



- Ganzheitliches Energie- und Versorgungskonzept mit Fokus auf erneuerbare Energiequellen**
Strom
- Erzeugung regenerativer Stromversorgung durch PV-Anlage (optimal: Kombination mit Batterie)
Wärmeversorgung
- Erzeugung regenerativer Wärmeversorgung über Wärmepumpe (optimal: in Kombination mit einem Speicher)
Kälteversorgung
- freie Kühlung über Wärmepumpe
- solarthermische Kühlung über auf dem Dach integrierte Photovoltaik
- Betrieb einer reversiblen Wärmepumpe als Grundlastdeckung und einer Kompressionskältemaschine zur Spitzenlastdeckung
- Natürliche Belüftung und Belichtung**
- verminderter Einsatz von wartungs- und kostenintensiver Technik
- Möglichkeit der Nachkühlung im Sommer
- Grüne Gebäudefuge ermöglicht qualitativ hochwertige Räume mit natürlicher Belüftung und Belichtung bei maximaler Ausnutzung der Gebäudegrundfläche
- evtl. Einsatz einer mechanischen Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung > 80%
- Ganzheitliches Konstruktionskonzept**
Massivbauweise im Erdgeschoss
- Anprallschutz Fahrzeuge
- Thermische Speichermasse
Holzbauteile im Obergeschoss
- Verwendung nachwachsender Rohstoffe
- Gemischte Atmosphäre für Aufenthaltsbereiche
- Holz-Beton-Verbunddecke erreicht hohen Schallschutz und Brandschutz
- reduziert den Einsatz von CO₂-intensivem Beton
- Geprägtes Gewicht von Holz ermöglicht schlimmere Konstruktion in unteren Geschossen (spart Kosten und CO₂ in der Herstellung)
- Schneller Bauablauf durch Vorfertigungszeit

ISOMETRIE NUTZUNGSVERTEILUNG

FASSADENSCHNITT 1:20

