

NZEB

symposium

5/11/14 • Gent

# > Bewonerservaringen bij doorgedreven renovatie: input voor bedrijfsmodellen

> *Erwin Mlecnik, TU Delft i.s.m. PHP  
Ad Straub, TU Delft*

# Inhoud

- Inleiding
- Doel
- Onderzoeksaanpak
- Resultaten/ analyse
- Conclusie
- Vooruitzichten

# Inleiding

- Nieuwe gebouwen en grondige renovaties dienen het niveau 'bijna-energieneutraal' te bereiken

(Energy Performance of Buildings Directive, 2010)

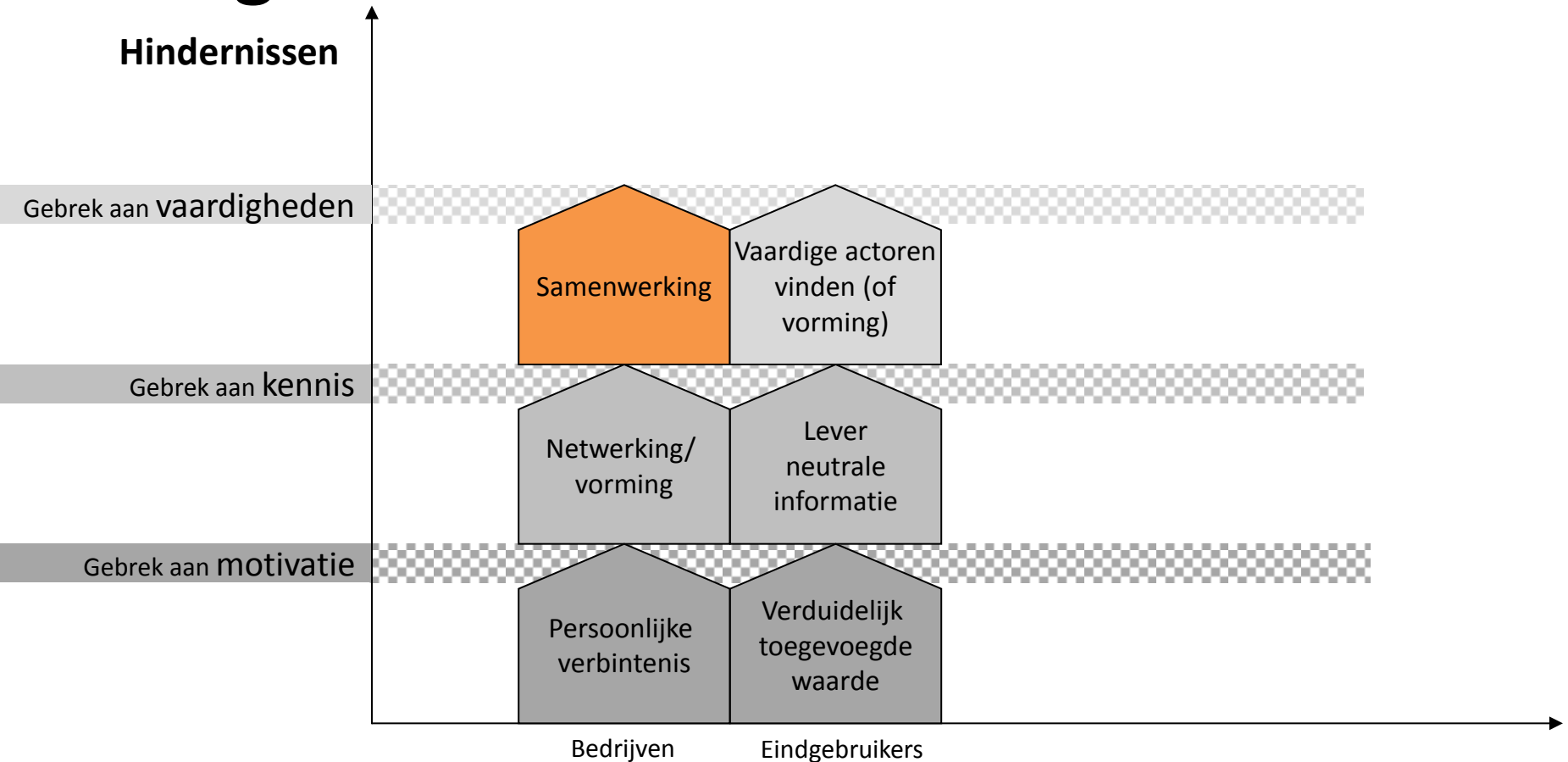
- De Europese residentiële sector dient de CO<sub>2</sub>-emissies te reduceren met 88-91% tegen 2050 in vergelijking met 1990

(European Union Roadmap, 2050)

- EU lidstaten moeten een lange-termijnstrategie ontwikkelen om investeringen in de renovatie van de nationale bouwvoorraad te mobiliseren

