



DUURZAAM THUIS

—PLATFORM31—

**Energie
Sprong**

HOE TE RENOVEREN NAAR
NUL OP DE METER + LANGER THUIS

Dit document is gepubliceerd onder CC BY-SA 4.0

Gebruikers zijn vrij om:

- » Het werk te delen — te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat.
- » Het werk te bewerken — te remixen, te veranderen en afgeleide werken te maken.
- » Voor alle doeleinden, inclusief commerciële doeleinden.

De licentiegever kan deze toestemming niet intrekken zolang aan de licentievoorwaarden voldaan wordt.

Onder de volgende voorwaarden:

- » Naamsvermelding — De gebruiker dient de maker van het werk te vermelden, een link naar de licentie te plaatsen en aan te geven of het werk veranderd is. Je mag dat op redelijke wijze doen, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat de licentiegever instemt met je werk of je gebruik van het werk.
- » GelijkDelen — Als je het werk hebt geremixt, veranderd, of op het werk hebt voortgebouwd, moet je het veranderde materiaal verspreiden onder dezelfde licentie als het originele werk.
- » Geen aanvullende restricties — Je mag geen juridische voorwaarden of technologische voorzieningen toepassen die anderen er juridisch in beperken om iets te doen wat de licentie toestaat.

INHOUD

WAT IS DUURZAAM THUIS?	4	
PROPOSITIES	6	
GELEERDE LESSEN	10	
OPENSTAANDE VRAGEN	13	
EXPERIMENT 1: KEUZE THUIS	16	E1
EXPERIMENT 2: OUD-VOSSEMEER	20	E2
EXPERIMENT 3: FIJNWONEN	24	E3
AANBOD 1: TOEKOMSTTHUIS	28	A1
AANBOD 2: THUISBEST	29	A2
COLOFON	30	
BEELDMATERIAAL	30	
LINKS	31	

VOORWOORD

Beste lezer,

Platform31 en Energiesprong hebben de afgelopen tijd veel geleerd over hoe woningen geschikt gemaakt kunnen worden om er Duurzaam Thuis - oftewel Nul op de Meter & Langer Thuis - te blijven wonen.

In dit document:

1. Delen we de kennis die we het afgelopen jaar middels onderzoek, experimenten en een aanbodontwikkeltraject hebben opgedaan.
2. Beschrijven we de proposities die wij als kansrijk zien.
3. Benoemen we de vragen die nog open staan en die we de komende periode middels pilots willen beantwoorden.

Elders is al veel geschreven over Nul op de Meter (zie 'Links'). Hier gaat het daarom voornamelijk over de aanvullende uitdaging om Langer Thuis wonen toe te voegen aan de Nul op de Meter renovatie.

Wij hopen dat dit kennisdocument u nieuwe inzichten verschaft en dat u kansen ziet. Wilt u hier meer mee? Neem contact met ons op via Platform31.

Harmke Bekkema
Programma Duurzaam Thuis, Platform31-Energiesprong

Energiesprong is een innovatieprogramma van het Ministerie van Binnenlandse Zaken dat is ondergebracht bij Platform31 en tot eind 2016 loopt. Het heeft als opgave meegekregen om de bestaande bouw in Nederland stevig te verduurzamen.

WAT IS DUURZAAM THUIS?

Een groot deel van de woningvoorraad is onvoldoende geschikt om daar tot op hoge leeftijd te blijven wonen. Met Duurzaam Thuis experimenteren Platform31 en Energiesprong met energieneutrale (Nul op de Meter) woningrenovaties in combinatie met het levensloopbestendig maken van de woningen. De centrale vraag is: kan een Nul op de Meter plús Langer Thuis propositie woonlastenneutraal worden aangeboden?

Door de hervorming van het zorgstelsel en de aankomende dubbele vergrijzing (zowel het aandeel 65+ op de totale bevolking als het aandeel 80+ binnen de groep 65-plussers groeit sterk) zijn senioren in de toekomst steeds vaker op een zelfstandige woning aangewezen. Maar dan moeten de woningen hiervoor wel geschikt zijn. Uit de Gezondheidsenquête van het CBS blijkt dat tegen te vallen. Maar liefst 33 procent van de mensen ouder dan 75 jaar ervaren thuis minimaal één beperking in hun dagelijkse handelingen. Zo heeft 27 procent van de ouderen moeite met traplopen en 15 procent met in bad of onder de douche gaan.

Van de 45.000 woningen die tot 2021 volgens de Rijksoverheid elk jaar geschikt gemaakt moeten worden voor Langer Thuis, zijn naar schatting 29.000 stuks bestaande woningbouw. En daarvan zijn circa 13.000 eengezinswoningen.

PROPOSITIES

Om zulke aantallen woningen te kunnen renoveren moeten herhaalbare oplossingen gevonden worden. Binnen Duurzaam Thuis spreken we van 'proposities' of 'product-marktcombinaties'. Dat zijn oplossingen die conceptueel rondom een bepaald woningtype en een bepaalde woonvraag zijn georganiseerd en die op een geïndustrialiseerde wijze aangeboden en geproduceerd kunnen worden. In dit kennisdocument worden drie verschillende proposities toegelicht.

De proposities verschillen op onderdelen van elkaar. Aan de andere kant delen ze allemaal dezelfde Duurzaam Thuis genen. De essentiële kenmerken daarvan zijn:

- » Een verhoging van het wooncomfort in relatie tot de (toekomstige) functiebeperkingen (lichamelijk, geestelijk, sociaal) van de bewoner. Oftewel levensloopbestendige woningen.
- » Een verbetering van de energetische prestaties van de woning door renoveren naar Nul op de Meter, oftewel energieneutrale woningen.
- » Een rendabele business case gebaseerd op huur, de energierekening en geldstromen uit de zorg.

GELEERDE LESSEN

Door diverse experimenten en onderzoeken in 2015 hebben wij veel geleerd over de uitdagingen rondom renoveren naar Duurzaam Thuis. Wij vatten dat in de 'Geleerde lessen' voor u samen.

OPENSTAANDE VRAGEN

We zijn veel wijzer geworden, maar er is ook nog veel onbekend. In de 'Openstaande vragen' staat een aantal vragen die wij in 2016 verder willen beantwoorden.

EXPERIMENTEN

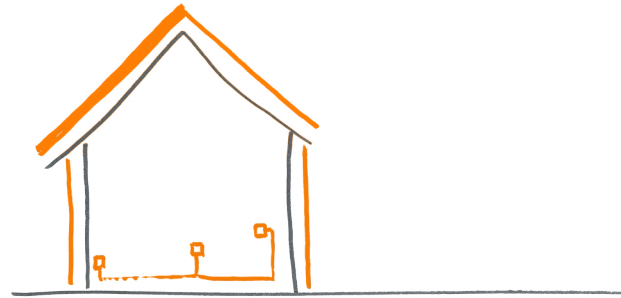
Duurzaam Thuis heeft in 2015 drie experimenten geïnitieerd of mede ontwikkeld, die vanaf pagina 12 staan samengevat. Deze experimenten verkennen verschillende aspecten van Duurzaam Thuis.

AANBOD

Daarnaast heeft Duurzaam Thuis circa 20 partijen in een aanbiedende rol uitgedaagd om in dialoog met woningcorporaties te werken aan nieuwe proposities voor de beoogde doelgroep. Twee van de coalities die hieruit zijn ontstaan worden verderop in dit document toegelicht.



PROPOSITIES



Een propositie is een aanbod of product dat aansluit op een markt vraag. Het wordt daarom ook een product-marktcombinatie genoemd. Uit de resultaten van Duurzaam Thuis komen drie propositie als kansrijk naar voren:

1. **Voorsorteren** - De woning wordt tijdens een Nul op de Meter renovatie met enkele aanvullende ingrepen voorbereid op latere zorgmaatregelen. Die latere maatregelen worden pas toegepast als er daadwerkelijk behoefte aan is.
2. **X-tender** - Aanbouw in de tuin. Bij variant A is de X-tender klaar voor een badkamer, maar wordt die nog niet geïnstalleerd. Bij variant B wordt een bad- en slaapkamer geïnstalleerd.
3. **Duplex** - Splitsen van de woning in een benedenwoning - eventueel inclusief X-tender - en een bovenwoning. Op het dak van de X-tender kan een dakterras voor de bovenwoning gemaakt worden.

Alle propositie zijn gericht op preventieve toepassing. Curatieve toepassing is bijna per definitie maatwerk. En hoewel maatwerk een onderdeel kan zijn waarmee een specifieke aanbieder zichzelf van anderen wil onderscheiden, zijn preventieve oplossingen schaalbaarder en daardoor aantrekkelijker. Schaal brengt de kosten omlaag en vergroot de bereikbaarheid.

PROPOSITIE 1: VOORSORTEREN

Wat is het?

Tijdens de Nul op de Meter renovatie wordt ook het volgende gedaan om de woning geschikt te maken voor Langer Thuis:

- » Drenpelverlaging of -verwijdering
- » Verbreden van doorgangen en deuren
- » Aanleggen infrastructuur voor domotica (gebruikmakend van infrastructuur Nul op de Meter)
- » Zichtmogelijkheid op aanbellers, een Niet Thuis knop of andere toepassingen die voor alle doelgroepen van meerwaarde zijn.
- » Eventueel verwijderen obstakels voor latere X-tender

Wanneer gebruiken?

