

Energietransitie Delft:

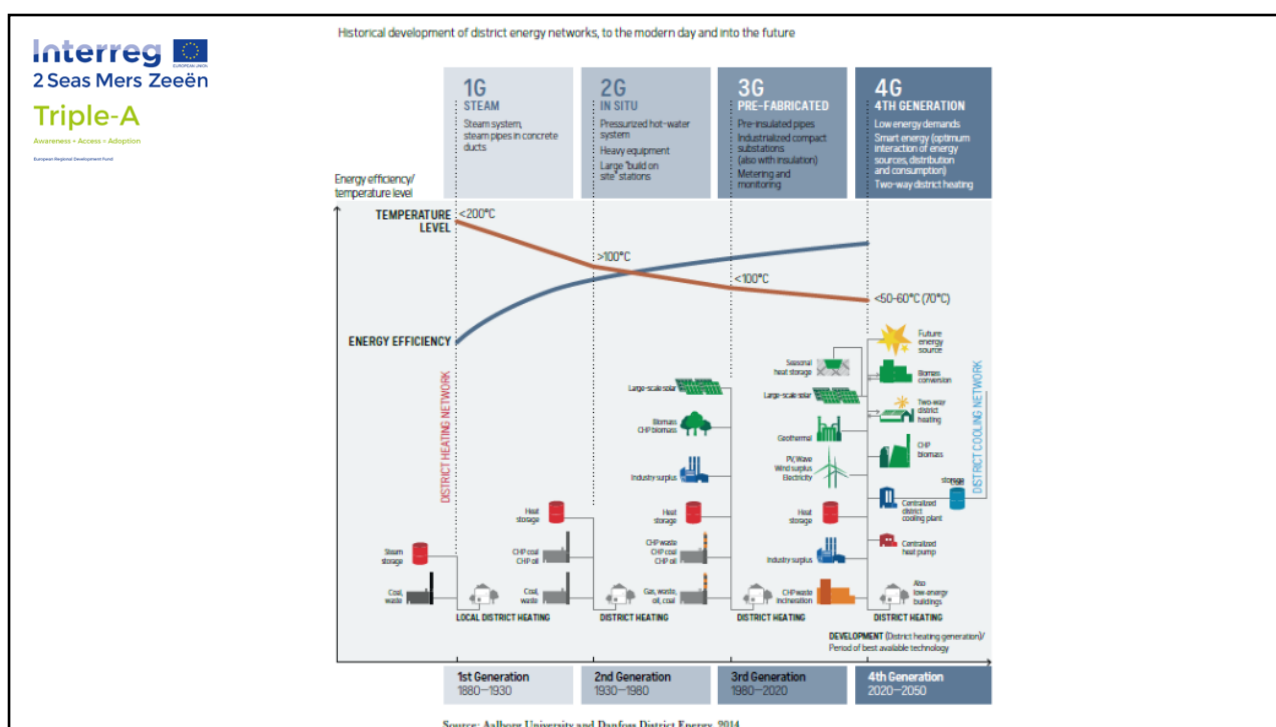
Inspiratie voor een energieloket



Erwin Mlecnik – TU Delft

2^e avond Energietransitie – TOPDelft – 15/01/2020

1



2

Moet je nog verwarmen na een renovatie?



Alingsås, Sweden



Nürnberg, Germany



Linz, Austria



Nürnberg, Germany



Eupen, Belgium



Rotterdam, the Netherlands



IEA – SHC Task 37 Advanced Housing Renovation with Solar & Conservation

EE & RES

Reality check:

EU			
Sources: European Commission; EU Clean Energy Package			
Streefdatum	Reductie emissies broeikasgassen	Aandeel hernieuwbare energie	Verlaging benodigde energie-intensiteit
2020 (ref. 1990)	20%	20%	20%
2030 (ref. 1990)	40%	32%	32,5%
Nederland?			

