



Politechnika  
Śląska



Wydział Elektryczny  
Instytut Elektrotechniki  
i Informatyki



Centrum Energetyki  
Prosumenckiej



## Konwersatorium Inteligentna Energetyka

Energetyka prosumencka na mono rynku energii elektrycznej  
OZE, w środowisku nowych usług energetycznych

STOWARZYSZENIE



**Rzeczywiste zapotrzebowanie na energię elektryczną  
odbiorców końcowych,  
w kontekście *selfdispatchingu* prosumenckiego**

**Marcin Fice**

**Gliwice, 24 października 2017**

# Struktura zapotrzebowania gospodarstwa domowego na mono rynku energii elektrycznej OZE



ciepło, c.w.u.



agd



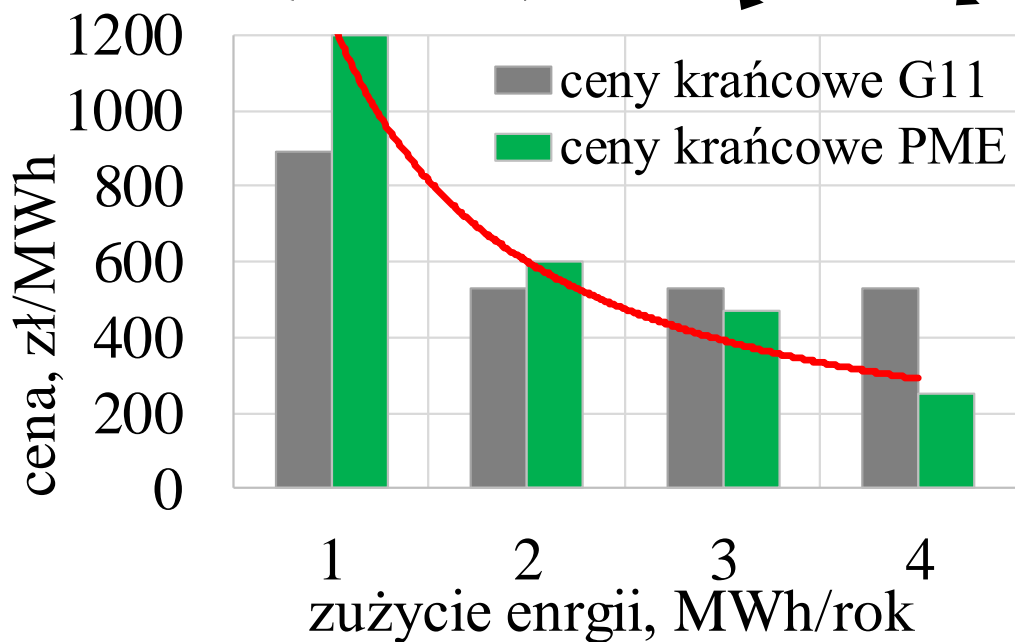
transport

# Koszty krańcowe prosumenta

kogenerator gazowy      PV (5 kW) router OZE akumulator      PV (3 kW) router OZE      PV (1 kW)

benzyna  
10 MWh/rok  
5 tys. zł/rok

EV  
1,5 MWh/rok  
900 zł/rok



70 zł/MWh  
100 kWh/rok

transport

ciepło

c.w.u.

