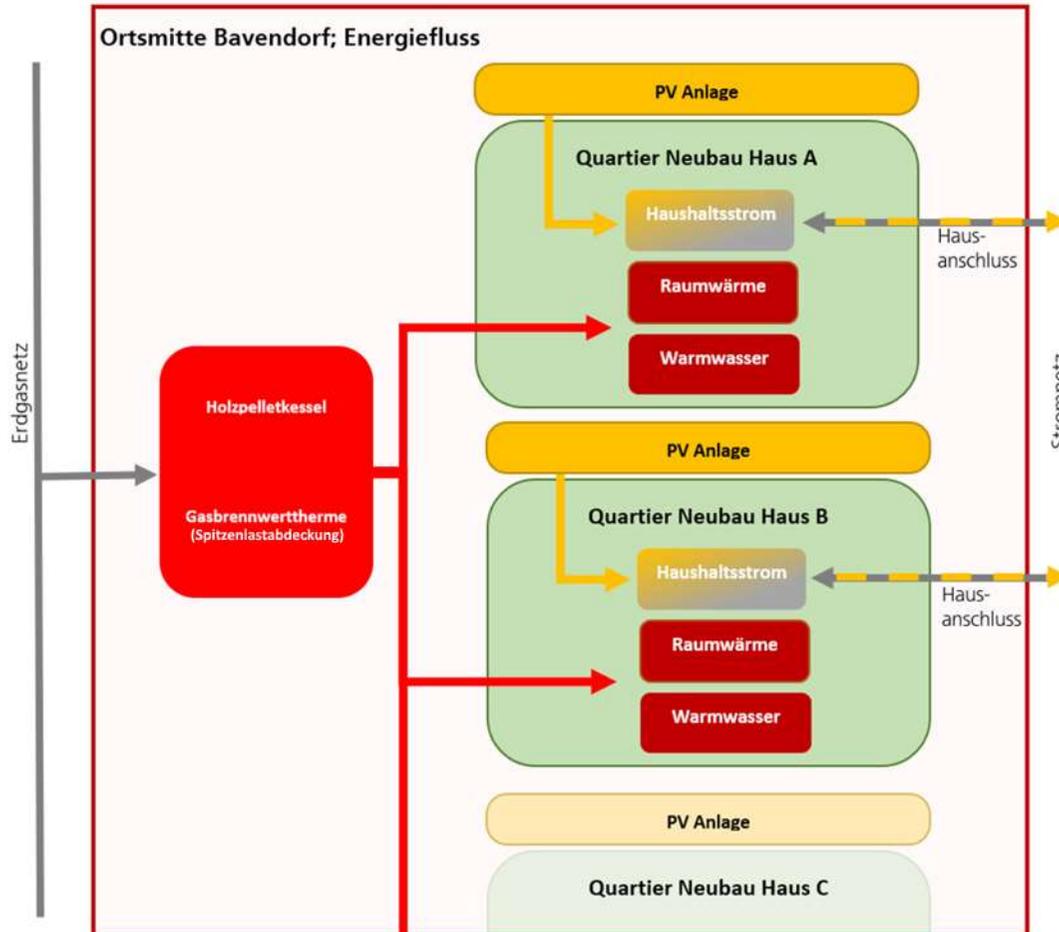


Anlage 1

Energieversorgungskonzept

Neue Ortsmitte Bavendorf



Bedarfsermittlung

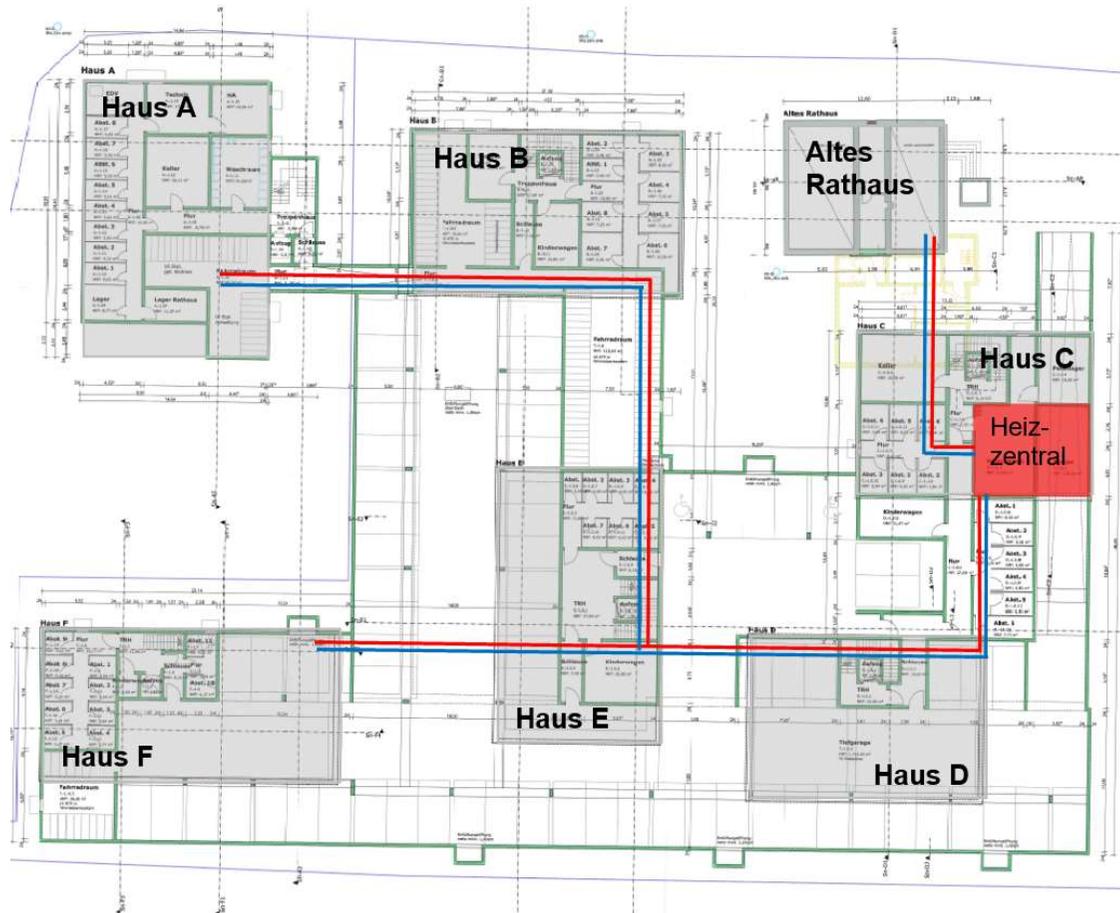
- Wärmebedarf: 316 MWh/a
- Strombedarf: 130 – 170 MWh/a

Versorgungskonzept

- Zentrale Wärmeversorgungsanlage
- Dezentrale Stromerzeugung über Photovoltaikanlagen
- Mieterstromkonzept

Wärmeversorgungskonzept

Neue Ortsmitte Bavendorf



Gebäude	beh. Fläche m ²	Norm- heizlast kW	WE Stk.	TWW Leistung kW
Haus A	1.218	32	8	41
Haus B	857	26	8	41
Haus C	615	14	6	33
Haus D	556	14	6	33
Haus E	687	15	6	33
Haus F	914	19	10	49
alt es Rat haus	423	15	9	45
	5.270	135	53	275
inkl. Gleichzeitigkeit		81		172

