

# Photovoltaikanlagen und Stromverkauf an die Mieter

Referent: Matthias Schmitz-Peiffer,  
Geschäftsführer HOWOGE Wärme GmbH

05. Mai 2017



# Die HOWOGE – ein Unternehmen im Wachstum

**Leistungsstärkstes  
kommunale  
Wohnungsunter-  
nehmen Berlins**

**Gehört zu den zehn  
größten Vermietern  
Deutschlands**

**aktuell rund 58.900  
Wohnungen im  
Bestand**

**Wachstum bis 2025  
auf rund 73.000  
Wohnungen**

**Garant für bezahlbaren Wohnraum:  
standardisierter Einsatz von Materialien,  
definierte Ausstattungsstandards, serielles Planen und Bauen,  
Blick auf Warmmiete und Betriebskosten**

# Gärtnerhof – Pilotprojekt: PV Anlage mit Stromverkauf an die Mieter



der HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH und Ten Brinke

Architekturbüro Kottmar

# Gärtnerhof – Daten



Lage: Berlin-  
Hohenschönhausen

Wohneinheiten: 172  
Mietwohnungen

Wohnfläche:  
11.804 m<sup>2</sup>

EnEV, Heizkörper,  
Abluftanlage, Warm-  
wasserber. zentral

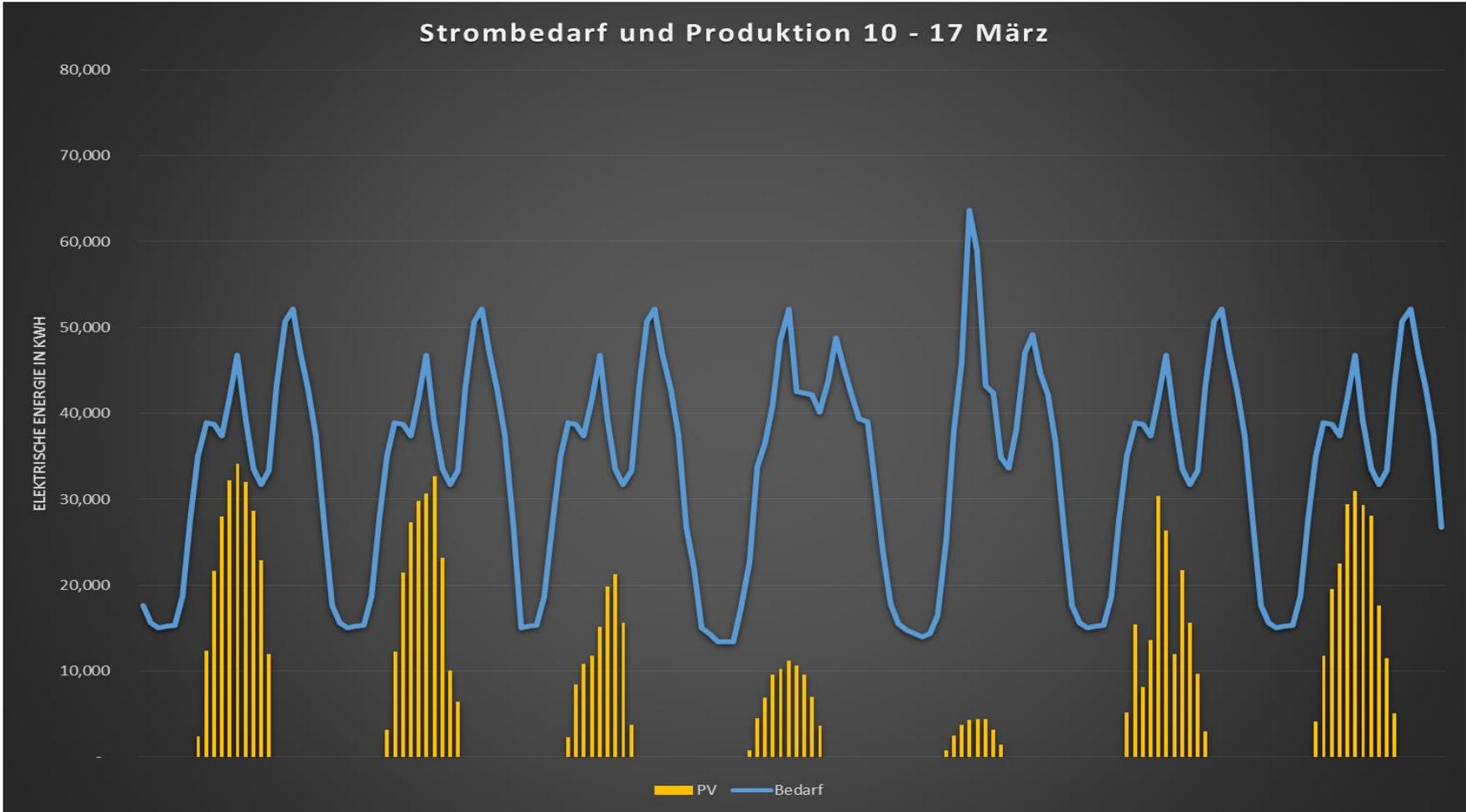
1 Gebäude,  
6 Geschosse,  
7 Aufgänge

Bauzeit: Q1 2015 bis  
Dezember 2016

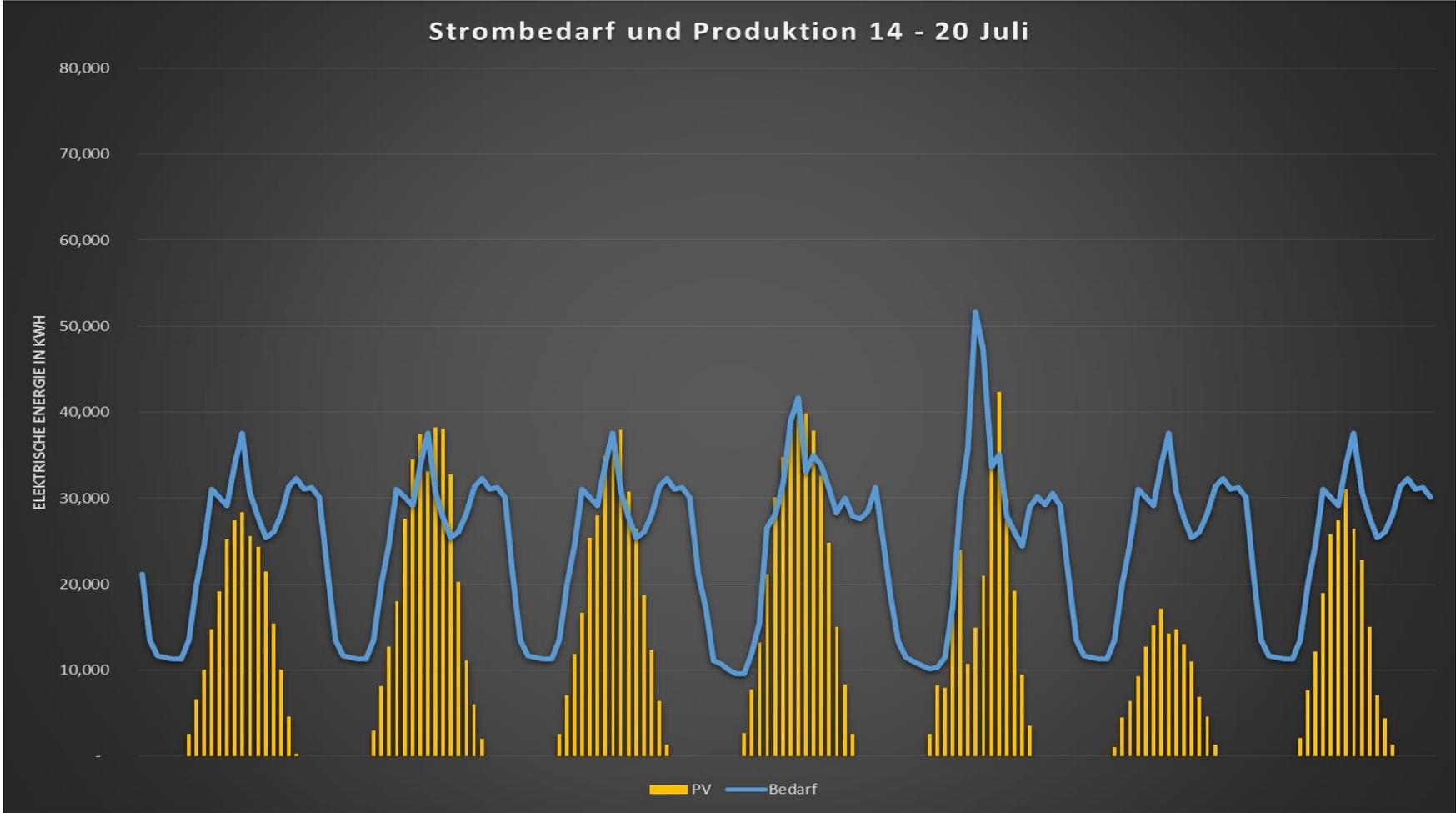
# Gärtnerhof Photovoltaikanlage



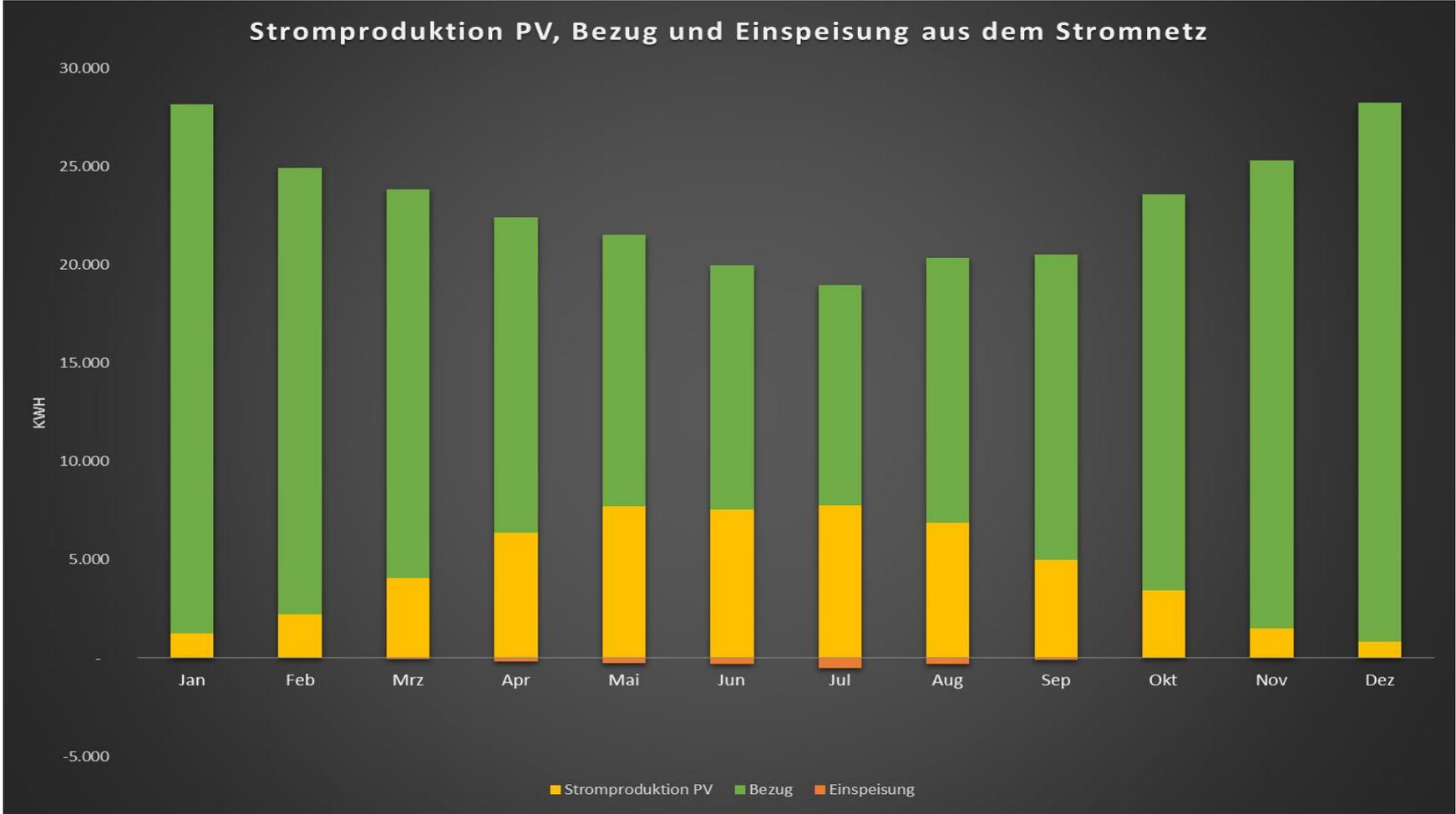
# Stromproduktion, Bezug und Einspeisung Simulation 1



# Stromproduktion, Bezug und Einspeisung Simulation 2



# Stromproduktion, Bezug und Einspeisung Simulation 3



# Powerhouse – erste Plus-Energie-Siedlung im Berliner Mietwohnungsbau



der HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH und Laborgh Investment GmbH

# Powerhouse – Daten



Lage: Berlin-  
Adlershof

Wohnfläche:  
8.500m<sup>2</sup>

5 Gebäude,  
6 Aufgänge  
3 Geschosse

Wohneinheiten: 128  
Mietwohnungen

KfW 55, Fußb.heiz.,  
Lüftung WRG,  
Warmw. dezentral

Bauzeit: März 2016  
