

# Informatieavond Wijk van de Toekomst

19 maart 2025



# Programma

20.00 Welkom

20.05 De warmtebeelden - Plan P

20.45 Deelautoproject - Geert-Jan

20.55 Pauze

21.05 Voorbeeldwoningenproject – WOAB

21.45 Vervolgstappen en afsluiting



# WARMTEBEELD

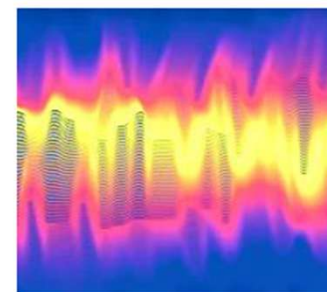
ADVIES-RAPPORTAGE

---

***Presentatie***  
**Warmtebeeldscans**  
**voor**  
**Brienenshof**

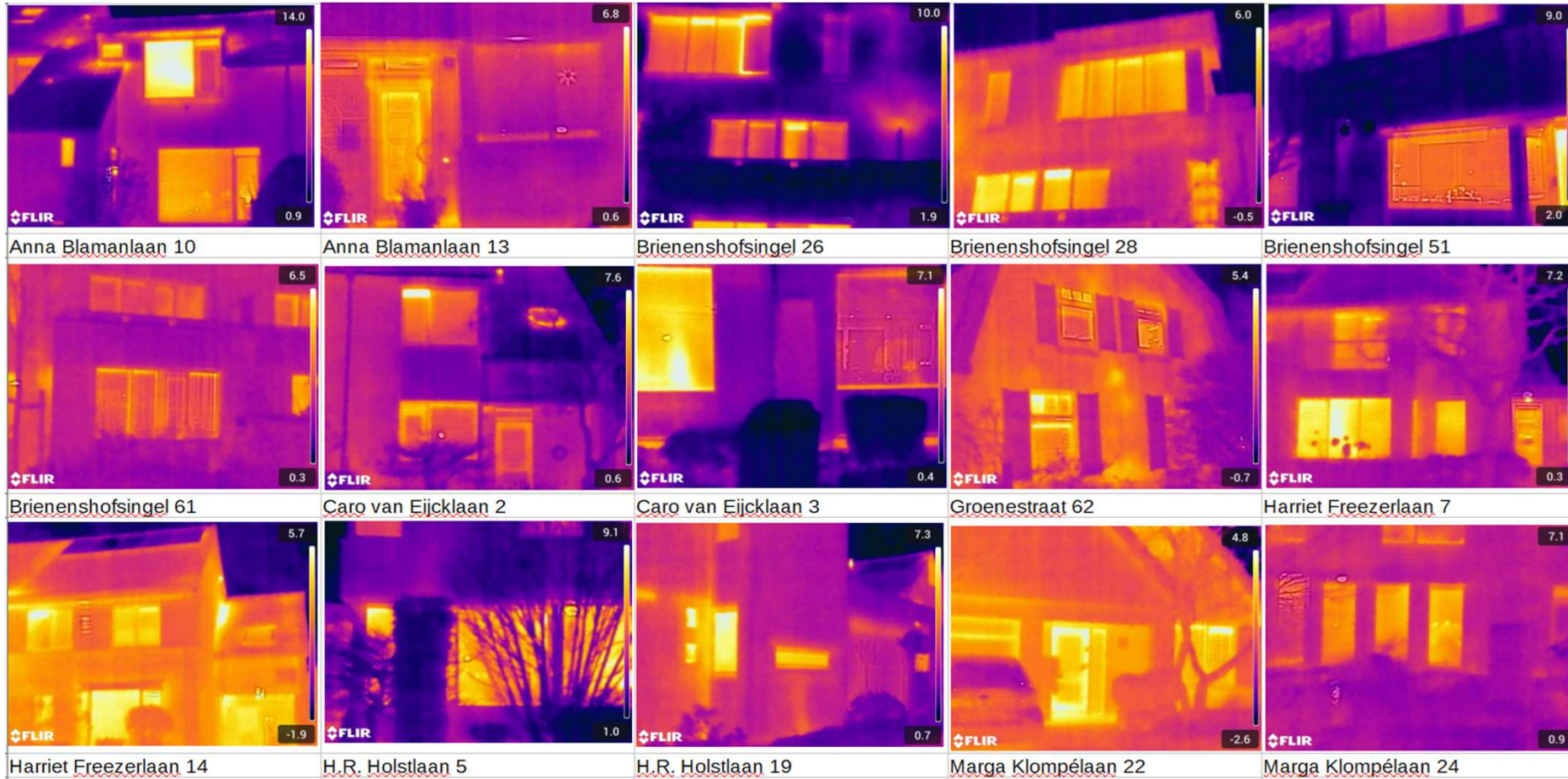
dd. 19-3-2025

***David Huidekoper en***  
***Giliam Conradi***

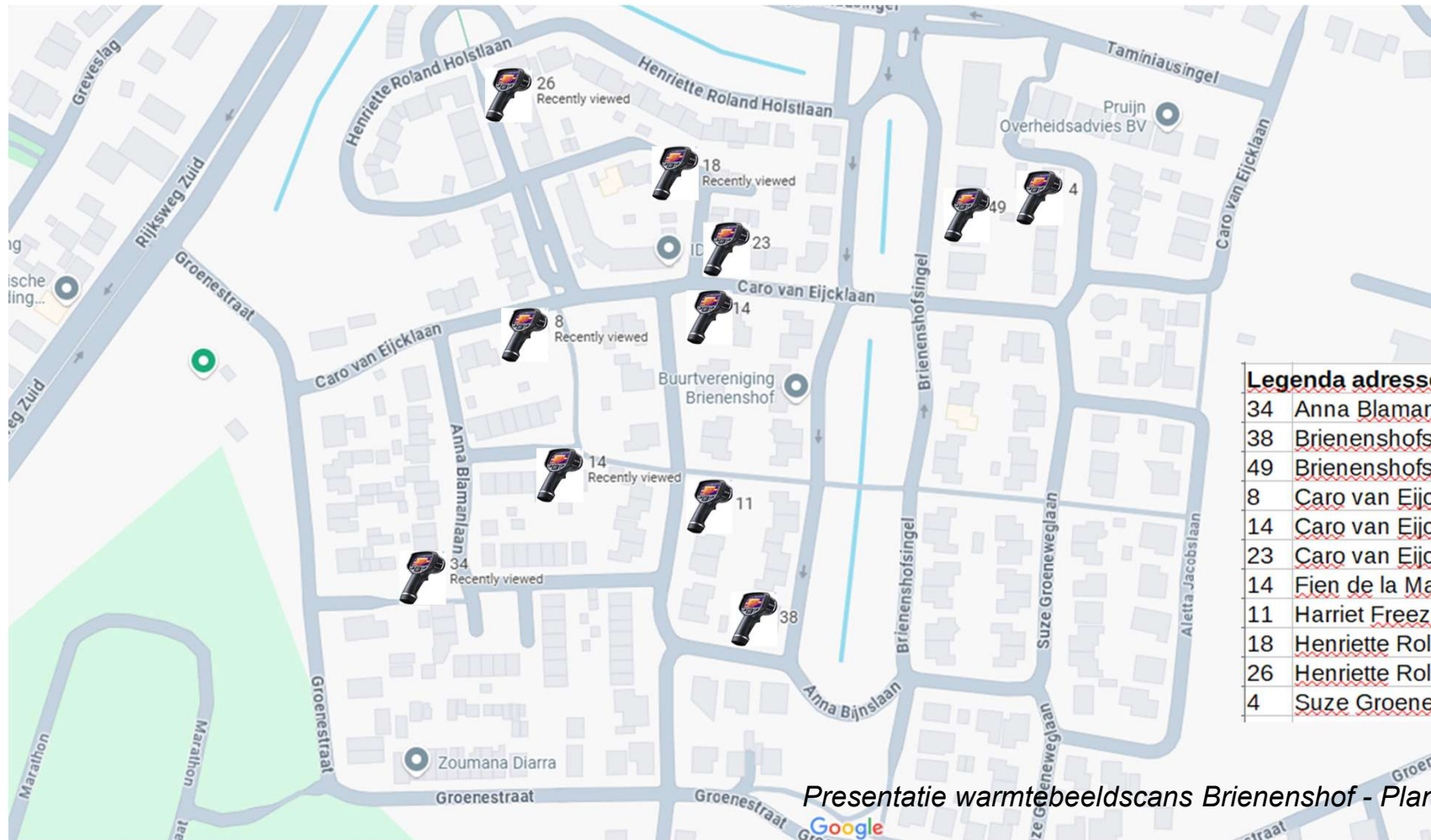


*Presentatie warmtebeeldscans Brienenshof - Plan-P - 19-3-2025*

# Woningen van beide wandelingen



# Locatie woningen warmtebeeldscans



Legenda adressen	
34	<a href="#">Anna Blamanlaan 34</a>
38	<a href="#">Brienenshofsingel 38</a>
49	<a href="#">Brienenshofsingel 49</a>
8	<a href="#">Caro van Eijcklaan 8</a>
14	<a href="#">Caro van Eijcklaan 14</a>
23	<a href="#">Caro van Eijcklaan 23</a>
14	<a href="#">Fien de la Marlaan 14</a>
11	<a href="#">Harriet Freezerlaan 11</a>
18	<a href="#">Henriette Roland Holstlaan 18</a>
26	<a href="#">Henriette Roland Holstlaan 26</a>
4	<a href="#">Suze Groeneweglaan 4</a>

