

Trends in de nieuwbouw van sociale huurwoningen  
**Actualisatie rendabel sociaal bouwen**

december 2015

In opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

**Wat kost de bouw  
van een huurwoning**

# Inhoud

## Inhoud

### Conclusies

#### 1. Inleiding

#### 2. Actualisatie van de rendabele huurwoning

In dit hoofdstuk worden de effecten van de bevrozing van de liberalisatiegrens, het passend toewijzen, de energieprestatievergoeding, de nieuwe sectorparameters en de huurprijsstijgingen inzichtelijk gemaakt. Het uitgangspunt is de rendabele sociale huurwoning zoals in 2014 vastgesteld door Fakton.

#### 3. De ontwikkeling van kwaliteit, kosten en opbrengsten van investeringen

De ontwikkeling van kwaliteit, kosten en opbrengsten van investeringen in nieuwbouw en de bestaande voorraad wordt geschetst op basis van informatie uit de benchmark Watkostdebouwvaneenhurwoning en Corpodata (dPi 2014)

- 3.1 Nieuwbouw
- 3.2 Tussentijdse investeringen
- 3.3 Nieuwbouw en tussentijdse investeringen

#### 4. Innovatieve projecten

In dit hoofdstuk worden negen innovatieve nieuwbouwprojecten en vier tussentijdse investeringen in de bestaande voorraad beschreven. Deze projecten laten zien hoe corporaties zoeken naar een andere woonkwaliteit, andere exploitatiemodellen en naar andere wijzen van aanbesteden. Overeenkomst, de projecten scoren goed ten opzichte van de benchmark.

- 4.1 Overzicht en conclusies nieuwbouwprojecten
- 4.2 Overzicht en conclusies tussentijdse investeringen
- 4.3 Nieuwbouwprojecten
- 4.4 Tussentijdse investeringsprojecten

## In hoofdstuk 4 worden de volgende projecten beschreven:

### Nieuwbouwprojecten

Pieter Vlamingstraat:	De Key
Perspectiefwoning:	Acantus
Irenehof:	Wonen Limburg
PEP huizen:	Woonveste
Prachthuis:	Woonbron
Zijdevlinder:	Kleurrijk Wonen
De Molenstraat:	De Woonplaats
Zandleij:	Wonen Breburg
Ridderhof:	Wold en Waard

### Tussentijdse investeringen

Complex 1:	Openbaar Belang
Van Dekemalaan:	Accolade
E-flats:	ZVH
Briandlaan:	Ymere

Bijlagen:	Begeleidingscommissie Geïnterviewden
-----------	---

## Vooraf over de onrendabele top

### De onrendabele top wekt verwarring

- Sinds de bruteringswaarde wordt de waarde van corporaties berekend met de bedrijfswaarde. Dit is een contante waarde berekening waarvan de uitgangspunten en parameters zijn vastgelegd door de sectorinstituten (Autoriteit woningmarkt en WSW).
- Corporaties rapporteren bij de sectorinstituten over de rentabiliteit van investeringen door de stichtingskosten af te trekken van de bedrijfswaarde. De som van dit plaatje is vaak negatief, de zogenaamde onrendabele top. Dat heeft mede te maken met de voorzichtige uitgangspunten en parameters die de sectorinstituten hanteren.
- Veel corporaties kijken bij de interne besluitvorming niet naar de onrendabele top, maar naar het interne rendement van de investering (IRR), een eigen contante waarde berekening (beleidswaarde), de marktwaarde verhuurde staat of de VON-prijs. Zij sturen ook op de kostprijs-kwaliteitverhouding, soms met de benchmark Watkostdebouwvaneenhuurwoning.
- Een veelgebruikt criterium bij investeringen is een rendementseis (IRR). De hoogte van de eis verschilt per corporatie en soms ook per type woning of wijk.
- Investeringscriteria zijn volgens dit criterium dan meestal financieel rendabel. Hier kan beargumenteerd van zijn afgeweken.

### Waarom dan toch de onrendabele top?

- De bedrijfswaarde was, tot voor kort, de enige uniforme waarderingmethode bij corporaties. De onrendabele top is daardoor de enige manier om de rentabiliteit van investeringen op eenduidige wijze te monitoren op sectorniveau.

### Wat zegt de onrendabele top?

- De onrendabele top laat zien hoe (on)rendabel een investering is volgens de voorzichtige criteria van de sectorinstituten.
- De rentabiliteit van investeringen kan in perspectief geplaatst worden door de onrendabele top te benchmarken.
- De onrendabele top is een goede indicator voor de ontwikkeling van de rentabiliteit van investeringen in de tijd.

## Conclusies

### Nieuwbouw is rendabeler sinds 2010

- De onrendabele top van nieuwbouw nam af van €102.000 per woning in 2010 tot €50.000 per woning in 2014.
- Dat komt door het bouwen van kleinere woningen, door hogere aanvangshuren en door lagere stichtingskosten.
- De aanvangshuren per m2 gebruiksoppervlakte zijn in de periode 2008 tot en met 2015 gestegen met 35% respectievelijk 55% voor een- en meergezinswoningen, tegen een inflatie van 15%.
- Tussen 2011 en 2015 daalde de stichtingskosten per woning van €202.000 tot €164.000 in 2015, vooral door dalende bouwkosten.
- Het is rendabeler om eengezinswoningen te bouwen dan om meergezinswoningen te bouwen. Dat komt door lagere bouwkosten per m2 gebruiksoppervlakte en doordat bij eengezinswoningen geen sprake is van servicekosten.

### De effecten van nieuwe regels, nieuwe sectorparameters en de indexatie van de huurprijzen op de rendabele huurwoning

- In 2014 heeft Fakton de maximale exploitatielasten en stichtingskosten bepaald van een rendabele huurwoning, uitgaande van een maximale huurprijs.
- De effecten van nieuwe regels, nieuwe sectorparameters en de indexatie van de huurprijzen zijn bepaald ten opzichte van deze rendabele huurwoning.
- De maximale contante waarde van de huuropbrengst en restwaarde van de rendabele meergezins huurwoning in 2015 is €197.000, na correctie voor het bevroren van de liberalisatiegrens (-€11.000) en de nieuwe sectorparameters (+€13.000).
- Dat vertaalt zich in een investeringsruimte van maximaal €119.000 stichtingskosten voor een meergezinswoning met een huur op de liberalisatiegrens in 2015. Dit is het verschil tussen de opbrengsten uit huur en restwaarde (€198.000) min de kosten voor onderhoud en overige lasten, te weten €79.000, inclusief €21.000 verhuurdersheffing.

- De maximale investeringsruimte voor rendabele meergezinswoningen met een huur gelijk aan de hoge en lage aftoppingsgrens is respectievelijk €109.000 en €102.000.
- De maximale investeringsruimte voor eengezinswoningen ligt hoger doordat geen sprake is van servicekosten. De investeringsruimte is respectievelijk €123.000, €113.000 en €105.000 voor woningen met een aanvangshuur gelijk aan de liberalisatiegrens, de hoge en lage aftoppingsgrens.
- Het ontwerpbesluit energieprestatievergoeding (EPV) biedt de mogelijkheid om de extra kosten voor energiemaatregelen te dekken die nodig zijn om eengezinswoningen nul-op-de-meter te bouwen. De extra opbrengsten variëren tussen de €18.000 en €51.000 bij een energieprestatievergoeding van respectievelijk €60 en €168.
- Dat vertaalt zich in een investeringsruimte tussen de €129.000 en €149.000 wanneer de extra opbrengsten naar rato verdeeld worden tussen de stichtingskosten en de onderhouds- en overige lasten.

## **De nieuwbouw van dezelfde woningen wordt naar verwachting minder rendabel, tenzij...**

- De verwachting is dat de onrendabele investering per woning weer gaat toenemen voor een woning van dezelfde kwaliteit.
- Dat komt doordat ook de nieuwbouw deels passend toegewezen zal gaan worden. De maximale opbrengsten bij een huur gelijk aan de hoge en lage aftoppingsgrens zijn respectievelijk 92% en 86% van de maximale opbrengsten bij een huur gelijk aan de liberalisatiegrens. De aanvangshuren zijn in 2015 voor het eerst sinds 2008 lager dan in voorgaand jaar.
- Daarnaast gaan de bouwkosten stijgen als gevolg van het aantrekken van de markt voor nieuwbouw van (koop) woningen.
- Corporaties zullen een andere kwaliteit woning moeten bouwen of een ander exploitatiemodel hanteren om het rendement gelijk te houden voor nieuwbouw.

## **...corporaties zoeken naar andere kwaliteiten, andere businessmodellen en een betere kostprijs-kwaliteitverhouding**

- Uit de beschreven projecten blijkt dat corporaties zoeken naar een andere kwaliteit in de nieuwbouw (kleinere woningen met hoge woonkwaliteit), andere businessmodellen (energieprestatievergoeding, energie BV, tijdelijke exploitatie met restwaarde, hergebruik van materialen) en lagere stichtingskosten door meer conceptueel en regisserend te bouwen.
- De mate waarin de investeringen in nieuwbouw onrendabeler worden hangt af van de mate waarin het lukt om een andere kwaliteit te bouwen, een betere kostprijs-kwaliteitverhouding te realiseren en/of andere businessmodellen te introduceren.
- Van de negen beschreven projecten zijn er drie rendabel.

## **De investeringen verschuiven naar de bestaande voorraad**

- Een groot deel van het corporatiebezit is verouderd.
- Van de €5,2 miljard investeringen in 2013 bestond 75% uit nieuwbouw en 25% uit investeringen in de bestaande voorraad (tussentijdse investeringen). Dit aandeel neemt toe tot 47% in 2019.
- Het aandeel tussentijdse investeringen de komende vijf jaar (als percentage van de totale investeringen in nieuwbouw en tussentijdse investeringen) is toegenomen van 25% in de prognoses van 2011 tot 37% in de prognoses van 2014.

## **Nieuwbouw is rendabeler dan tussentijds investeren**

- Tussentijdse investeringen en sloop-nieuwbouw zijn lastig te vergelijken alternatieven. Een verbeterd complex zal eerder weer moeten worden aangepakt dan een nieuw gebouw. Dit verschil is lastig te vertalen in (financiële) afwegingsmodellen.
- Bij tussentijdse investeringen is het aandeel onrendabel als percentage van de totale investering (45% in 2013) groter dan bij nieuwbouw (28% in 2013).

