluftbetrieb, Rotationswärmetauscher (85 %) gleitende Fahrweise über CO2 Detektion

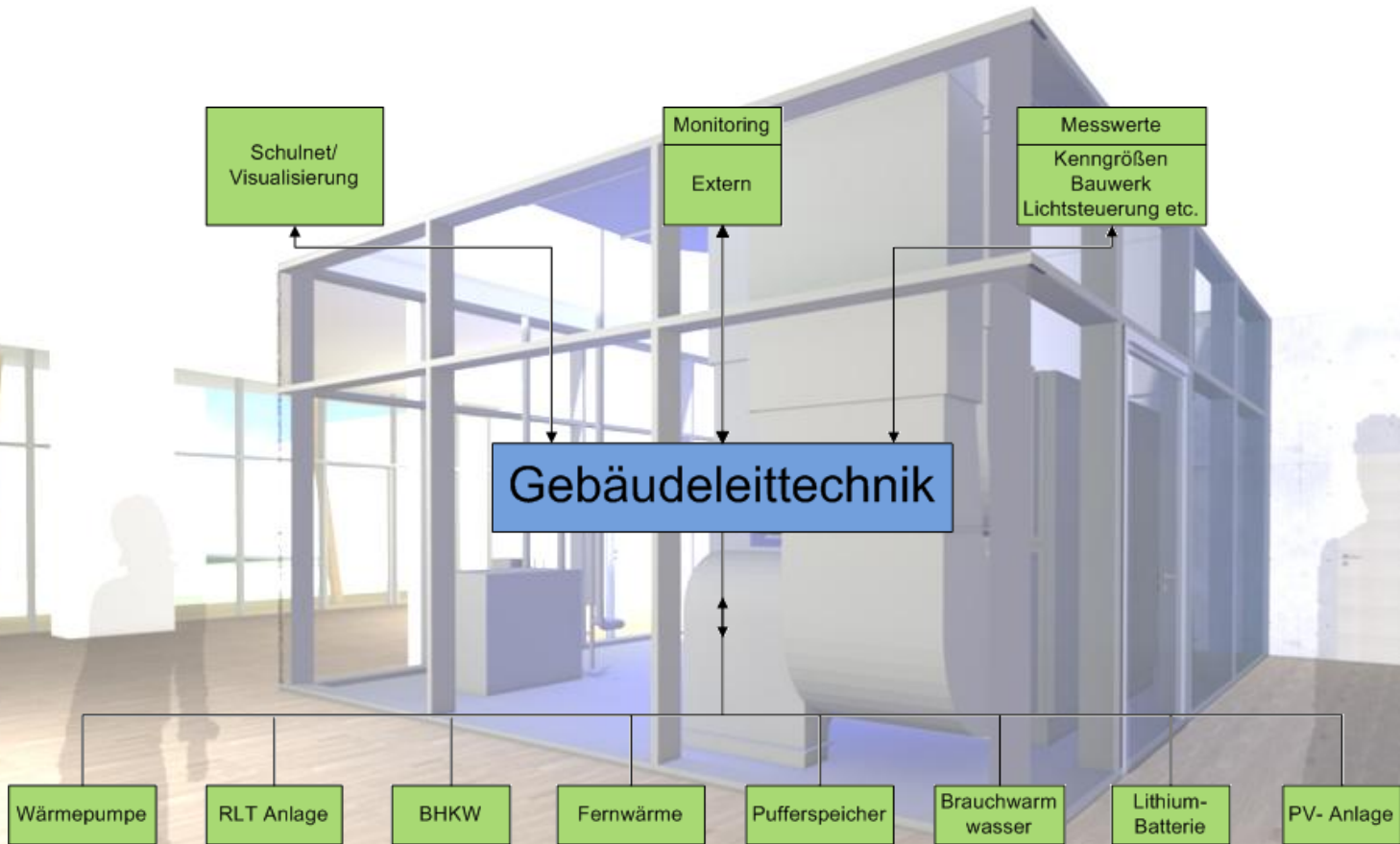


Quellluftauslass vor den Fenstern verhindert Beschlagen und gegen Kälteeinfall über Fensterflächen.

Anlagenkonzeption Photovoltaik



Anlagenkonzeption GLT/MSR



Kraftwerk*SCHULE* macht Schule!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!