# *Woningen van warmte- beeldscans*



Anna Blamanlaan 34



Brienshofsingel 38



Brienshofsingel 49



Caro van Eijcklaan 8



Caro van Eijcklaan 14



Fien de la Marlaan 14



Harriet Freezerlaan 11

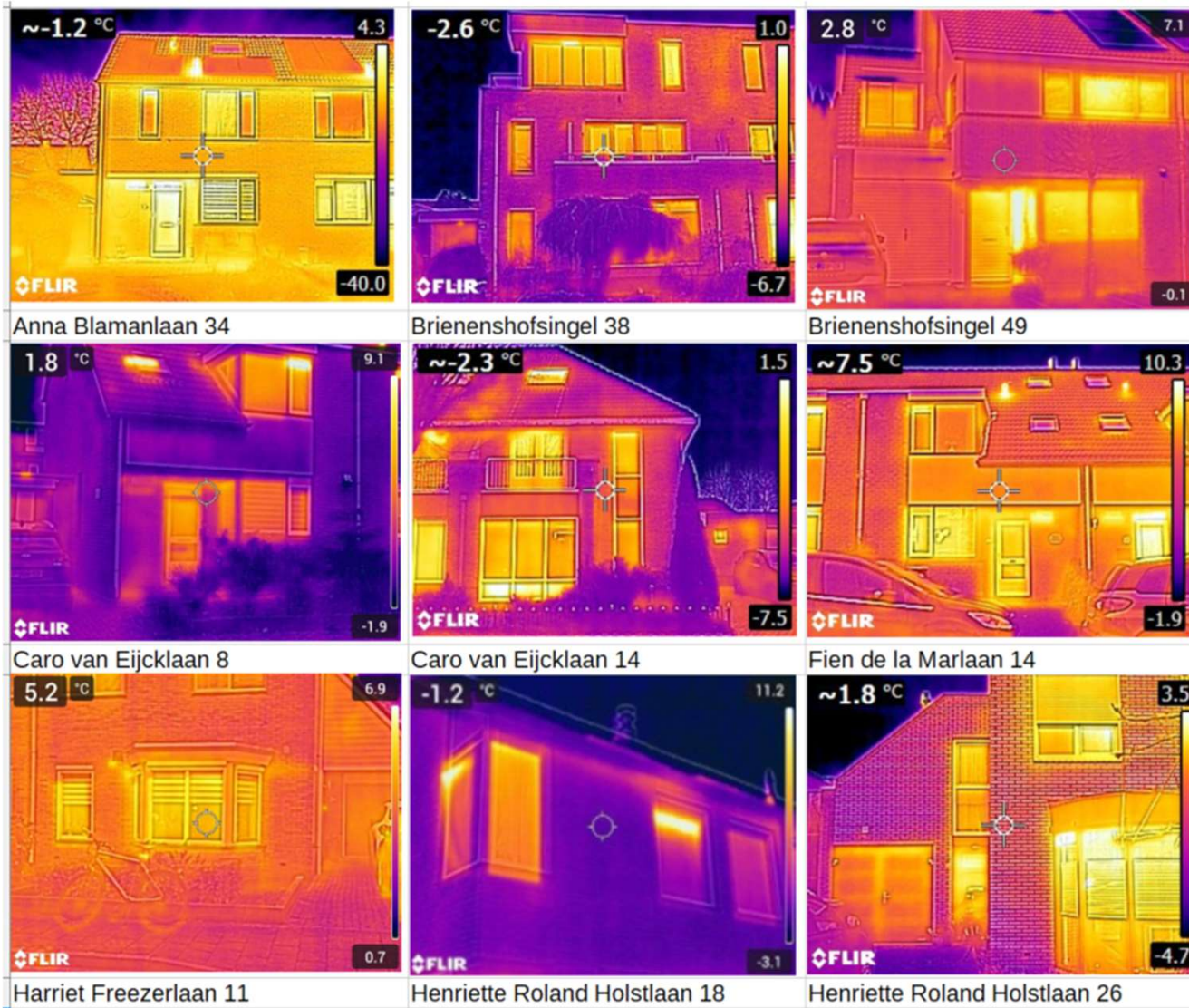


Henriette Roland Holstlaan 18



Henriette Roland Holstlaan 26

# Woningen van warmte- beeld- scans



# *Kenmerken onderzochte woningen*

1. Gebouwd in de eerste helft van de jaren 90 ('90 -'94)
2. Bij de bouw een isolatiewaarde ( $R_c$ ) van per bouwdeel  $\pm 2$  à  $2,5$ . Een vloer van vóór 1992 kan nog  $1,3$  zijn!