- De vier projecten illustreren dat het investeringsniveau bij tussentijdse investeringen sterk varieert, en dat gezocht wordt naar optimalisaties.
- Soms wordt gekozen voor een tussentijdse investering ook al is sloop-nieuwbouw financieel gunstiger. De voorkeur van huurders voor een tussentijdse investering en/of de karakteristieke uitstraling van soms monumentale woningen zijn dan vaak redenen om een tussentijdse investering te prefereren. De huurders hebben veel invloed op de keuze omdat 70% van hen in moet stemmen met ingrijpende maatregelen.
- De huurprijs van verbeterde woningen is over het algemeen lager dan van nieuwbouw. De keuze voor de alternatieven hangt daarom ook samen met de gewenste producten en bijbehorende huren in het portefeuillebeleid.
- Verbeteringen leiden vaak tot lage onderhoudslasten, zeker in de eerste jaren na de investering. Dit voordeel wordt niet altijd ingerekend, waardoor investeringen ongunstiger lijken dan ze in werkelijkheid zijn.
- Buiten de financiële informatie van Corpodata is er geen landelijke database waarmee de relatie kan worden gelegd tussen kwaliteit, kosten en opbrengsten van tussentijdse investeringen op projectniveau.
- Het is bijvoorbeeld niet bekend hoeveel woningen per jaar worden verbeterd in de sector.
- De hoogte van de energieprestatievergoeding is gebaseerd op de energierekening van een energielabel B. De energieprestatie van een nieuwbouwwoning met epc 0,4 is gunstiger dan die van een woning met energielabel B. Een huurder in een nieuwbouwwoning heeft daarom lagere woonlasten in een woning met epc 0,4 dan in een vergelijkbare woning met de maximale energieprestatievergoeding.
- Een energie BV is een alternatief waarmee investeringen in extra energiemaatregelen kunnen worden gedekt uit inkomsten van lagere energierekeningen. Hierbij is het niet noodzakelijk om het ambitieniveau te realiseren dat nodig is om in aanmerking te komen voor de energieprestatievergoeding.
- De mogelijkheden die het ontwerpbesluit energieprestatievergoeding biedt voor nieuwbouw zijn niet bekend bij alle corporaties.

## Energieprestaties

- Indicatief heeft 7% van de nieuwbouw een energieprestatie-coëfficiënt lager dan de norm in het bouwbesluit.
- De extra investering die nodig is om een eengezinswoning te bouwen die in aanmerking komt voor een energieprestatievergoeding\* kan gedekt worden met de inkomsten uit deze vergoeding.
- Een veel gebruikte maatregel om in aanmerking te komen voor de energieprestatievergoeding is het plaatsen van zonnepanelen. Bij meergezinswoningen is het lastig om voldoende zonnepanelen te plaatsen.

\* zoals omschreven in het ontwerpbesluit energieprestatievergoeding dat in behandeling is bij de Tweede Kamer

## Inleiding

De Tweede Kamer heeft gevraagd om inzicht in rendabel bouwen tijdens het overleg over de staat van de woningmarkt op 4 juni 2015. De minister wil hieraan tegemoet komen met een actualisatie van het onderzoek 'Rendabel sociaal bouwen' van Watkostdebouwvaneenhurwoning. Daarbij is vooral behoefte aan inzicht in innovaties die leiden tot het rendabeler en duurzamer bouwen van sociale huurwoningen.

Het EIB stelt dat tachtig procent van de huidige sociale voorraad in 2040 afgeschreven is (Investeren in Nederland, 2015, EIB). Deze woningen dienen vervangen of vernieuwd te worden. Op de korte termijn vindt een verschuiving plaats van nieuwbouw naar investeringen in de bestaande voorraad (dPi, 2014). Daarom is in dit rapport ook aandacht besteed aan tussentijdse investeringen, ofwel renovaties en woningverbeteringen.

*Dit rapport is opgesteld door Thijs Luijckx. Berry Blijie van ABF Research heeft de informatie uit Corpodata geanalyseerd en commentaar geleverd op eerdere versies van het rapport. De begeleidingscommissie van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties werd voorgezeten door Arend Bongers.*

*Wij danken Vincent Paardekooper (Autoriteit woningmarkt) voor zijn hulp bij de interpretatie van de cijfers uit Corpodata.*

## Vooraf over de onrendabele top

### **De onrendabele top wekt verwarring**

- *Sinds de bruteringsmethode wordt de waarde van corporaties berekend met de bedrijfswaarde. Dit is een contante waarde berekening waarvan de uitgangspunten en parameters zijn vastgelegd door de sectorinstituten (Autoriteit woningmarkt en WSW).*
- *Corporaties rapporteren bij de sectorinstituten over de rentabiliteit van investeringen door de stichtingskosten af te trekken van de bedrijfswaarde. De som van dit plaatje is vaak negatief, de zogenaamde onrendabele top. Dat heeft mede te maken met de voorzichtige uitgangspunten en parameters die de sectorinstituten hanteren.*
- *Veel corporaties kijken bij de interne besluitvorming niet naar de onrendabele top, maar naar het interne rendement van de investering (IRR), een eigen contante waarde berekening (beleidswaarde), de marktwaarde verhuurde staat of de VON-prijs. Zij sturen ook op de kostprijs-kwaliteitverhouding, soms met de benchmark Watkostdebouwvaneenhurwoning.*
- *Een veelgebruikt criterium bij investeringen is een rendementseis (IRR). De hoogte van de eis verschilt per corporatie en soms ook per type woning of wijk.*
- *Investeringsbeslissingen worden vaak genomen op basis van een financieel rendement. Hier kan beargumenteerd van zijn afgeweken.*

### **Waarom dan toch de onrendabele top?**

- *De bedrijfswaarde was, tot voor kort, de enige uniforme waarderingsmethode bij corporaties. De onrendabele top is daardoor de enige manier om de rentabiliteit van investeringen op eenduidige wijze te monitoren op sectorniveau.*

### **Wat zegt de onrendabele top?**

- *De onrendabele top laat zien hoe (on)rendabel een investering is volgens de voorzichtige criteria van de sectorinstituten.*
- *De rentabiliteit van investeringen kan in perspectief geplaatst worden door de onrendabele top te benchmarken.*
- *De onrendabele top is een goede indicator voor de ontwikkeling van de rentabiliteit van investeringen in de tijd.*

### Actualisatie van de rendabele huurwoning

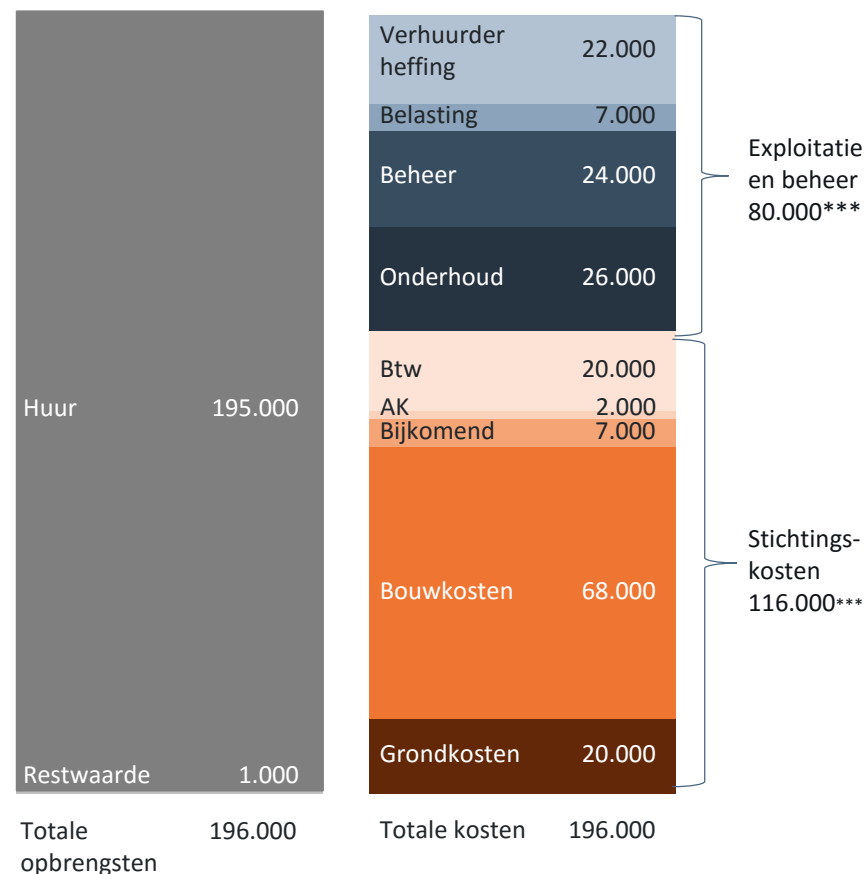
De effecten van nieuwe regels, huurprijsstijgingen en de nieuwe sectorparameters

- In 2014 heeft Fakton theoretisch de rendabele huurwoning bepaald.
- Sindsdien is het besluit toegelaten instellingen volkshuisvesting in werking getreden en zijn de huurgrenzen en sectorparameters aangepast.
- In dit hoofdstuk worden de effecten van de belangrijkste nieuwe regels, de nieuwe huurprijzen en de sectorparameters verwerkt in de rendabele huurwoning 2015.
- De belangrijkste wijzigingen in de regelgeving zijn de bevrozing van de liberalisatiegrens en het passend toewijzen. De verhuurdersheffing was meegenomen in de rendabele huurwoning van 2014.
- Daarnaast is wetgeving in voorbereiding waardoor corporaties een energieprestatievergoeding in rekening kunnen brengen bij woningen met hoge energieprestaties.
- De wijzigingen in het woningwaarderingstelsel en de overstap naar marktwaarde worden hier buiten beschouwing gelaten.
- Dat geldt ook voor de mogelijke wijziging van de aanbestedingsregels.
- Achtereenvolgens worden de effecten op de opbrengsten in beeld gebracht van:
  - De nieuwe sectorparameters
  - De nieuwe liberalisatiegrens
  - Passend toewijzen
  - De energieprestatievergoeding.
- De verhouding tussen de stichtingskosten en exploitatiekosten verandert door de nieuwe sectorparameters.
- De overige aanpassingen hebben betrekking op de opbrengsten. Dit effect is vervolgens naar rato van de nieuwe verhouding verdeeld over de stichtingskosten en exploitatiekosten.

## De rendabele huurwoning 2014

- Fakton gebruikt een total cost of ownership (tco) benadering voor de beschrijving van de rendabele sociale huurwoning 2014.
- Daarbij zijn de maximale kosten van de rendabele huurwoning gelijk gesteld aan de maximale opbrengsten van een woning met een huurprijs gelijk aan de liberalisatiegrens.
- De WSW-parameters voor de bedrijfswaarde zijn het uitgangspunt voor het berekenen van de contante waarde van kasstromen.
- De opbrengsten, €196.000, bestaan uit de contante waarde van de huurinkomsten en de restwaarde.
- De huurprijs van €675 is €24 lager dan de liberalisatiegrens in 2014 (€699), in verband met servicekosten bij meergezinswoningen.\*
- De restwaarde is bepaald als de grondwaarde min de sloopkosten, conform de uitgangspunten van het WSW.
- De kosten bestaan uit de totale kosten van het eigenaarschap, dus inclusief de onderhouds-, beheer- en overige exploitatielasten. De verhuurdersheffing is daarin meegerekend.
- De stichtingskosten zijn €116.000, inclusief btw.\*\*
- De contante waarde van de onderhouds-, beheer- en overige exploitatielasten is €80.000.\*\*
- De rendabele huurwoning is een financiële benadering, waarbij de kwaliteit van de woning niet omschreven is.