EE & RES

Reality check:

EU			
Sources: European Commission; EU Clean Energy Package			
Streefdatum	Reductie emissies broeikasgassen	Aandeel hernieuwbare energie	Verlaging benodigde energie-intensiteit
2020 (ref. 1990)	20%	20%	20%
2030 (ref. 1990)	40%	32%	32,5%
Nederland?			
2018 (ref. 1990)	14,5%	7,3%	

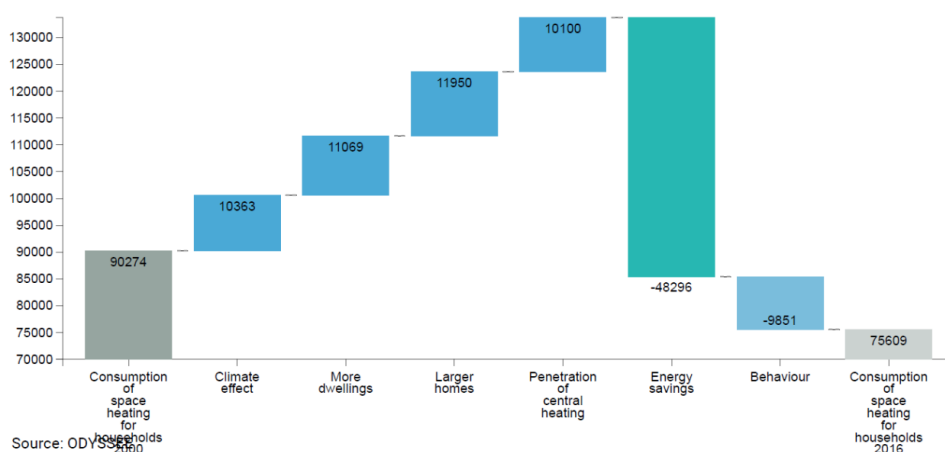
E. Mlecnik – AR1R035 – Housing 2019

5

EE & RES

VARIATION HOUSEHOLDS CONSUMPTION FOR SPACE HEATING
NETHERLANDS
GWH (2000-2016)