3. Geconstateerde variabelen:
  - Wel/geen later gerealiseerde aanbouw
  - Wel/geen extra spouwmuurisolatie (na-isolatie)
  - Wel/geen glas en/of kozijnen vervangen
  - Wel/geen vloerverwarming
  - Gasgestookte c v-ketels van verschillende leeftijden



# Kleine maatregelen --> de voordeur

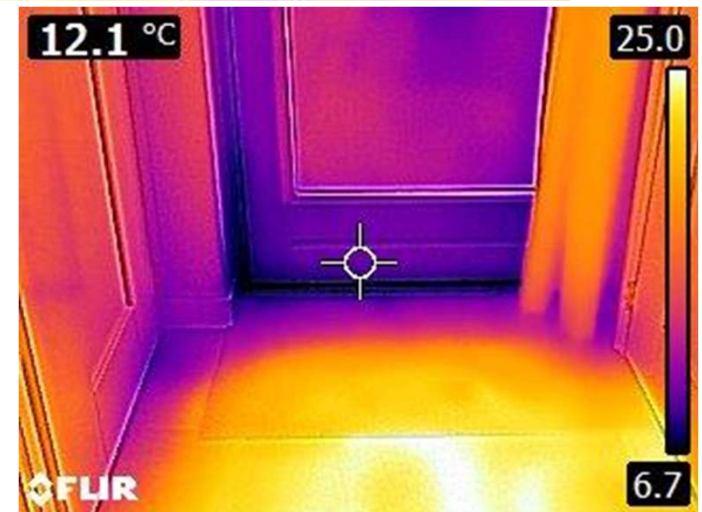
## Situatie

Tocht door:

- # kieren rondom deur;
- # kieren bij brievenbus;
- # enkel- of oud dubbelglas in deur en bovenlicht.