(Energy Efficiency Directive, 2012)

# Inleiding: nog veel hindernissen te overwinnen



**Kansen  
om hindernissen te overwinnen**

Bron: Mlecnik, 2013, TU Delft

# Inleiding:

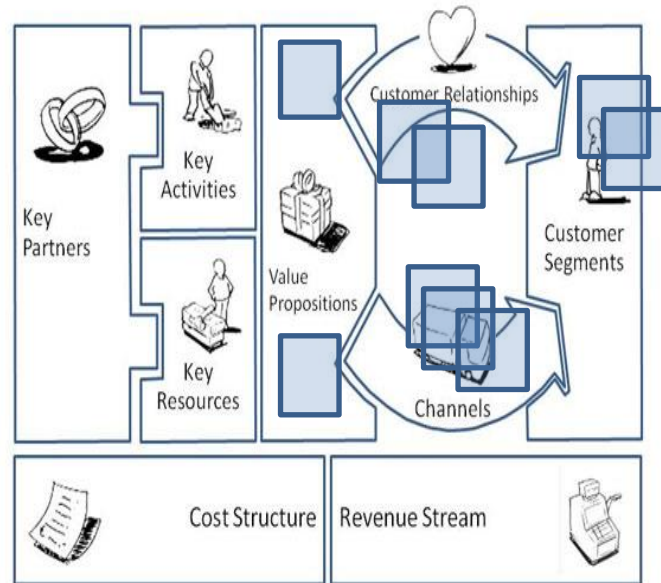
## IEE/12/704 COHERENO



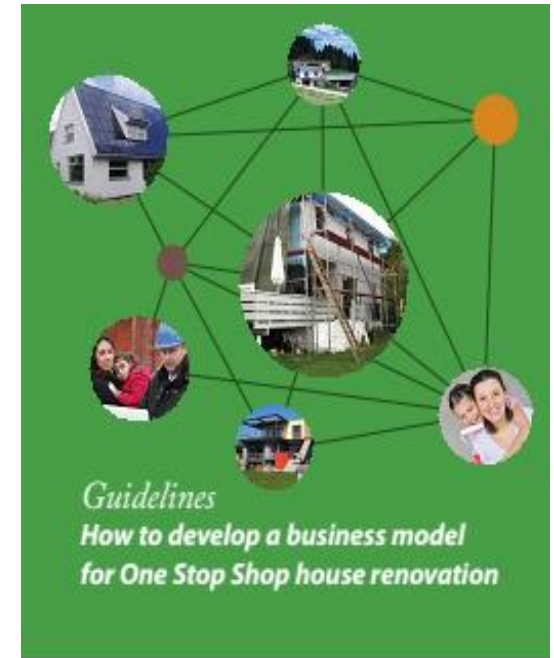
- Europees project April 2013 – Maart 2016
- COHERENO wil de **samenwerking** bevorderen tussen bedrijven en hen ondersteunen met de ontwikkeling van een **integraal aanbod** voor bijna-energieneutrale renovaties van eengezinswoningen
- <http://www.cohereno.eu>



