

# Welkom bij 'Pedagogenbuurt Duurzaam'



# Programma avond

- Welkom
- Inleiding, enquête en warmtescans  
Maarten van Deursen en Bert Bongaerts
- Verduurzamen van onze woningen  
Reinier Pijnenburg
- Markt met diverse aanbieders zoals Alliantie+  
verrassende mogelijkheden om woningen te  
verduurzamen.

# Wie ben ik

- Maarten van Deursen
- Montessorilaan 6
- Gas 2017: 1434 m<sup>3</sup>
- Elektra 2017: 690 kWh
- Woon hier sinds 2011
- Toen label G
- Nu label C



# Pedagogenbuurt in het zonnetje 2012



# Waarom verduurzamen

- Klimaatverandering

**ZEIST AAN ZEE**



# Waarom verduurzamen

- Akkoord van Parijs:

*afspraken om de uitstoot van broeikasgassen aan banden te leggen, zodat de klimaatopwarming beperkt blijft tot 1,5 of 2 graden Celsius ten opzichte van het pre-industriële niveau.*



# Waarom verduurzamen

- Aardbevingen Groningen



# Waarom verduurzamen

- Meer comfort in je woning





# Waarom verduurzamen

- Het levert op termijn geld op door:
  - Besparing op energiekosten
  - Hogere verkoopwaarde van je huis.



# Waarom verduurzamen

- Bijdragen aan Zeist Duurzaam



**SAMEN DUURZAAM**  
ZEIST

# Waarom verduurzamen



# Enquête

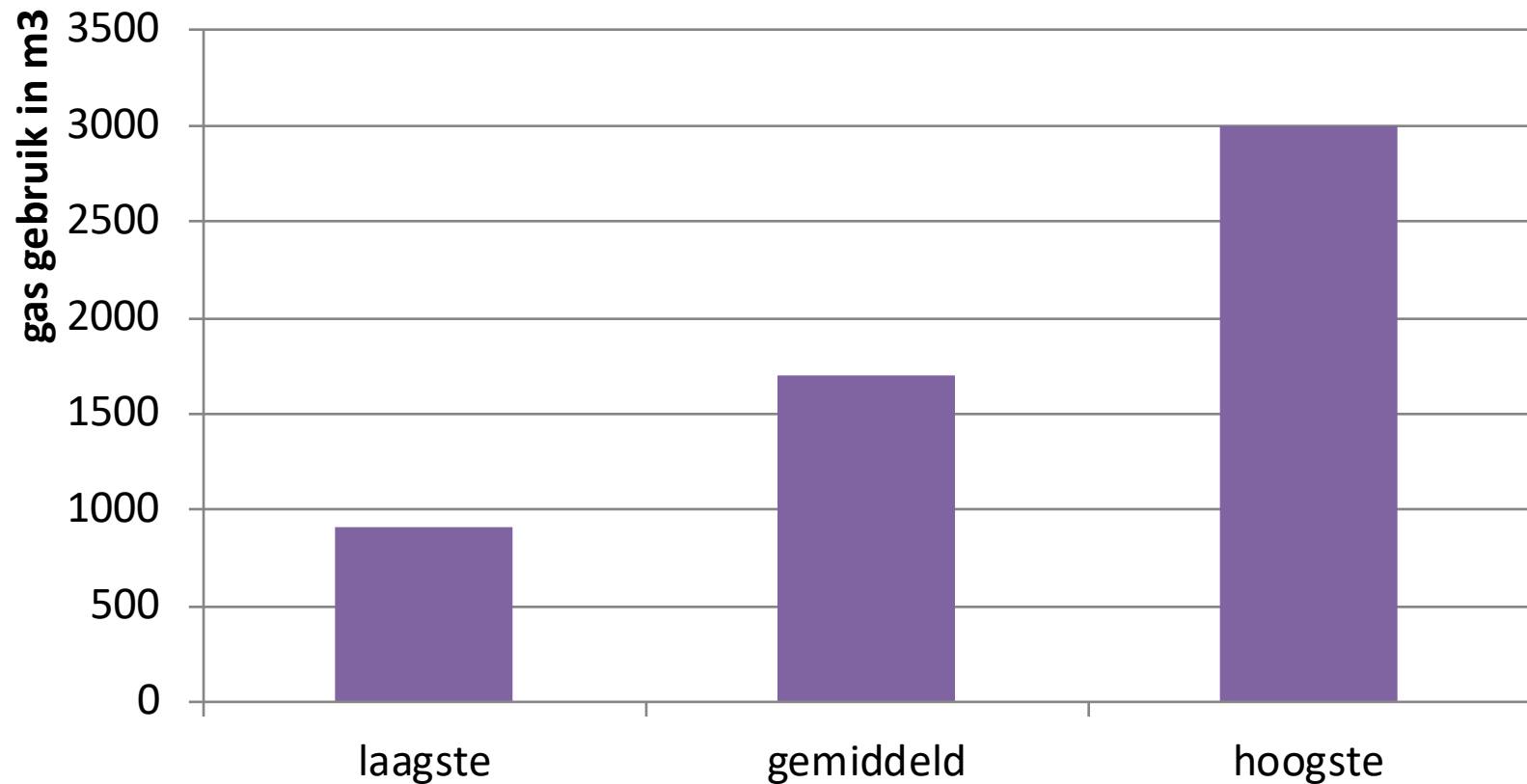
- 34 bewoners hebben gereageerd.