## Tips voor de voordeur

- # Sluiting deur verbeteren;
- # Renovatie tochtstrippen en een tochtborstel/-rubber aanbrengen;
- # Borstel/klep of losse brievenbus gebruiken;
- # Glas/deur vervangen;
- # Wintergordijn op tenminste 1 meter achter de voordeur hangen.



Anna Blamanstraat 34

# *Kleine maatregelen --> radiatoren*



Caro van Eijcklaan 14

## Tips voor regelmatig gebruikte stralingsradiatoren

- # In vensterbank sleuven aanbrengen, deze in de breedte inkorten of verwijderen.
- # Ombouwen verwijderen.
- # Ruimte rondom radiator vrijhouden van meubels.
- # Radiatorfolie aanbrengen achter de radiator.
- # Radiatorventilatoren aanbrengen onder de radiator.

# Tips begane grondvloer

## Metten is weten

- # Controleer zelf de aanwezigheid en dikte van het isolatiemateriaal onder uw vloer.
- # Beoordeel of u in de woonkamer/keuken last hebt van een koude vloer.

## Vervolgstappen

- # Bij geen last en een redelijke isolatiedikte ( $\geq 8\text{cm}$ ) is er niet per se actie nodig.
- # Bij last en/of een beperkte isolatiedikte is extra vloerisolatie mogelijk.
- # Verbeter ook de isolatiewaarde als u vloerverwarming wilt laten aanleggen.



Brienenshofsingel 38

# Tips buitengevel (muur)



Caro van Eijcklaan 4

## Afweging wel/geen extra spouwmuurisolatie

- # Geen grote verschillen geconstateerd tussen gevels met en zonder extra spouwmuurisolatie.
- # Bij de bouw is de gevel redelijk goed geïsoleerd ( $R_c$  van 2 à 2,5).
- # Door extra spouwmuurisolatie is slechts een kleine verbetering mogelijk.
- # De extra te isoleren spouw moet aan een aantal voorwaarden voldoen.
- # Bij rijwoningen relatief weinig effect, bij hoekwoningen/ twee-onder-een-kapwoning met een grote blinde gevel mogelijk interessant.
- # Het alternatief is een voorzetwand aan de binnenkant of extra isolatie aan de buitenkant.

# Tips buitengevel (glas en panelen)

## Verbetering door glasvervanging

- # Door vervanging van het bestaande glas: meer wooncomfort en energiebesparing;
- # Met name in verwarmde ruimtes;
- # Kies voor HR++ glas indien u alleen het glas wilt vervangen;
- # Kies voor HR++ of triple glas indien u óók de kozijnen vervangt;
- # Kies voor een uitvoering met 'warm edge' afstandhouders;
- # Vervang of verwijder oude ventilatieroosters;
- # Verbeter de isolatie van de dichte delen van uw raamkozijnen.