# Inleiding: Business Collaborative Events



Source: <http://www.businessmodelgeneration.com/>

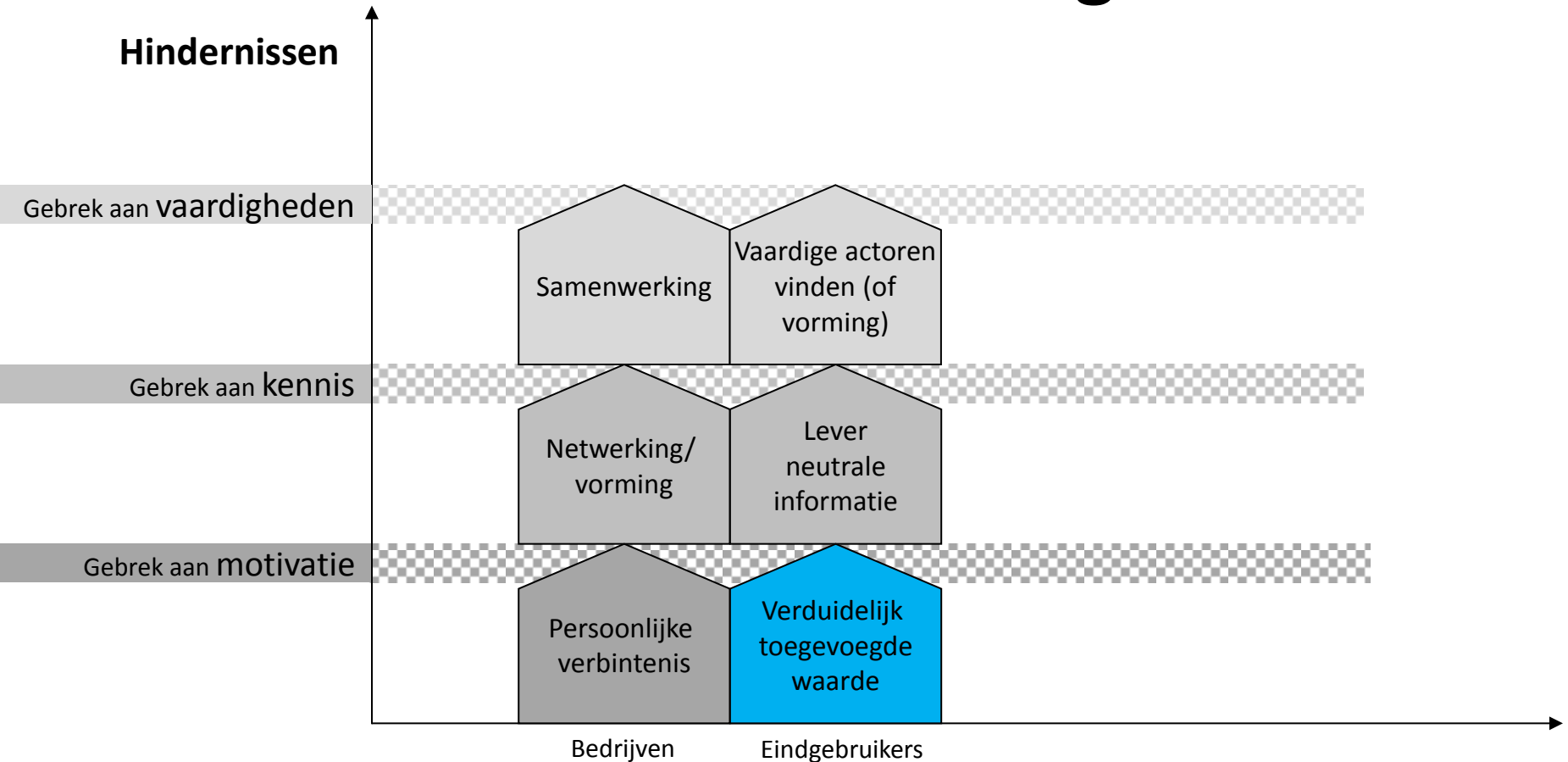


ERA-NET Eracobuild project  
(7<sup>th</sup> September 2010 – 31<sup>st</sup> August 2012)

One Stop Shop  
"Team demonstration projects towards volume market:  
innovations for one stop shop in sustainable renovation"

