





Purer Komfort ohne Energiezähler und Nebenkosten

In Oldenburg steht eines der modernsten Mehrfamilienhäuser Deutschlands, das als Vorbild für die Realisierung der Energiewende und die Erreichung der Klimaziele dient. Denn das 1.700 Quadratmeter-Haus mit 16 Wohneinheiten und einem Gewerbebetrieb versorgt sich trotz eines jährlichen Strombedarfs von 40.000 Kilowattstunden zu 90 Prozent selbst. Für Vermieter Albert Janssen und die Mieter hat das große Vorteile: Sie zahlen einen Fixpreis von 11,80 Euro pro Quadratmeter – bekommen aber keine Nebenkostenabrechnung und brauchen nicht mehr auf Strom- und Wärmemengenzähler in Keller und Wohnung zu achten.

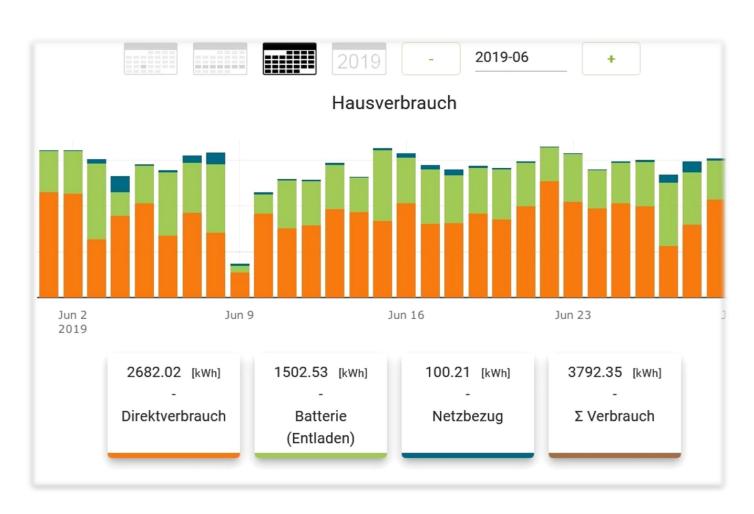
Das bei dem Neubau in Oldenburg realisierte energetische Konzept hat die Firma Laudeley Betriebstechnik aus Ritterhude konzipiert und umgesetzt. Entstanden ist 2018 ein hochwertiger, systemdienlicher Neubau, der die Netze entlastet und in neun Monaten des Jahres sogar umliegende Gebäude mit Ökostrom vom Flachdach versorgt. Auf dem Dach ist eine 57-Kilowattpeak Photovoltaikanlage mit Solarmo-

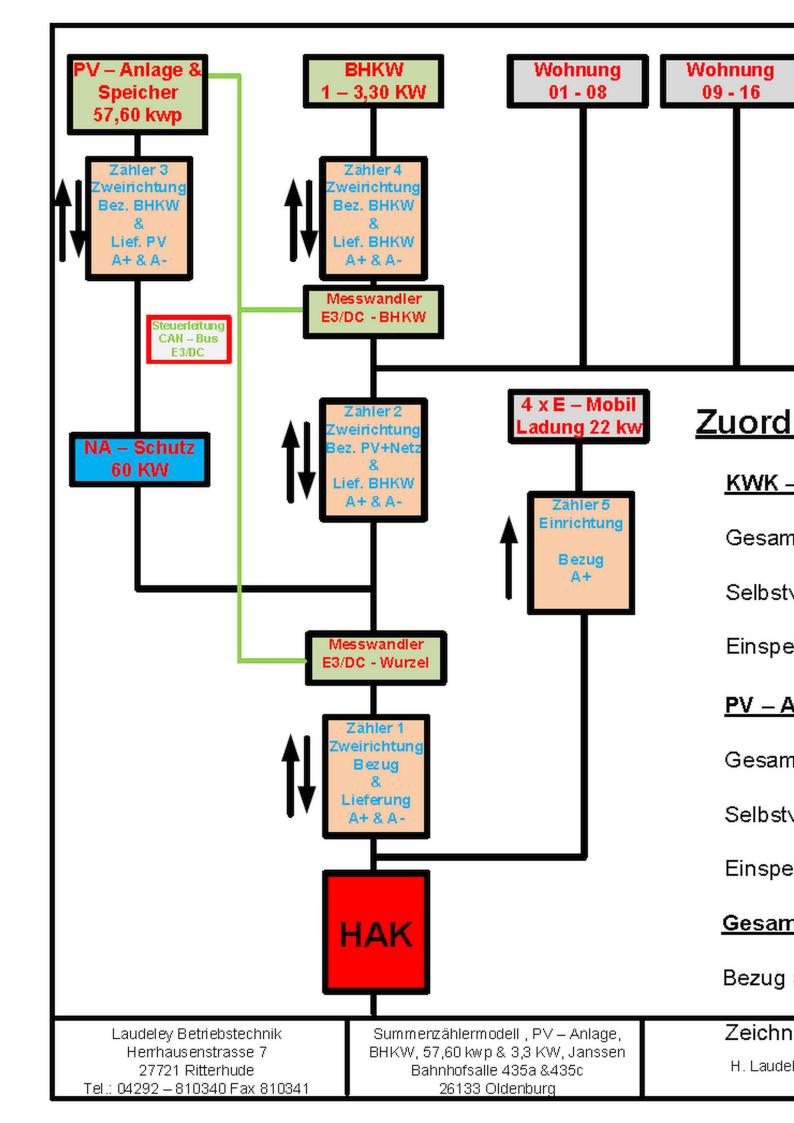
dulen von aleo Solar aus deutscher Produktion installiert worden. Im Technikraum stehen vier Stromspeicher des Osnabrücker Herstellers E3/DC, die im Parallelbetrieb zu einem Speichersystem von 60 Kilowattstunden wurden.

