

Anlage:

## **Energiekonzept „Bauherrengruppen“**

- **Wärmedämmung:** Der Dämmstandard der Häuser erreicht Passivhausniveau (Heizenergieverbrauch ca. 10 kWh /m<sup>2</sup>a); der Keller ist als voll benutzbarer Raumteil in die Wärmehülle mit einbezogen.
- **Heizung:** Die verbleibende Heizenergie wird über eine sog. elektrische Nachheizpatrone in der Lüftungsanlage der Häuser sowie über eine elektrische Fußbodenheizung in den Nassräumen bereit gestellt; entscheidende Wärmequelle ist dabei die maximale Südverglasung der Häuser mit positivem Einstrahlungsgewinn (mit Fenster  $U=0,61$  W/m<sup>2</sup>K sowie Gesamtenergiedurchlassgrad von über 55%);
- **Lüftung:** Die Häuser sind mit einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ausgestattet. Die Anlage saugt in den Nassräumen sowie in der Küche des Hauses ab und bläst in jeden Raum mit einer Weitwurfdüse ein; im Rahmen der Heizung/Lüftung fallen nicht unerhebliche elektrische Hilfsenergiebedarfe an, die in einer Energiebedarfsrechnung aber bereits berücksichtigt sind;
- **Warmwasser:** Der gesamte Warmwasserverbrauch wird über den in der PV-Anlage erzeugten Strom gedeckt; dabei sind direkt an den Verbrauchern Durchlauferhitzer installiert, so dass keine Energie für das Vorhalten des Warmwassers sowie für die Zirkulation aufgewendet werden muss.
- **Haushaltsstrom:** Durch intensive Beratung sowie Vorauswahl der elektrischen Geräte ist ein Zielverbrauch von 10 kWh/m<sup>2</sup>a (1800 kWh/a, 5 kWh/d für ein 4-6 Personen-Haus) angestrebt.