H.R. Holstlaan 26



Brieneshofsingel 49

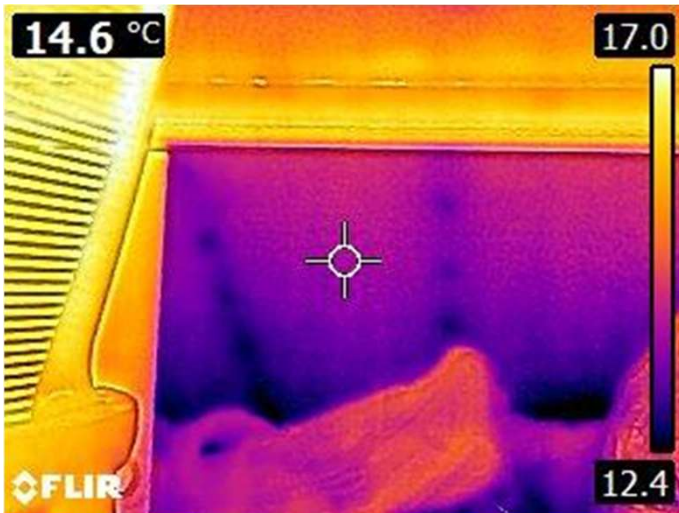


Caro van Eijcklaan 8



H.R. Holstlaan 18

# Tips dak



Fien de la Marlaan 14

## Afweging wel/geen extra dakisolatie

# Kijk ook hier wat de dikte is van het huidige isolatiemateriaal.

# Als deze relatief dun is (< 8 cm), u de zolder regelmatig verwarmt en/of u deze niet af kunt sluiten van de lagere verdiepingen, dan is het **extra** isoleren van uw dak zinvol.

## Isoleren van zoldervloer

# Als u de zolder doorgaans niet verwarmt, dan kunt u in plaats van het dak ook de zoldervloer, of het plafond van de eerste verdieping isoleren.

# Zorg er in dat geval voor dat u de zolder af kunt sluiten van de lagere verdiepingen.

# Tips lage temperatuurverwarming



Brienshofsingel 38

## Voorwaarden vloerverwarming

# De isolatiewaarde van uw vloer dient 4,5 of hoger te zijn, om te veel warmteverlies naar de kruipruimte te voorkomen.



## Alternatieven voor vloerverwarming

# Plafond- of wandverwarming.  
# Convectorradiatoren.

# Isoleren is ventileren

## Algemene disclaimer

# Ondanks dat via ventilatieroosters redelijk wat kou binnenkomt, is voldoende ventilatie in uw woning wél essentieel.

## Methodes

# Natuurlijke ventilatie via roosters én dagelijks tenminste een kwartier luchten, met name in de kamers waar je het meest verblijft.

# Of balansventilatie installeren; decentraal of centraal met warmte-terugwinning.



H.R. Holstlaan 18



# *Warmtebron is nader te bepalen*



Hybride warmtepomp op bestaande cv-ketel

## Stappenplan

Na uitvoering van:

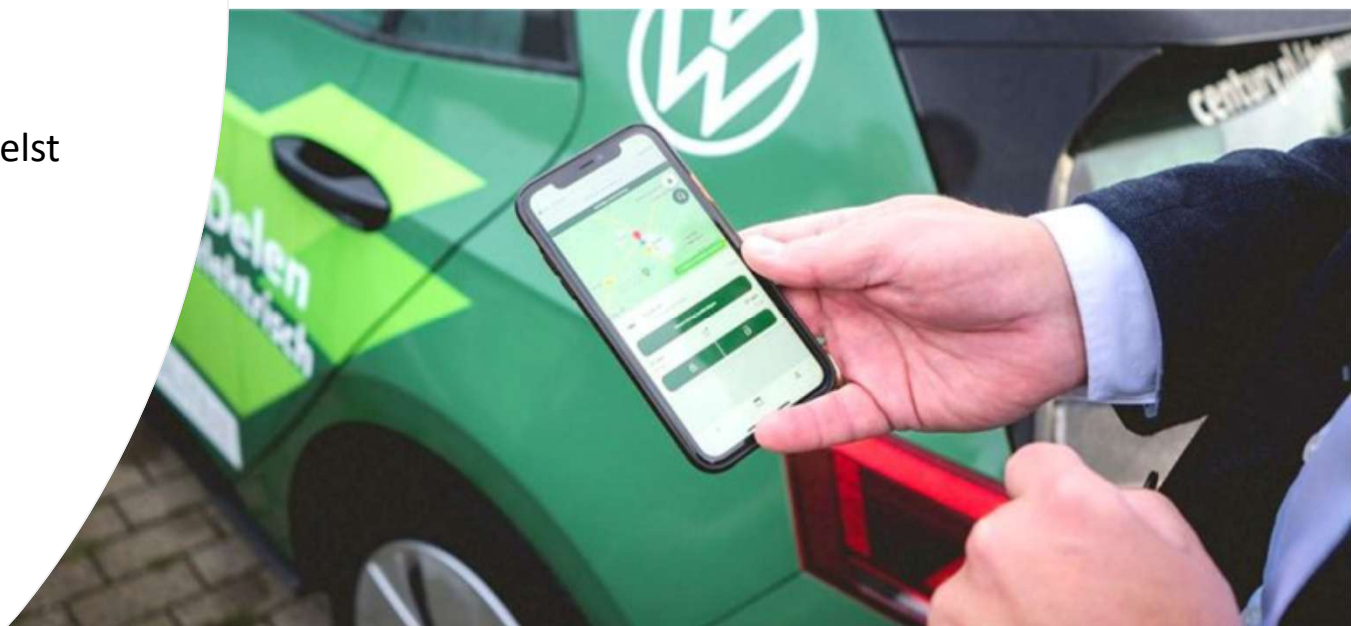
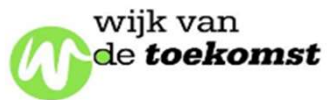
- # kleine maatregelen;
- # aanvullende isolatiemaatregelen;
- # laagtemperatuurverwarming en;
- # goede ventilatie