<http://www.one-stop-shop.org>

# Inleiding: Klantbenadering



**Kansen  
om hindernissen te overwinnen**

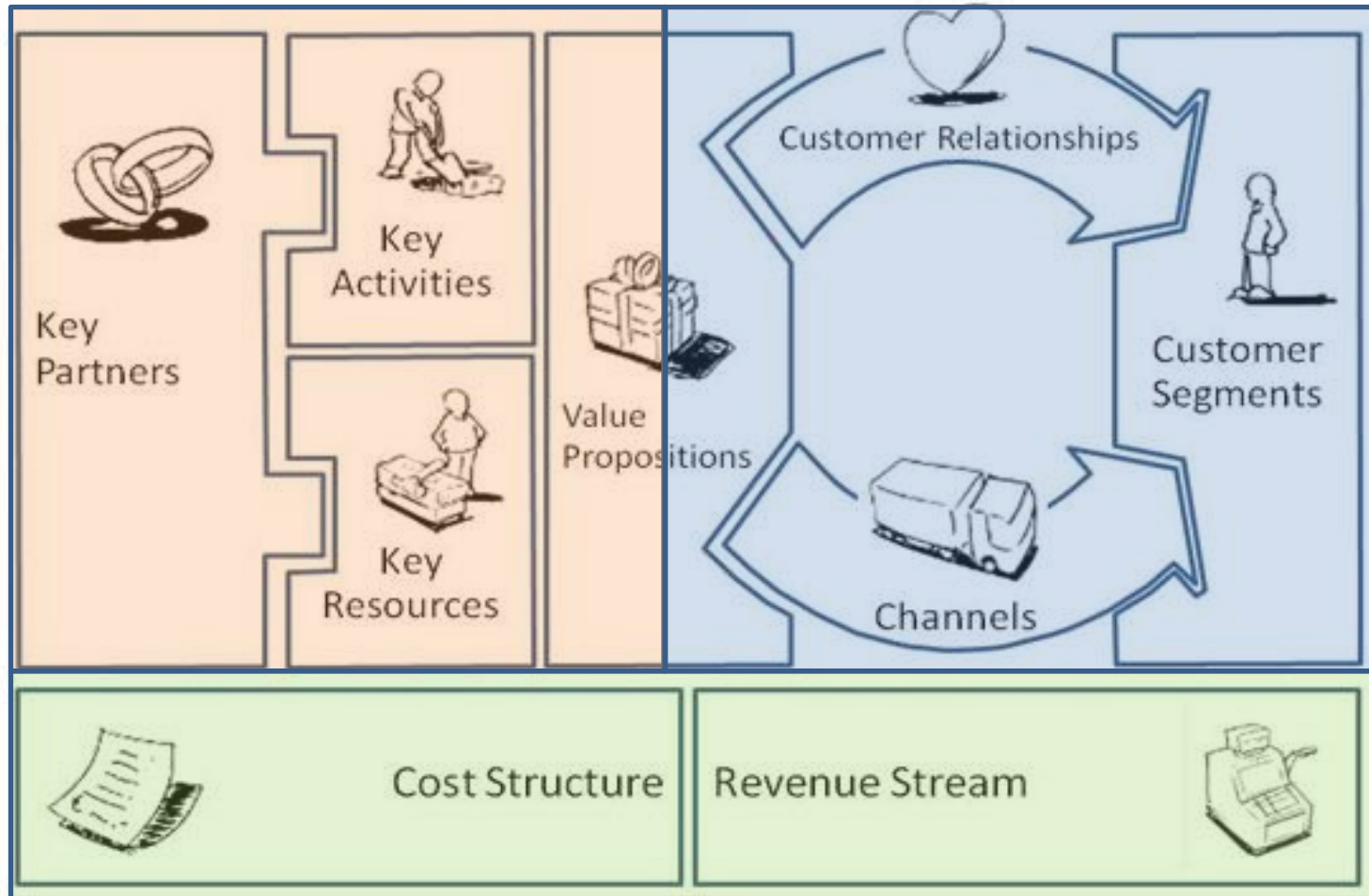
Bron: Mlecnik, 2013

> NZEB symposium

# Doel

Vaardigheden en kennis

Motivatieproces



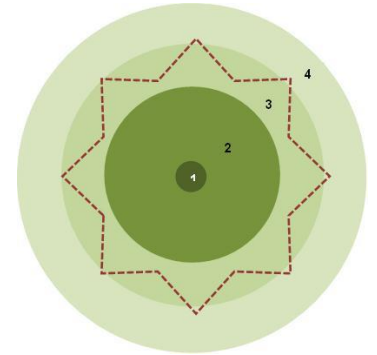
Begroting

Source: <http://www.businessmodelgeneration.com/>

Bron canvas:  
Osterwalder & Pigneur, 2010



# Onderzoeksaanpak

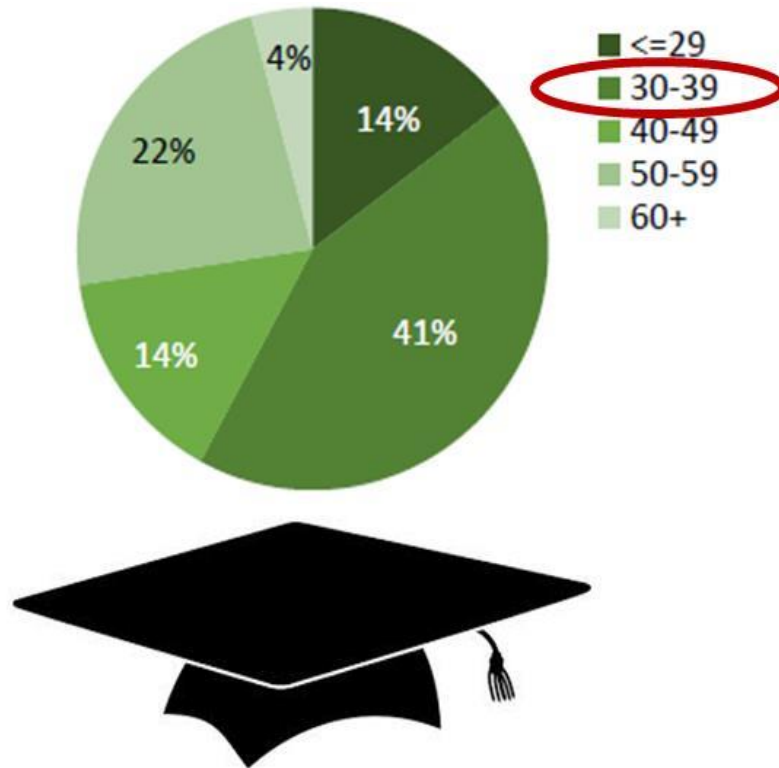


- Selectie van projecten in vijf landen
- Contacteren van bewoners
- Bevragen van bewoners via een vragenlijst
- Ondersteunende interviews uitvoeren
- Analyse van de resultaten
- 66 respondenten
- Internationaal rapport