Wärmeerzeugung

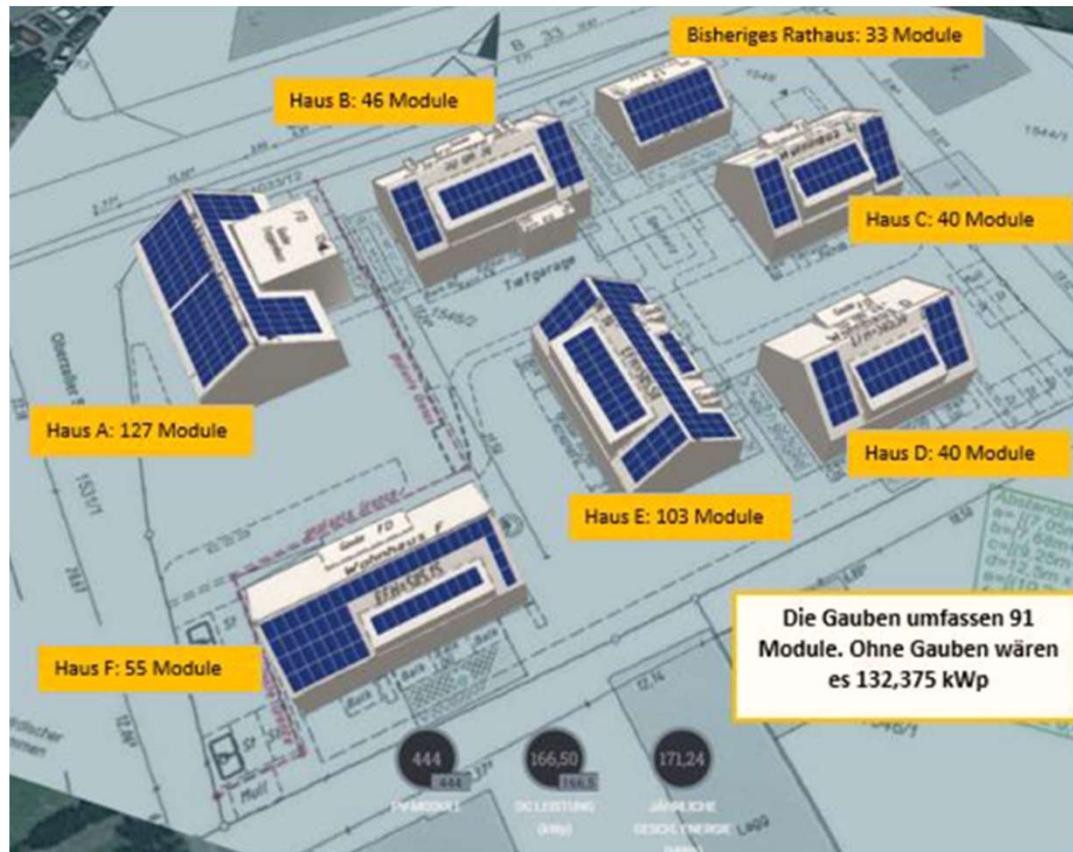
Zentrale Wärmeversorgung des
Gesamtquartiers über