bis Ende 2017

# Kriterien Plus-Energie-Haus

**Negativer Wert bei Endenergiebilanz sowie bei Primärenergiebilanz des Bauvorhabens**

**Energieerzeugung  
mit Photovoltaik-  
und  
Solarthermieanlagen  
zur Strom- und  
Wärmegewinnung**

**Effiziente  
Gebäudehülle mit  
innovativer  
Lüftungstechnik für  
sehr geringen  
Wärmebedarf**

**Nutzung  
vorhandener Netze  
zur Versorgung und  
Speicherung der  
Überschüsse an  
Strom und Wärme**

# Kennzahlen Newton Powerhouse

**Bedarfwerte  
In kWh/m<sup>2</sup>\*a**

**Wärme 28  
Strom 20**

**Stromüber-  
schuss von  
1.438 kWh**

**Wärmeüber-  
schuss von  
1.188 kWh  
pro Jahr**

**Warme  
Betriebskosten  
In €/m<sup>2</sup>**

**Ø Berlin 1,08  
BBU 0.86  
PH 0.40**

**Installierte  
Leistungen  
In kW**

**Thermie 400  
PV 200**

**Mietziel:  
6,5 €/m<sup>2</sup>  
(Ø 10,0 €/m<sup>2</sup>)**

*Mehr als gewohnt*