Opvallend:

**Energieverbruik  
loopt sterk uiteen**

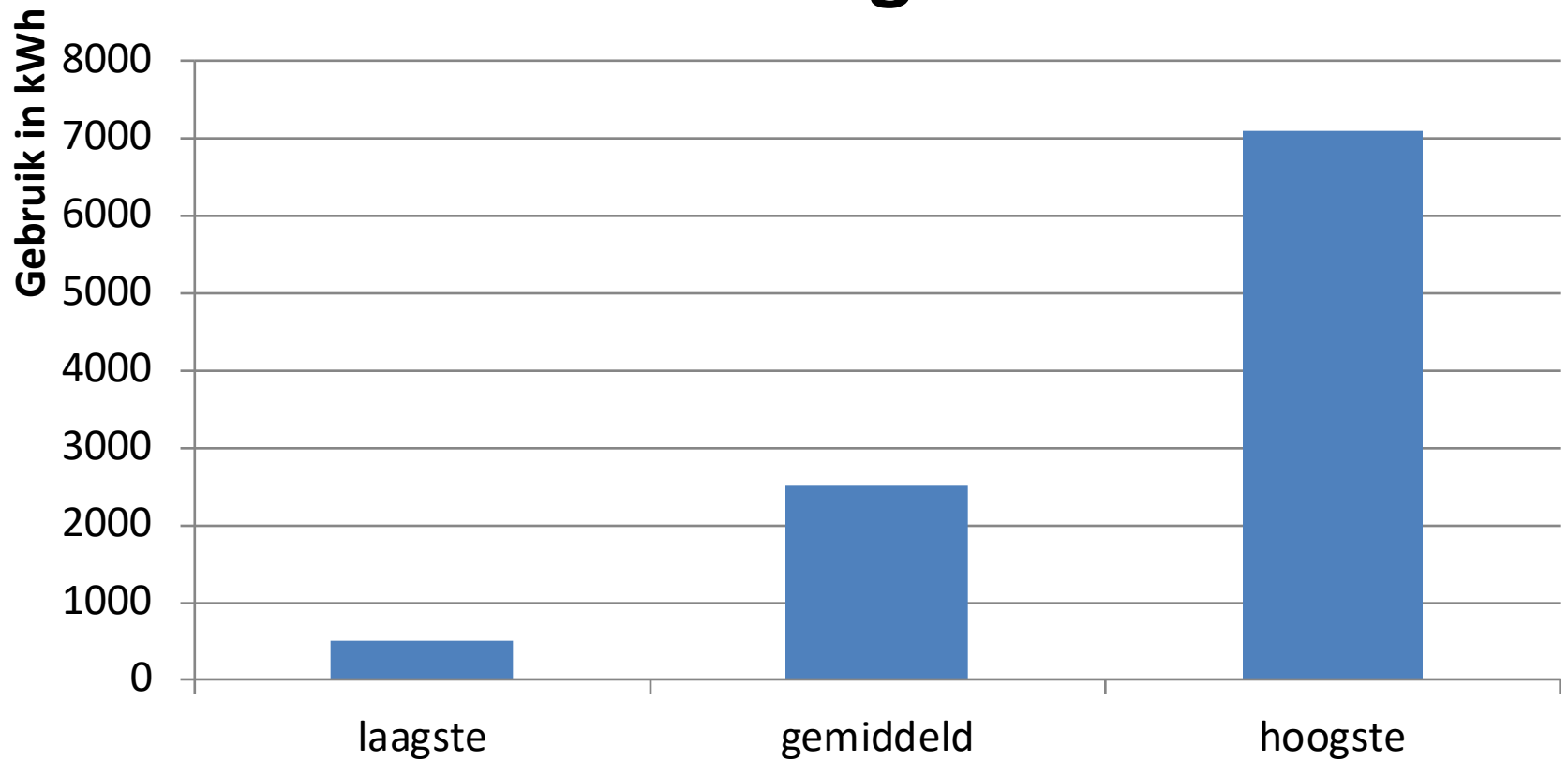
# Enquête

## Gasgebruik



# Enquête

## Elektriciteitsgebruik



# Enquête

- verbruik per bewoner gas:  
van 230 tot 2400 m<sup>3</sup>
- verbruik per bewoner elektriciteit:  
van 215 tot 3700 kWh.
- Het huishouden met lage verbruik door veel isolatie (vloer, dak en glas), zuinige apparatuur en zonnepanelen.
- **Er is dus nog veel winst te halen!**

# Enquête

- 17 bewoners willen graag minder betalen voor energie.
- Dat kan door het nemen van maatregelen en door gedrag. **Vraag het je burens!**



# Enquête

## Comfortabel wonen

- Te koud in de winter en te warm in de zomer op de bovenverdieping en
  - Koude vloeren op de begane grond.
  - Ook schimmel, vochtige en muffe lucht
- **Isolatie én ventilatie kan een groot aantal van deze klachten verhelpen.**

# Enquête

- Bij ruim 20% van de mensen die gereageerd heeft bleek dat ze last hadden van lekkage.
- **Nieuw dak gaat goed samen met isolatie**
- 50% bewoners gebruiken energiezuinige apparatuur.
- Nog lang niet iedereen heeft eenvoudige besparingsmaatregelen toegepast als radiatorfolie 15%, buisisolatie 18% en tochtwering 2%
- **Hierop is nog veel winst te halen in onze wijk.**

# Enquête

## Zonnepanelen

- 16 van de 34 reacties hebben als zonnepanelen!
- **Nog 11 bewoners graag zonnepanelen zouden willen in de toekomst.**

# Enquete

## Glas

- Iedereen heeft enkel glas vervangen
- 33% dubbelglas
- 59% HR+
- 13% HR++ glas.

