

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder

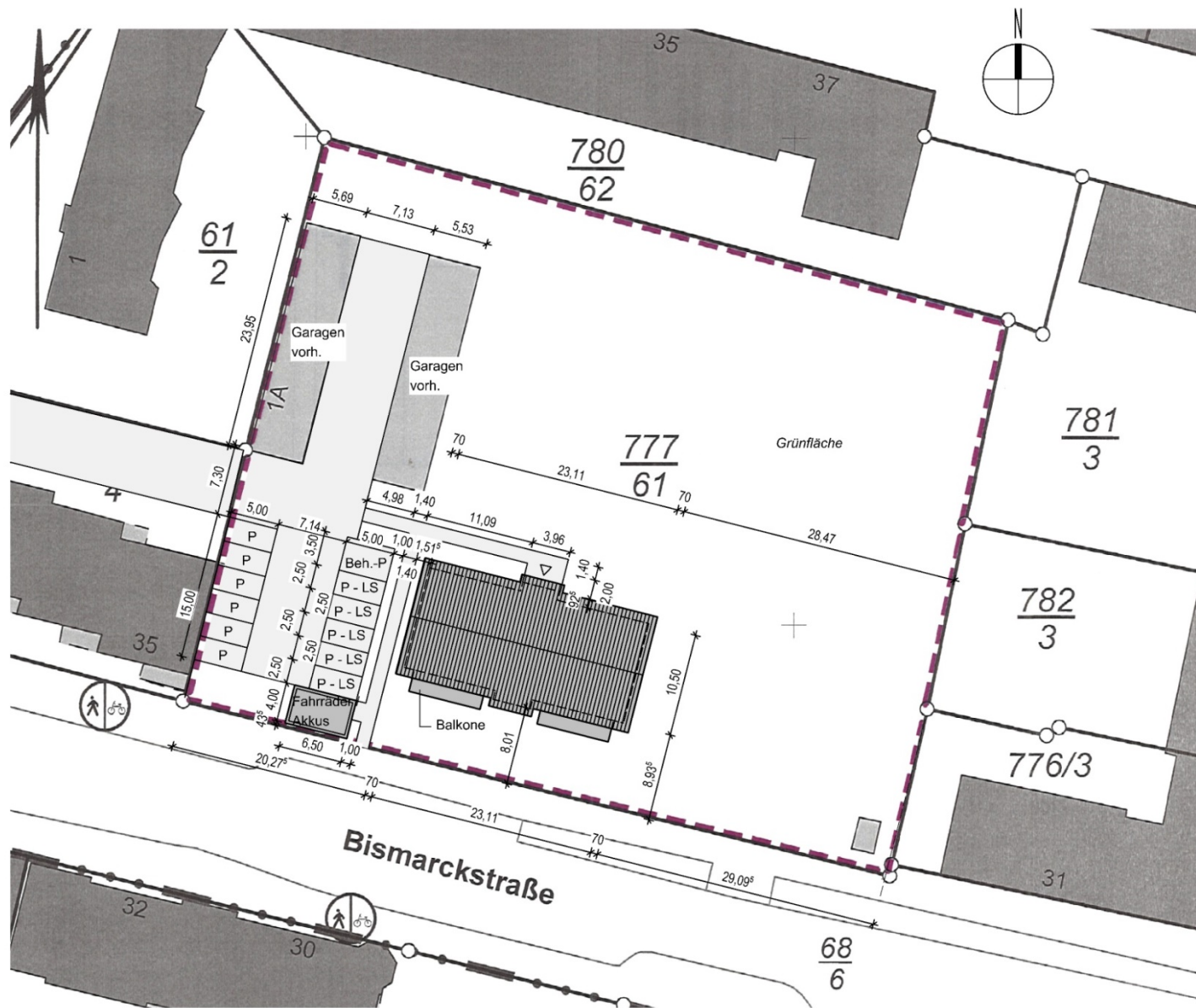


27.11.2018

Technische Kennwerte

- Dachfläche 50° Satteldach, Südausrichtung
- 96 m² Solarkollektoren
- 123 m² Photovoltaikkollektoren
- 44 m² PV-Kollektoren an Balkonen und Fassade

