

5 UNIEKE PUNTEN

In vele opzichten is de realisatie van de 57 energiezuinige woningen een bijzonder traject. Vooral het toepassen van 5 verschillende energiescenario's in één project valt op. Ook zijn de Twentse ambitie, de realisatie volgens passief huis principe en de bewustwording van bewoners die de huizen gaan bewonen niet onbelangrijk. Maar vooral het 'proeven' van ervaringen van het wonen in deze woningen zijn essentieel.



OPSCHALING NAAR 50 ENERGIENEUTRALE WONINGEN IN TWENTE

De ambitie bij de Twentse corporaties die verenigd zijn in WoON is vastgelegd in het convenant "50 energieneutrale woningen". Voor 2014 moeten er minimaal 50 energieneutrale woningen door de deelnemende corporaties gerealiseerd worden. De 2 energieneutrale woningen in dit project, die onderdeel uitmaken van de realisatie van 8 passief huis woningen, zijn de eerste in dit convenant.

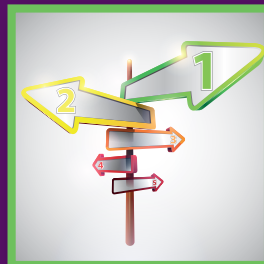
REALISATIE PASSIEF HUIZEN

Van de 5 toegepaste energiescenario's in dit project hebben de beginselen van het Passief Huis de voorkeur van Viverion. De Passief Huis technieken zijn het meest duurzaam en maken gebruik van passieve energiebronnen. De duurzaamheid is onder andere gezocht in onderhoudsvrije materialen. Dit komt ten goede aan het milieu. Ook dikkere isolatie, geïsoleerde kozijnen en triple glas zijn toegepaste maatregelen in dit project. Het gebruik van duurzame materialen betekent slechts een éénmalige energie- en milieubelasting.



De reis naar Passief Wonen

Realisatie van 57 energiezuinige woningen in het Gijmink te Goor. Van energiezuinig tot energieneutraal.



GEVARIËRDHEID IN ENERGIESCENARIO'S

Uniek is de grote gevarieerdheid aan energiescenario's die toegepast worden in het Gijmink. Dit om te bekijken welke technieken het beste bevallen. Viverion verwacht van het passief huis principe dat het comfortabele en duurzame woningen oplevert met weinig energieverbruik. De andere toegepaste scenario's leveren ook comfortabele woningen op maar zijn minder duurzaam omdat ze een grotere onderhoudsbehoefte hebben.

MONITOREN BEWONERS

Om ervaring op te doen gaan we bewoners 2 jaar volgen. Niet alleen worden meterstanden bijgehouden, maar met name de individuele ervaringen van bewoners met het binnenklimaat en ventilatiemogelijkheden worden gevolgd. Deze ervaringen kunnen leiden tot nieuwe inzichten, die weer in andere projecten toegepast kunnen worden.



BEWUSTWORDING

Om de bewoners bewust te laten worden wat het betekent om in een energiezuinige woning te wonen zijn ze nauw betrokken gedurende het gehele traject. In de voorbereiding is een afvaardiging van bewoners wezen kijken bij een project waar duurzame technieken in woningen zijn toegepast. Daarnaast zijn de toekomstige bewoners tijdens workshops op de hoogte gebracht van de technieken en geïnformeerd door ervaringsdeskundigen over hun ervaringen. Bij het betrekken van de woning is extra aandacht en uitleg gegeven aan de bewoners over het toepassen van de ventilatie en het gebruik van de installatie.

Dit project is tot stand gekomen in samenwerking met:



Waarmaken van ambities



Viverion
Postbus 123
7240 AC Lochem
Tel. 088 - 321 32 10
Fax 088 - 321 32 20
www.viverion.nl

Bezoekadressen
Larenseweg 28, Lochem
Rozenstraat 2, Goor
Boomkamp 20, Rijssen

Openingstijden
Maandag t/m vrijdag
van 08.30 t/m/ 12.30 uur



▶▶ INITIATIEF ◀◀

2008 IDEEVORMING EN
2009 PROGRAMMA VAN EISEN

"Viverion heeft in haar beleidsplan haar ambities op het gebied van duurzaamheid uitgesproken", zegt Jan-Willem Allersma, directeur-bestuurder van Viverion. "Dat is een van de redenen waarom wij gestart zijn met de realisatie van energiezuinige woningen. Daarnaast verkennen wij in dit project veel technische mogelijkheden. Niet alleen om er zelf van te leren maar ook om te leren hoe de bewoners zo optimaal mogelijk kunnen wonen in een energiezuinige woning. Niet voor niets gaan wij bewoners voor de komende periode volgen."

12-10
2009 ONDERTEKENING BASISOVEREENKOMST CONFORM
UAV-GC 2005 TUSSEN VIVERION EN DURA VERMEER

Viverion en Dura Vermeer bereiken overeenstemming over de wijze waarop zij het project in het Gijmink gaan realiseren. Bijzonder hieraan is de GC 2005, waarbij de verantwoording deels bij de aannemer ligt.

JAN
2010 VIVERION BESLUIT 4 VERSCHILLENDE
SCENARIO'S TE WILLEN
REALISEREN

Uit de 15 scenario's worden er 4 uitgekozen. Met deze 4 wordt een zo'n breed mogelijk scala aan technieken gebruikt. Dit om het leereffect en woonervaringen zo breed mogelijk in te zetten.