De rendabele huurwoning 2014



\* De liberalisatiegrens geldt voor de huurprijs inclusief servicekosten. Het investeringsbedrag wordt bepaald door de huur exclusief servicekosten. Dit geldt in de praktijk alleen voor appartementen

\*\* De rendabele huurwoning 2014 is bijgesteld omdat de index voor beheerlasten in 2014 3,0% was in plaats van 2,0%

\*\*\* Verschillen door afronding



De opbrengsten worden hoger als gevolg van de nieuwe sectorparameters en de huurprijsstijging

### Het effect van de nieuwe sectorparameters is een €10.000 hogere opbrengst

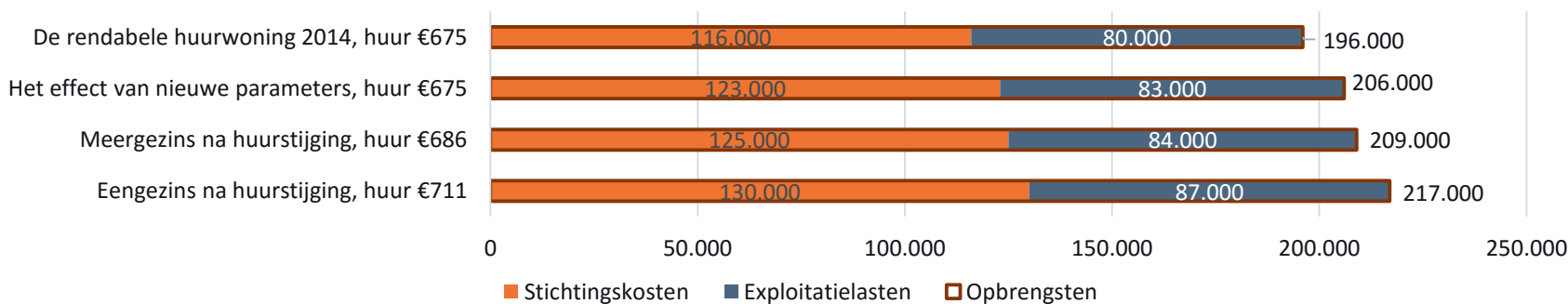
- Het WSW en de Autoriteit woningmarkt hebben de parameters voor de bedrijfswaardeberekening als volgt aangepast:
  - De discontovoet wordt 5,0% (was 5,25%)
  - De kostenstijging wordt 2,5% (was 3,0%)
- Hierdoor wordt de contante waarde van de opbrengsten hoger, totaal €206.000 (+€10.000).
- En het aandeel exploitatielasten wordt kleiner (saldo effect lagere disconto en lagere kostenstijging).
- De extra opbrengsten slaan voor €7.000 neer in de stichtingskosten en €3.000 in de exploitatielasten.

### De verhoging van de liberalisatiegrens heeft een additioneel effect van +€3.000

- In 2015 zijn de huurprijsgrenzen opgetrokken met 1,6%.
- De huurstijging heeft een effect van +€3.000 op de opbrengsten, bovenop het effect van de sectorparameters.
- De maximale stichtingskosten van de meergezinswoning zijn €125.000.

### De opbrengsten van eengezinswoningen zijn hoger doordat geen sprake is van servicekosten

- Bij eengezinswoningen is meestal geen sprake van servicekosten.
- De maximale huur is in dat geval gelijk aan de liberalisatiegrens.
- De extra opbrengsten ten opzichte van meergezinswoningen zijn €8.000.
- Eengezinswoningen hebben een totale opbrengst van €217.000 en maximale stichtingskosten van €130.000.



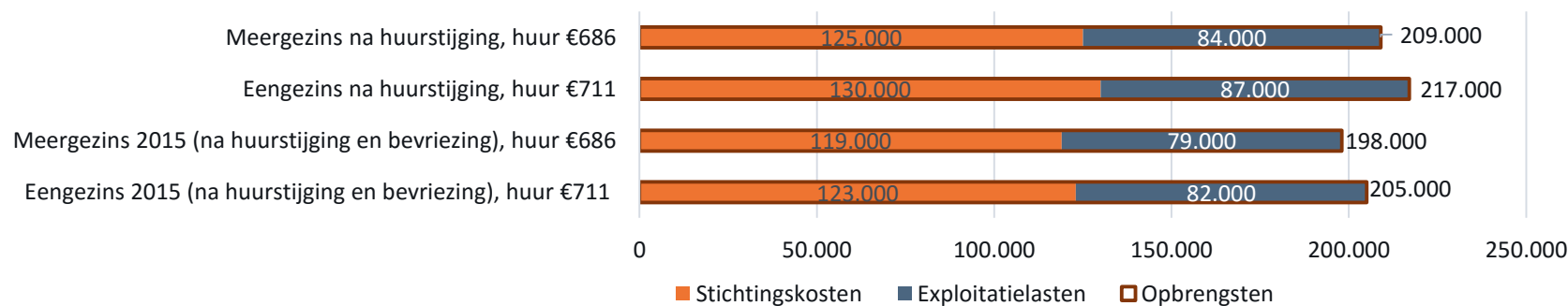
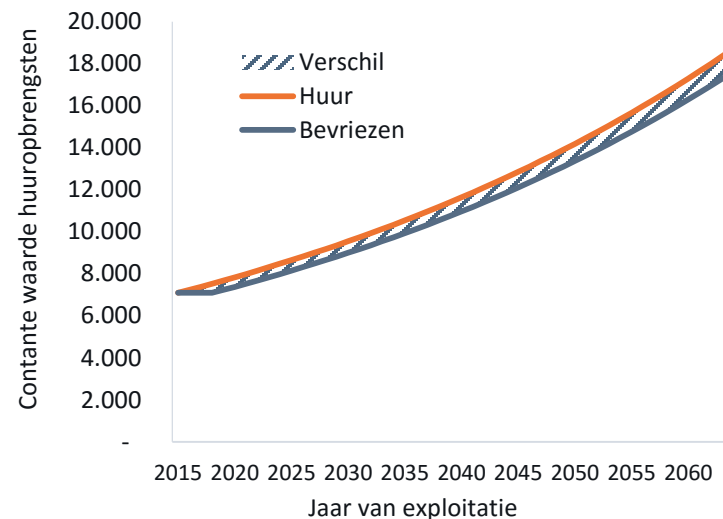
De totale opbrengsten van een een- en een meergezinswoning met een huur gelijk aan de liberalisatiegrens zijn €205.000 respectievelijk €198.000

### Bevriezen liberalisatiegrens

- De liberalisatiegrens wordt drie jaar bevroren, en blijft in 2016, 2017 en 2018 gelijk aan 2015.
- De liberalisatiegrens blijft daardoor de resterende exploitatieperiode lager dan zonder de bevroering.
- De contante waarde van het verschil is €11.000, zowel bij een- als meergezinswoningen.

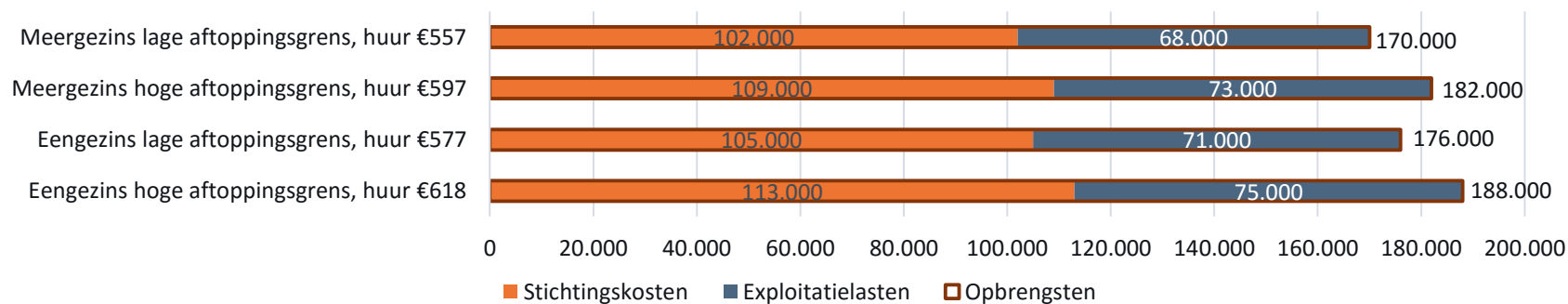
### Rendabele huurwoning 2015 met een huur op de liberalisatiegrens

- De bevroering is hieronder afgezet tegen de een- en meergezinswoning met nieuwe huurprijzen en berekend met de nieuwe sectorparameters.
- De contante waarde van de maximale opbrengsten van een nieuwe sociale huurwoning in 2015 komt daarmee op €198.000 en €205.000 voor respectievelijk een meer- en eengezinswoning.



De opbrengst van woningen die passend toegewezen worden is respectievelijk 86% en 92% van de opbrengst bij een huur gelijk aan de liberalisatiegrens voor de lage en hoge aftoppingsgrens

- Per 1 juli 2015 zijn de aftoppingsgrenzen:
  - €576,87 voor één- of tweepersoonshuishoudens (lage aftoppingsgrens)
  - €618,24 voor drie of meerpersoonshuishoudens (hoge aftoppingsgrens)
  - Voor meergezinswoningen is gecorrigeerd voor de servicekosten naar rato van het huurniveau van de rendabele huurwoning 2014
- De totale opbrengsten van eengezinswoningen met deze huurprijzen zijn €176.000 en €188.000, inclusief restwaarde voor respectievelijk de lage en hoge aftoppingsgrens. De stichtingskosten zijn respectievelijk €105.000 en €113.000.
- Voor meergezinswoningen zijn de opbrengsten respectievelijk €170.000 en €182.000 voor de lage en hoge aftoppingsgrens. De stichtingskosten zijn €102.000 en €109.000.
- De opbrengsten en daarmee de kosten zijn respectievelijk 86% en 92% van de bedragen van woningen die verhuurd worden op de liberalisatiegrens (inclusief bevrozing).