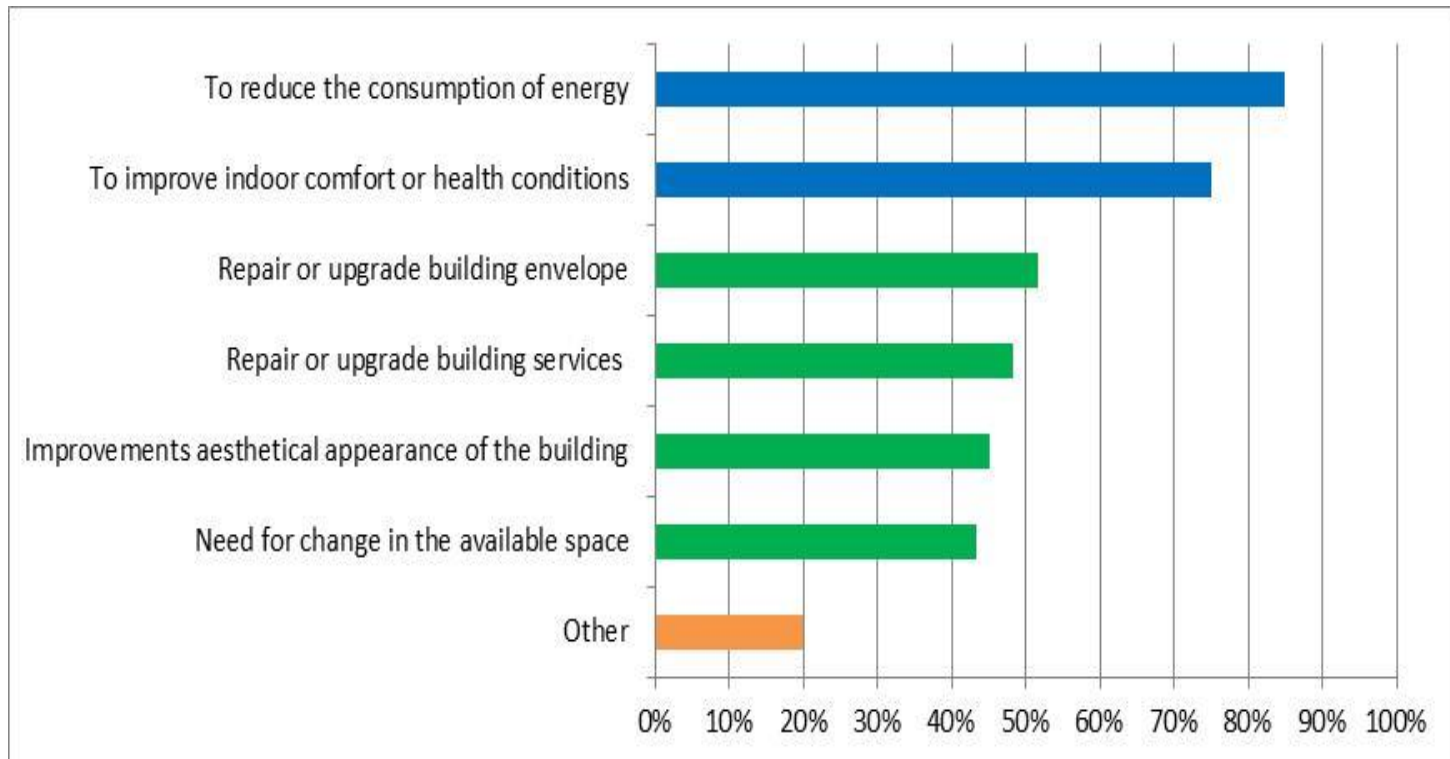
"Customer segments and value propositions in the nZEB single-family housing renovation market" (Zie: [www.cohereno.eu](http://www.cohereno.eu))