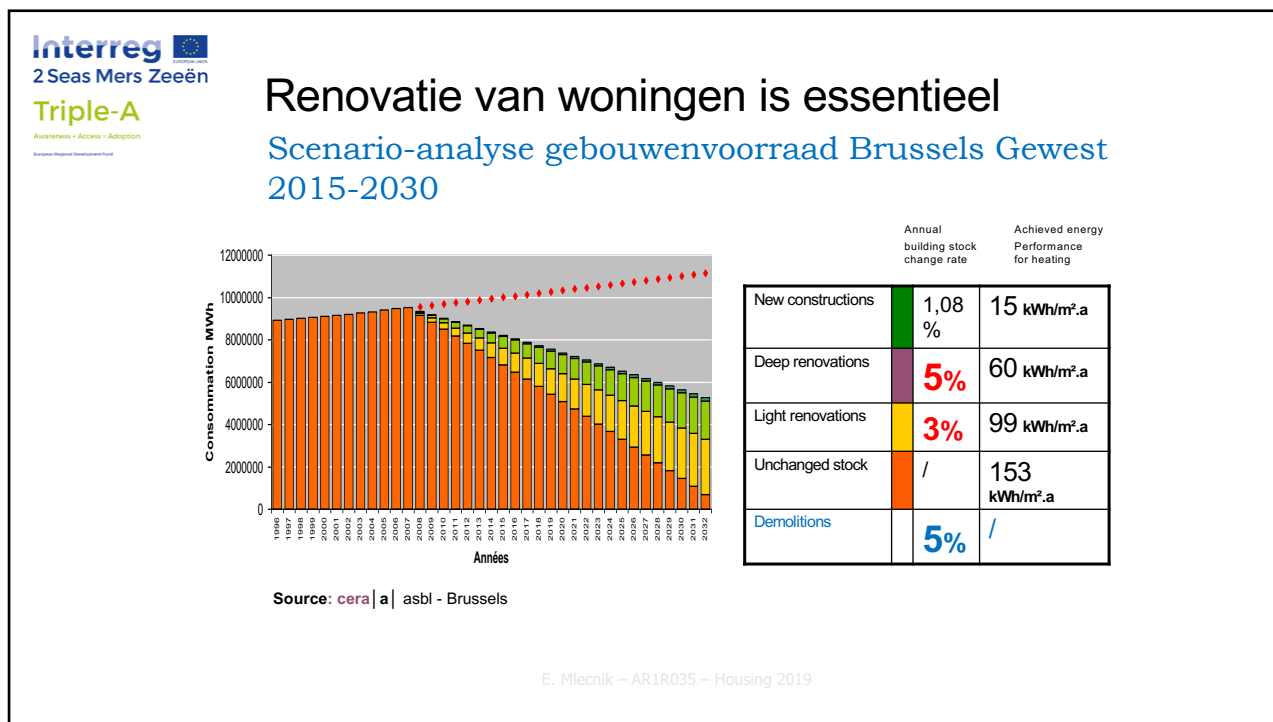
 EXCEL



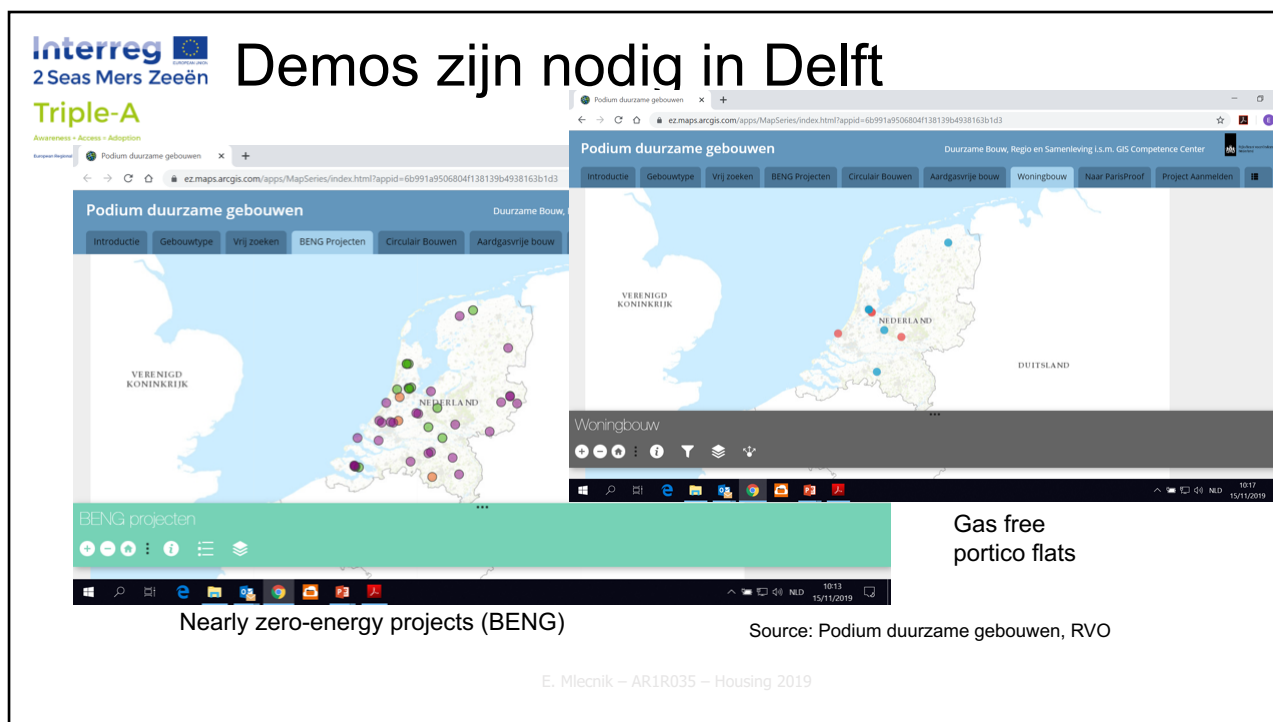
Source: ODYSSEUS

E. Mlecnik – AR1R035 – Housing 2019

6

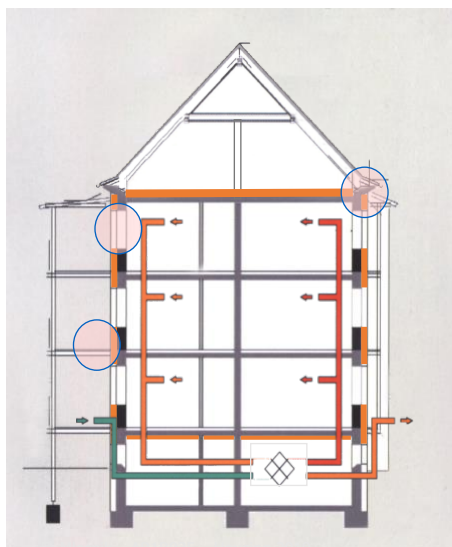


7



8

Valkuilen bij woningrenovatie

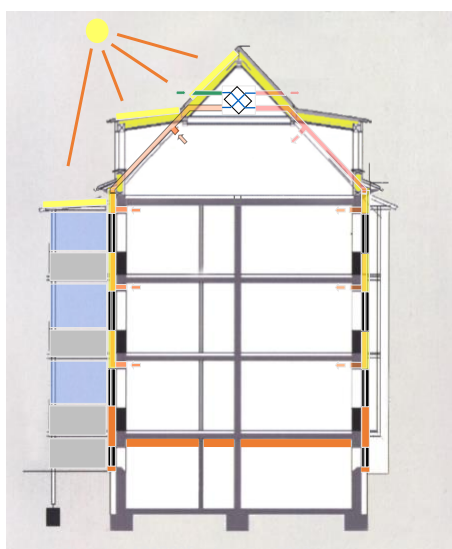


Source: IEA ECBCS Annex 50

9

Zo kan het ook..

- *Conceptueel bedacht*
- *Snel uitgevoerd*
- *Eén aanspreekpunt*
- *Bewaakte kwaliteit*
- *Meer ruimte*
- *Meer comfort*
- ..



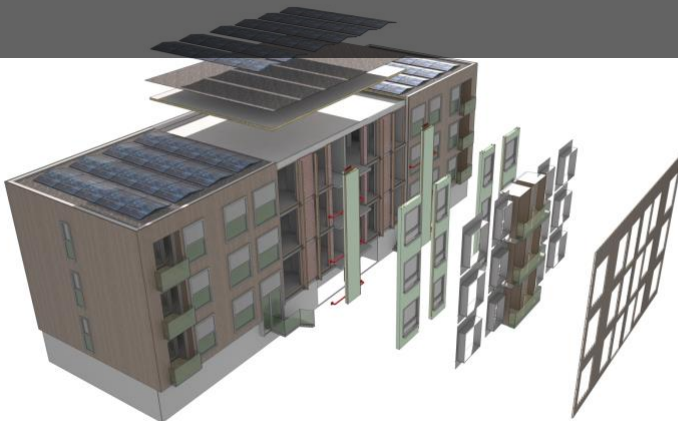
Source: IEA ECBCS Annex 50

10

Interreg 
 2 Seas Mers Zeeën
Triple-A
Awareness - Access - Adoption
European Regional Development Fund

2ndSkin:

A zero-energy refurbishment solution for residential apartment buildings by applying an integrated, prefabricated façade module