De energieprestatievergoeding levert €18.000 tot €51.000 extra opbrengsten op

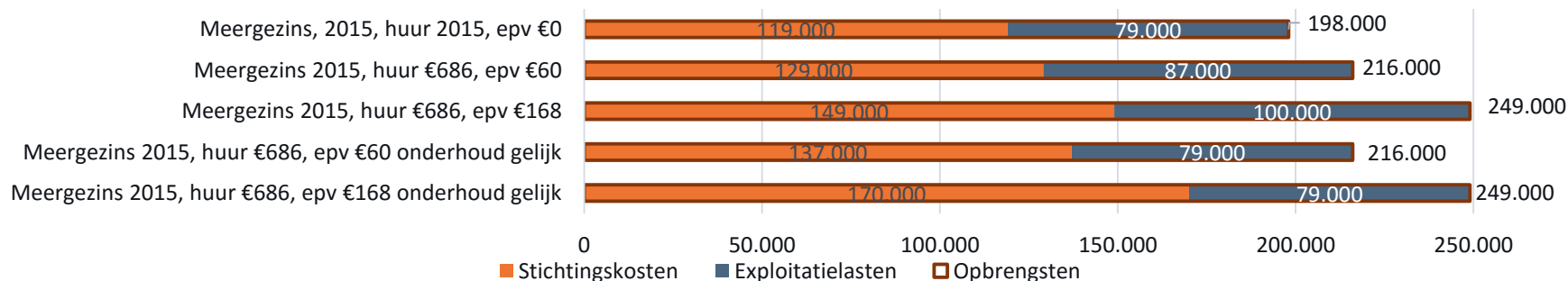
### De energieprestatievergoeding

- De energieprestatievergoeding (epv) is opgenomen in het ontwerpbesluit energieprestatievergoeding huur.\*
- Deze regeling is gericht op de renovatie van huurwoningen, maar ook van toepassing op nieuwbouwwoningen.
- Door deze wet kunnen corporaties een epv in rekening brengen bij huurders van woningen die een gegarandeerd gunstige energieprestatie hebben (Nul-Op-De-Meter).
- De woning moet zeer goed geïsoleerd zijn en een zeer lage warmtevraag hebben. De duurzame energie die op de woning wordt opgewekt moet volledig voorzien in de warmtevraag.
- In het ontwerpbesluit is een indicatieve tabel opgenomen met de hoogte van de epv.
- De maximale epv voor woningen varieert tussen de €1,00 en €1,40 per m2 gebruiksoppervlakte, afhankelijk van de energieprestaties.

### Het effect van de energieprestatievergoeding

- Om het effect van de epv inzichtelijk te maken wordt een meergezinswoning 2015 vergeleken met en zonder epv.
- Om de bandbreedte van de extra opbrengsten te bepalen is een variant berekend met de hoogste epv, van €1,40 per m2 voor een woning van 120 m2 (epv = €168) en een variant met de laagste epv, van €1,00 per m2, voor 60 m2 (epv = €60).

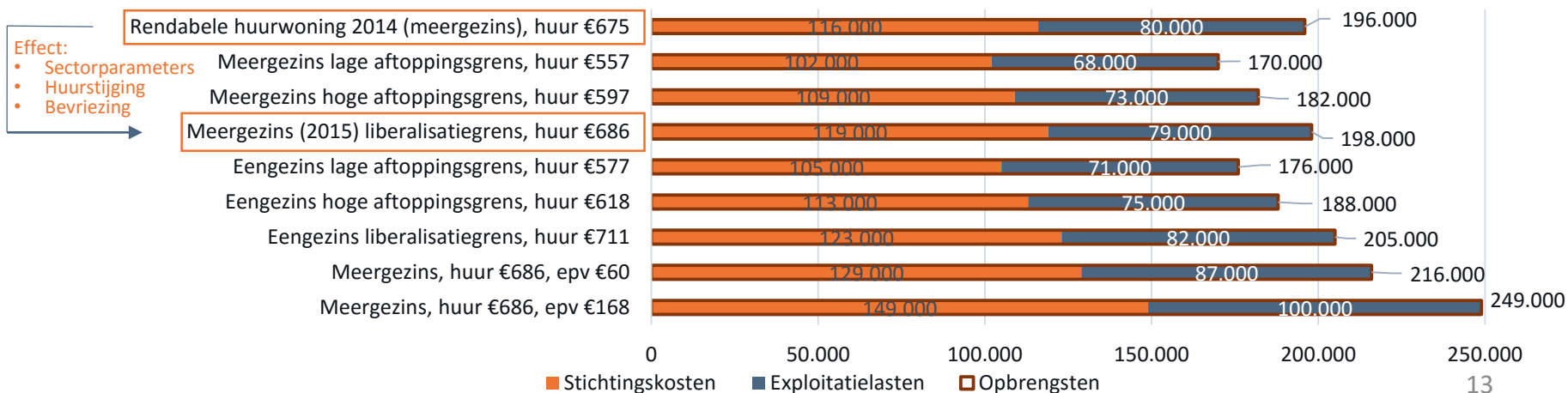
- De huurprijs is €686 en de bevrozing van de liberalisatiegrens is ingecaluleerd in alle drie de varianten.
- De bandbreedte van de extra opbrengsten is €18.000 tot €51.000.
- Hierbij zijn de inkomsten van de energieprestatievergoeding voor 50 jaar geïndexeerd met inflatie en contant gemaakt met de discontovoet van 5,0%.
- De bijbehorende bandbreedte van de stichtingskosten is tussen de €129.000 en €149.000.
- De Stroomversnelling voor de renovatie van huurwoningen hanteert het uitgangspunt dat de onderhoudslasten van woningen met een hoge energieprestatie gelijk zijn aan reguliere woningen.
- Bij gelijke onderhoudslasten wordt het aandeel stichtingskosten hoger. De stichtingskosten worden respectievelijk €137.000 en 170.000 bij een epv van €60 en €168.
- Dit uitgangspunt is risicovol als dit onderhoudsniveau niet contractueel is vastgelegd voor 50 jaar, omdat het voor de hand ligt dat extra energiemaatregelen zoals installaties, naast een extra investering extra onderhoud vragen.



\* Publicatiedatum 8 september 2015, momenteel in behandeling bij de Tweede Kamer

### De maximale opbrengsten en stichtingskosten bij de verschillende huurprijsgrenzen voor een- en meergezinswoningen en de extra investeringsruimte die de epv biedt

- Bij een rendabele huurwoning zijn de totale opbrengsten maatgevend voor de totale kosten.
- De maximale opbrengst voor een meergezinswoning met een huur gelijk aan de liberalisatiegrens is €198.000, waarvan €119.000 voor stichtingskosten. Het verschil met de rendabele huurwoning 2014 is het saldo van de effecten van de huurprijsindexatie, de bevroering van de liberalisatiegrens en het effect van de nieuwe sectorparameters.
- De maximale opbrengst voor een eengezinswoning met een huur gelijk aan de liberalisatiegrens is €205.000, waarvan €123.000 voor stichtingskosten. Naast de effecten die ook bij meergezinswoningen optreden heeft een eengezinswoning meer investeringsruimte doordat er meestal geen sprake is van servicekosten. De maatgevende huur voor de opbrengsten die aangewend kunnen worden voor het bouwen en exploiteren van de woning is daarom hoger dan bij meergezinswoningen waar vaak wel sprake is van servicekosten.
- De opbrengsten en kosten van woningen die passend worden toegewezen zijn respectievelijk 86% en 92% van de opbrengsten voor een woning met een huur gelijk aan de liberalisatiegrens.
- Een- en meergezinswoningen met een huur gelijk aan de lage aftoppingsgrens hebben een opbrengst van respectievelijk €176.000 en €170.000, stichtingskosten €105.000 en €102.000.
- Een- en meergezinswoningen met een huur gelijk aan de hoge aftoppingsgrens hebben een opbrengst van respectievelijk €188.000 en €182.000, stichtingskosten €113.000 en €109.000.
- De opbrengst van een meergezinswoning 2015 met een huur van €686 en epv van €60 is €216.000, stichtingskosten €129.000.
- De opbrengst van dezelfde woning met een epv van €168 is €249.000, stichtingskosten €149.000.
- Dit is de bandbreedte van het effect van de epv wanneer de extra opbrengsten naar rato verdeeld worden over de stichtingskosten en exploitatielasten.
- De nieuwe woning moet Nul-Op-De-Meter zijn om in aanmerking te komen voor de epv.



## De ontwikkeling van kwaliteit, kosten en opbrengsten in de nieuwbouw en bij tussentijdse investeringen

Dit hoofdstuk beschrijft de ontwikkelingen binnen de nieuwbouw en tussentijdse investeringen van huurwoningen in termen van het woningbouwprogramma, de kwaliteit van de woningen, de stichtingskosten en de opbrengsten in termen van bedrijfswaarde. Voor de rapportage is gebruik gemaakt van de laatste dPi (2014, Corpodata) en de benchmark Watkostdebouwvaneenhuurwoning. De dPi bevat financiële gegevens over de (verwachte) nieuwbouw en tussentijdse investeringen van corporaties van 2013 tot en met 2019. Watkostdebouwvaneenhuurwoning bevat projectinformatie van 2007 tot en met 2016.

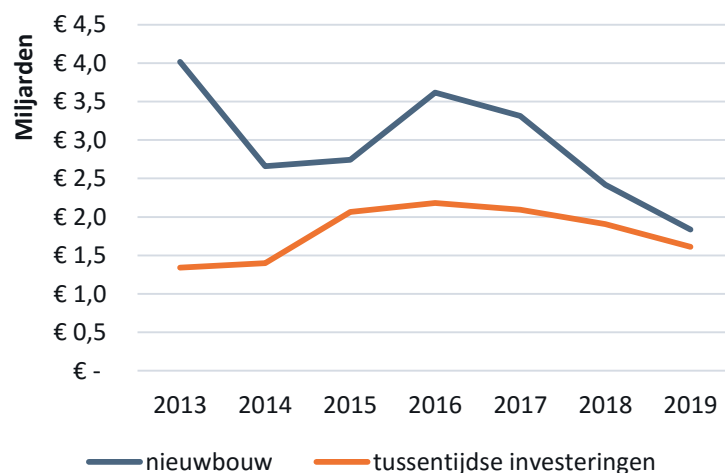
De investeringen van corporaties verschuiven naar de bestaande voorraad (tussentijdse investeringen). Van de totale investeringen in 2013, €5,2 miljard bestond 25% uit tussentijdse investeringen. Dit aandeel neemt in de prognose van 2014 toe tot 47% in 2019.

Uit de prognosecijfers van voorgaande jaren blijkt dat bij nieuwbouw vaak sprake is van een boeggolf aan projecten. Dit vertekent het beeld van de verhouding tussen nieuwbouw en tussentijdse investeringen. Ook het gemiddelde aandeel tussentijdse investeringen over de vijf prognosejaren neemt toe, van 25% in de prognose van 2011 tot 37% in de prognose van 2014.

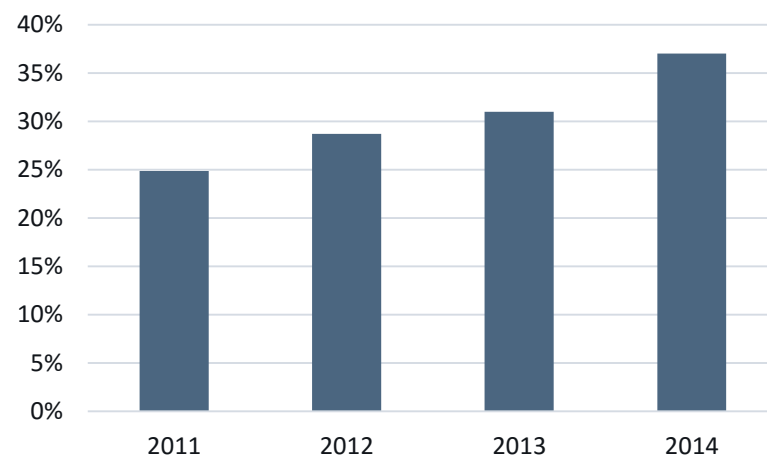
Het hoofdstuk behandelt eerst nieuwbouw (3.1), dan de tussentijdse investeringen (3.2) en afsluitend worden de onrendabele investeringen van nieuwbouw en tussentijdse investeringen tegen elkaar afgezet (3.3).