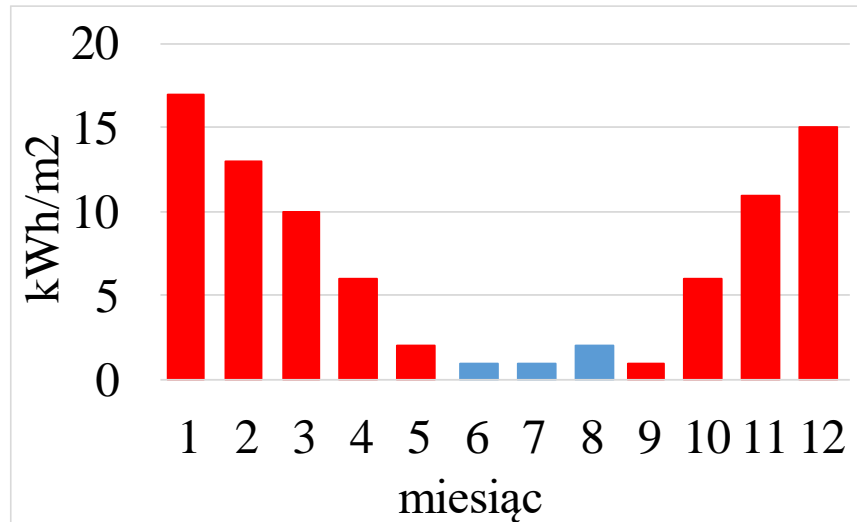
agd

oświetlenie

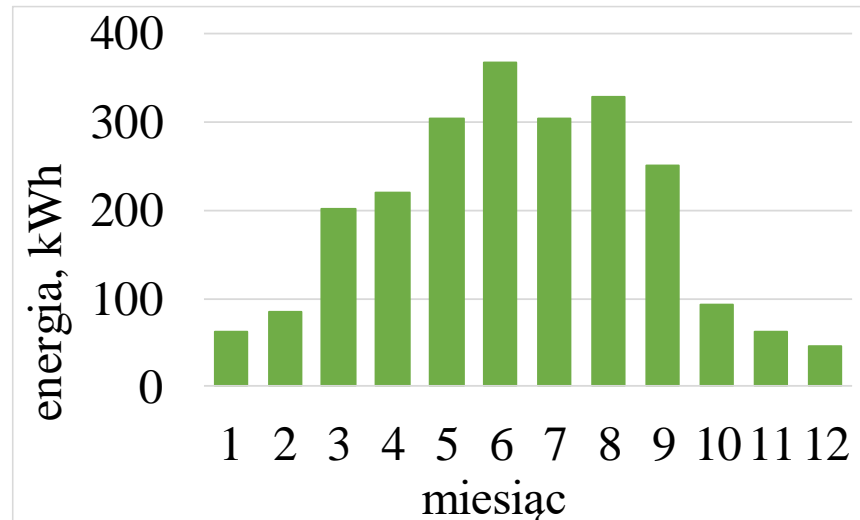
# Ciepło

Dom o zapotrzebowaniu na ciepło ok. 80 kWh/m<sup>2</sup>/rok

Zapotrzebowanie

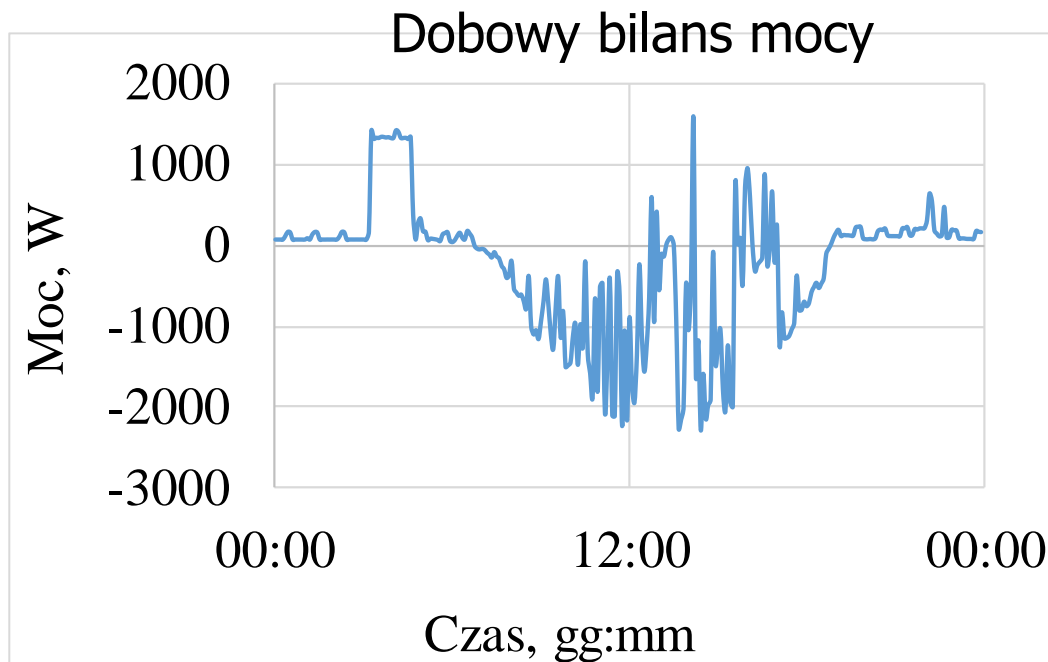


Produkcja PV



Energia potrzebna do podgrzania 100 l wody w bojlerze:

- ok. 5 kWh/dobę
- ok. 1,8 MWh/rok



Bilans dobowy: nadprodukcja 5,8 kWh

# Agd

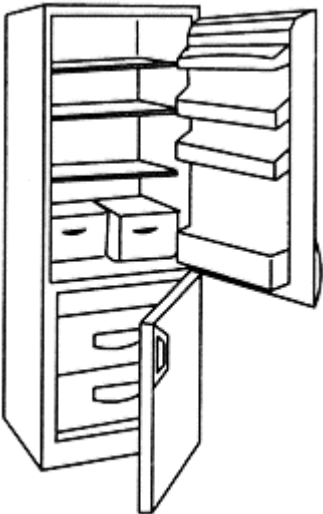
lodówka: 300 kWh/rok

pralka: ok. 1 kWh/cykl, 200 kWh/rok

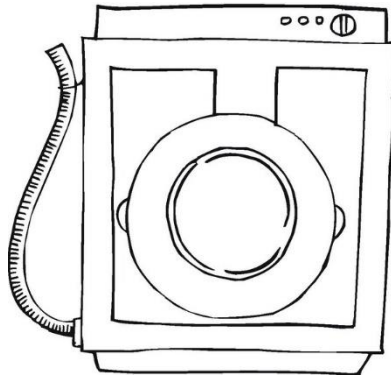
zmywarka: ok 1 kWh/cykl, 200 kWh/rok

inne: 300 kWh/rok

Pieczenie chleba: ?



+



+