is uw woning klaar voor een ander verwarmingssysteem (warmtepomp of warmtenet).

# Deelauto Brienshof

*Geert-Jan Sweers, Stichting Brienshof  
Duurzaam*

<https://www.onzeauto.com/samenslimrijden/elst>



Pauze – 10  
minuten





WOAB Verduurzaamsspecialist



# Voorbeeldwoningenproject Brienenshof

In opdracht van gemeente Overbetuwe en Stichting Brienenshof Duurzaam

Henk de Jager, 19 maart 2025

# WIE ZIJN WIJ?



Ontzorgen verduurzaming



Energie  
Fonds  
Overijssel



Social Enterprise



WOAB Verduurzamspecialist

# Eén van de oplossingen



## WOAB Woningabonnement



Woningverduurzaming - renovatie



Financiering



Prestatiegarantie

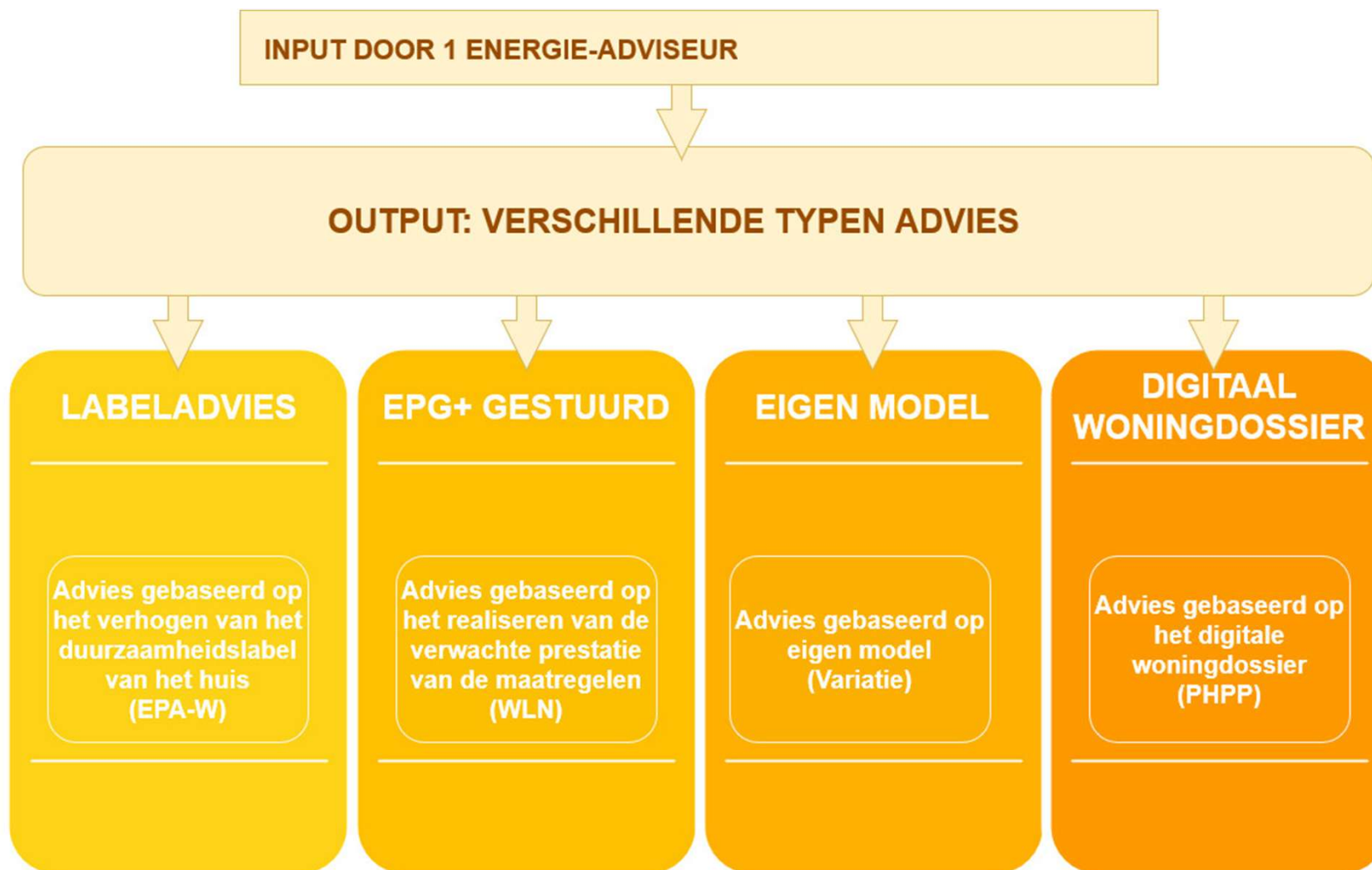
# De voorbeeldwoningen



Nog twee te gaan

...

# METHODIEK





# SAMENVATTING VERDUURZAMINGSSCANS BRIENENSHOF



- De woningen zijn in goede staat!
- De belangrijkste stappen:
  - Ventilatie
  - Glasisolatie
  - Voorbereiding warmtepomp
  - (Hybride) warmtepomp



# PLAN VAN AANPAK - 3 fasen



## *Fase 1*

- Ventilatiesysteem
