PV-Bande

Eigenen Haus ern ernten: Strom für das Baugemeinschaft gemeinsame

StastNatur



Daten Projekt



- Architekt: Gernot Vallentin (AWV)
- Bauherr: StadtNatur GbR
- Elisabeth-Baerlein-Straße 3 -17, 81829 München (Alt-Riem)
- Bau: 3/2019 10/2020
- 35 Parteien 70 m², 85 m², 100 m²
- Gemeinschaft:
 - Gemeinschaftsraum inkl. Küche 70 m²
 - 3 Gemeinschaftsappartements
 - Sauna, Werkstatt
 - Tiefgarage, Waschküche
 - · Garten, Badeteich
 - Fahrradschuppen & -werkstatt
 - 2 Gemeinschafträder



Daten Baugemeinschaft



- 88 Bewohner
- 28 Kinder
- Alter: 0 bis 88 Jahre
- 10 Nationen
- 3 Hühner, 2 Katzen, 1 Hund
- 10 Vogelnistplätze im Dachfirst
- 167 Fahrradstellplätze
- Viele gemeinsame Aktivitäten
 - Gem. Kochen/Grillen (auch to go)
 - Kita/Elterngruppe
 - Schulungen
 - Charity (Ukraine)
 - Singgruppe



Konzept Passivhaus



- Alle Wohneinheiten mit permanenter Be- und Entlüftung
- Belüftungsgeräte Zehnder
- Wärmerückgewinnung
- Enthalpiefilter (Luftfeuchtigkeit)
- Erfahrungen:
 - Nachjustierung der Belüftungsgeräte sorgt für richtige Zimmerfeuchtigkeit
 - Angenehmes Wohnklima
 - Extrem niedrige Heizungsenergie (vor allem im Hausinneren)
 - Hitzeprobleme im Sommer vor allem unterm Dach und in Westwohnungen
 - Abhilfe: Bodenkühlung per Wärmepumpe (geplant)

Finanzen



- Budget: 21,6 Millionen Euro
- Kosten: 21,1 Millionen Euro
- Quadratmeter-Preis: ca. 7.000 Euro
- Einsparungen:
 - Eigenleistungen
 - 4 Fliesenarten, 3 Parkettvariationen
 - Frühe Ausschreibung
 - Gutes Verhältnis zu Handwerkern
 - Konsequente Bauüberwachung
 - ContemPlan, Bausachverständiger
- Finanzierung: Umweltbank



Daten Gebäude

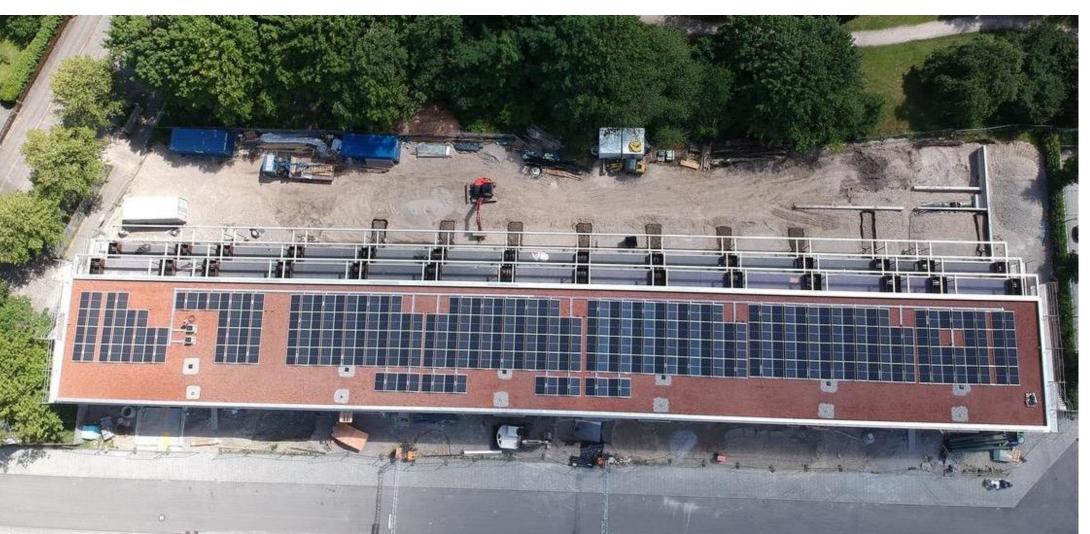


- 34 Wohnungen, 1 Büro, 3 Appartements, 2 Gemeinschaftsräume
- Passivhaus KfW 40 +
- Vorwiegend barrierefrei
- Heizung per Wärmepumpe (Grundwasser)
- 29 TG-Stellplätze
- 6 autofreie Wohnungen
- 12 Wallboxen
 - 22 kWh/Steuerung: The Mobility House
- 2 Paketstationen (Renzbox)
- Digitales Schließsystem Dormakaba
- 1 Bierautomat



Photovoltaik





Daten Photovoltaikanlage

- Betreiber: StadtNatur Energie GbR
- Leistung: 99,83 kWp
- Stromspeicher: 61,6 kWh
- Ausrichtung Ost/West
- Planung: Jan Wilke, w-plan, München
- Bau: KOCO Energy, Rimsting