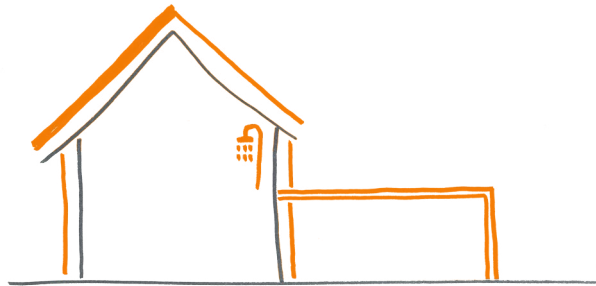
Als de woning naar Nul op de Meter gerenoveerd wordt - wat vaak in combinatie gebeurt met het plaatsen van een nieuwe keuken en badkamer - is het relatief weinig moeite om enkele aanpassingen mee te nemen die Langer Thuis wonen mogelijk maken. De aanpassingen leveren woongenot op

voor alle bewoners, ongeacht of ze beperkingen hebben of niet. Het doen van de aanpassingen op een later (apart) moment is kostbaarder en ingrijpender dan wanneer er toch al een renovatie plaats vindt, omdat dan bijvoorbeeld twee keer projectkosten gemaakt worden en twee keer een bewonerstraject doorlopen wordt.

Aandachtspunten

Uit onze ervaringen van het afgelopen jaar zijn voor deze propositie enkele aandachtspunten genoteerd:

- » De aanvullende aanpassingen zijn weliswaar relatief goedkoop mee te nemen bij een Nul op de Meter renovatie, maar leveren nog steeds meerkosten op. Wil dit woonlastenneutraal aan de bewoner worden aangeboden, moeten aanvullende inkomsten of besparingen gevonden worden.
- » Mensen vinden het niet fijn om te worden herinnerd aan het feit dat ze later met beperkingen te maken krijgen. Ze worden wel enthousiast van een moderne woning die comfort biedt en flexibel is.



PROPOSITIE 2A: X-TENDER RUIMTE

Wat is het?

De woning wordt naar Nul op de Meter gerenoveerd. Tegelijkertijd wordt een de achterzijde een aanbouw aan de woning gekoppeld. Dat kan zonder fundering - de aanbouw wordt aan de gevel gehangen - of met fundering. De aanbouw is extra woonruimte en is voorbereid op latere toepassing als zorgruimte. Dat wil zeggen inclusief leidingwerk voor een douche en toilet. De ingrepen in de hoofdwoning blijven beperkt.

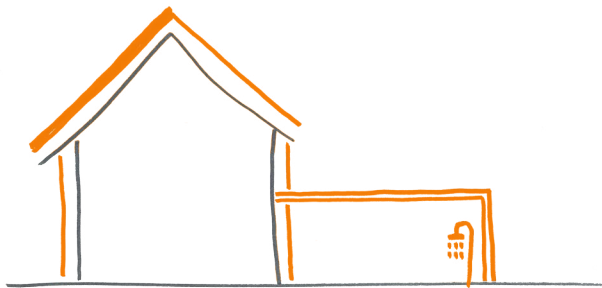
Wanneer gebruiken?

Op het moment dat toch al een renovatie wordt uitgevoerd, kan het aantrekkelijk zijn om de woning extra ruimte te geven. Huurders blijken, onafhankelijk van hun leeftijd, overwegend bereid te zijn hun huis te vergroten en om hier €50,- tot €100,- per maand extra voor te betalen.

Aandachtspunten

- » Op dit moment zijn X-tenders nog te duur om kostendekkend aan huurders te kunnen worden aangeboden voor €50,- tot €100,- per maand.

- » Het aanbieden van meer ruimte in ruil voor een huurverhoging moet passen binnen het beleid van de woningcorporatie en de regelgeving voor passend toewijzen.



PROPOSITIE 2B: X-TENDER LANGER THUIS

Wat is het?

De X-tender Langer Thuis is hetzelfde als de X-tender Ruimte, behalve dat in dit geval de X-tender zo is ingericht dat gelijkvloers wonen mogelijk wordt. Dat betekent dat er een douche en slaapkamer bijkomt op de begane grond. De bewoners hoeven nu niet meer naar boven voor hun dagelijkse activiteiten. Een traplift is daarom in principe overbodig.

Wanneer gebruiken?

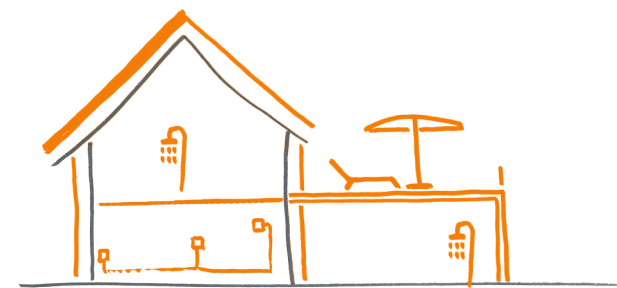
Op het moment dat bewoners te maken krijgen met een acute zorgvraag is extra ruimte op de begane grond soms de beste oplossing. Een X-tender kan op dat moment met relatief weinig moeite worden geïnstalleerd, omdat hij in de fabriek gemaakt is en alleen gemonteerd hoeft te worden. Nog makkelijker is het natuurlijk om een al bestaande X-tender Ruimte te transformeren naar een X-tender Langer Thuis. Een derde alternatief is om de X-tender Langer Thuis te koppelen aan een woning die al eerder naar Nul op de Meter is gerenoveerd (zie Propositie 1).

Sommige aanbieders willen de X-tender verplaatsbaar maken, zodat bijvoorbeeld zorgverzekeraars of gemeenten een aantal exemplaren in hun bezit kunnen hebben en telkens kunnen verplaatsen naar de bewoners die er op dat moment behoefte aan hebben.

Aandachtspunten

Uit onze ervaringen van het afgelopen jaar zijn voor deze propositie enkele aandachtspunten genoteerd:

- » Er treden juridische complicaties op als de eigenaar van de hoofdwoning en de X-tender verschillend zijn.
- » De business case van de verplaatsbaarheid is nog onvoldoende onderzocht.
- » Fundering maakt de X-tender duur. Het aan de gevel ophangen is aan de andere kant bouwtechnisch uitdagend.
- » Voor grotere woningtypen kan de oplossing vaak binnen de bestaande benedenruimte gerealiseerd worden en is een X-tender niet nodig.
- » Zie ook de aandachtspunten voor Propositie 2A.



PROPOSITIE 3: DUPLEX

Wat is het?

Bij een Duplex renovatie wordt het volgende gedaan:

- » De woning wordt naar Nul op de Meter gerenoveerd.
- » De woning wordt gesplitst in een boven- en benedenwoning.
- » Bij de benedenwoning wordt al dan niet een X-tender geplaatst, naar gelang de ruimtebehoefte.
- » Op het dak van de X-tender wordt een buitenruimte gecreëerd voor de bovenbewoner(s).
- » Drempelverlaging in de benedenwoning.
- » Verbreden van doorgangen en deuren in de benedenwoning.
- » Eventueel aanleggen van infrastructuur voor domotica in de benedenwoning.

Wanneer gebruiken?

Als er in de regio een markt vraag is voor relatief kleine woningen kan het aantrekkelijk te zijn om

een aantal eengezinswoningen te splitsen. Op de benedenverdieping ontstaat zo, in combinatie met de X-tender, een woning voor mensen die gelijkvloers wonen en die klaar is om Langer Thuis te blijven wonen. Op de bovenverdieping(en) ontstaat een zelfstandige bovenwoning, bijvoorbeeld voor (mantel)zorgers, studenten, starters, mensen met een spoedeisende woonvraag.

Aandachtspunten

Uit onze ervaringen van het afgelopen jaar zijn voor deze propositie enkele aandachtspunten genoteerd:

- » Deze ingreep vraagt extra investeringen, bijvoorbeeld voor het creëren van twee ingangen, het aanleggen van een extra keuken in de bovenwoning, het kadastraal splitsen en hogere proceskosten. Daar staan tegenover extra huurinkomsten of koopsommen, omdat het nu om twee woningen gaat. Bovendien vindt er een woonverdichting plaats in de wijk of het dorp, wat goed is voor het voorzieningenniveau.
- » Er is nog geen praktijkervaring met de duplex renovatie in combinatie met Nul op de Meter.



GELEERDE LESSEN

De bron van de hier beschreven geleerde lessen zijn een drietal experimenten, een aanbodontwikkeltraject en bijeenkomsten met stakeholders. Vanaf pagina 14 staan de experimenten en de resultaten van het aanbodontwikkeltraject in meer detail beschreven. Voorlopige aanbevelingen op basis van de ervaringen van 2015 zijn:

ALGEMEEN

- » Er is financieel, organisatorisch en technisch voordeel te halen uit het tegelijkertijd oppakken van de twee opgaven Nul op de Meter en Langer Thuis. Hoeveel precies is nog niet goed vast te stellen, daar is meer experimenteerruimte voor nodig.
- » De drie hierboven toegelichte proposities, oftewel product-marktcombinaties, geven een goede indruk van het soort oplossingen die de markt heeft bedacht om mensen in staat te stellen om Langer Thuis te blijven wonen.

DOELGROEPEN

- » Mensen voelen zich niet snel aangesproken door campagnes over Langer Thuis of levensloopbestendig wonen. Pas als mensen zelf zorg nodig hebben, ontstaat de interesse in levensloopbestendige oplossingen. Om

de woning op dat moment aan te passen brengt hogere kosten met zich mee dan als dat preventief gebeurt.

- » Mensen zijn wel vaak geïnteresseerd in een comfortabelere, mooiere en betere woning die betaalbaar is.
- » Hoe ouder mensen zijn, hoe minder aantrekkelijk ze een grote verbouwing vinden.
- » Mensen laten zich overtuigen door voorbeeldwoningen.