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder

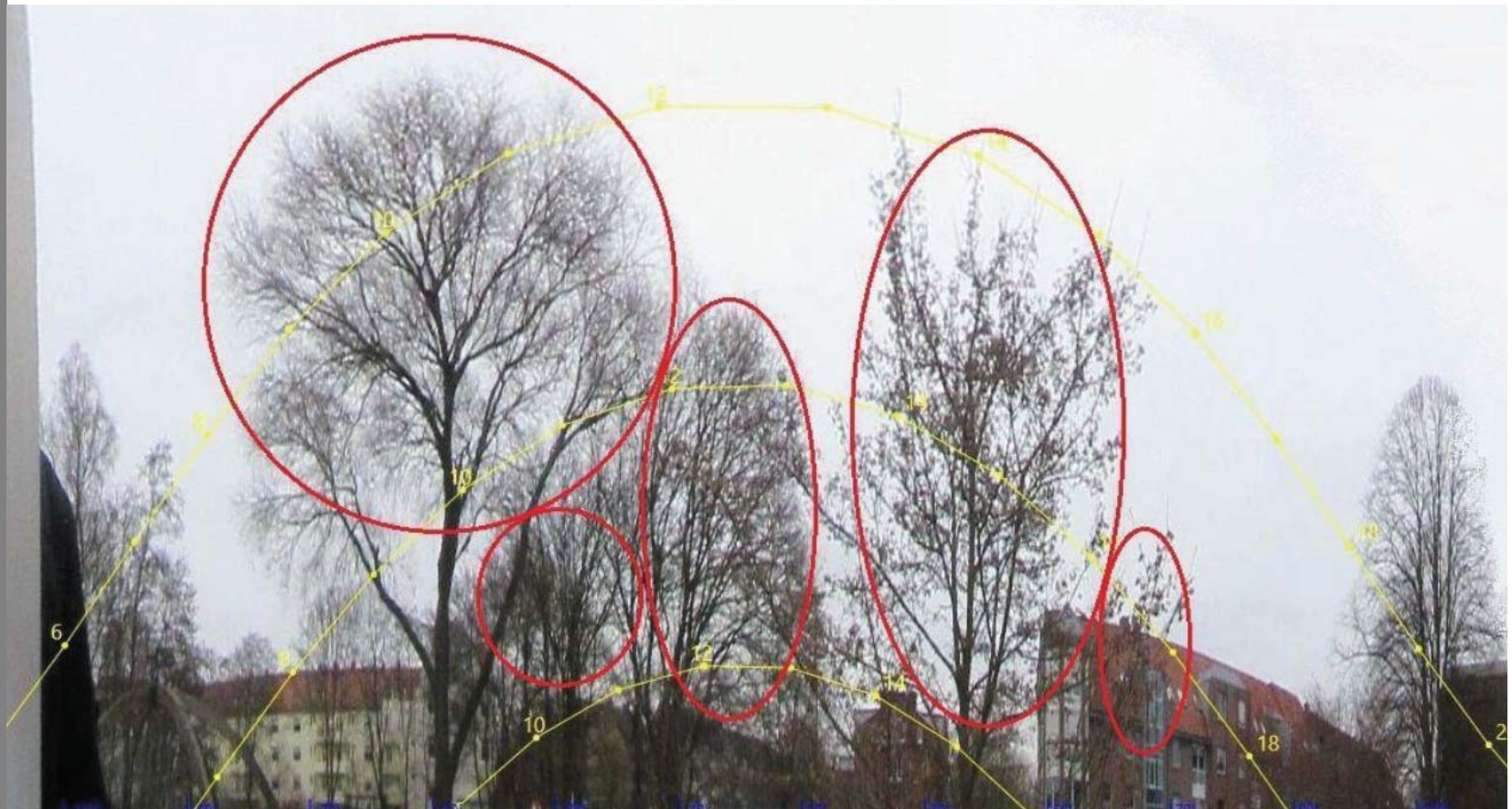


Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



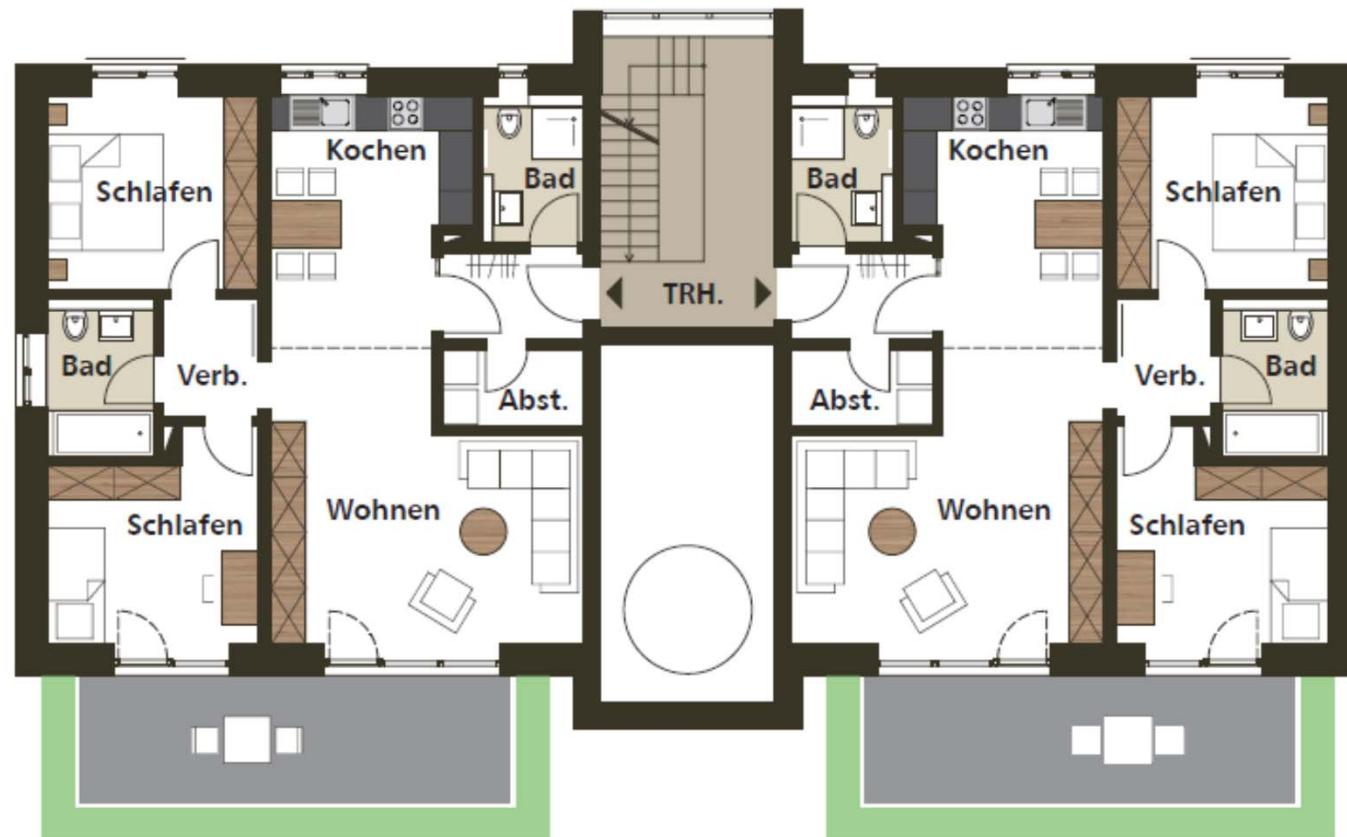
27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