# Enquête

## Plannen:

- Dakisolatie 20%
- Vloerisolatie 25%
- Warmtepomp 23%
- Zonneboiler 18%
- Optimaal inregelen verwarming 30%
- Schilderwerk 15%

# enquête

## **Belangrijkste belemmeringen:**

- 11 reacties denken dat de gewenste maatregelen te duur zijn
- 11 reacties willen of kunnen het nu nog niet financieren
- 10 reacties denken niet dat het rendabel is
- 9 hebben nog geen tijd gehad of hebben er niet aan gedacht
- 7 weten niet waar te beginnen
- 5 denken later spijt te hebben als er betere methoden zijn

# Enquête

## Doelen:

- 17 reacties willen graag lagere kosten voor energie,
- 14 willen graag meer comfort,
- 10 willen graag het algemeen onderhoud verbeteren
- 9 willen het energielabel verbeteren
- 9 willen bijdragen aan een beter milieu
- 9 willen wonen zonder aardgas
- 9 willen de garagedeur vervangen
- 8 willen naar een nul-op-de meter woning
- 7 willen hun woning levensloop bestendig maken
- 7 willen de dakbedekking vervangen

# Kom in actie!

- Verduurzaam je woning
- Doe het samen met je buren
- Help mee bij het verduurzamen van onze wijk
- Word energieambassadeur
- Begin een autodeel initiatief
- Raap zwerfvuil op
- Doe mee!



# Warmtebeeld voorbeeld

J.L.plein10 Zeist

27 jan. 2018

# Eerder energiebesp.maatregelen

- Dubbelglas dec.1990 (begane grond, voor en achter, met houten deklatten);
- Isolatie /Dubbelglas mrt. 1997(1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> etage, met alu.deklatten,behalve badkamer nylonglas glas)
- Gecoat HR+ glas jan. 2016 (Balkon, 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> etage achter links, klampaampjes rechter kamer achter en 1<sup>e</sup> etage voor, met alu.deklatten).

# Vervolg eerdere energiebesparing

- Kruipruimte EPS ( 4cm. tegen onderkant vloer);
- Voordeur met tochtstrippen bewerkt;
- Diverse stalen platen met purschuim bewerkt van binnenuit;
- Omgekeerd dak vernieuwd ( 6cm. sept. 2016);
- Isolatieplaten ( 6 cm. Balkon, 2014);
- 9 zonnepanelen 1 Nov. 2016 (2380 KWH);
- HR-CV Intergas (combi) en keukenboiler Daalderop dec. 2015

# Warmtebeelden op 27 jan,

Opnametijden 18.15 uur en 20.15 uur:

Om 18.15 uur miezeren, later niet meer;