- Kierdichting
- Glasisolatie
- Isolatie overig
- Warm tapwater

## PLAN VAN AANPAK – 3 fasen



### *Fase 2*

- Aanpassen afgiftesysteem
- Waterzijdig inregelen
- Installeren warmtepomp

## PLAN VAN AANPAK – 3 fasen



### *Fase 3 - tegelijkertijd*

- Elektrificeren koken
- PV-panelen
- Koeling woning
- Automatiseren van het huis (domotica)

# Subsidies

- Landelijk (ISDE, verlaagd BTW-tarief PV-panelen)
- Provinciaal
- Waterschap
- Gemeente



# Financieren

- Vrienden/familie/kennissen
- Banken
- Landelijke overheid (Warmtefonds)
- Gemeente Overbetuwe (Toekomstig bestendig wonen)
- WOAB Woningabonnement
- Monumenten
- VVE's



# Vragen?



Contact  
Henk de Jager  
Henk.de.jager@woab.nl  
06 – 15 00 87 79  
**WWW.WOAB.NL**



# Vervolgstappen en afsluiting

- Verduurzamingsscans (veralgemeeniseerd) in mei online
- Huiskamergesprekken
- Communicatie rond gemeentelijk isolatieproject (WOZ < €429.300,-)
- Infoavond Deelauto 16 april Bij Tante
- ...





DANK  
VOOR  
UW  
KOMST!