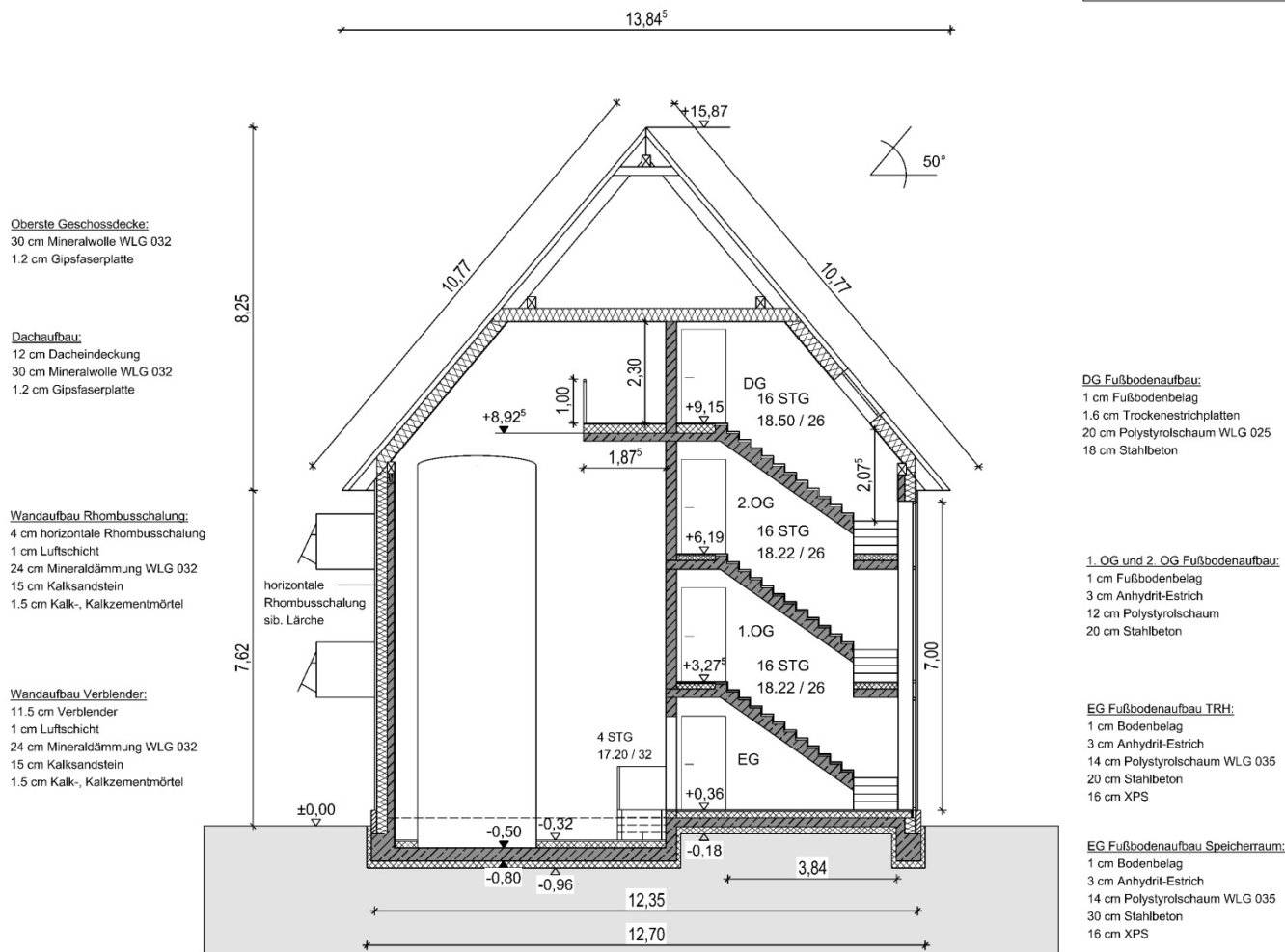
27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



