



Housing 4.0 Energy-partnerschap

Provincie Vlaams-Brabant (België)

European Institute for Innovation - Technology e. V. (Duitsland)

Gemeente Almere (Nederland)

TU Delft (Nederland)

3 Counties Energy Agency (Ierland)

South West College (Verenigd Koninkrijk)

Open Systems Lab (Verenigd Koninkrijk)

Kamp C met steun van Provincie Antwerpen (België)

Holz100 Schwarzwald (Duitsland)



Meer informatie

Provincie Vlaams-Brabant
lead partner

H40E@vlaamsbrabant.be

Facebook: @Housing4.0Energy

Twitter: @H4E_NWE

www.nweurope.eu/h40e

Interreg 
North-West Europe
Housing 4.0 Energy
European Regional Development Fund



**Betaalbaar en energiezuinig
kleinschalig wonen door
digitalisering**



Waarom dit project?

Europese doelstellingen

Noordwest-Europa is de meest geïndustrialiseerde regio en de regio met de hoogste CO₂-uitstoot binnen Europa. Het EU klimaat- en energiekader 2030 heeft als doel om de CO₂-uitstoot en het energieverbruik drastisch te verminderen en het aandeel hernieuwbare energie gevoelig te verhogen.

Uitstoot woningen

In Noordwest-Europa zijn huishoudens en hun woningen alleen al verantwoordelijk voor bijna een derde van de CO₂-uitstoot. Hierbij komt nog de CO₂-uitstoot veroorzaakt door materiaalproductie, het bouwen, bouwafval, onderhoud en uiteindelijk afbraak en afvalverwerking van traditioneel gebouwde woningen.

Maatschappelijke evoluties

Er zijn steeds meer inwoners en steeds kleinere gezinnen en dus een grotere vraag naar kleine, kwaliteitsvolle, betaalbare en energiezuinige woningen in en nabij de kernen. Dit zorgt voor druk op kernen en steden en grondschaarste waardoor de grond- en woningprijzen toenemen. Terzelfdertijd is er een overschot aan vrijstaande, energieverblindende, grote woningen in het buitengebied. Dit vraagt om oplossingen.

Wat wil het project bereiken?

Het Interreg B NWE-project Housing 4.0 Energy (H4.0E) wil één- tot driepersoonshuishoudens toegang bieden tot nieuwe, betaalbare (bijna-) energieneutrale woningen met een lage CO₂-voetafdruk. Het doel is om de productiekost van nieuwe woningen te verlagen, en woningen energiezuiniger te maken.

Nieuwe technologieën in de praktijk

Het project past koolstofarm bouwen en wonen toe in vier regio's in Europa. In totaal worden zes projecten met kleinschalige woningen gerealiseerd en uitgerust met verschillende technologieën die nadien gemonitord worden.

Digitaal platform

Deze technologieën worden samengebracht in een digitaal platform waardoor ze kunnen worden aangepast en toegepast in de woningbouw. Op deze manier worden fundamentele veranderingen in ontwerp, productie en constructie van woningen vereenvoudigd en aangemoedigd.

Samenwerking

De H4.0E-partners werken samen met lokale stakeholders zoals overheden, sociale huisvestingsmaatschappijen, architecten, zelfbouwers en bouwbedrijven in Noordwest-Europa.

H4.0E Pilootprojecten

De prestaties van minstens 54 woningen op zes locaties in vier regio's worden parallel getest en vergeleken. Elk pilootproject heeft zijn eigen focus. De zes pilootprojecten zijn:

Gemeente Almere

Nederland

WikiHouses in stedelijke gebied die digitale zelfbouw demonstreren.

Provincie Vlaams-Brabant

België

Kleinschalige (bijna-)energie neutrale woningen nabij de dorpskern in landelijk gebied worden verhuurd aan kandidaten op de wachtlijst van een sociaal verhuurkantoor.

Zuid-Duitsland

Bijna-energie neutrale woonunits.

Carlow, Kilkenny & Wexford

Ierland

(Bijna-)energie neutrale woningen voor lage inkomensgroepen op drie locaties in landelijk gebied.

Totaal budget: € 4,23 miljoen

ERDF financiering: € 2,54 miljoen

Looptijd: mei 2018 - augustus 2022