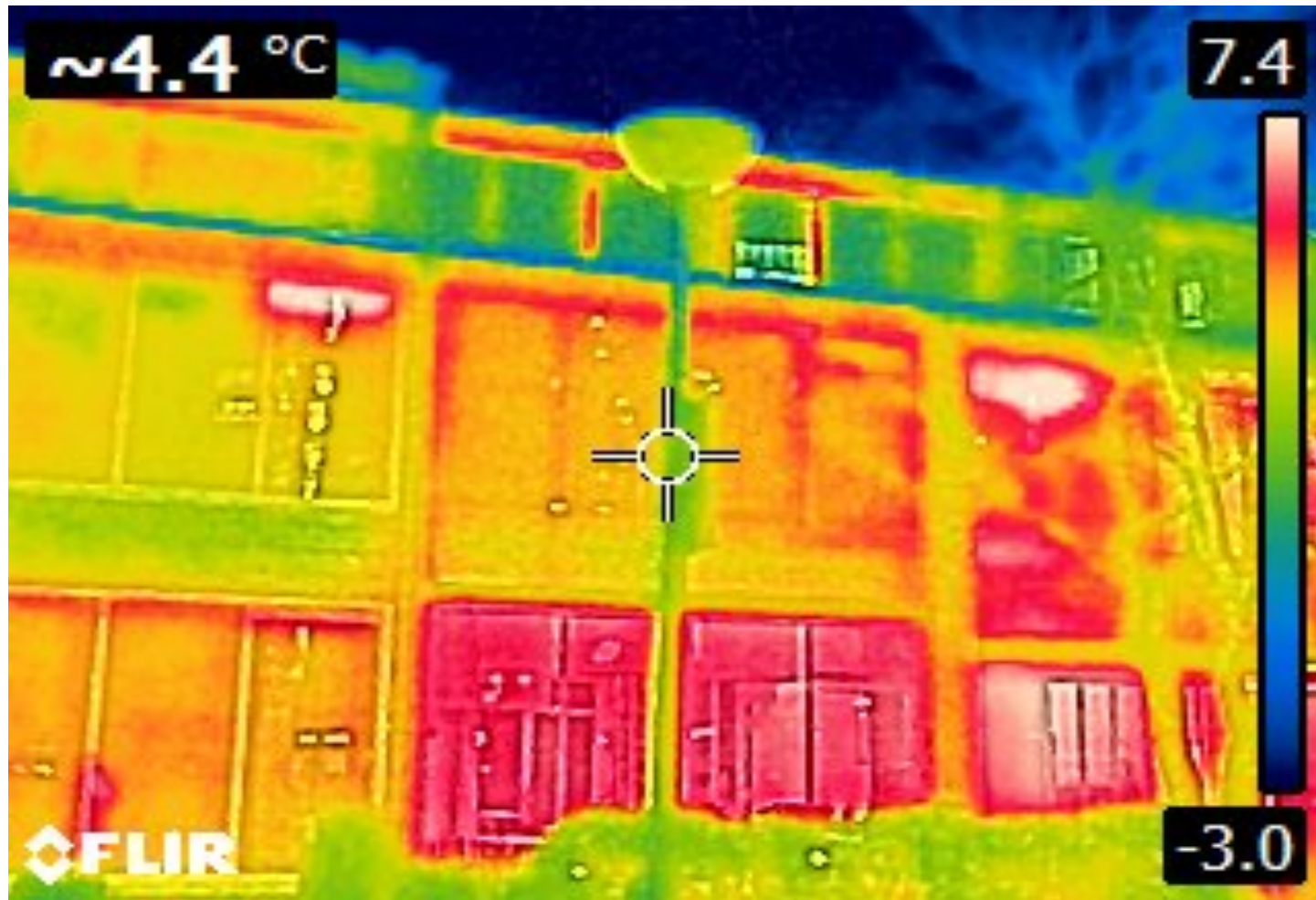
Buiten temperatuur 6 graden , bewolkt;

Binnen temperatuur 19 graden;