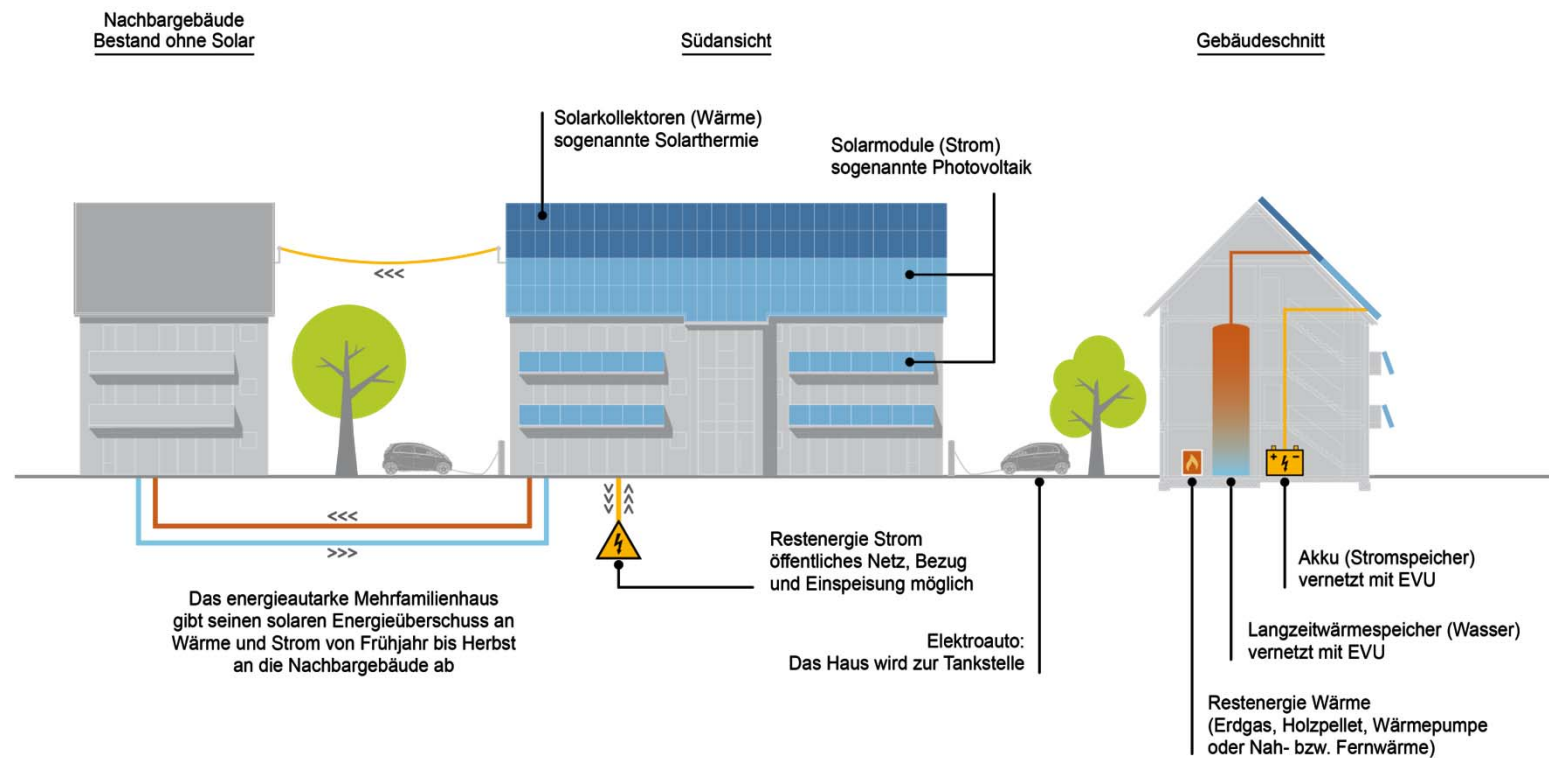
Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder

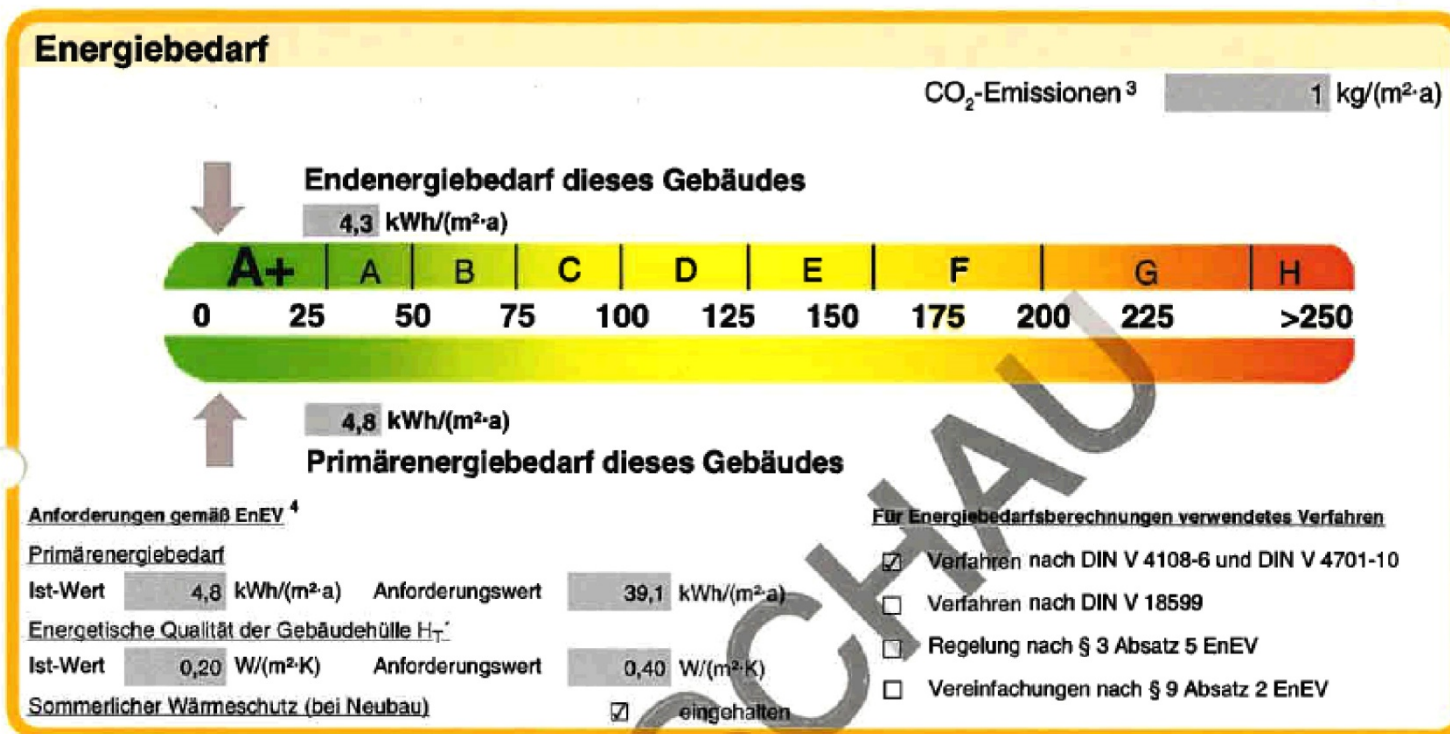
Gebäudeklasse: 3
Höhe (gem. § 2 Abs. 3 NBauO): 6.19 m