SOCIAAL

- » Langer Thuis is niet alleen een bouwkundige vraag om de woning geschikt te maken. Een belangrijke component is juist de sociale kant. Er is behoefte aan meer verbinding.
- » Bijna 40% van de ouderen verwacht dat er niemand in de buurt is die kan helpen als hulp nodig is. Ook willen mensen hun kinderen niet te veel om hulp vragen, die hebben het namelijk al druk genoeg.
- » Mensen raken betrokken als je hen helpt nadenken over wat ze kunnen betekenen voor de buurt.
- » Wonen rondom een hofje geeft intimiteit.
- » Belangrijke voorzieningen in de buurt zijn: supermarkt, apotheek, geldautomaat, openbaar vervoer en een gezondheidscentrum.
- » 'In de buurt' is binnen een straal van 500 meter.

FINANCIIEEL

- » Uit de praktijk is gebleken dat huurders bereid zijn om €50,- tot €100,- per maand extra te betalen voor woningaanpassingen die Langer Thuis wonen mogelijk maken.
- » Een aanbouw achter de woning is waarschijnlijk te realiseren binnen bovengenoemde huurverhoging.
- » Als de bewoners ook eigenaar van de woning zijn, is de financiering een uitdaging. Er zijn bewoners die de Duurzaam Thuis aanpassingen uit het eigen vermogen kunnen betalen. Veel mensen kunnen dit echter niet. Het 'opeten' van overwaarde van de woning is soms mogelijk, maar dat willen veel mensen niet omdat ze hun kinderen iets na willen laten. Private investeerders kunnen hier een rol in spelen, maar dat heeft tot op heden nog niet geleid tot veelgebruikte financieringsproducten.
- » Om de business case van de investering rond te krijgen moeten geldstromen verlegd worden. De makkelijkste weg is om gebruik te maken van de bereidheid van bewoners om meer te betalen voor extra ruimte of de mogelijkheid om Langer Thuis te wonen. Dit heeft echter directe impact op hun woonlasten en -quote. Een stap moeilijker is om de woningcorporatie/eigenaar te laten investeren vanuit hun strategisch voorraadbeleid. Nog lastiger is het om

- gemeenten of zorgverzekeraars bereid te vinden een deel van hun zorgbudget te besteden aan preventieve maatregelen voor Langer Thuis wonen. Die laatste partijen hebben daarentegen wel het meest te winnen doordat Langer Thuis wonen hen in staat stelt kosten te vermijden.
- » De te vermijden kosten door Langer Thuis wonen kunnen oplopen tot gemiddeld enkele duizenden euros per jaar per huishouden, afhankelijk van de gekozen preventieve maatregelen en aannames over zorgkosten. Op dit moment zijn hiervoor alleen theoretische cijfers beschikbaar. Nader onderzoek in combinatie met experimenten is nodig om deze vraag beter te kunnen beantwoorden.
 - » Een Health Impact Bond is een financieel instrument in opkomst dat interessant kan zijn. Daarbij voeren een aantal partijen (bijvoorbeeld zorgverzekeraar, bank, pensioenfonds, woningcorporatie) samen een maatschappelijke kosten-baten analyse uit en gaan ze op zoek naar preventieve maatregelen die veel kosten besparen.

BOUWKUNDIG

- » Geen drempels en treden in de woning, ook niet in de badkamer.
- » Geen kleine en smalle ruimtes die draaien bemoeilijken, inclusief draaien met een rollator.

- » Geen deurdrangers, beter zijn schuifdeuren.
- » Schuingeplaatste deuren t.b.v. verkeersruimte.
- » Trapleuning liefst rond of ovaal voor een betere grip. Een veilige woning heeft aan beide zijden trapleuningen zonder onderbrekingen. Draaiingen in de trap en steile trappen zijn moeilijk. Een traplift geeft een risico op vallen voor degenen die hem niet gebruiken, zoals mantelzorgers.
- » Ramen moeten naar binnen open kunnen.
- » Ramen met een hefboom zijn vaak te zwaar.
- » Een slot op de badkamer en wc kan gevaarlijk zijn voor dementerenden.
- » Een grijppaal in de douche werkt uitstekend.
- » Voorzie de douche van een valkoord en douchestoel. Hier gebeuren de meeste ongelukken.
- » De toiletpot moet verwisselbaar zijn. Een toilet met spoelsysteem voor wassen en drogen is beter dan toiletpapier.
- » Keukenkasten mogen niet te hoog zitten, om staan op krukjes te voorkomen. Het keukenblad moet verstelbaar zijn. Liever geen thermostaatkraan in de keuken. Dit is verwarrend. Veel ouderen hebben daarnaast moeite met een éénhandige mengkraan.
- » Geef toegangsdeuren tot belangrijke ruimtes contrasterende kleuren. Dit helpt ouderen met verslechterd zicht. Geef toegangsdeuren tot minder belangrijke ruimten (bijv. meterkast) juist

- kleuren die overeenkomen met de wandkleur. Dementerende bewoners hebben baat bij foto's op de deuren.
- » Licht in de woning is cruciaal. Veel ouderen hebben een vitamine D tekort.
 - » Geen doorzichtige glazen oppervlakten zoals salontafels in huis. Ook geen scherpe punten.
 - » Een hoog-laag bed is heel zinvol. Er moet voldoende ruimte om het bed zijn om er met de rollator bij te kunnen komen.

DOMOTICA

- » Domotica is een middel, geen doel.
- » Huidige generaties ouderen associëren domotica nog vooral met 'moeilijk'. Volgende generaties hebben dat niet of minder.
- » Sommige domotica toepassingen zijn handig voor iedereen. Bijvoorbeeld een 'niet thuis' of 'ik slaap' knop, die alle overbodige elektronische apparatuur met één druk uitschakelt.
- » Het is handig om op afstand controle te hebben over wie er wordt binnengelaten in de woning.



OPENSTAANDE VRAGEN

Belangrijke vragen voor verder onderzoek en aanvullende experimenten in 2016 en verder zijn:

ALGEMEEN

- » Zijn er nog belangrijke proposities die we over het hoofd hebben gezien?
- » In welke situatie is welke propositie het meest geschikt? Waar worden bewoners blij van?
- » In dit kennisdocument staan twee aanbieders (leveranciers) uitgelicht. Zij hebben meegedaan aan het aanbodontwikkeltraject van Duurzaam Thuis. Bij de drie experimenten waren ook nog een aantal aanbieders betrokken. Welke andere aanbieders in Nederland kunnen en willen dit soort proposities realiseren?
- » Wat is het optimum in wat je preventief en wat je curatief aanpakt?

DOELGROEPEN

- » Volgens de Rijksoverheid moeten er tot 2021 jaarlijks circa 45.000 geschikte woningen bijkomen voor Langer Thuis wonen. Het merendeel (64%) daarvan moet in de bestaande bouw gerealiseerd worden. Ongeveer 13.000 woningen daarvan zijn eengezinswoningen ofwel rijtjeswoningen. Wat we nog niet weten is a) van wie zijn die woningen en b) wat is de beste propositie voor deze woningen?

SOCIAAL

- » Nul op de Meter en Langer Thuis is hoofdzakelijk een gebouwgerichte benadering. Toch weten we dat de sociale kant van het vraagstuk bijzonder belangrijk is voor de bewoners. Wat voor rol kunnen aanbieders spelen wat betreft dit sociale vraagstuk?

FINANCIEEL

- » Langer Thuis-maatregelen blijken tot significante besparingen van zorgkosten te kunnen leiden, vooral voor zorgverzekeraars en, in mindere mate, gemeenten. Wat nog niet duidelijk is, is in hoeverre zorgverzekeraars en gemeenten ook bereid zijn om dat gegeven te gebruiken om te investeren in Langer Thuis-maatregelen.
- » Hoe zijn Health Impact Bonds vorm te geven opdat ze goed aansluiten bij zowel de behoeften van investeerders als van Duurzaam Thuis?
- » Gezien de dalende kostprijs is het goed mogelijk dat we binnen afzienbare tijd woonlastenneutraal kunnen renoveren naar Nul op de Meter en Langer Thuis, maar we weten niet bij welke woningen dat wel en niet mogelijk is en wat het precies in zou houden.
- » Heeft passend toewijzen, gezien de populatie huurders die baat heeft bij Langer Thuis maatregelen en hun gemiddelde huur,

consequenties voor de terugverdiencapaciteit van deze maatregelen?

- » De business case van propositie 3 (Duplex) is nog niet voldoende doorgerekend.

BOUWKUNDIG

- » Over losse maatregelen voor Langer Thuis is inmiddels veel bekend. Maar wat betekent dat voor de plattegrond als geheel? Zijn er slimmere oplossingen te bedenken dan een bad- en slaapkamer in een aanbouw?
- » Wat is een *must* en wat is *nice to have* als je een woning Langer Thuis wilt maken? Hoe standaardiseer je de specificaties en hoe borg je de prestaties?

DOMOTICA

- » Hoe snel verouderd infrastructuur voor domotica? Is het derhalve wel zinvol om preventief infrastructuur te installeren?
- » Domotica is een verzamelterm voor elektronische hulpmiddelen die onder meer helpen bij brandpreventie, beeldschermzorg op afstand en voorkomen van eenzaamheid. Hoe is beter onderscheid te maken tussen de verschillende rollen die domotica kan vervullen?

UIT DE PRAKTIJK

Experiment 1: Keuze Thuis

Dit experiment geeft inzicht in de behoefte bij ouderen als het gaat om woningaanpassingen. In de plaats Andelst heeft Woningstichting Valburg een bewustwordingscampagne gecombineerd met een behoefte-onderzoek. Hiervoor heeft de woningcorporatie een modelwoning ingericht.