Windkracht 4/5 ZZW (dus behoorlijk);

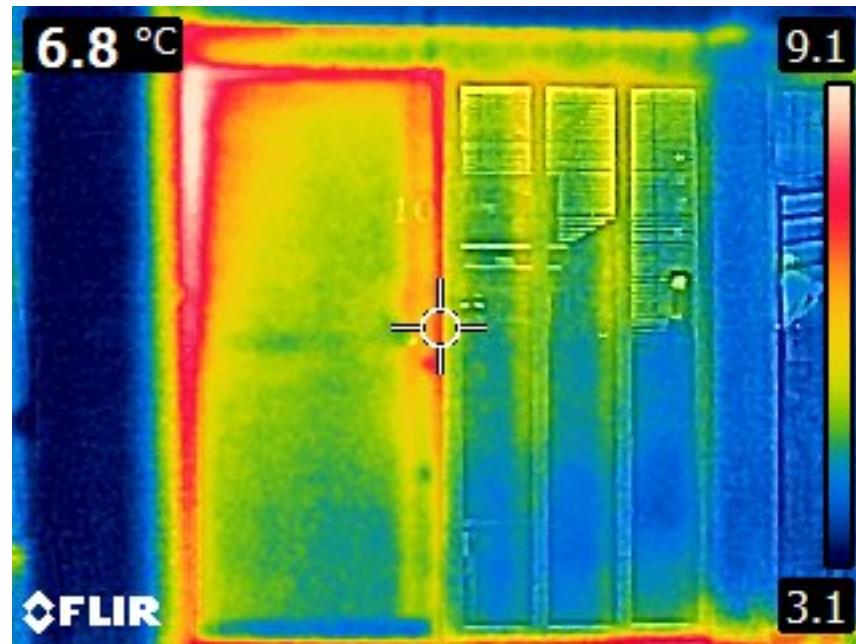
Voorzijde huis Zuid achterzijde Noord.