De informatie over tussentijdse investeringen is beperkt. Buiten de financiële informatie van Corpodata is er geen landelijke database waarmee de relatie kan worden gelegd tussen kwaliteit, kosten en opbrengsten op project- of woningniveau.

De ontwikkeling van de investeringen van corporaties in nieuwbouw en de bestaande voorraad (tussentijdse investeringen), dPi 2014



De ontwikkeling van het aandeel tussentijdse investeringen in de vijfjaarsprognoses (investeringsvolume), dPi 2011, 2012, 2013 en 2014



## Datasets nieuwbouw: Corpodata en Watkostdebouwvaneenhuurwoning

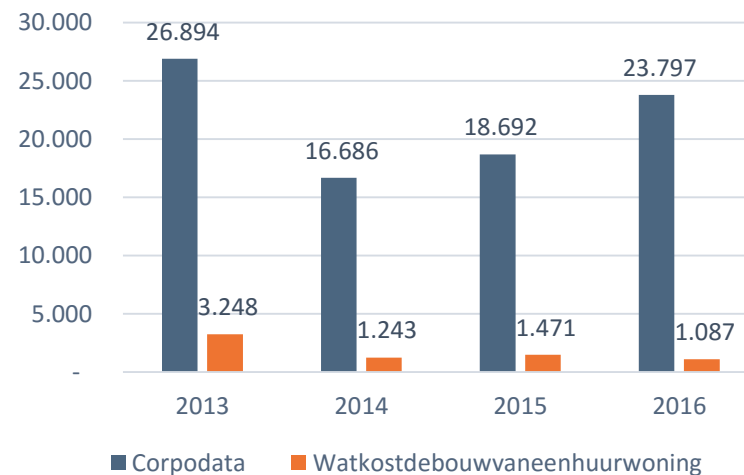
De ontwikkeling van de kwaliteit van de nieuwbouwwoningen, de stichtingskosten en de opbrengsten is beschreven aan de hand van de benchmark Watkostdebouwvaneenhuurwoning. Deze dataset beslaat circa 8% van alle nieuwbouw volgens Corpodata in de periode 2013 tot en met 2016.

Ten opzichte het onderzoek uit 2014 zijn de ontwikkelingen in deze rapportage per woning (dat was per woning in een project). Ook is geen minimumoppervlakte gehanteerd voor de woningen.

In 2016 staan negen projecten met eengezins-, drie met meergezinswoningen en twee combinatieprojecten in de benchmark. De gemiddelden kunnen behoorlijk vertekenen doordat uitschieters veel invloed hebben bij dit lage aantal projecten.

De studentenwoningen zijn buiten beschouwing gelaten, omdat deze te zeer afwijken in grootte en daarmee in kosten en opbrengsten. De combinatieprojecten (een- en meergezinswoningen) worden niet apart geanalyseerd maar zijn wel meegenomen in de totalen.

Het aantal nieuwbouwwoningen in Corpodata en in Watkostdebouwvaneenhuurwoning

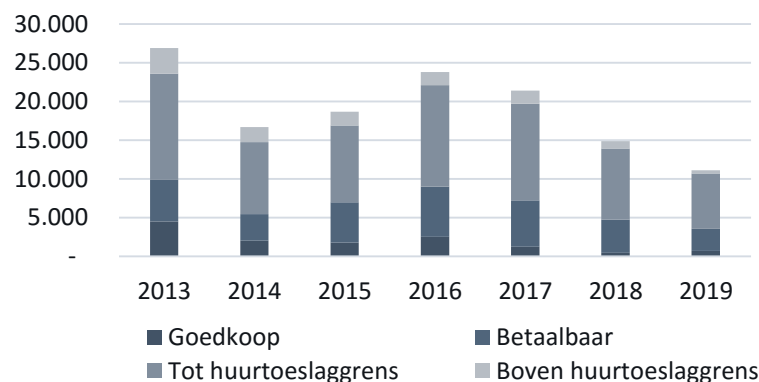


## De landelijke productie van 17.000 woningen per jaar concentreert zich vanaf 2014 geleidelijk op de huurprijscategorieën betaalbaar en tot de huurtoeslaggrens

### De productie gaat naar 17.000 woningen per jaar

- In 2013 zijn 26.900 nieuwe huurwoningen opgeleverd.
- De productie in de periode 2014 tot en met 2016 is gemiddeld 19.800 per jaar en neemt daarna geleidelijk af tot 11.000 woningen in 2019 (prognose dPi, 2014).

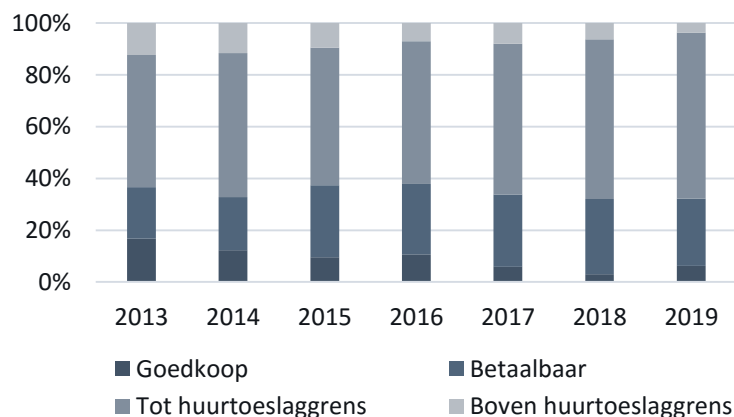
Het aantal nieuwbouwwoningen naar prijs categorie



### In de productie neemt het aandeel betaalbare en woningen tot de toeslaggrens toe ten koste van goedkope woningen en woningen boven de huurtoeslaggrens

- Het aandeel woningen boven de huurtoeslaggrens neemt geleidelijk af van 12% in 2013 tot 4% in 2019.
- Het aandeel nieuwbouw tussen de aftop- en huurtoeslaggrens neemt toe van 51% in 2013 tot 64% in 2019.
- Het aandeel betaalbare nieuwbouw neemt toe van 20% en 21% in 2013 en 2014 tot 26% tot 29% in de jaren erna tot 2019.
- Het aandeel goedkope woningen neemt geleidelijk af van 17% in 2013 tot 6% in 2019.

De verdeling van de productie naar huurprijs categorie



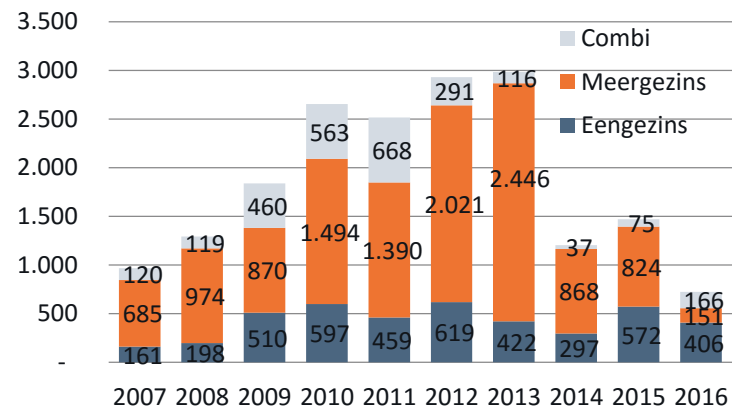


De productie bestaat voor 62% uit meergezinswoningen, maar het aandeel eengezinswoningen neemt toe

#### Corporaties bouwen meer meergezins- dan eengezinswoningen

- De benchmark bevat 528 projecten met 20.404 woningen met oplevering in de periode 2007 en 2018. Daarvan zijn 507 met 18.565 woningen betrokken, omdat de studentenwoningen en de jaren 2017 en 2018 buiten beschouwing worden gelaten.
- In 170 van de 507 projecten zijn eengezinswoningen gebouwd, met 4.241 woningen. Dat is gemiddeld 25 woningen per project.
- In 294 van de 507 projecten zijn meergezinswoningen gebouwd, met 11.723 woningen. Gemiddeld 40 woningen per project. In de overige projecten zijn zowel een- als meergezinswoningen gebouwd (Combi).
- Vanaf 2014 is het aantal woningen lager dan in de periode 2010 tot en met 2013. Dit komt doordat de benchmark is gestart met een onderzoeksdatabase met projecten uit de periode 2007 tot en met 2013.

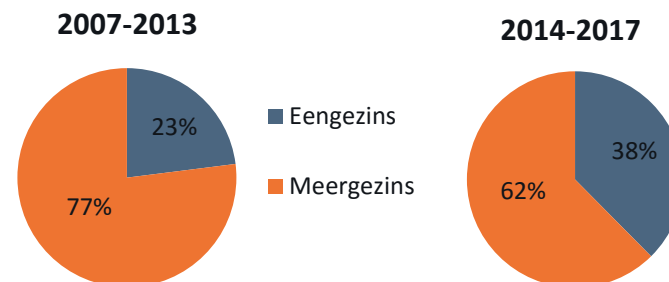
Aantal woningen in de benchmark



#### Het aandeel eengezinswoningen neemt toe

- In de periode 2007 tot en met 2013 bestond 23% van de nieuwbouw uit eengezinswoningen en 77% uit meergezinswoningen. Het aandeel meergezinswoningen is hoger dan het gemiddelde van de totale productie in Nederland in 2012 en 2013, respectievelijk 54% en 61% (Sysvov).
- In de periode 2014 tot en met 2017 is het aandeel eengezinswoningen 38%.
- Uit nadere analyse van de corporaties die zowel voor als na 2013 deelnamen blijkt dat dit waarschijnlijk komt doordat zij relatief meer eengezinswoningen zijn gaan bouwen.

Het aandeel een- en meergezinswoningen in de perioden 2007-2013 en 2014-2017



## De benchmark bevat relatief veel nieuwbouw in grote steden

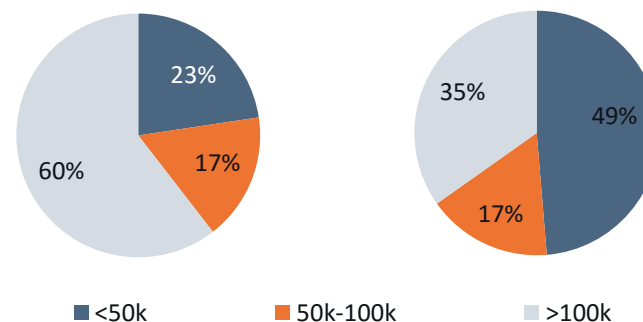
### De benchmark heeft een betere dekking in gemeenten groter dan 100.000 inwoners

- In de benchmark is 60% van de productie in de steden groter dan 100.000 inwoners. Dat is meer dan de 35% die wordt voorzien in de prognose informatie van de corporaties (dPi) voor de periode 2012 tot en met 2016.
- Het aandeel van de productie in gemeenten met 50.000 tot 100.000 is gelijk in de benchmark en de dPi.
- De benchmark bevat minder nieuwbouw in gemeenten kleiner dan 50.000 dan in dPi, respectievelijk 23% en 49%.