Aanbod 1: ToekomstThuis

ToekomstThuis geeft de bewoner keuze en comfort door de woning naar Nul op de Meter te renoveren, middels een aanbouw te vergroten en domotica toe te voegen. Vanuit het credo "Bewoners hebben geen beperkingen. Huizen wel."

Experiment 2: Oud-Vossemeer

Dit experiment richt zich op vernieuwend aanbod. Woningcorporatie Stadlander heeft hiertoe samengewerkt met bouwbedrijf VolkerWessels om een repeteerbare aanbouw te ontwikkelen die in de tuin achter de woning geplaatst kan worden.

Aanbod 2: ThuisBest

ThuisBest kan de beneden- en bovenverdieping splitsen om thuiszorg te vergemakkelijken. De woning wordt klaargemaakt voor diverse behoeften ("VoorZorg"), inclusief de wens een groter huis te hebben. Mensen verhuizen volgens ThuisBest straks niet meer, maar 'vernieuwhuizen'.

Experiment 3: Fijn Wonen

Bouwbedrijf van Wijnen, Woningcorporatie Elkien, Gemeente Opsterland en Zorgverzekeraar De Friesland hebben samen met Platform31 en XpertiseWonen onderzoek gedaan naar financieringsmogelijkheden. Doel was om een rendabele businesscase te maken uit alle geldstromen rondom wonen en zorg.

KEUZE THUIS

AANLEIDING

Verschillende organisaties in de Gemeente Overbetuwe, onder leiding van Woningstichting Valburg, willen zich graag beter voorbereiden op de toekomstige woonbehoeften in de omgeving.

De demografische veranderingen in de Gemeente Overbetuwe lijken op die van veel andere plekken in Nederland: de gemiddelde leeftijd én de levensverwachting nemen toe.

Vaak wordt aangenomen dat mensen die vandaag de dag met fysieke of geestelijke beperkingen te maken krijgen toch het liefst in hun eigen huis willen

blijven wonen. Dat past bij de tijdsgeest en wordt bovendien beleidsmatig ondersteund.

Maar van diepgaande kennis van de mensen om wie het gaat is nog geen sprake. Om daar meer over te weten te komen, heeft Woningstichting Valburg in Andelst twee jaren '60 rijtjeswoningen ingericht als proefwoning, waarvan één een jaar lang opengesteld is. In die proefwoningen zijn meerdere aanpassingen te ervaren die de bewoners in staat stellen zelfstandig te blijven wonen, ook als ze te maken krijgen met beperkingen.

UITDAGING: WAT WIL DE DOELGROEP?

Voor dit experiment worden drie doelgroepen onderscheiden, waar verschillende pakketten van maatregelen op afgestemd zijn:

- A. **VITAAL** - Een jong senioren echtpaar van rond de 65 jaar, beiden vief en vitaal;
- B. **FYSIEK** - Een ouder echtpaar van rond de 75 jaar, waarvan één partner lichamelijk zorgbehoevend;
- C. **DEMENTIE** - Een alleenstaande oudere dame van rond de 75-80 jaar, die vergeetachtig is en bij wie dementie wordt vermoed.

Belangrijke vragen voor het onderzoek zijn:

- » Welke behoeftes formuleert men als belangrijk voor de eigen woning?
- » Tot welk aanpassingsniveau heeft men interesse?
- » Is er een verband tussen leeftijd, lichamelijk situatie en interesse?
- » Welke aanpassingen stoten af?
- » Welke kosten wil men zelf betalen?
- » Hoe wil men ze financieren?
- » Vindt men de combinatie van Nul op de Meter met aanpassingsmaatregelen aantrekkelijk?

PASPOORT

Afnemer

Woningstichting Valburg

Andere experimentpartners

Welzijnsorganisatie Driestroom, Stichting Samen Zorgen, Gemeente Overbetuwe, HAN Hogeschool

Aantal woningen

2

Realisatie

2015

Plaats

Andelst

Maatregelen (o.a.)

- » Zitplek: van staopstoel tot buddysysteem
- » Eetplek: van seniorentelefoon tot alarmering
 - » Keuken: van maaltijdservice tot eetnetwerk
 - » Trap: van luie trap tot traplift
- » Slaapkamer: van hoog-/laagbed tot alarmering
- » Badkamer: van vloerverwarming tot verplaatsing
 - » Aanbouw: wel of niet

Investering en rendement

n.v.t. (renovatie is onderzoeksproject)

Woonlasten

n.v.t. (renovatie is onderzoeksproject)

ONDERZOEKSOPZET

Alle 60-plussers uit de zeven dorpskernen behorende bij de Gemeente Overbetuwe zijn aangeschreven. Ruim zeshonderd daarvan hebben zich aangemeld om deel te nemen aan het onderzoek. Honderdvijfenvijftig van hen hebben de KeuzeThuis woning bezocht en een vragenlijst ingevuld. Vierenvijftig van hen zijn vervolgens geïnterviewd voor meer diepgang.

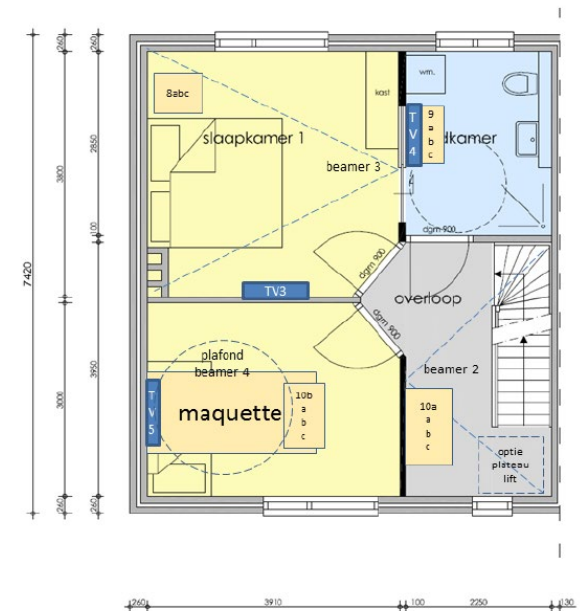
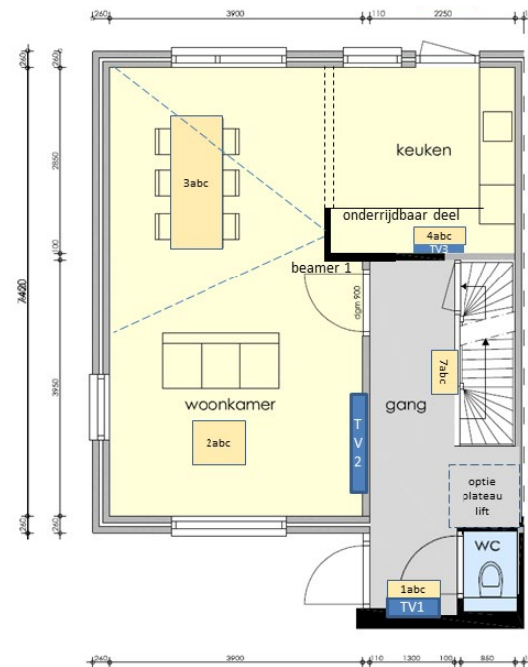
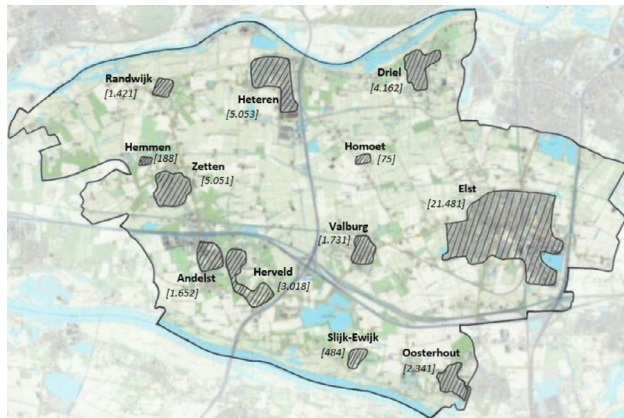
In de KeuzeThuis woning zijn acht woonplekken ingericht: entree, zitplek, eetplek, keuken, trap, slaapkamer, badkamer en een aanbouw.

Bij elke woonplek kunnen mensen kiezen uit een drietal pakketten met maatregelen. Niet alle maatregelen zijn daadwerkelijk uitgevoerd in de woning. Sommige zijn met behulp van een beamer geprojecteerd. Die pakketten zijn geïnspireerd door de hierboven genoemde doelgroepen Vitaal, Fysiek en Dementie. Bij elk pakket krijgen de bezoekers een kostenplaatje te zien. Het ging er daarbij niet zozeer om of dat kostenplaatje exact klopte, maar hoe mensen er op reageerden.

Naast deze kwantitatieve kant van het onderzoek is ook een bijeenkomst met tachtig bezoekers

georganiseerd. In kleinere groepen ging men daar het gesprek aan. Uit de 54 interviews komen vijf vraagpatronen naar voren die als input hebben gediend voor de groepsgesprekken op deze bijeenkomst:

1. Ik wil een ander niet tot last zijn.
2. Ik weet heel goed hoe ik zelfredzaam kan blijven.
3. Ik vind de voorzieningen in mijn omgeving prima en goed bereikbaar.
4. Ik wil een ruime woning en een mooie, rustige woonomgeving.
5. Ik ben bang voor wat de toekomst gaat brengen.