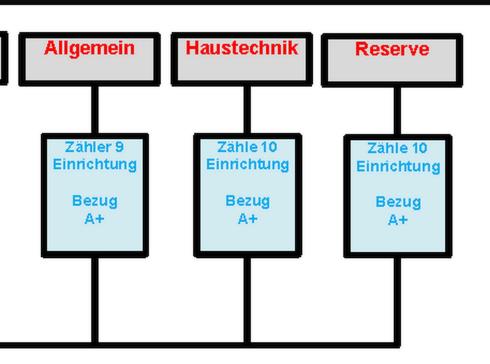
Die Stromversorgung wird im Winter ergänzt von drei kleinen Blockheizkraftwerken von Remeha, die mit ihren Stirling-Motoren jeweils 5,5











<u>nung der erzeugten elektrischen Arbeit :</u>

<u>- Anlage (BHKW):</u>

terzeugung = Zähler 4 (A-)

erbrauch = Zähler 4 (A-) - Zähler 2 (A-)

isung = Zähler 2 (A-) - Zähler 3 (A+)

<u>.nlage mit Speicher :</u>

terzeugung = Zähler 3 (A-) - Zähler 3 (A+)

erbrauch = Zähler 3 (A-) - Zähler 3 (A+) - Zähler 1 (A-) - Zähler 2 (A-)

isung = Zähler 1 (A-) - Zähler 2 (A-)

<u>tbezuq aus dem Netz :</u>

aus Netz = Zähler 1 (A+)

ey

04.05.2017

er: Datum: Bemerkungen:

PV – Einspeisung, BHKW und Strom zur Selbstnutzung EEG 2017 Blatt 01 Kilowatt thermische und 1,1 Kilowatt elektrische Leistung erzeugen. Sie brauchen lediglich 6.500 Kilowattstunden Biogas. Immer dann, wenn die PV-Anlage nicht genügend Licht oder Sonnenstrahlung erhält, kommt zusätzlicher Ökostrom von den stromerzeugenden Heizungen (Kraft-Wärme-Kopplung). Deren Wärmeleistung wird durch die drei Spitzenlastkessel sowie einen Pufferspeicher von 1.000 Liter für jede Eventualität ergänzt. Im Sommer laufen die BHKWs nicht, dann übernehmen die Brauchwasser-Wärmepumpen die notwendige Warmwasser-Bereitung.

"Ich werde immer wieder gefragt, ob die Mieter nicht verschwenderisch werden, wenn sie nichts für die Energie bezahlen", sagt Vermieter Albert Janssen, dem in der Region weitere Objekte gehören. "Aber meine Erfahrung ist, dass sich trotz der Flatrate-Miete von 11,80 Euro pro Quadratmeter der mittlerweile gelernte, eher sparsame Umgang mit Energie nicht ändert." Dabei ist sogar höherer Energieverbrauch einkalkuliert: Die Wohnanlage verfügt über vier Elektroauto-Ladestationen mit einer Leistung von jeweils 22 Kilowatt.

Albert Janssen agiert nicht nur als Bauherr, sondern auch als Vermieter und Energieversorger. "Solche Vermieter, die verstehen, was die Leute wollen und den Schritt hin zum Energieversorger wagen, braucht es in Zukunft", sagt Dipl.-Ing. (FH) Holger Laudeley. "Das Oldenburger Mehrfamilienhaus bietet mit seiner modernen Passivhausbauweise einen Standard KfW 40+ und ist damit ein ganz typischer Neubau, wie es ihn zigtausendfach in Deutschland gibt. Das energetische Konzept macht ihn bislang einzigartig – aber Albert Janssen und ich sind uns sicher, dass es viele Nachahmer geben wird. Genau das brauchen wir, um die Energiewende voranzutreiben."



Partner (Meisterbetriebe und Komponentenhersteller)









DISCOVER YOUR ENERGY

Impressum

Diese Informationsunterlagen wurden erstellt von:

Laudele Betriebstechnik, Herrhausenstraße 7, 27721 Ritterhude, Deutschland