Het aandeel productie naar gemeentegrootteklasse

Watkostdebouwvaneenhuurwoning

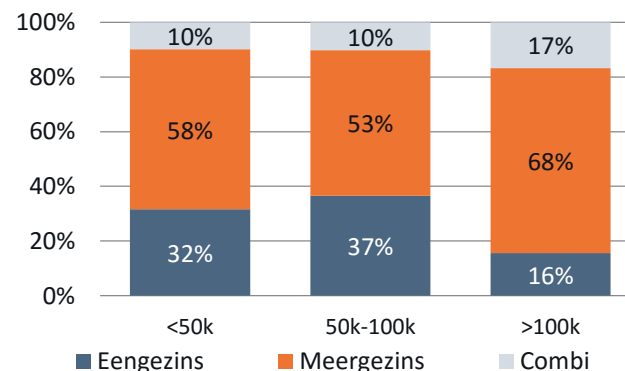
dPi 2012-2016



### Productie bestaat vooral uit meergezinswoningen

- In gemeenten kleiner dan 50.000 en tussen de 50.000 en 100.000 inwoners bestaat respectievelijk 32% en 37% van de nieuwbouw uit eengezinswoningen, in de periode 2007 tot en met 2016.
- In gemeenten groter dan 100.000 inwoners bestaat 16% van de productie uit eengezinswoningen en 68% uit meergezinswoningen.
- Ook het aandeel combinatieprojecten is in steden groter dan 100.000, met 17%, groter dan in kleinere gemeenten.

Het aandeel per woningtype naar gemeentegrootteklasse

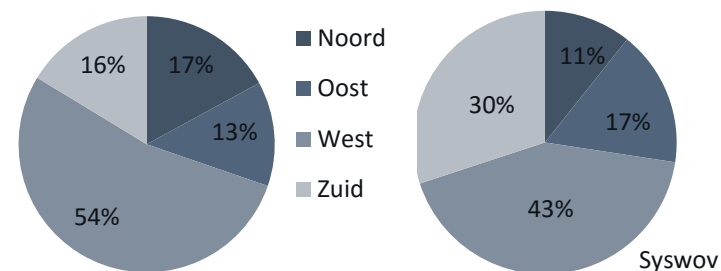


## De benchmark is redelijk gespreid over de regio's in het land Landelijk concentreert de productie zich op binnenstedelijke locaties

### De spreiding over de regio's is een redelijke afspiegeling van de totale spreiding naar regio

- De meeste woningen worden gebouwd in het westen van het land, 54%.
- De productie in het zuiden, noorden en oosten is respectievelijk 16%, 17% en 13% van alle woningen in de benchmark.
- Dit is een redelijke afspiegeling van de landelijke productie van sociale huurwoningen naar landsdeel in 2013 (Syswov).

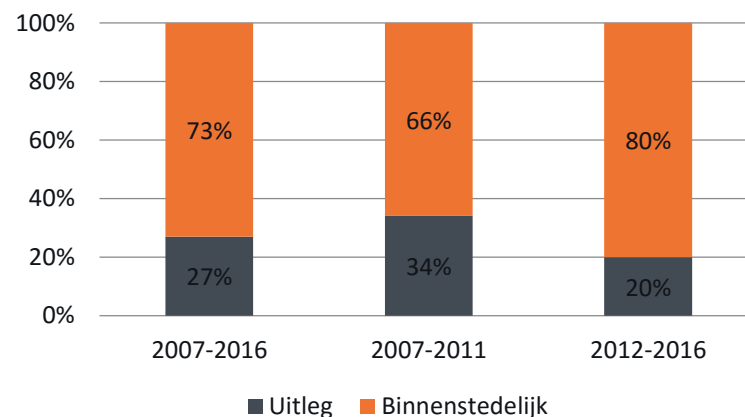
Het aandeel woningen per landsdeel in Watkostdebouwwaneenhuurwoning en Syswov



### Het aandeel binnenstedelijk is toegenomen na 2011

- Het aandeel binnenstedelijke productie in de benchmark is 73% in de periode 2007 tot en met 2016.
- In de periode 2007 tot 2011 was dat gemiddeld 66%.
- Tussen 2012 en 2016 was de gemiddelde binnenstedelijke productie 80%.

Het aandeel woningen op uitleglocaties en binnenstedelijk

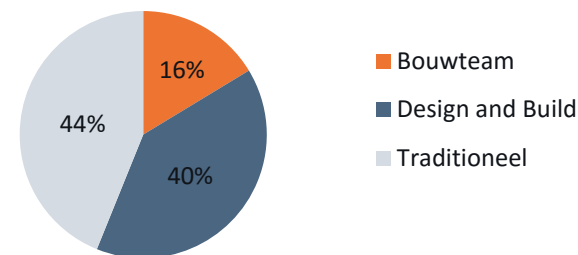


## De meeste projecten worden traditioneel of met design and build aanbesteed

### 44% van de aanbestedingen is traditioneel, 16% in bouwteam en 40% design and build

- De wijze van aanbesteden wordt uitgevraagd sinds 2013.
- 62% van de projecten is traditioneel, in bouwteam of design and build aanbesteed tussen 2013 en 2016. Van de overige projecten is de wijze van aanbesteden niet bekend of valt niet binnen de categorieën.
- De verhouding tussen traditioneel, in bouwteam en design and build aanbesteden is 44%, 16% en 40%.

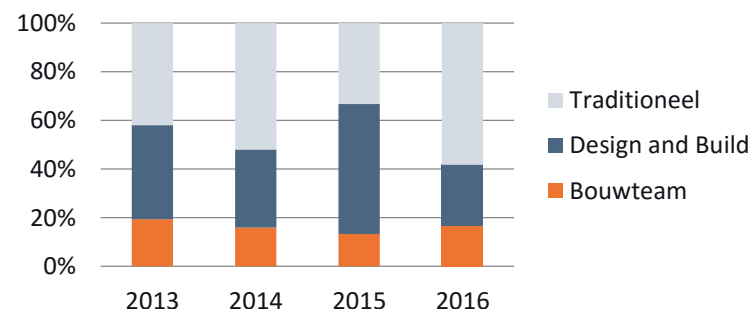
Het aandeel van de verschillende wijzen van aanbesteden



### De wijze van aanbesteden wordt te kort uitgevraagd om een duidelijke trend te signaleren

- Het aandeel van de verschillende wijzen van aanbesteden is vergelijkbaar in 2013, 2014 en 2015.

Het aantal projecten per wijze van aanbesteden per jaar

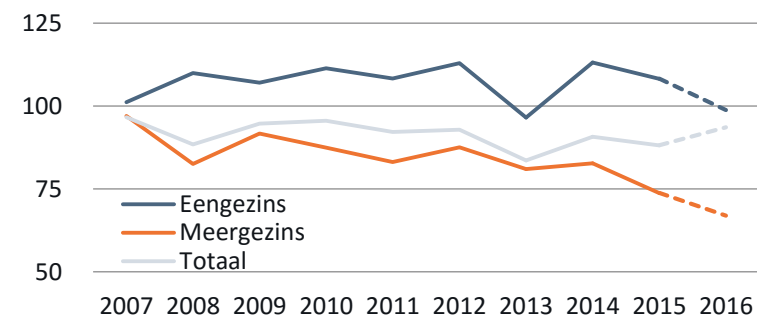


## Corporaties bouwen kleinere meergezinswoningen en volgen de epc-normen

### De gebruiksoppervlakte is bij eengezinswoningen constant en neemt af bij meergezinswoningen

- De gebruiksoppervlakte van eengezinswoningen varieert tussen de 101 en 113 m<sup>2</sup> in de periode 2007 tot en met 2015, met een uitschieter van 97 m<sup>2</sup> in 2013.
- In 2016 is de gebruiksoppervlakte per woning kleiner dan 100 m<sup>2</sup> (99m<sup>2</sup>), op basis van 9 projecten met 406 woningen.
- Bij meergezinswoningen is de gebruiksoppervlakte per woning geleidelijk gedaald van 97 m<sup>2</sup> in 2007 tot 74 m<sup>2</sup> in 2015. In 2016 is de gemiddelde gebruiksoppervlakte van de 3 projecten in de benchmark 67 m<sup>2</sup>.

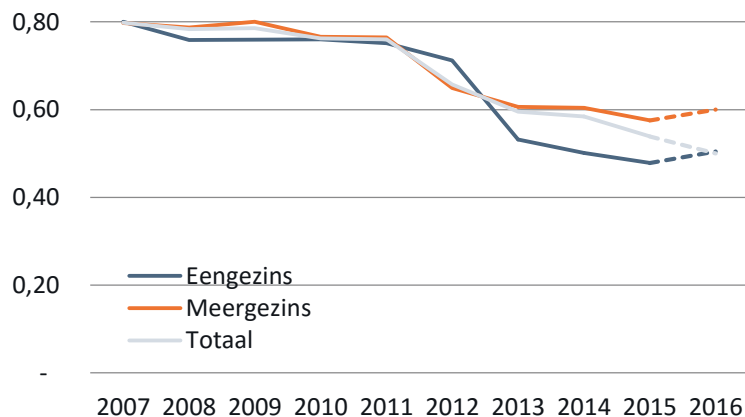
De gebruiksoppervlakte per woning in de periode 2007 - 2016



### De epc volgt de normstelling in de wet

- De epc-norm is aangescherpt van 0,8 tot 0,6 en van 0,6 tot 0,4 in 2011 en 2015.
- De gerealiseerde epc's in de benchmark volgen de norm.
- De normen worden later gerealiseerd dan het jaar van invoer omdat de norm geldt bij de aanvraag van de bouwvergunning, terwijl de epc's in de benchmark worden weergegeven in het jaar van oplevering.
- Het is niet mogelijk het aantal projecten met een ambitie hoger dan de norm te achterhalen, omdat het moment van de aanvraag van de bouwvergunning niet bekend is. Indicatief is in 7% van de projecten in de periode 2015 -2017 de ambitie om een epc kleiner dan 0,4 te realiseren.
- Dit lijkt relatief weinig vergeleken met de resultaten van de EPC-steekproef woningen en utiliteitsbouw 2014 (MoBius consult, 2015).