RESULTATEN

Opvallende conclusies uit de vragenlijsten, interviews en groeps gesprekken zijn:

- » Er zijn weinig verschillen tussen de verschillende leeftijdscategorieën en dorpskernen.
 - » Ouderen zijn tevreden over hun woonomgeving.
 - » De deelnemers bestempelen hun omgeving als rustig en groen. Ze ervaren dat als positief en genieten van de natuur.
 - » Het grote voordeel van langer thuis wonen omschrijven ouderen als vrijheid en de regie in eigen handen kunnen houden.
 - » Een paar ouderen noemen ook nadelen: de tuin vergt te veel onderhoud.
- » Ouderen vinden het belangrijk om zelfstandig te kunnen wonen. Ze genieten van hun eigen woning en willen hier zo lang mogelijk blijven wonen. Zolang ze alles zelf kunnen uitvoeren, zijn ze tevreden.
 - » Ouderen beseffen dat zelfstandig thuis wonen staat of valt met hun gezondheid.
 - » Veel ouderen hebben een hulp in de huishouding ingeschakeld om zo lang mogelijk zelfstandig te kunnen blijven wonen.
 - » Over het openbaar vervoer zijn ouderen relatief tevreden. Ze maken er niet veel gebruik van.
 - » Ouderen weten dat niet in elk dorp grote supermarkten of veel winkels aanwezig zijn. Ze
- waren zich hier van bewust toen ze er kwamen wonen en hebben dit destijds geaccepteerd.
 - » Men vindt het lastig dat voorzieningen in de nabije omgeving verdwijnen, zoals banken, huisartsen en apotheken.
 - » Ouderen uit de grote kernen uiteten zich negatiever over verdwijnende voorzieningen dan ouderen uit de kleine kernen.
 - » Ouderen hechten veel waarde aan sociale activiteiten, zoals koersbal, zang en biljart.
 - » Veel van de ouderen zijn zich ervan bewust dat ze hun woning moeten aanpassen. Een deel heeft dat al gedaan, bijvoorbeeld middels een verhoogd toilet, inloopdouche, verwijderen van

WAT KIEST DE BEWONER?



Keuze 2A € 4787,- (€ 50,- mmd)

- Licht via gemakkelijk te bedienen schakelaars € 120,-
- Buurtterras € 50,- mmd
- Gemakkelijke comfortstoel € 400,-
- Domotica met veiligheid en energiezuinigheid € 650,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 2B € 4640,- (€ 360,- mmd)

- Goedgen benedenbaar met afstandbediening € 320,-
- Koffiezetapparaat € 60,- mmd
- Stapschoel € 300,-
- Opvang voor meubel € 300,- mmd
- Domotica met veiligheid en energiezuinigheid en verlichting € 700,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 2C € 1266,- (€ 356,- mmd)

- Licht via traditionele schakelaars, hoge lichtopbrengst € 40,-
- Zorgvrijwerk – Beeldzorg € 250,-
- Zorgvrijwerk – Beeldzorg € 300,- mmd
- Meubel € 690,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



Keuze 4A € 3179,- (€ 60,- mmd)

- Mechanische ventilatie € 580,-
- Opzetkeuken met slaapschem € 210,-
- Goede verlichting € 400,-
- Zetbank € 60,- mmd
- Koelmonoxide en rookmelder € 110,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 4B € 1075,- (€ 200,- mmd)


- Lichte kleuren met contrast € 40,-
- Onderwijsbaar deel keuken € 900,-
- Gesloten kasten € 200,- mmd
- Handgrepen in de keuken € 110,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 4C € 809,- (€ 33,- mmd)

- Contrast, goede verlichting € 40,-
- Eenke open kast t/m vindbaarheid € 33,- mmd
- Kaartlezer met tafel € 40,-
- Leslyfemontoring € 290,-
- Koelmonoxide en rookmelder € 110,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



Keuze 9A € 860,-

- Verplaatsing badkamer € 800,-
- Schuifdeur vanuit slaapkamer € 114,-
- Thermostaatsaan € 180,-
- Antislagleges € 275,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 9B € 11069,-


- Verplaatsing badkamer € 800,-
- Schuifdeur vanuit slaapkamer € 114,-
- Elektrische vloerverwarming € 683,-
- Hoog laagtoilet € 633,-
- Achtere alarmering € 425,-
- Thermostaatsaan € 180,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 9C € 850,-

- Verplaatsing badkamer € 800,-
- Thermostaatsaan (begrensd) € 40,-
- Passieve alarmering € 220,-
- Contrasterende keuren € 50,-
- Licht € 110,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



Keuze 5A € 6,-

- Geen aanbouw (is op verdieping opgelost) € 6,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 5B € 18000,-


- Slaapkamer/badkamer uitgebouwd 7x3 m² € 10000,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 5C € 15000,-

- Mantelzorgwoning huur voor 5 jaar € 15000,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



Keuze 7A € 3515,-

- Luxe trap € 3515,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 7B € 5000,-

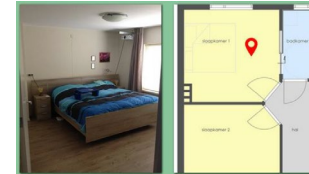
- Traplift € 5000,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 7C € 3932,-

- Luxe trap met aan weerszijden leuningen € 3932,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



Keuze 8A € 713,-

- Seniorenbed € 438,-
- Domotica, in relatie tot veiligheid € 275,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 8B € 1885,-

- Hoog/Laagbed € 1575,-
- Loopverlichting(Ledvalk) € 40,-
- Nachtschakelaar € 270,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!

Keuze 8C € 893,-

- Seniorenbed € 438,-
- Alarmering met sensoren € 325,-
- Duistelige tips/afsluiting en donkere gordijnen € 50,-
- Oude Kastjes en Stoel naast het bed € 80,-

Meer informatie voor u begint? Klik hier voor de video!



- » drempels of een slaapplegelegenheid beneden.
- » Ouderen zijn over het algemeen positief over technische aanpassingen in hun woning. De leeftijdsgroepen 70-79 en 80+ hebben hier meer moeite mee. Het moet niet te moeilijk worden.
- » Ouderen voelen zich vaak nog te jong of te gezond om aanpassingen te (laten) realiseren. Ze wachten tot zich iets voordoet, zodat ze hun woning wel móeten aanpassen.
- » Ouderen geven aan dat ze het liefst in een gelijkvloerse woning willen wonen, gezien het ouder worden. Toch slapen ze liever niet in een aanbouw, maar zoals vanouds op de bovenverdieping.

- » Ouderen geven aan dat ze bereid zijn om kosten te maken voor aanpassingen aan de woning.
- » Ouderen zijn gemiddeld gezien bereid tot een huurverhoging van € 50 tot 100 per maand voor de gekozen maatregelen.
- » Ouderen weten niet waar ze terecht kunnen wanneer ze hulp en/of ondersteuning nodig hebben. Dat maakt ze angstig.
- » Burenhulp is een relatief onbekend begrip. Ouderen kennen hun buren niet altijd. Dit zorgt ervoor dat men buren niet snel vraagt om hulp. Ze omschrijven dit als lastig of gênant. Het zorgt ook voor het besef dat ze iets niet meer kunnen.
- » Ouderen geven vrijwel allemaal aan niet

- » geholpen te willen worden door hun kinderen. Dit willen ze niet, omdat hun kinderen een drukke baan en een eigen gezin hebben. Ze willen hun kinderen de verantwoordelijkheid niet geven om voor hen te moeten zorgen.
- » Vrijwel alle ouderen zijn van mening dat de gemeente haar denkwijze moet veranderen als het gaat om het verstrekken van vergunningen. Hiermee doelen ze op vergunningen omtrent het plaatsen van een aanbouw in de tuin of het uitbouwen van een bestaande woning.

OUD-VOSSEMEER

AANLEIDING

Stadlander heeft een groot aantal woningen dat toe is aan sloop/nieuwbouw of renovatie. Het gaat zowel om grondgebonden als portieketagewoningen, veelal met een bescheiden woonoppervlak en in de jaren '60 en '70 gebouwd.

Daarnaast ziet Stadlander haar huurders vergrijzen. Zowel vanuit de politiek als vanuit de wens van de betreffende bewoners zelf is er een groeiende vraag naar Langer Thuis wonen. De meeste woningen van Stadlander zijn daar nog niet op voorbereid.

Vanuit haar ervaringen met energiezuinige

nieuwbouw en renovatie besloot Stadlander in 2013 mee te doen aan het samenwerkingsverband "Stroomversnelling". Doel van deze samenwerking is om energiebesparing in te zetten als katalysator voor woonlastenneutrale woningrenovatie naar Nul op de Meter.

Stadlander verbond daar twee aanvullende uitdagingen aan: 1) de investering moet vanwege bevolkingskrimp in 25 jaar in plaats van 40 jaar terugverdiend kunnen worden en 2) een serie woningen moet levensloopbestendig worden gemaakt.

UITDAGING: 25 JAAR

De standaard voor Nul op de Meter woningen is om na renovatie uit te gaan van een levensduur van 40 jaar. Omdat Stadlander in een krimpgebied opereert is echter niet zeker dat de woningen zo lang verhuurbaar zijn.

Een levensduur van 25 jaar levert, uitgaande van een vast te behalen rendement, een kleinere initiële investeringsruimte op. De Stroomversnelling streeft sowieso naar verlaging van de benodigde investeringen. In het geval van Oud-Vossemeer wordt deze uitdaging dus nog groter.