Schnitt A - A

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder





Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

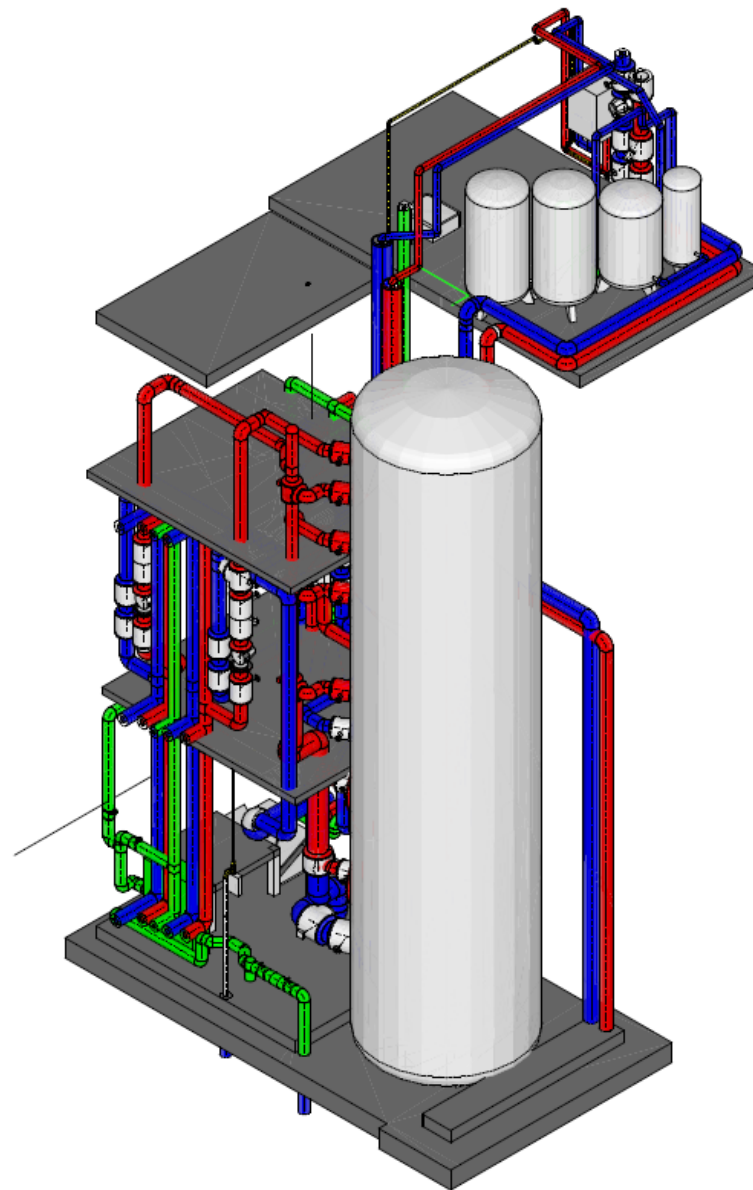
Bauteilaufbauten

- Sohle 3 cm Anhydrit-Estrich
 14 cm Polystyrol
 20 cm Beton
 16 cm druckfeste Dämmung

- Wände 15 cm Kalkzementputz
 15 cm Kalksandstein
 24 cm Mineralfaserdämmung 032
 1 cm Luftschicht
 11,5 cm Klinker

- Dach 1,2 cm Gipskartonplatten
 20 cm Mineralfaserdämmung 032
