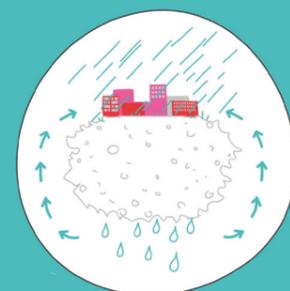


TEICHSTRASSE

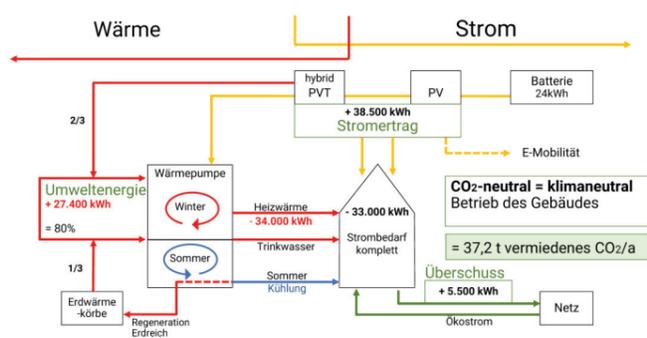


Regeneratives Heizen mit der Energie aus Sonne, Luft und Erde.

Vor dem Hintergrund, dass möglichst wenig Regenwasser einzuleiten ist, wurde das Gelände um 1 m angehoben und so die Versickerung ermöglicht. Große Dachflächen im Verhältnis zur Wohnfläche führten zu dem Konzept des Plusenergiegebäudes. Errichtet wurden die Gebäude in hybrider Bauweise; die innere tragende massive Konstruktion wurde kombiniert mit nichttragenden Fassaden in vorgefertigter Holzrahmenbauweise mit Zellulosedämmung.



© Klaus Walter



Das Energiesystem für Heizung und Warmwasser besteht aus einer Wärmepumpe, die ihre Energie aus hybriden PVT-Modulen und 4 Erdwärmekörpern bezieht und macht Gas und Schornstein überflüssig. Das System ist zu 80 % regenerativ und wird ergänzt durch 20 % PV-Strom vom Dach oder Ökostrom aus dem Netz. Die Wärmepumpe geht im Sommer in den umgekehrten Betrieb und kühlt damit die Räume um 2 - 3 °C runter, gleichzeitig wird das Erdreich regeneriert.



Ein Erdwärmekorb auf der Baustelle © betatherm
Oben: Schaubild Wärme/ Strom

Betrieben werden die PV-Module durch eine Bürger-Energiegenossenschaft Energienetz Hamburg eG im Mieterstrommodell.

Die Auswahl der Baustoffe erfolgt vor dem Hintergrund geringer CO₂ Emissionen. Unter Einbeziehung des Nutzerstroms (ohne E-Mobilität) erzeugt das Energiekonzept einen Überschuss und erfüllt damit bereits heute die angestrebten Klimaschutzziele 2045.