UITDAGING: LANGER THUIS

De woningen in Oud-Vossemeer zijn typische grondgebonden eengezinswoningen. Een (toekomstig) hulpbehoevende bewoner heeft daardoor te maken met:

- » Onvoldoende ruimte voor hulpverleners.
- » Onvoldoende ruimte voor rolstoelgangers.
- » Geen slaapkamer op de begane grond.
- » Geen badkamer op de begane grond.
- » (Te hoge) drempels.
- » Bovendeel van de woning alleen met een normale trap toegankelijk.

PASPOORT

Afnemer
Stadlander

Aanbieder
VolkerWessels

Aantal woningen
50 (waarvan nu 9 gerealiseerd)

Realisatie
2015-2016

Plaats
Oud-Vossemeer e.o.

Maatregelen

- » Nul op de Meter
- » Aanbouw van 6,30 b x 3,60 d (22,7 m²)
 - » Deurverbreding naar min 90 cm
 - » Drempelverlaging naar max 2 cm
- » Slaapkamer en badkamer op begane grond

Investering en rendement

Hoofdwoning € 58.500, aanbouw € 22.800
Rendement o.b.v. 25 jaar exploitatie 0.88%

Woonlasten

Huur voor renovatie € 428, na renovatie € 528
Energiekosten gemiddeld voor renovatie € 178, na renovatie € 115 (Energieprestatievergoeding)

OPLOSSING

Stadlander en VolkerWessels kwamen er in hun zoektocht naar goede oplossingen vrij snel achter dat een aanbouw aan de woning een oplossing kon bieden voor veel vragen tegelijk.

Ten eerste zou de aanbouw ruimte kunnen bieden aan een slaap- en badkamer op de begane grond. Dat neemt de noodzaak weg voor een traplift. Als bonus is de extra ruimte die een aanbouw oplevert voor elke leeftijdscategorie - zorgvraag of niet - aantrekkelijk. Dat betekent dat de woningen breed verhuurbaar blijven en niet hoeven te worden geormerkt voor mensen met een zorgvraag.

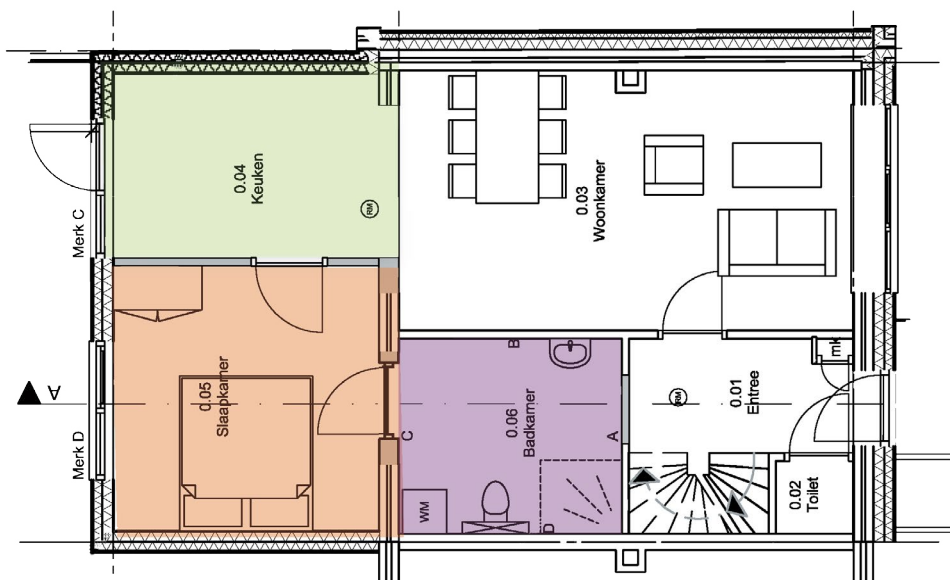
Ten tweede geeft een aanbouw ruimte voor goede maatvoering van bijvoorbeeld doorgangen en drempels. Zo kan de woning geschikt worden gemaakt voor eventuele rolstoelgebruikers, al dan niet met ondersteuning van hulpverleners.

In overleg met zorgverleners bleek dat de aanbouw niet te ondiep mocht zijn. Dat zou het namelijk te moeilijk maken om de bewoner te helpen. Als minimale diepte werd 3,60 meter vastgesteld.

Drempels en doorgangen worden daarnaast ook op de rest van de begane grond verlaagd tot maximaal

2 cm, respectievelijk verbreed tot tenminste 90 cm. Daarmee is de woning toegankelijk voor rolstoelgebruikers, maar nog niet voldoende voorbereid op mensen met dementie. Voor hen is zelfs een kleine drempel een te groot obstakel.

Op de bovenverdieping(en) wordt niets wezenlijks aangepast. Dat betekent dat de ruimte die daar is mogelijk minder of niet effectief gebruikt zal worden zodra bewoners moeite krijgen met het beklimmen van de trap. Dit wordt voor lief genomen.



BETAALBAARHEID

Om de kosten van de aanbouw zo laag mogelijk te houden is het belangrijk dat de bouwkundige ingreep zo simpel mogelijk is. In dit geval heeft dat geleid tot het aan de woning - dat wil zeggen de gevel en eerste verdiepingsvloer - ophangen van de aanbouw, opdat geen fundering nodig is. De aanbouw is daarom zo licht mogelijk gematerialiseerd.

Op dit moment kost de aanbouw € 22.800, inclusief badkamer, keuken en toilet. Na de eerste 50 woningen zou het circa € 20.000 moeten kunnen kosten. Bij renovatie van nog meer woningen zou het nog verder naar beneden kunnen gaan.

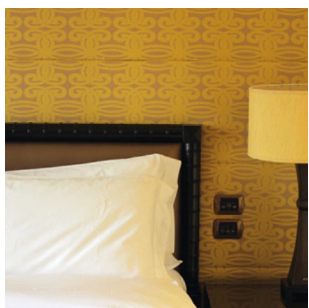
De bewoners wordt een vergoeding van € 100 per maand gevraagd voor deze aanbouw. Dat kan bij Stadlander, omdat de huren relatief laag liggen. Zelfs bij plus € 100 liggen die onder de grenzen van de passendheidstoets. Huurders gaan grotendeels akkoord met de huurverhoging: ze vinden de geboden waarde voldoende groot.

In vergelijking met andere Nul op de Meter renovaties - met een levensduur van 40 jaar - wordt in dit project een aantal vervangingskosten van installaties niet meegenomen. De betreffende installaties gaan de volle 25 jaar van de exploitatie mee. De initiële renovatieprijs is nu € 58.500.

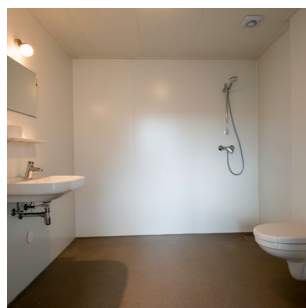
Desondanks wordt het doelrendement van 5.25% nog niet gehaald. Voor Stadlander is dit onderdeel van het leerproces. Gaandeweg moeten de initiële kosten omlaag naar circa € 47.000.

Bewoners gaan na de renovatie een Energieprestatievergoeding betalen aan Stadlander. Die is vanuit de wet gemaximeerd op € 1,00 tot 1,40 per m² (afhankelijk van de warmtevraag van de woning). Bewoners wordt door Stadlander gegarandeerd dat, als ze de woning juist gebruiken, ze niet meer aan Energieprestatievergoeding zullen betalen dan ze de afgelopen drie jaar gemiddeld aan energie betaalden.

WAT KRIJGT DE BEWONER



Nieuwe slaapkamer
(in de aanbouw)



Nieuwe badkamer
(op plaats oude keuken)



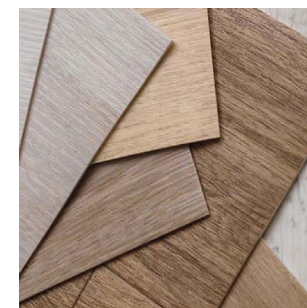
Nieuwe keuken
(in de aanbouw)



Inductieve kookplaat



6-delige pannenset



Vinyl vloerafwerking



LESSEN UIT DE PRAKTIJK

Voor zowel Stadlander als VolkerWessels is Oud-Vossemeer een project om vooral zoveel mogelijk van te leren. Een aantal van de lessen die zij al getrokken hebben:

- » Als je de voorschriften voor een zorgwoning volgt, ben je er nog niet.
- » Als je praat met mensen uit de zorg, komt vaak niet aan het licht wat zij nodig hebben, omdat het voor hen té vanzelfsprekend is.
- » Je doelgroep verandert sneller dan je woningen, dus je woningen moeten flexibel zijn.
- » We weten wel hoeveel ouderen er straks zullen zijn, maar niet precies wat hun behoeften zijn.
- » Iedereen die een bepaalde woonondersteuning nodig heeft, heeft iets anders nodig. Een begane grond zonder drempels wil nog niet zeggen dat elke rolstoelgebruiker er kan wonen.
- » De gebruikte oplossing maakt de woning nog niet geschikt voor dementerende ouderen.
- » Een aanbouw kan een zware oplossing zijn voor de daadwerkelijk woon(zorg)vraag die er straks is, maar als er bijvoorbeeld 100.000 gebouwd worden, kan het toch weer voldoende goedkoop worden om een goede oplossing te bieden voor een brede doelgroep.
- » De aanbouw moet vanuit gebruiksoverwegingen minstens 3,60 meter diep zijn. Dat maakt transport echter nu nog lastig, c.q. duur.
- » Het ophangen aan de eerste verdiepingsvloer is uitdagend om te doen met zo min mogelijk overlast voor de bewoner.
- » De aanbouw heeft nu standaard een slaapkamer en keuken (de badkamer komt op de plaats van de oude keuken). Niet iedereen wil dat echter (al). Hij moet ook geschikt worden voor bijvoorbeeld gebruik als extra woonkamer.