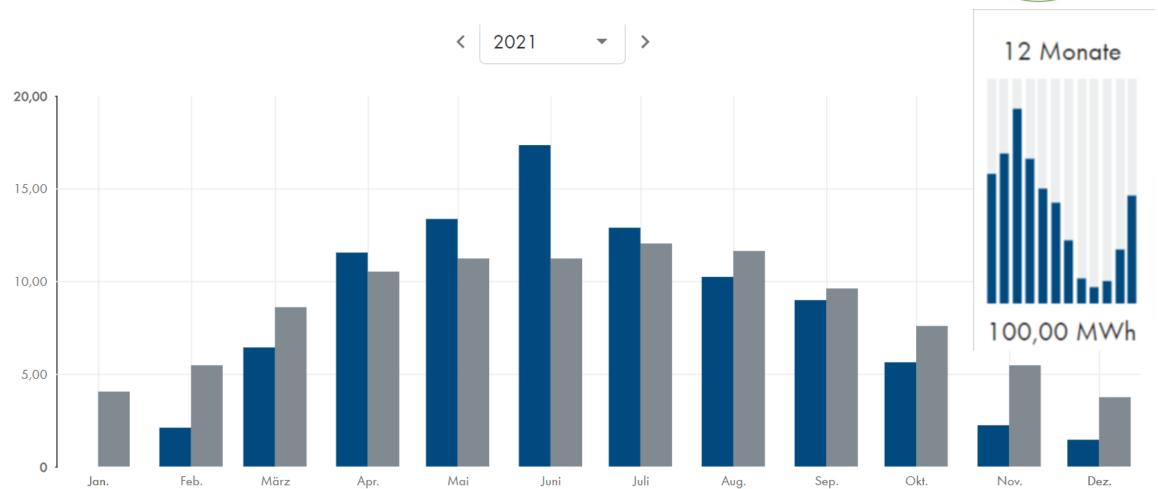
Die PV Bande – Stadtnatur Energie



- Alle Mitglieder der Baugemeinschaft sind auch Gesellschafter der Energie GbR (35 Parteien)
- Einlage je Gesellschafter 5.000 € (x 35 = 175.000 €)
- Förderung mit 5.000 € pro Wohnung
- Rückzahlung der Einlage linear über 20 Jahre (analog der Abschreibung)
- Alle Gesellschafter beziehen Strom über Energie GbR (kein Zwang)
- Selbstorganisiert, kein externer Kontraktor
- 4 Geschäftsführer
- Interner Strompreis derzeit: 25 Cent/kWh

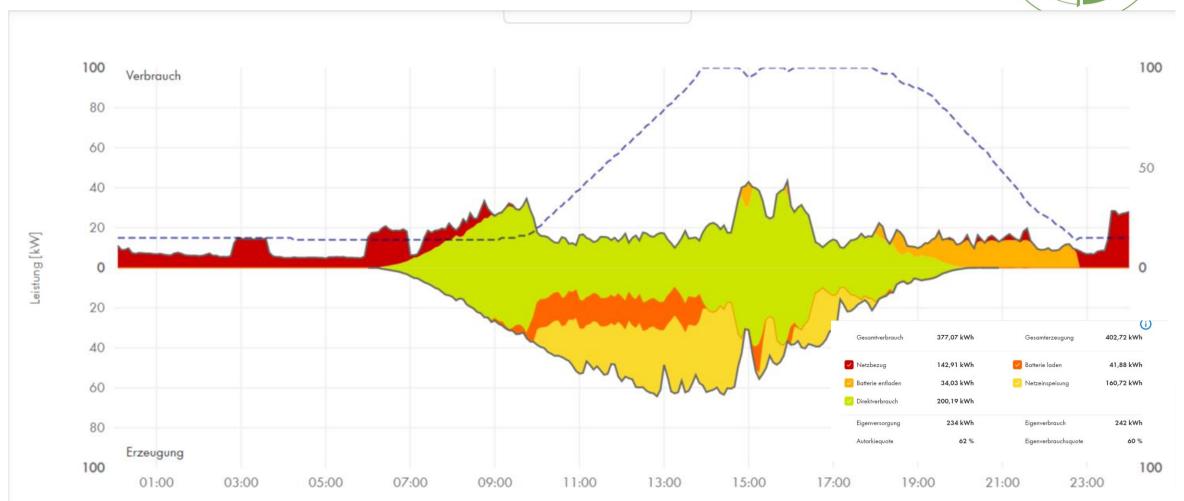


Energieleistung 2021: 100 MWh



Energiebilanz (22.4.23 - sonnig)





Erfahrungen mit eigener Energie



- Attraktiver Strompreis: 25 Cent
- Günstige Heizkosten (12.000 €/pro Jahr für 39 Einheiten)
- Keine Erhöhungen in Krisenzeiten
- Gelegenheit macht elektrisch (und steigert Eigennutzung)
 - Alle Parkplätze sind elektrisch ausstattbar
 - 12 Wallboxen, 12 E-Autos/Hybride
 - Gerätenutzung tagsüber
- Optimierungspotential
 - Wärmepumpe & PV intelligent koppeln
 - Nutzung von Autobatterien als Speicher (wenn technisch möglich)
 - Stromkauf auf Strombörsen (Risiko!!!)
- Probleme: Mangelnde Erfahrung, sinkender Grundwasserspiegel

Kontakt: StadtNatur GbR

Elisabeth-Baerlein-Straße 3, 81829 München

Kontakt: Michael Konitzer, michkon@gmail.com