 10 cm Holzfaserdämmstoff

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



Technische Kennwerte

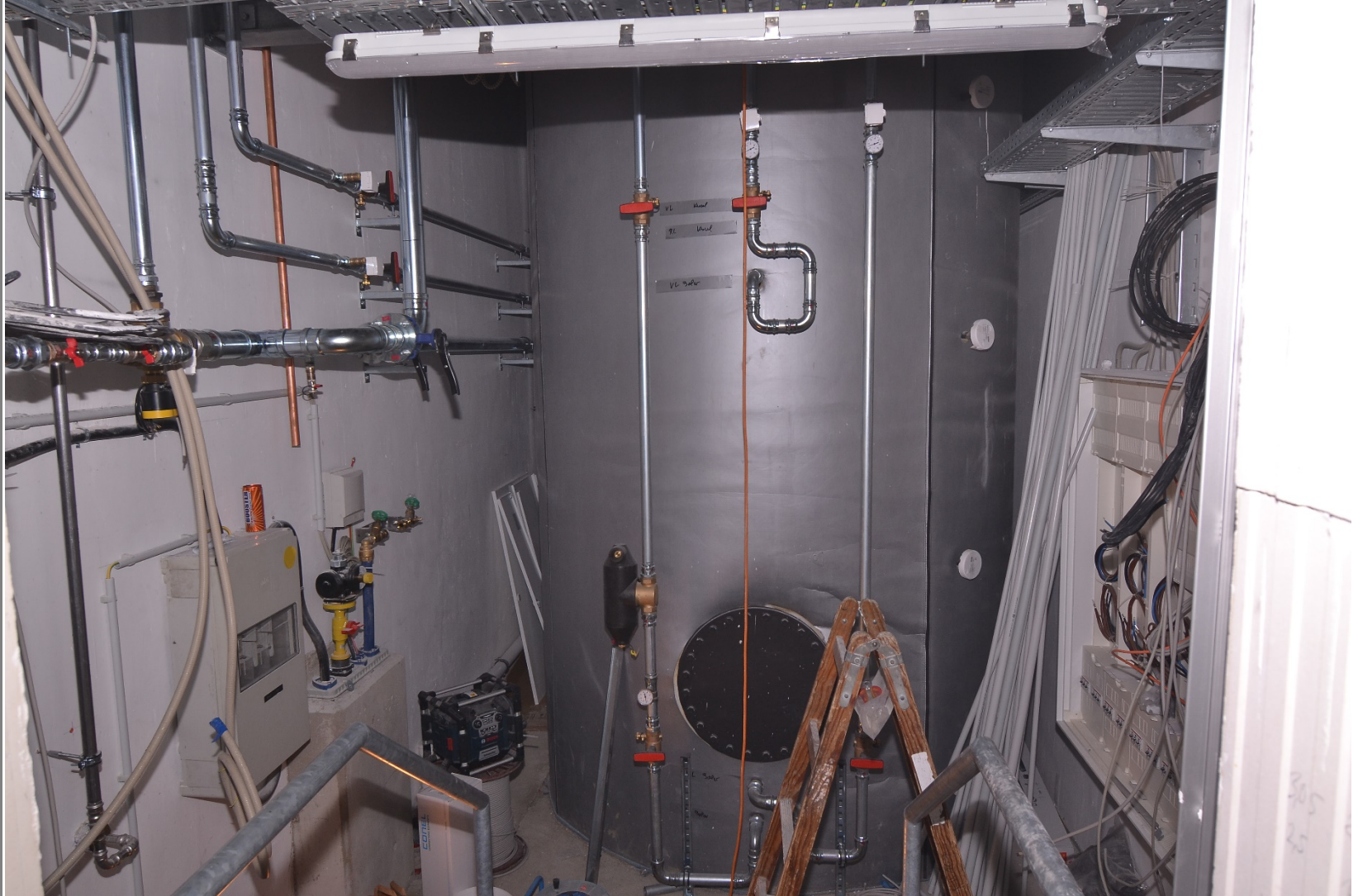
- 20.000 Liter Schichtenspeicher mit 30 cm starker Dämmung, zentral im Gebäude
- Heizung und WW-Bereitung werden daraus gespeist und über Wohnungsstationen geregelt
- Zusätzlicher Spitzenlastkessel für die Wintermonate
- Überschüssige Wärme wird in den Sommermonaten für die WW-Bereitung des Nachbargebäudes genutzt