FIJNWONEN

AANLEIDING

Het aanpassen van woningen om er - ook met beperkingen - langer te kunnen blijven wonen kost geld. Aan de andere kant levert het ook besparingen op. Op jaarbasis zorgen alleen valongelukken bijvoorbeeld al voor € 45 tot 60 miljoen aan directe medische kosten.

Langer Thuis wonen is onderdeel van een maatschappelijke verschuiving van intra- naar extramuraal zorgverlening. Mensen willen én worden geacht langer zelfstandig te wonen. Als preventieve aanpassingen aan de woning aantoonbaar geld besparen, zou dat de deuren

kunnen openen naar innovatieve financiering van Duurzaam Thuis woningen.

Om de betreffende waardestromen in kaart te brengen is de casus van de FijnWonen woning in Gorredijk gebruikt. Deze woning is naar Nul op de Meter gerenoveerd en tegelijkertijd rolstoeltoegankelijk gemaakt. Door een aanbouw achter de woning te plaatsen is de mogelijkheid gecreëerd om op de begane grond een slaapkamer en douche te maken. Ook is de woning uitgerust met zorgdomotica. Hierdoor is de woning geschikt voor mensen met een hoge zvp-indicatie.

UITDAGING: HOE IS LANGER THUIS WONEN TE FINANCIEREN?

De belangrijkste vraag die dit experiment onderzoekt is: "Kan aanvullende financiering worden gevonden vanuit de domeinen Wonen, de Wmo, de WLZ of de Zorgverzekeringswet?"

- » Wat is de impact van de aanbouw op de zorgbehoeften van de deelnemer?
- » Voor welke klantgroepen is het aanbod geschikt?
- » Als een Nul op de Meter renovatie wordt uitgevoerd, welke aanpassingen voor levensloopbestendigheid kunnen dan binnen budget meegenomen worden?
- » Welke stakeholders hebben belang bij de

toepassing van levensloopgeschikte maatregelen en hoe zien hun financieringsmodel en mogelijkheden eruit?

- » Welke innovatieve financieringsproducten zijn denkbaar?
- » Kunnen geldstromen worden aangewend voor prijsverlaging aan ouderen dan wel voor financiering van het benodigde product?
- » Welke mogelijkheden geven fiscale voordelen en/of toeslagen? Bijvoorbeeld ziektekostenaftrek, huurtoeslag of de bijtelling huurprijs?

PASPOORT

Afnemer

Woningcorporatie Elkien

Aanbieder

Van Wijnen

Andere experimentpartners

Gemeente Opsterland, Zorgverzekeraar
De Friesland

Aantal woningen

1

Realisatie

2015

Plaats

Gorredijk

Maatregelen

- » Nul op de Meter
 - » Aanbouw / geen aanbouw (beiden)
 - » Rollator / Rolstoel-toegankelijk (beiden)
 - » 'ZorgReady' en domotica

Investering en rendement

De woning is met gesloten beurzen gerenoveerd.

Woonlasten

Voor dit experiment zijn de partijen uitgegaan van een woonlastenneutraal aanbod voor de huurder.

ONDERZOEKSOPZET

Met als voorbeeld de FijnWonen woning is een studie gedaan naar financieringsmogelijkheden. De focus lag op te behalen besparingen in het domein Wonen, de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (Wmo), de Wet Langdurige Zorg (WLZ) en de Zorgverzekeringswet (ZVW).

Na het in kaart brengen van verwachte besparingen is onderzocht of die kunnen worden ingezet om het Duurzaam Thuis concept betaalbaar te maken voor bewoners met weinig financiële bestedingsruimte. Dit is besproken door een stuurgroep bestaande uit bestuurders/directeuren met beslismandaat van Van

Wijnen, Gemeente Opsterland, woningcorporatie Elkien en zorgverzekeraar De Friesland.

Twee pakketten zijn daarbij als ijkpunt gebruikt:

1. **Rollatortoegankelijk:** verwijderen drempels, verbreden smalle doorgangen, aanpassen toegang, verhogen toiletpotten, vervangen bad voor inloopdouche, simpele domotica. Aanschafkosten: € 8.000 zonder traplift, € 18.000 met traplift.
2. **Rolstoeltoegankelijk:** plaatsen aanbouw inclusief nieuwe badkamer, aanpassen hoofdwoning, verwijderen drempels, verbreden smalle

doorgangen, aanpassen toegang, aanpassen keukenblok, aanpassen bedieningselementen (bijvoorbeeld schakelaars), zeer uitgebreide domotica. Gebruikskosten: € 18.200 per jaar. Aanschafkosten zijn hiervoor op dit moment niet beschikbaar.

Tenslotte is onderscheid gemaakt tussen het **preventief** (meenemen bij de Nul op de Meter renovatie) en het **curatief** (pas als het nodig is) aanpassen van de woning. Dit levert vier scenario's op (zie volgende pagina).



RESULTATEN

Wet- en regelgeving

- » Zowel binnen de Wmo als in de WLZ zijn er mogelijkheden woningaanpassingen van zelfstandig wonende ouderen met een indicatie te vergoeden. In geval van de Wmo moet er sprake zijn van 'maatwerk', in geval van de WLZ dient er sprake te zijn van een indicatie krachtens de WLZ. Het recht op aanspraak krachtens de WLZ is wel beschreven maar nog niet door de wetgever ingevoerd.
- » De gemeente bepaalt of de Wmo kan worden gebruikt voor preventieve maatregelen.
- » Binnen de WLZ is financiering van preventieve woningaanpassingen niet mogelijk.

Intramuraal versus extramuraal

In de studie zijn de tarieven van verpleeghuiszorg vergeleken met de kosten voor extramurale zorg op basis van daadwerkelijk geleverde zorg aan een vergelijkbare doelgroep als de verpleeghuispopulatie. Extramuraal zijn de kosten lager dan bij opname in het verpleeghuis. Dit scheelt € 290 per maand (inclusief eventuele huursubsidie). Bij extramuraal verblijf dient uit dit budget ook de thuiszorg en eventuele maatregelen voor de woning te worden betaald. De inzet van mantelzorg en domotica kan daarnaast leiden tot aanvullende besparingen op professionele thuiszorg.

Te vermijden kosten

Op basis van diverse cijfers is berekend wat de te vermijden kosten kunnen zijn indien voor één van de vier scenario's wordt gekozen. Daar komt uit:

- Scenario A: preventief rollatortoegankelijk: € 1.758
- Scenario B: curatief rollatortoegankelijk: € 3.649
- Scenario C: preventief rolstoeltoegankelijk: € 2.600
- Scenario D: curatief rolstoeltoegankelijk: € 9.460

Dit zijn gemiddelde aannemelijk te maken te besparen kosten per huishouden per jaar. De besparing komt vooral door het voorkomen van wijkverpleging en ziekenhuisopname. Er





zijn bijvoorbeeld minder ongevallen in huis. Bij preventieve toepassing zijn de daadwerkelijke kosten gecorrigeerd voor de kans dat ze bij de betreffende huurder gemaakt worden.

Wie bespaart er

De zorgverzekeraar bespaart het meest. In Scenario A komt 82% van de totale besparing bij hem terecht. Voor Scenario's B, C en D is dat zelfs respectievelijk 87%, 93% en 97%.

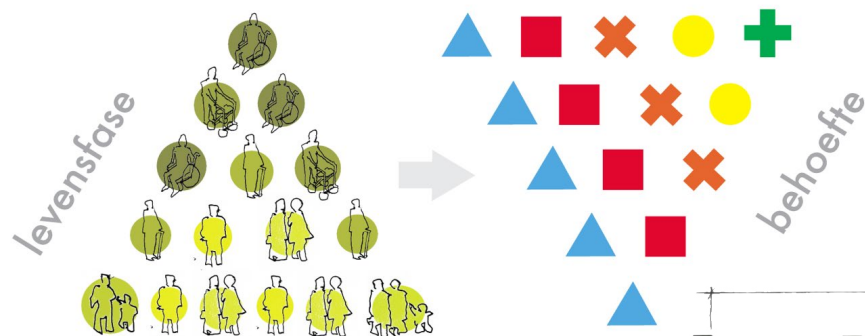
Conclusies

» Degene die investeert is vaak niet de partij die profiteert van de preventie.

- » De financiering van preventie is vaak lastig. De kosten die worden vermeden zijn niet zichtbaar als ze daadwerkelijk vermeden worden. De effectstudie is gebaseerd op een zo goed mogelijk onderbouwde interpretatie van bestaande cijfers. Verdere experimenten dienen aanvullend bewijs te leveren.
- » De kosten voor de twee pakketten van maatregelen zijn ingeschat op basis van courante bouwmethoden. Er is daarbij geen rekening gehouden met eventuele minderkosten door de pakketten tegelijkertijd met de Nul op de Meter renovatie toe te passen. Die minderkosten zouden alleen van toepassing zijn bij een

- preventieve aanpak. Ook is het waarschijnlijk dat de kosten van de aanpassingspakketten nog sterk omlaag kunnen als de renovatiepropositie verder ontwikkeld en getoetst is.
- » Op basis van deze studie is aannemelijk te maken dat er flinke besparingen behaald kunnen worden. Dit kan de deur openen naar het vinden van aanvullende bronnen van financiering, bijvoorbeeld zorgverzekeraars.
- » De betrokken partijen hebben aangegeven deze propositie verder te willen onderzoeken.