# Resultaten: analyse

Voorbeeld: België

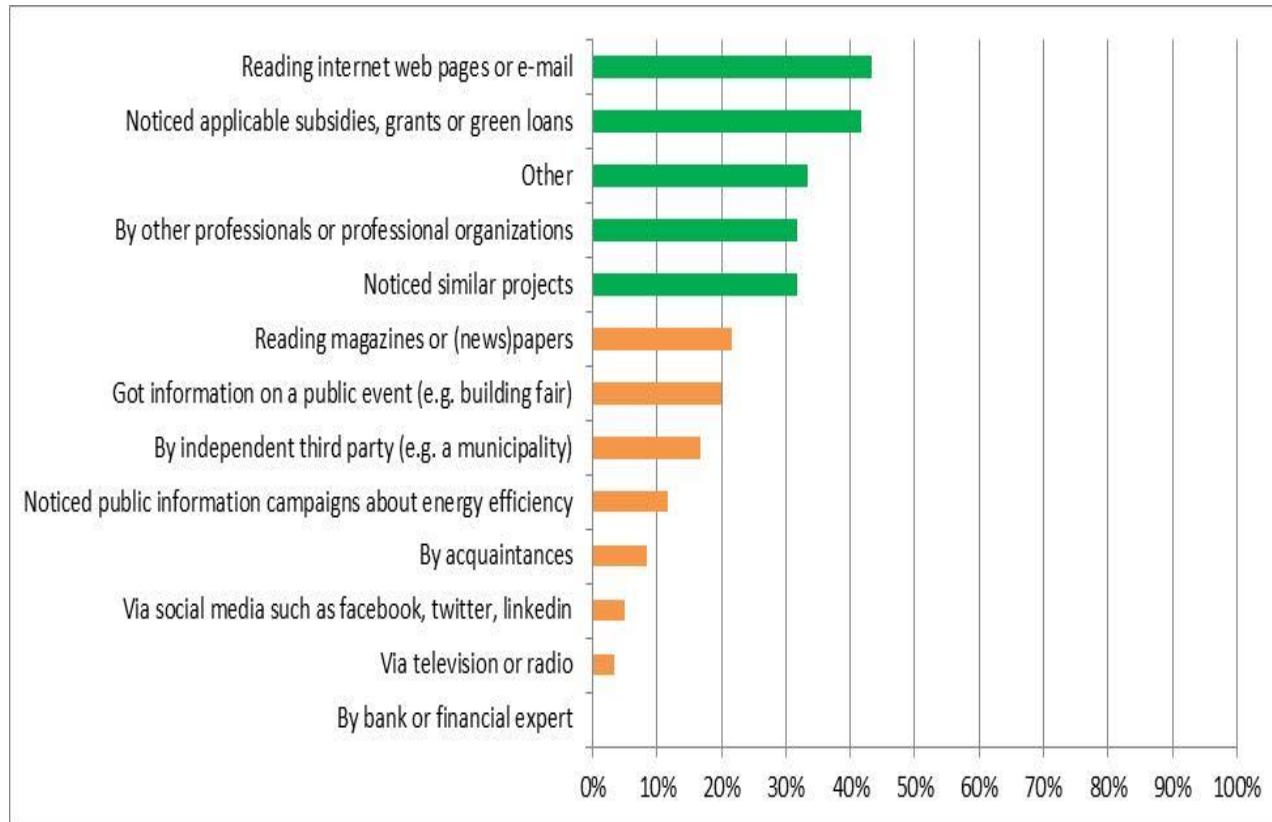


# Resultaten: waarden voor de klant



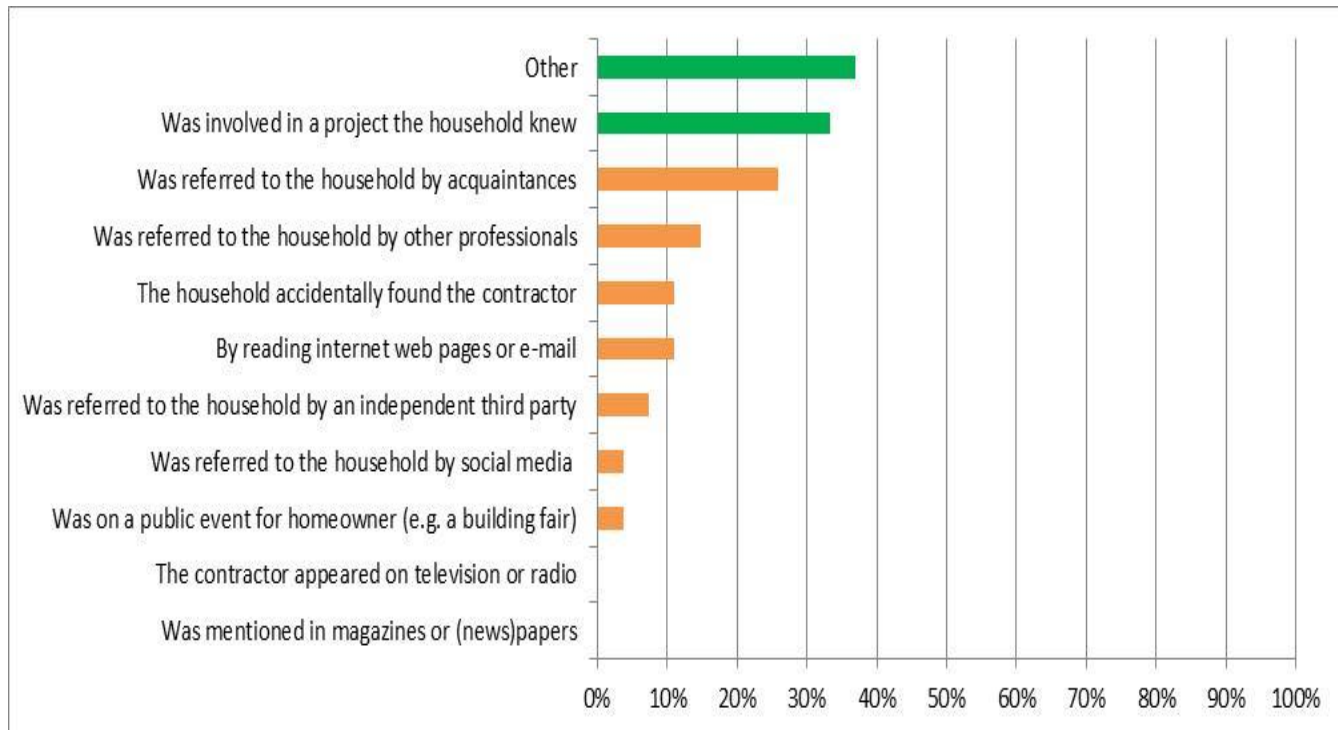
Motivatie om te kiezen voor BEN-renovatie (n=60)