De epc per woning in de periode 2007 - 2016

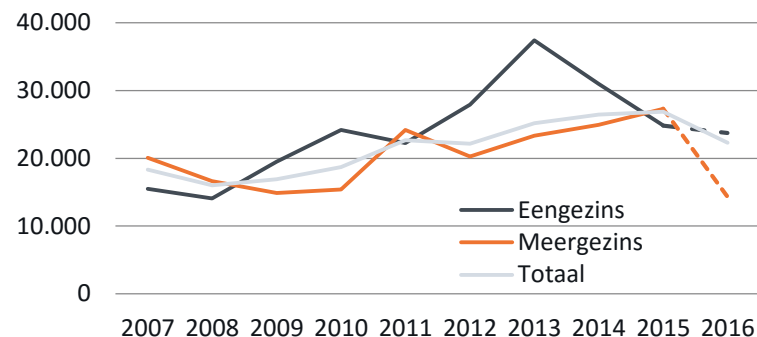


## De grondkosten stegen van €16.000 in 2008 tot €27.000 in 2015

### De grondkosten stijgen

- De gemiddelde grondkosten zijn toegenomen van €18.000 in 2008 tot €27.000 in 2015.
- De toename is geleidelijk voor zowel een- als meergezinswoningen, behalve een piek bij eengezinswoningen in 2013.
- In 2016 lijken de grondkosten voor het eerst te gaan dalen.

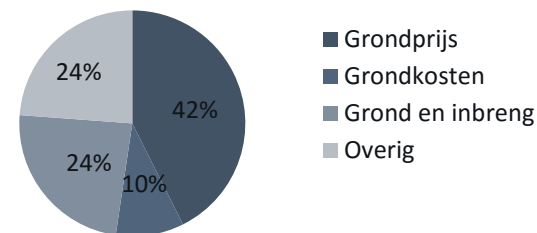
De ontwikkeling van de grondkosten per woning, inclusief btw



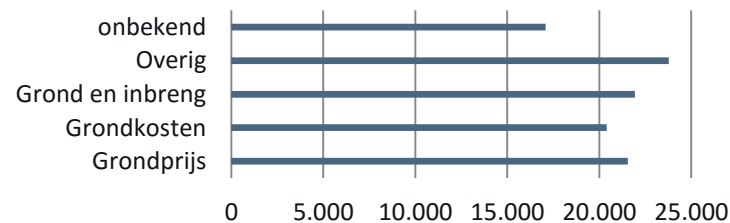
### De grondslag van de grondkosten verschilt

- De grondkosten van projecten kunnen bestaan uit grondprijzen (gemeentelijk of intern grondprijnsbeleid) of uit werkelijke grondkosten. Binnen deze laatste categorie is een nader te onderscheid te maken tussen grondkosten in- en exclusief inbrengwaarde van bestaand onroerend goed.
- Van 55% van de projecten is de grondslag bekend. Dit zijn vooral projecten na 2013, omdat de grondslag sinds dat jaar worden uitgevraagd.
- De grondslag voor de grondkosten is bij 44% van de projecten de grondprijs, bij 10% de grondkosten, 23% grondkosten inclusief inbrengwaarde en van de overige 24% is de grondslag anders.
- De gemiddelde grondkosten per type grondslag variëren tussen de €20.000 en €23.000. De grondkosten van de projecten waarvan de grondslag onbekend is zijn gemiddeld €17.000. De bedragen zijn geïndexeerd naar prijspeil 2013 met de GWW-index van het CBS.

De verhouding tussen de typen grondslagen voor grondkosten



De grondkosten per woning inclusief btw naar type grondslag



## Vanaf 2011 zijn de bouwkosten gedaald door lagere marges van bouwers

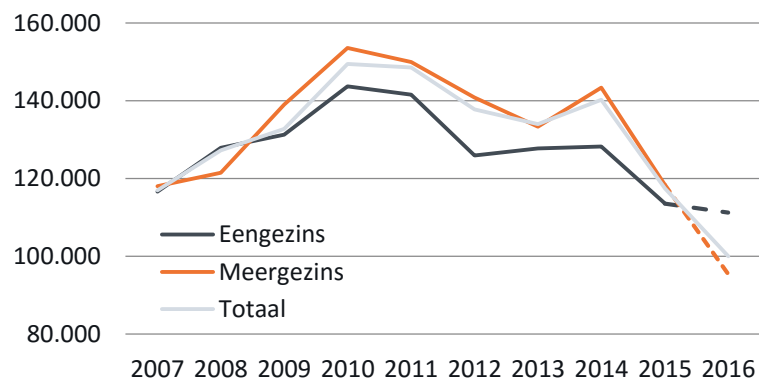
### Vanaf 2011 zijn de bouwkosten per woning gedaald van €149.000 tot €117.000 in 2015

- De gemiddelde bouwkosten per woning namen toe van €117.000 in 2007 tot €149.000 in 2011 en zijn daarna gedaald tot €117.000 in 2015. In 2016 gaan de bouwkosten naar €100.000 in de prognoses van 14 projecten.
- De bouwkosten van meergezinswoningen zijn over de periode 2007 tot en met 2015 gemiddeld 6% hoger dan eengezinswoningen, terwijl de meergezinswoningen gemiddeld kleiner zijn.

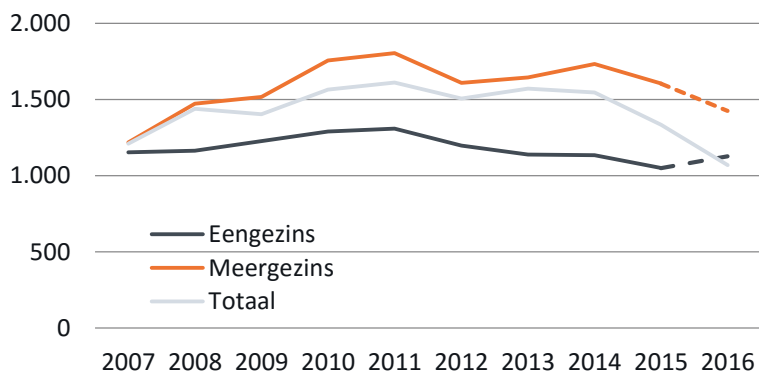
### De prijs per m2 gebruiksoppervlakte neemt toe bij meergezinswoningen en af bij eengezinswoningen

- Bij eengezinswoningen nemen de bouwkosten per m2 af van €1.300 per m2 in 2011 tot €1.050 in 2015. Dat komt door dalende bouwkosten.
- Bij meergezinswoningen zijn de bouwkosten per m2 in 2015, met €1.600 per m2, €100 boven het niveau in 2008. De bouwkosten per m2 gebruiksoppervlakte stijgen doordat kleinere meergezinswoningen worden gebouwd. De bouwkosten voor een m2 gebruiksoppervlakte is relatief hoger bij kleinere woningen omdat er relatief veel verkeersruimte is.

De ontwikkeling van de bouwkosten per woning inclusief btw



De ontwikkeling van de bouwkosten inclusief btw per m2 gebruiksoppervlakte



## De bouwkosten gaan mogelijk stijgen, voor het eerst sinds 2011

### De bouwkosten zijn gedaald door minder marges bij bouwers

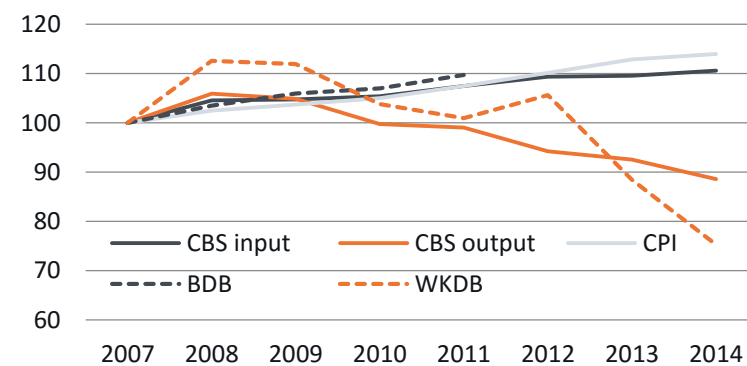
- De bouwkosten in de benchmark hebben zich ontwikkeld zoals de bouwkosten outputindex van het CBS, de bouwsommen zoals aangegeven bij de aanvraag van de bouwvergunning (landelijk).
- Vanaf 2009 lopen de bouwkosteninputindexen (CBS en BDB) en de bouwkostenoutputindexen (CBS en Watkostdebouwvaneenhuurwoning) uit elkaar. De inputindex is opgebouwd uit de prijsontwikkeling van de lonen en materialen. Het verschil tussen de input- en outputindex is de marge van de bouwers.
- Tussen 2009 en 2014 is de bouwkosteninputindex (CBS) gestegen met 6%, ongeveer gelijk aan inflatie (CPI). In die periode is de bouwkostenoutputindex met 15% gedaald.
- Het lijkt aannemelijk dat de bouwkosten gedaald zijn door de lagere marges van bouwers.

### De markt trekt aan, waardoor de kosten kunnen gaan stijgen

- Efficiënter bouwen wordt vaak aangedragen als reden voor lagere bouwkosten. De CBS statistiek maakt echter aannemelijk dat de conjunctuur een grote rol speelt.
- De markt voor woningbouw trekt aan. Het aantal bouwvergunning dat is aangevraagd in het eerste kwartaal 2015 is meer dan twee keer zo hoog als tijdens het dieptepunt in 2013 (230%). De orderportefeuilles van bouwers waren in 2014 met 35% toegenomen ten opzichte van 2013\* en zijn ook dit jaar beter gevuld geraakt (persberichten EIB).
- Tegelijk is de productiecapaciteit van de bouw de laatste jaren afgenomen, als gevolg van de vraaguitval.
- De verwachting is dat de bouwkosten zullen aantrekken. Het EIB stelt dat 'er een einde lijkt te komen aan de daling van prijzen die bouwbedrijven in rekening brengen.\*

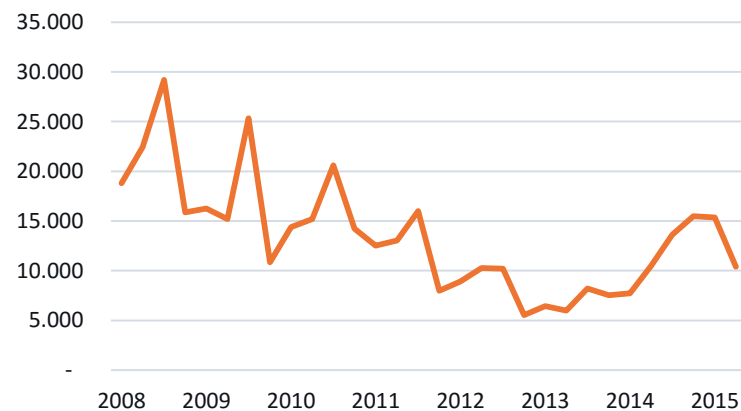
\* Verwachtingen bouwproductie en werkgelegenheid, 2015, EIB)

Prijsindexen bouwkosten, input en output en inflatie



Aanname is dat de bouwkosten in Watkostdebouwvaneenhuurwoning twee jaar voor oplevering tot stand kwamen

Het aantal verleende bouwvergunningen voor nieuwe woning per kwartaal, CBS



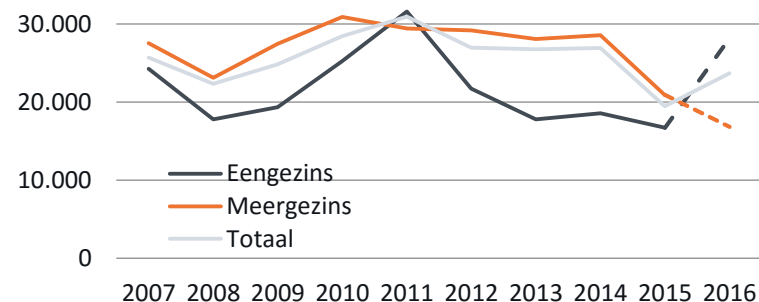


## De bijkomende kosten dalen sinds 2011 en de verhouding direct en indirect bijkomende kosten blijft gelijk

### Sinds 2011 dalen de bijkomende kosten

- De bijkomende kosten zijn tussen 2007 en 2011 gestegen van €26.000 tot €31.000 per woning. Dat is meer dan inflatie.
- Van 2011 tot 2014 zijn de bijkomende kosten gedaald tot €27.000. In 2015 liggen de bijkomende kosten nog lager, op €19.000 om dan in 2016 weer naar €24.000 te stijgen.
- De stijging in 2016 is gebaseerd op enkele projecten.
- De ontwikkeling loopt redelijk parallel aan de bouwkosten.