11

Interreg 
 2 Seas Mers Zeeën
Triple-A
Awareness - Access - Adoption
European Regional Development Fund

Vooruit met de geit, maar hoe?

Go to **www.menti.com** and use the code **18 11 43**

Hoe krijg je een koppige ezel vooruit?

Mentimeter


 0
 A. De ezel slaan met een zweep


 0
 B. Een wortel voor de ezel houden


 0
 C. Een hond laten blaffen


 0
 D. De ezel tonen dat andere ezels bewegen

0

12

Welke instrumenten heeft de gemeente ter beschikking?

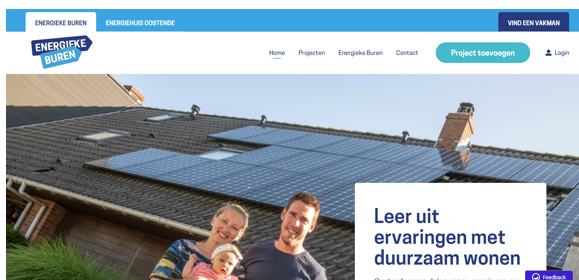
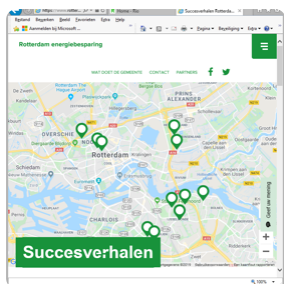
Table 2. Categorisation of policy instruments used to improve energy efficiency in owner-occupied housing.