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

In den Wohnungen

- Übergabestationen in jeder Wohnung mit Wasser- und Wärmemengenzähler
- Fußbodenheizung 32 °C Vorlauf, 28 °C Rücklauf
- Warmwassertemperatur 45 °C über die Plattenwärmetauscher in der Übergabestation
- Be- und Entlüftung dezentral mittels kleinerer Lüftungsgeräte

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Ausstattungen der Wohnungen

- Küchen mit Geräten hoher Effizienzklasse
- Waschmaschinen und Trockner mit hoher Effizienzklasse
- LED Beleuchtung in den Fluren und Bädern
- Ladestation für E-Bikes
- 2 Ladestationen für E-Autos

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder

BV: Neubau energieautarkes MFH in der Bismarckstraße 33, 26384 WHV

Inhalt: Aufschlüsselung Herstellungskosten nach DIN 276

KG	Benennung	Kosten (<i>netto</i>)	Kosten (<i>MwSt.</i>)	Kosten (<i>brutto</i>)
100	Grundstück	nicht erfasst		
200	Herrichten & Erschließen			
300	Bauwerk - Baukonstruktion	1.252.546,00 €	237.983,74 €	1.490.529,74 €
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen (Sanitär)	98.362,00 €	18.688,78 €	117.050,78 €
420	Wärmeversorgungsanlagen (Heizung)	217.415,00 €	41.308,85 €	258.723,85 €
430	Lufttechnische Anlagen (KWL)	54.164,00 €	10.291,16 €	64.455,16 €
440	Starkstromanlagen (PV, Akkus, Ladesäulen)	66.000,00 €	12.540,00 €	78.540,00 €
480	Gebäudeautomation (Mess- und Regeltechnik)	110.033,00 €	20.906,27 €	130.939,27 €
500	Außenanlagen	24.200,00 €	4.598,00 €	28.798,00 €
600	Ausstattung & Kunstwerke	nicht erfasst		
700	Baunebenkosten			

Gesamtkosten: 2.169.036,80 €

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder

Kennwert	Gesamtkosten KG 300+400	Kennwert- größe	Kosten Kennwertgröße	Einheit
Wohnfläche	2.140.238,80 €	550,62	3.886,96	€/m² Wohnfläche
Bruttogeschossfläche (o. Nebengeb.)	2.140.238,80 €	749,73	2.854,68	€/m² Bruttogeschossfläche
Bruttorauminhalt (o. Nebengeb.)	2.140.238,80 €	3289,41	650,65	€/m³ Bruttorauminhalt

Unsere Lösung: Flatrate

Pauschalmiete inklusive

- Sämtlicher Betriebskosten
- Heizkosten (Gas ≤ 3.000 kWh/Jahr, Wasser ≤ 100 m³/Jahr)
- Stromverbrauch (Strom ≤ 3.000 kWh/Jahr)
- Pauschalmiete 10,50 €/m²

Energieautarkes Mehrfamilienhaus Nutzen für Umwelt und Mitglieder



27.11.2018