# Voorgevel

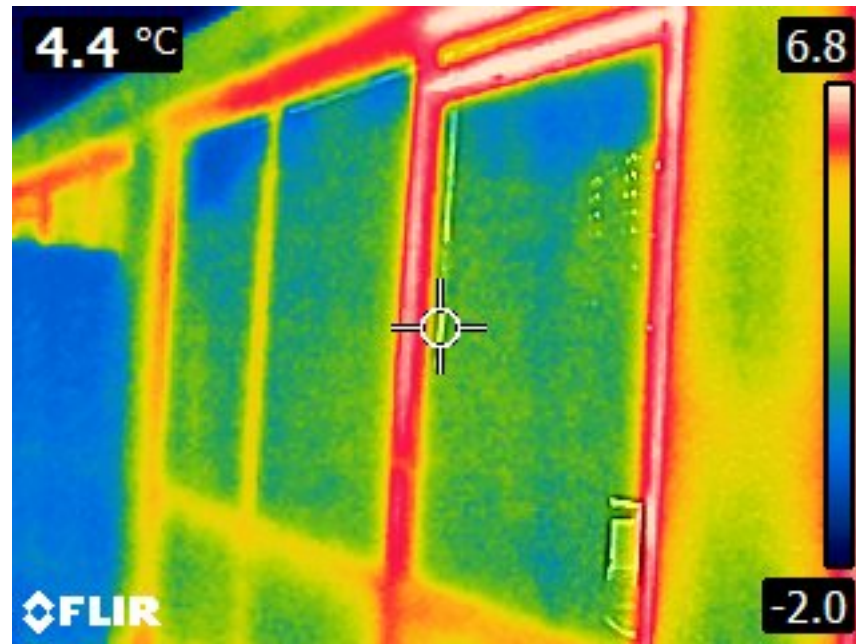




# Voordeur

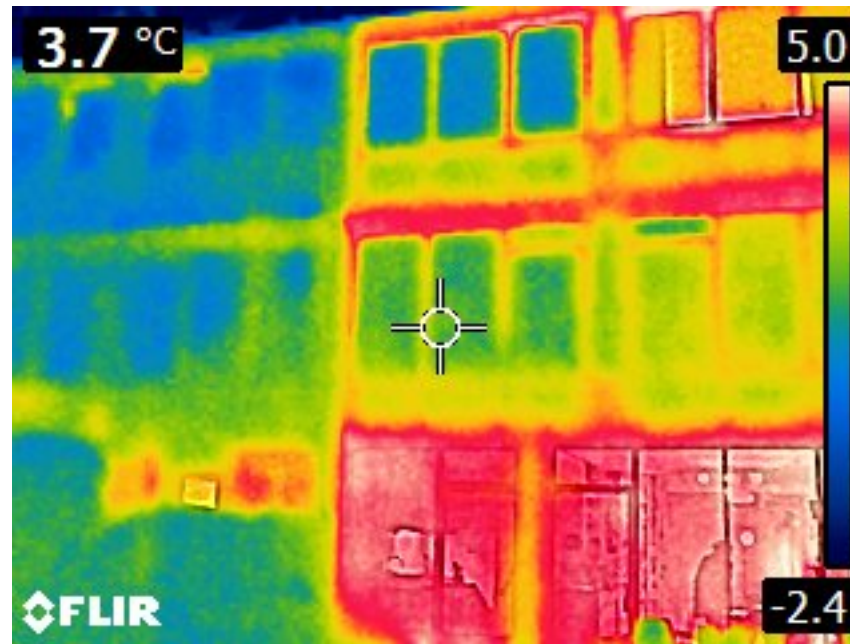


# Balkon





# Achterzijde



# Badkamer



# Bovenkamer van binnenuit