# Resultaten: kanalen



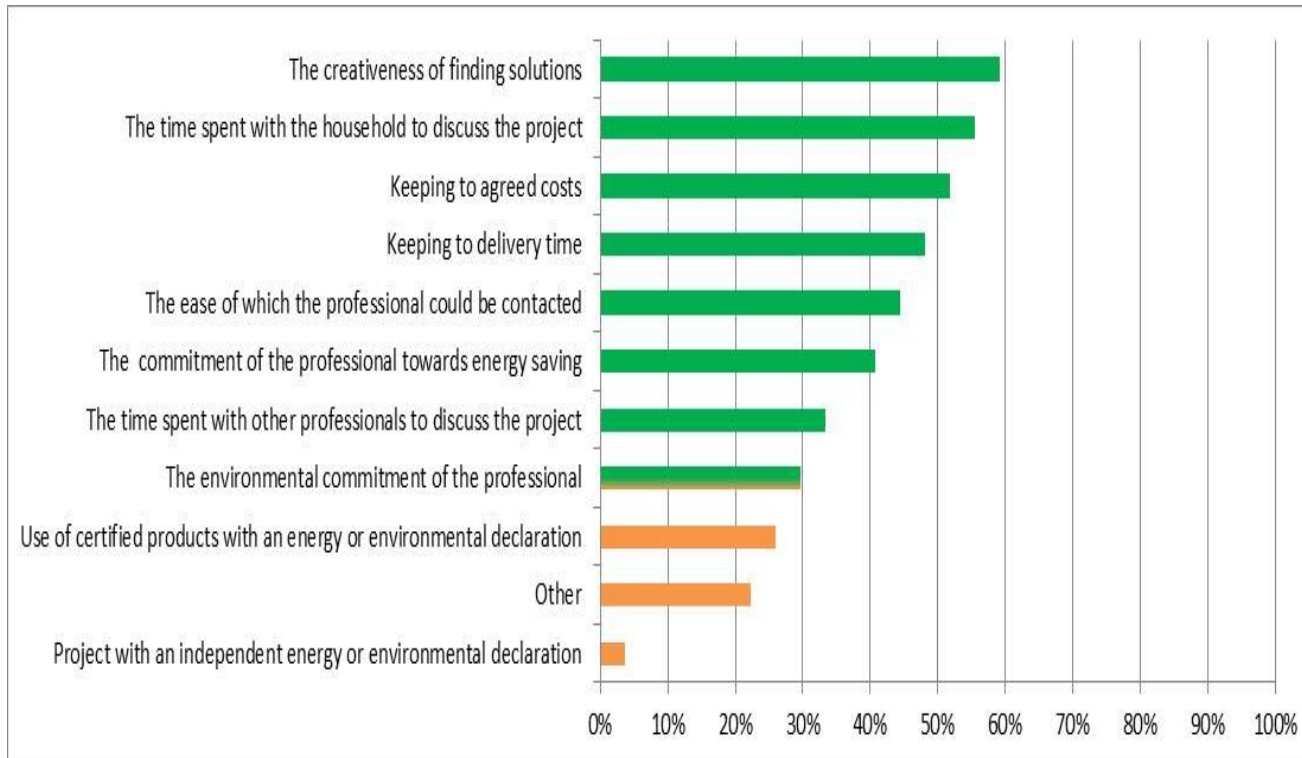
Kanalen die woningeigenaren beïnvloed hebben in hun keuze voor hoge energie-efficiëntie (n=60)