Categories	Examples
Regulatory instruments	General and specific laws and rules, specific exemptions, covenants and agreements that are generally used to force homeowners to comply with certain demands. These could include energy reduction targets, minimum energy standards, compulsory energy audits or the use of energy management systems.
Economic instruments	Usually deployed as an incentive to move homeowners into action: grants, subsidies, low rented loans, revolving funds and tax incentives for investments that lead to an improvement of the energy performance. However, they can also be used as a disincentive like tariff structures where higher consumption of energy leads to higher tariffs, a mortgage system or real estate tax system where owners with an energy poor dwelling have a higher mortgage or tax rate.
Organisational instruments	Aim to streamline the organisation of the process. Especially in neighbourhoods it can be difficult to activate multiple homeowners based on one demonstration project. Individual homeowners have various and sometimes competing wishes, needs and possibilities. Guidance for multiple homeowners at the same time can steer homeowners in a predefined direction.
Communicative instruments	Communicative instruments are used to enlarge the awareness of the homeowners, to offer them possible technical, financial and practical solutions and guidance throughout the process. This can vary from (national) public information campaigns and promotions to the provision of tailor made information and demonstrations on individual level (e.g., training, personal advice, peer-to-peer testimonies and demonstration exemplars).

Source: Meijer, F., Straub, A., Mlecnik, E. (2018) Consultancy Centres and Pop-Ups as Local Authority Policy Instruments to Stimulate Adoption of Energy Efficiency by Homeowners, Sustainability, 10 (8), 2734, <https://doi.org/10.3390/su10082734>

13

Mogelijke nieuwe rollen voor de gemeente



Bron: <http://www.triple-a-interreg.eu/>

14

Het energieloket

- Sedert 2015-2016 dient iedere gemeente een 'energieloket' te installeren
- Doel: de vraag van burgers matchen met het lokale aanbod en lokale energie-initiatieven;
 - Fysisch of digitaal loket;
 - Regionaal of per gemeente;
 - Ondersteund door VNG.
- Evaluatie Maart 2017 VNG:
 - Slechts enkele energieloketten zijn beschikbaar
 - Digitale loketten worden vaak voor tientallen gemeenten tegelijk geïnstalleerd
 - De kwaliteit van het advies varieert; het advies wordt nauwelijks opgevolgd
 - Afhankelijk van investering door de gemeente

15

Een brede groep stakeholders is nodig



16



Interreg 
2 Seas Mers Zeeën
Triple-A
Awareness • Access • Adoption
European Regional Development Fund

Triple-A



“stimulating the Adoption of low-carbon technologies by home-owners through increased Awareness and easy Access”

Duration: January 2017 – December 2020
Total budget: 5,297,095.30 €
(60% supported by Interreg 2 Seas programma)

Partners:
Delft University of Technology (NL)
City of Rotterdam (NL)
City of Breda (NL)
Kent County Council (UK)
City of Antwerp (BE)
City of Mechelen (BE)
EOS Oostende (BE)
Ghent University (BE)
Fluvius (BE)
PSEE Picardie (FR)



17



18

Mobiel voor een week of 1 jaar vast?



Greenhopper Breda



Duurzaamheidswinkel Rotterdam

19

Resultaten tot nu toe (2017-2019)

- Pop-up adviescentra zijn actief in 5 gemeenten en 2 regio's (vaste of mobiele units)
- 10 initiatieven, 13500 bezoekers (gemiddeld 4,7 bezoekers per uur)
- 164 subsidies/leningen toegekend
- 933 huishoudens tonen plannen om te investeren
- De ontwikkeling van een pop-up kost tussen 8500 en 90000 EUR
- 182 betrokken marktpartijen



20

Besluit: naar een slimmer plan in Delft

- Voor het realiseren van het warmteplan is meer aandacht voor de integratie van noodzakelijke randvoorwaarden: integratie van energie-efficiëntie en hernieuwbare energie.
- De belangrijkste uitdaging hierbij is de energierenovatie van de bestaande woningvoorraad in Delft, slim en snel en met een hogere energie-ambitie dan tot nu toe.
- Een buurtloket is een haalbare organisatorische kaart voor gemeenten om zowel marktpartijen als bewoners te benaderen en te engageren.
- Dergelijk loket kan op termijn zelfs evolueren naar een 'one-stop-shop' voor het aanvragen van werken en het ontzorgen van de uitvoering.
- Samenwerking is nodig tussen publieke, private en civiele actoren om buurten efficient te benaderen.

21

project partners...



with financial support of...



22