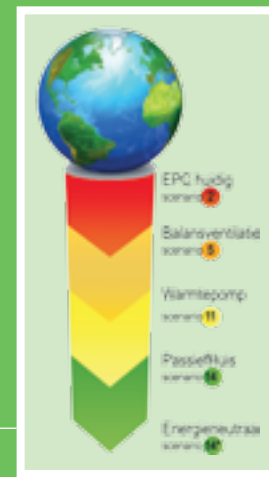


MAART
2010 VOORLOPIG ONTWERP
AFGEROND

JULI
2010 DEFINITIEF ONTWERP
AFGEROND

08-07
2010 5^E ENERGIESCENARIO
TOEGEVOEGD

In bouwteamvergadering wordt besloten een vijfde energiescenario toe te voegen, namelijk energieneutraal. Twee woningen worden als zodanig uitgevoerd. Op deze wijze is aangesloten bij het convenant energieneutrale woningen van de vereniging WoON.



03-09
2010 VERSTREKKING
BOUWVERGUNNING

06-10
2010 BEVESTIGING (SECOND OPINION) DAT 6 WONINGEN
ZIJN ONTWERPEN IN OVEREENSTEMMING MET
"PASSIEFBOUWENKEUR- ONTWERPEN VOLGENS".

Voor het realiseren van woningen met het keurmerk "passiefbouwenkeur-ontwerpen volgens" is een second opinion vereist. Deze is in juni 2010 uitgevoerd met een positief resultaat.

▶▶ VOORBEREIDING ◀◀

▶▶ UITVOERING ◀◀



24-05
2011 BEWONERS-
BIJEENKOMST

In een bijeenkomst wordt uitgelegd wat het betekent om in een energiezuinige woning te wonen. Een ervaringsdeskundige deelt zijn ervaringen hierover. Daarnaast leggen experts in workshops de technieken uit die toegepast zijn bij de verschillende energiescenario's. Experts leggen in workshops de techniek uit per energiescenario. In een bijeenkomst wordt aan hen uitgelegd wat het betekent om in een energiezuinige woning te wonen. Ook deelt een ervaringsdeskundige ervaringen met toekomstige bewoners.

06-09
2011 METINGEN
LUCHTDOOR-
LATENDHEID

In juni 2011 worden de 1^{ste} metingen voor luchtdoorlatendheid verricht. Het voldoet nog niet aan de eis van qv 0,15. Luchtlekken worden gemarkeerd. Bij de 2^e meting in september 2011 is het resultaat gemiddeld qv 0,18. Bij de 3^e meting in november 2011 wordt vereiste qv van 0,15 gehaald.

NOV.
2011 IR-METING

24-05
2011 SYMPOSIUM
ENERGIENEUTRAAL
BOUWEN

Vele belangstellende vakgenoten doen inspiratie op door sprekers zoals Chris Zijdeveld, voorzitter stichting PassiefBouwen. Ook het bouwteam geeft openheid van zaken over ervaringen, zowel positief als negatief. Het symposium eindigt met een bezoek aan de bouwplaats.



DEC/
JAN
2011 MEEDINGEN
PASSIEF HUIS
AWARD

2008

2009

2010

2011

06-10
2009 EERSTE BOUWTEAM-
VERGADERING

Samenwerken in eerste bouwteamvergadering met alle bouwteampartners:

- architect: BDC
- bouwfysisch adviseur: Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V.
- aannemer: Dura Vermeer Bouw Hengelo BV
- opdrachtgever: Viverion

Aannemer:



Opdrachtgever:



Architect:



Ingenieursbureau:



DEC
2009 15 VERSCHILLENDE ENERGIE-
SCENARIO'S UITGEWERKT

In nauwe samenwerking komen er 15 energiescenario's met een EPC van 0,65 tot 0,0 tot stand. 8 van de 57 woningen worden Passief Huis woningen. 2 van de 8 zijn zelfs energieneutraal. De overige woningen hebben een zeer lage epc.



16-02
2010 BEZOEK PROJECT 'DE CAAIEN' IN DEN HAAG
MET BEWONERS EN BOUWTEAM

Samen met de belangencommissie Gijmink bezoekt het bouwteam een aantal woningen die uitgerust zijn met energiezuinige installaties. Ze hebben zelf ervaringen kunnen opdoen met het klimaat en de installaties in zo'n woning. Met een aantal bewoners van de Caaien is gesproken over hun ervaringen.



22-07
2010

Aanvraag om bouwvergunning wordt feestelijk aan de wethouder aangeboden. Dit is de eerste bouwvergunning die vooraf door Nieman Raadgevende Ingenieurs B.V. is begeleid en goetst conform BRL 5019 (gecertificeerde bouwplantoetsing)

29-11
2010 EERSTE OFFICIËLE
BOUWVERGADERING



24-02
2011 ONTVANGST
CERTIFICAAT

Op de internationale bouwbeurs krijgt Viverion het certificaat "Ontwerpen Volgens" uit handen van Chris Zijdeveld, voorzitter Stichting Passief Bouwen, overhandigd. Het certificaat is toegekend voor het ontwerpen van passieve woningen in fase 6 van de wijkvernieuwing in het Gijmink te Goor.



OKT
2010 MONDELING OPDRACHT
AAN AANNEMER VOOR
REALISATIE

29-11
2010 ONDERTEKENING
OVEREENKOMST
VAN AANNEMING

NOV.
2011 GEHELE
PROJECT IS
OPGELEVERD

JAN
2012 VOLGEN
BEWONERS

Het monitoren gaat van start. Energieverbruik en persoonlijke ervaringen van bewoners worden voor een periode van een jaar in beeld gebracht. Uitkomsten worden meegenomen in toekomstige projecten.