# Resultaten: kanalen



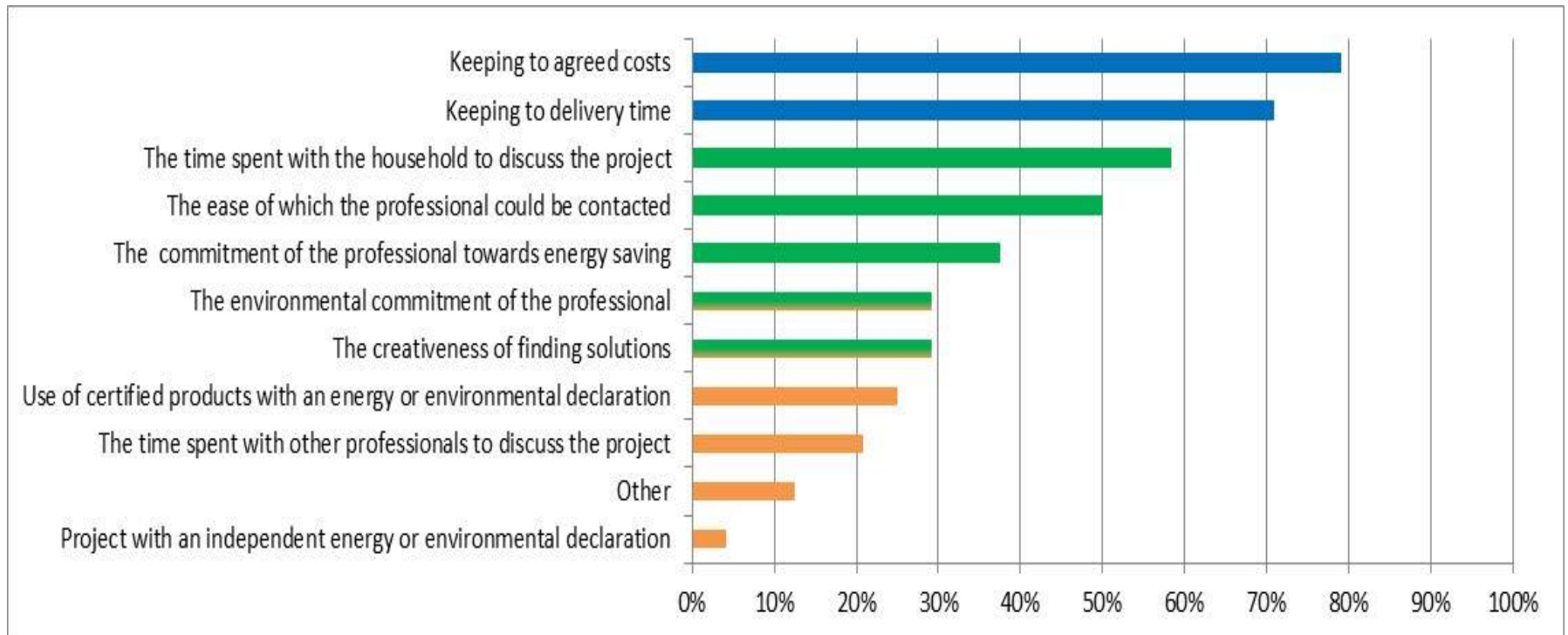
Kanalen die de keuze van een algemene aannemer beïnvloed hebben (betrokken in 75% van de gevallen) (n=27)

# Resultaten: klantrelaties



Wat woningeigenaren in het bijzondere apprecieerden bij 'excellente' algemene aannemers (n=27)

# Resultaten: klantrelaties



Wat woningeigenaren in het bijzondere apprecieerden bij  
'excellente' installateurs (n=24)

# Resultaten: regionale verschillen

- Oostenrijk: relatief jong klantensegment, invloed van federale staten, meer betrokkenheid van architecten
- België: sterke invloed van subsidies (vb. Brussels Gewest), beschermde status architect
- Duitsland: relatief jonger klantensegment, sterke invloed van KfW subsidies
- Nederland: invloed van beleidsondersteunende convenanten, bijvoorbeeld 'nul-op-de-meter'
- Noorwegen: relatief jonge bouwvoorraad (1960-1980)



# Conclusie

- Er is een groot bedrijfspotentieel, ref. er zijn nog maar enkele voorbeelden van BEN-renovaties
- Er zijn twee grote klantensegmenten die elk een andere benadering vragen
- Klanten appreciëren in het bijzonder de motivatie van bedrijven
- Klanten vinden bedrijven voornamelijk via het internet, via doorverwijzing door andere bedrijven en referentieprojecten
- Architecten en energie-experten zijn nog vaak niet betrokken in het renovatieproces; de energie(kosten)besparing wordt zelden berekend
- Het leveren van een realistische timing en planning is een belangrijk verbeterpunt voor bedrijven
- Onafhankelijke informerende actoren kunnen verwijzen naar aanbevolen bedrijven

# Dank u



Contact:

e.mlecnik(at)tudelft.nl

a.straub(at)tudelft.nl



Website:

[www.cohereno.eu](http://www.cohereno.eu)



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

The sole responsibility for the content of this presentation lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.