TOEKOMSTTHUIS



VRAAGPERCEPTIE

Bewoners hebben geen beperkingen. Huizen kunnen dat wel hebben. In latere levensfasen kunnen de behoeften van mensen groeien:

- ▲ **Basis:** toegankelijke woningschil, betaalbaarheid, energiezuinig (Nul op de Meter)
- **Ruimte:** aanbouw ten bate van ruimere badkamer, keuken, toilet
- ✕ **Comfort:** domotica (aan/uit knop, verlichting, zonwering, gordijnen)
- **Zorg Thuis:** aansturing huis, zorgalarmering
- + **Extra Zorg Thuis:** bewegingsmelder, remote deursloten, oriëntatieverlichting

PROPOSITIE

Door de begane grond uit te breiden ontstaat ruimte voor verschillende situaties, zoals een speelkamer, een grote huiskamer of een slaapkamer.

Nul op de Meter zorgt voor een gezond en comfortabel binnenklimaat en betaalbare en stabiele energielasten. Ook maak je de woning zo technisch klaar voor de komende decennia.

Tijdens de Nul op de Meter ingreep wordt de basis infrastructuur voor domotica gelegd, zodat dat makkelijk toegevoegd kan worden zodra gewenst of nodig.

toekomstthuis

JA DAT WIL IK OOK!

PASPOORT

Coalitiepartners

Van der Leij, Robots.nu, Croon, Balance, Lengkeek, Alternu

Kern van de propositie

De bewoner keuze en comfort geven door de woning naar Nul op de Meter te renoveren, middels een aanbouw te vergroten en voor te bereiden op domotica en robotica. Propositie 2B (X-tender + NOM).

Doelgroep

Zowel huurders als particulieren

Maatregelen

- » Nul op de Meter
- » Aanbouw 10 m² (ca. 5 b x 2 d)
- » Domotica (o.a. verlichting, zonwering, gordijnen)
- » Rollator toegankelijk

Investering

Hoofdwoning € 60.000, aanbouw € 20.000, domotica-infra € 1.000

Woonlasten

Huur: in overleg met woningcorporatie
 Koop: € 175 per maand voor hoofdwoning
 Aanbouw en domotica n.t.b.

Contact: <http://www.toekomst-thuis.eu/>

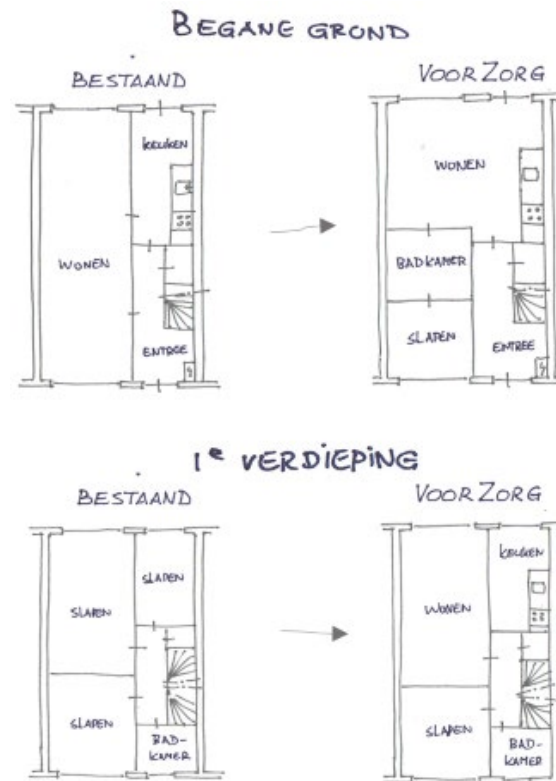
THUISBEST



VRAAGPERCEPTIE

Huurders hebben behoefte aan:

- » Een veiliger woning (er zijn meer doden na een valpartij dan in het verkeer).
- » Meer verbinding (er is 14 procent meer risico op vroegtijdig overlijden bij eenzaamheid).
- » Beter binnenklimaat (geluidsoverlast, tocht, koude, vocht, versleten badkamer en keuken).
- » Voorblijven van acute problemen. Voorbereiden op beperkingen stellen mensen echter graag uit.
- » Vitale huurders hebben een sleutelrol. Zij hebben affiniteit met comfort, gemak, veiligheid, op de toekomst voorbereid zijn en milieubesparing.



PROPOSITIE

Een toekomstwijk is divers: er zijn gewone woningen, woningen aangepast aan mensen met beperkingen en woningen met VoorZorg aanpassingen. Daaronder valt:

- » Veilige badkamer, drempels weg.
- » Vast internet in alle belangrijke ruimtes.
- » Brandmelders, goede verlichting.
- » Eventueel woningsplitsing (Duplex). Zorgt voor aanvullende inkomsten en sociale verbinding.

Pas als bewoners het echt nodig hebben worden aanvullende maatregelen getroffen.

ThuisBest

PASPOORT

Coalitiepartners

Janssen de Jong Bouw, Wifra, Flexicontrol, XpertiseWonen, Debbie Mous, Zonder1dak

Kern van de propositie

Mensen verhuizen straks niet meer, maar *vernieuwhuizen*. De woning wordt klaargemaakt voor verschillende gebruiksfasen. Propositie 2 of 3.

Doelgroep

Huurders en verhuurders.
Systeemwoningen met dragende betonnen casco's en gevelvullende elementen.

Maatregelen

- » Nul op de Meter
- » VoorZorg, rekening houden met toekomst
 - » Inclusief aandacht voor wijkaanpak
 - » Eventueel woningsplitsing (Duplex)
- » Internetaansluitingen, aandacht voor veiligheid via domotica en sociale verbinding

Investering

Op aanvraag.
Terugverdientijd Nul op de Meter circa 20 jaar.
Terugverdientijd VoorZorg circa 3 jaar.

Woonlasten

Op aanvraag.

Contact: [Ludan Schmid \(XpertiseWonen\)](#)

COLOFON

Auteurs

Harmke Bekkema, Rens Verbruggen, Marten Witkamp

Redactie en opmaak

Marten Witkamp

Met bijdragen en medewerking van:

- » Hilda Kooistra, José van der Loop, Netty van Triest en Ronald Dijkgraaf.
- » De vele betrokkenen bij de experimenten en aanbodontwikkeling.

April 2016

BEEELDMATERIAAL

Bladzijde Bron

- » Voorkant Energiesprong - 13997410828_fa4f217eb2_o
 - » 7 Energiesprong - 10605783424_fac3a2380b_o
 - » 9 Energiesprong - 25315222480_2943d5f563_o (Oud-Vossemeer)
 - » 12 Energiesprong - 12945780835_c1e7e870e8_o
 - » 19 KeuzeThuis website - Bezoekers-tijdens-de-opening
 - » 21 Energiesprong - oudvossemeer03_25202467340_o
 - » 22 Diverse beelden uit brochure Stadlander / Foto 2 en 3 Tonny Presser
 - » 23 Energiesprong - 23299043884_031f1af184_o
 - » 25 Energiesprong - 20845804128_70d58cdd45_o / 21007472826_36766d728f_o
 - » 26 Energiesprong - 21023777492_742e8acf24_o
 - » 27 Energiesprong - 20411054374_997c8b6b91_o
 - » 30 Energiesprong - 22528347421_5524aceaaa_o
- » Achterkant Energiesprong - oudvossemeer10_25498059065_o

Alle foto's zijn gepubliceerd onder creative commons of rechtenvrij en beschikbaar voor hergebruik zolang verwezen wordt naar de bron.

LINKS

LANGER THUIS

- » Platform31, "Langer zelfstandig wonen – de opgave voor corporaties", Annette Duivenvoorden, Hilda Kooistra en Netty van Triest (Platform31) Penny Senior en Yvonne Witter (Aedes-Actiz Kenniscentrum Wonen-Zorg), 2015
- » Platform31, "Duurzaam thuis - De omvang van de vraag naar duurzame woningaanpassingen", Hilda Kooistra, Olivier Lauteslager en Netty van Triest (Platform31), 2015
- » Platform31, "Comfortabel wonen met dementie", Tineke Lupi, 2014
- » ZorgmarktAdvies, "Financiering van preventie", Marc Soeters, Gerrold Verhoeks, 2015
- » ZonMw, Society Impact, EY, "Haalbaarheid en toepasbaarheid van Health Impact Bonds", 2015

@

- » <http://www.platform31.nl/wat-we-doen/programmas/sociaal/vergrijzing-wonen-en-zorg/duurzaam-thuis>
- » <http://energiesprong.nl/blog/duurzaam-thuis-oproep-voor-pilots-langer-thuis-en-nul-op-de-meter/>
- » <http://www.kcwz.nl/expeditie-begonia/uitgelicht-meer-doen-met-bestaande-woningvoorraad>

NUL OP DE METER

Bij een Nul op de Meter woning zijn de in- en uitgaande energiestromen voor gebouwgebonden energie (ruimteverwarming, -koeling, warm tapwater gebruik) en het gebruik van huishoudelijke apparatuur (inclusief verlichting) op jaarbasis per saldo nul. Hiervoor gelden de standaard klimaatcondities zoals die gelden in Nederland en bij standaard gebruik van de woning, zoals vastgelegd in de ontwerputgangspunten onderbouwd door Nederlands normen.

Er is inmiddels een rijke literatuur aan Nul op de Meter gewijd, inclusief modelcontracten en rekenvoorbeelden.

@

- » www.stroomversnelling.nl
- » www.stroomversnelling.info
- » www.energielinq.nl
- » www.energiesprong.nl





PLATFORM31

Energie
Sprong