Holzpellets 90%
Erdgas max.10%

Holzpelletkessel +
Gasbrennwerttherme zus. 250 kW

Stromerzeugung

Neue Ortsmitte Bavendorf



Leistungsermittlung

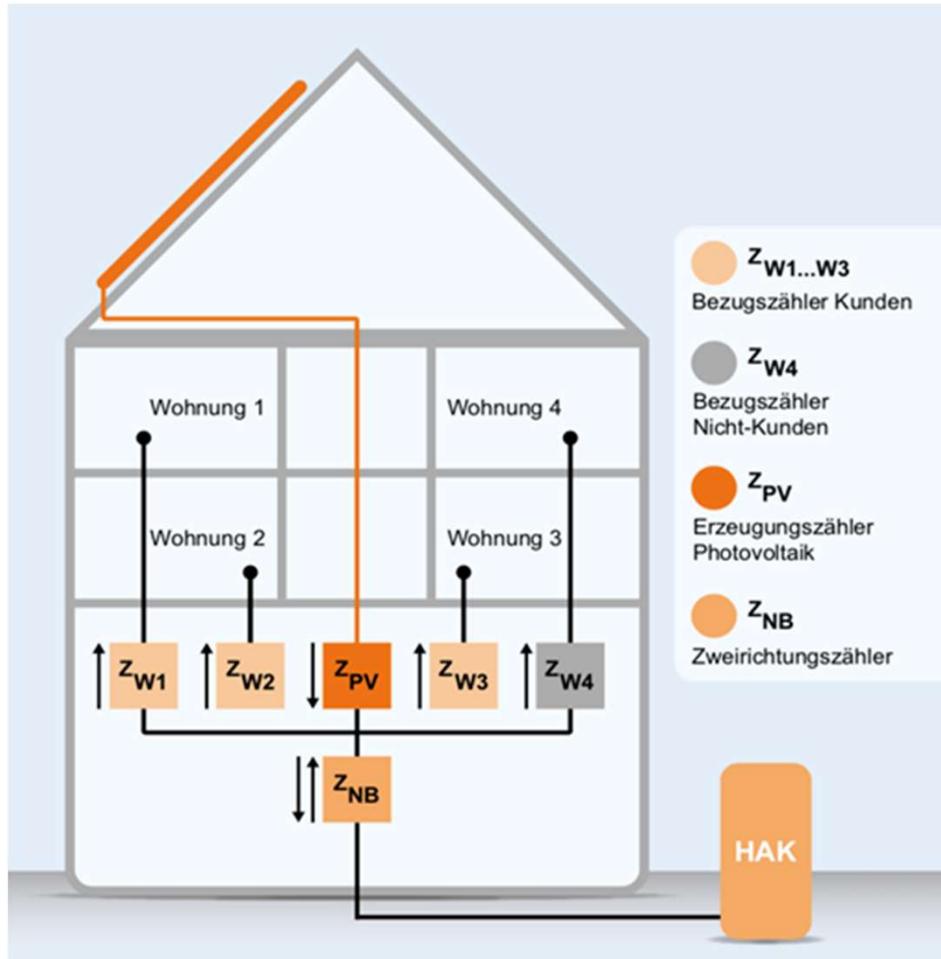
- Leistung bei Maximalbelegung
132 kWp

Versorgungskonzept

- Dezentrale Stromerzeugung über Photovoltaikanlagen
- Mieterstromkonzept
- Belegung wird nach Abnahmestruktur und Dachgestaltung festgelegt

Mieterstromkonzept

Neue Ortsmitte Bavendorf

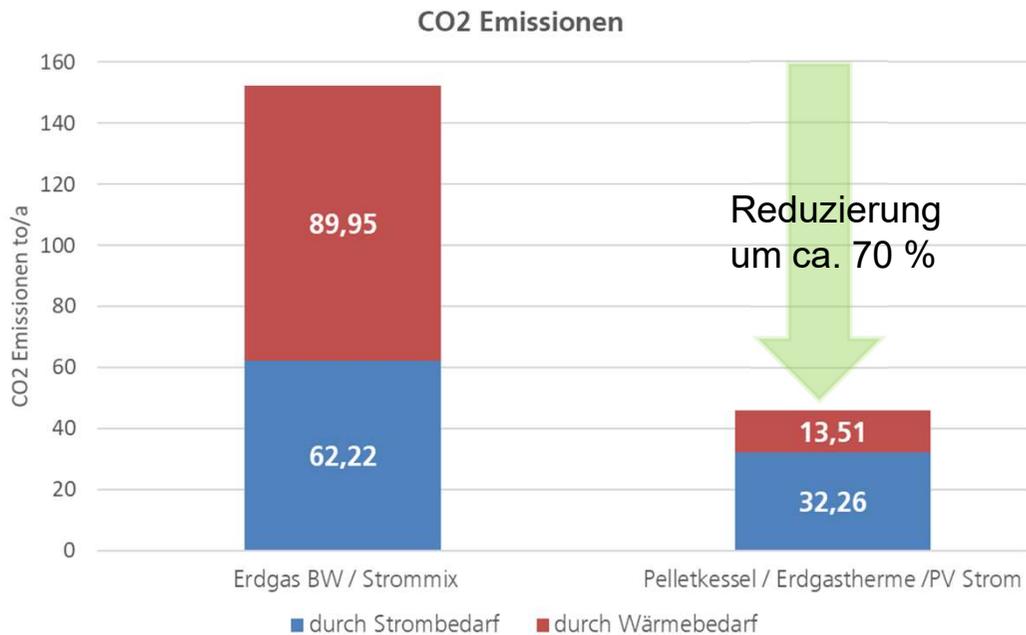


Mieterstromkonzept

- Mieterstrom = Strom, der in einer Erzeugungsanlage in einem Gebäude oder Quartier erzeugt und direkt an den Letztverbraucher (Kunde) in diesem Gebäude bzw. Quartier geliefert wird
- Mieterstrom ermöglicht es dezentral erzeugten Strom innerhalb eines Gebäudes an die Bewohner, Mieter und Nutzer umlagefrei weiterzugeben
- Intelligentes Messkonzept für die Erfassung aller Erzeugungsanlagen und Verbraucher
- Das wirtschaftliche Risiko der Anlage trägt die TWS
- Die freie Wahl des Stromanbieters nach EnWG bleibt davon unberührt

Gesamtversorgungskonzept

Neue Ortsmitte Bavendorf



CO ₂ Emissionen	Erdgas BW / Strommix to/a	Pelletkessel / Erdgastherme / PV Strom to/a	Reduzierung CO ₂
Strombedarf	62,22	32,26	48,15%
Wärmebedarf	89,95	13,51	84,98%
Summe	152,17	45,77	69,92%