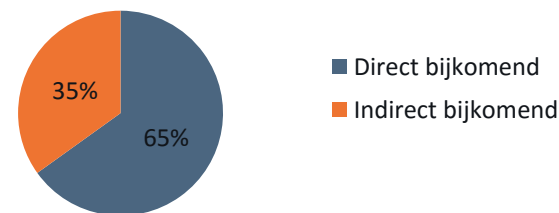
De ontwikkeling van de bijkomende kosten per woning inclusief btw



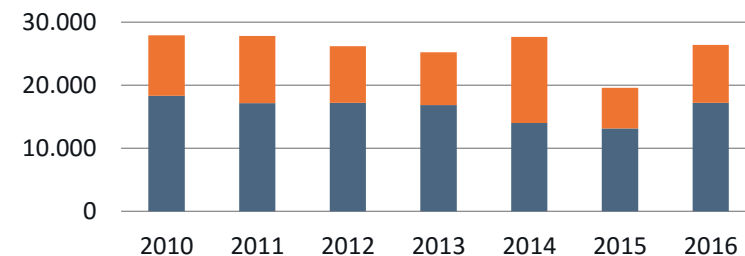
### De direct bijkomende kosten zijn 65% van de bijkomende kosten

- Sinds 2011 wordt bij de uitvraag voor de benchmark onderscheid gemaakt tussen directe en indirecte bijkomende kosten. De directe bijkomende kosten bestaan uit externe kosten zoals leges, architect, constructeur, milieuviseur en andere adviseurs. De indirect bijkomende kosten bestaan uit rente, algemene kosten (ak).
- Niet alle corporaties rekenen rente en ak toe. De grafieken geven de verdeling tussen direct en indirect bijkomende kosten weer op basis van de 107 projecten waarbij beide bekend zijn.
- Het aandeel direct bijkomende kosten is 65% van de totale bijkomende kosten tussen 2010 en 2016.
- De verhouding direct en indirect bijkomende kosten is vrij stabiel door de jaren. Deze verhouding zou beïnvloed kunnen worden doordat projecten in een eerder planstadium worden aanbesteed. In dat geval komt een deel van de direct bijkomende kosten in de bouwkosten terecht, omdat de architect en constructeur vaak worden aangestuurd door de aannemer bij design and buildcontracten. Voor de periode 2013 tot en met 2015 zijn echter geen grote verschuivingen opgetreden in de wijze van aanbesteden (zie sheet 20).

De verhouding tussen direct en indirect bijkomende kosten 2010-2016



De ontwikkeling van de direct en indirect bijkomende kosten per woning



## De stichtingskosten dalen sinds 2011

### De stichtingskosten dalen sinds 2011

- Tussen 2007 en 2011 stegen de stichtingskosten van €161.000 tot €202.000 per woning. Daarna zijn de stichtingskosten geleidelijk gedaald tot €164.000 in 2015.
- In 2016 is de verwachting dat de bouwkosten verder dalen tot €147.000, op basis van 14 projecten.
- Tussen 2007 en 2015 zijn de stichtingskosten van meergezinswoningen 5% hoger dan van eengezinswoningen, ondanks dat meergezinswoningen kleiner zijn.
- Het niveau van de stichtingskosten in de benchmark is circa €10.000 hoger dan in de dPi in de periode 2013 en 2015\*. In 2014 is dat verschil €20.000. Dit komt waarschijnlijk doordat het aandeel meergezinswoningen in de benchmark groter is.

### Het aandeel grondkosten is toegenomen

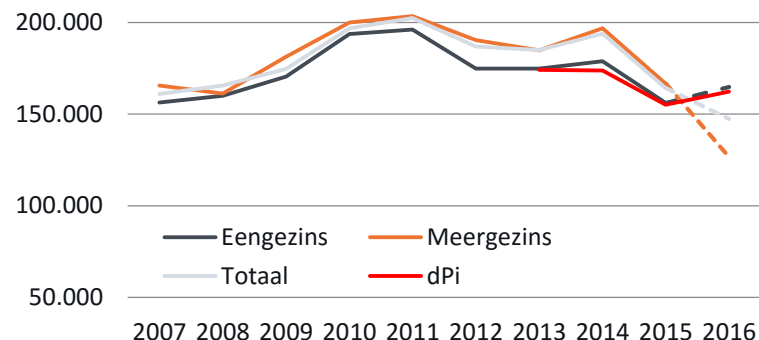
- De verhouding tussen bouw- en bijkomende kosten is stabiel tussen 2007 en 2015.
- Het aandeel grondkosten is toegenomen van 11% in 2007 tot 16% in 2015.

### De spreiding op projectniveau is groot

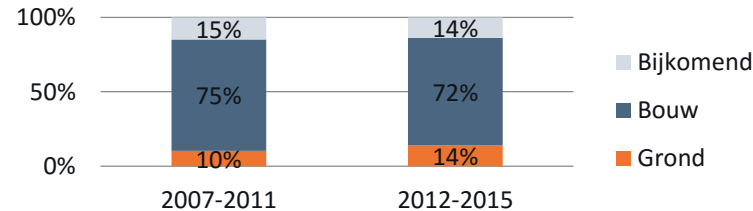
- De spreiding in de stichtingskosten per project is groot.
- Naast kwaliteitsverschillen van de woningen hangt dit vaak samen met stedenbouwkundige randvoorwaarden zoals de ligging langs een grote weg.
- Op projectniveau kunnen verschillen ook samenhangen met hoge of lage grondkosten.

\* De benchmark (exclusief studentenwoningen) en de dPi zonder de projecten onder de kwaliteitskortingsgrens

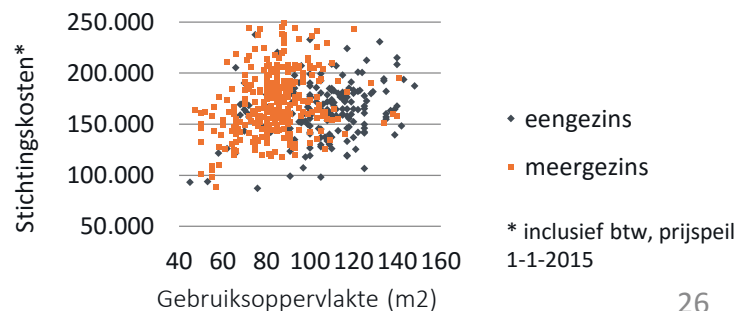
De ontwikkeling van de stichtingskosten per woning inclusief btw



De verhouding grond-, bouw- en bijkomende kosten



De stichtingskosten versus de gebruiksoppervlakte per woning

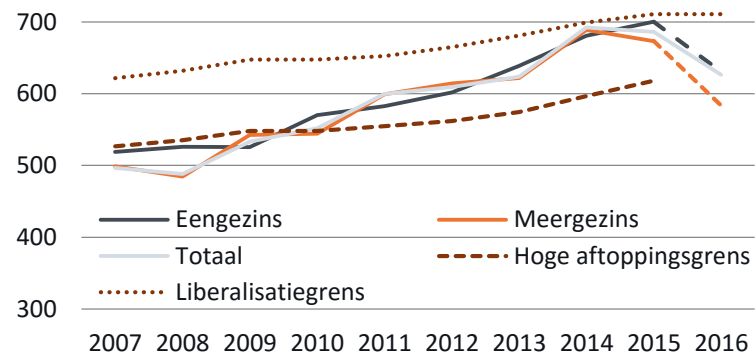


## De aanvangshuur stabiliseert vanaf 2014

### De aanvangshuren stijgen niet verder

- De aanvangshuren zijn gestegen van €497 in 2007 tot €624 in 2013. In 2014 was de aanvangshuur €692, 13% hoger dan 2013.
- De aanvangshuren zijn in deze periode sterker gestegen dan de liberalisatie- en hoge aftoppingsgrens sinds 2007 en daarmee sterker gestegen dan inflatie.
- In 2015 zijn de aanvangshuren, met €686 voor het eerst sinds 2008 lager dan voorgaand jaar. Deze trend lijkt zich voort te zetten in 2016.
- De huren voor een- en meergezinswoningen zijn over de hele periode nagenoeg gelijk, terwijl de gebruiksoppervlakte van de eengezinswoningen gemiddeld groter was. De gemiddelde woninggrootte van meergezinswoningen is gedaald sinds 2007. De huurprijs-kwaliteitverhouding van meergezinswoningen is dus verslechterd ten opzichte van eengezinswoningen.

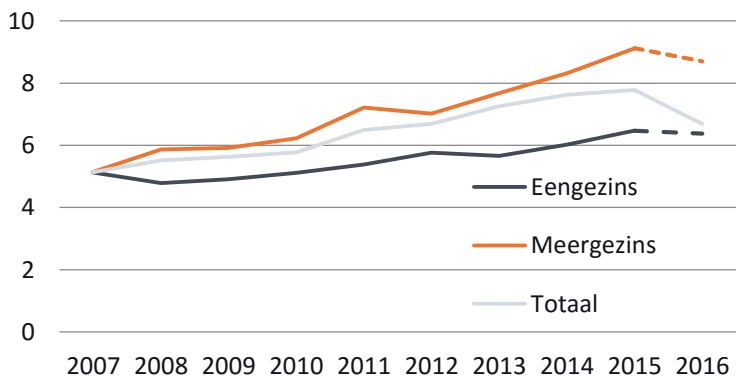
De ontwikkeling van de aanvangshuren per woning



### De aanvangshuren per m2 stijgen wel, vooral bij meergezinswoningen

- Bij de eengezinswoningen zijn de aanvangshuren gestegen van €4,80 per m2 in 2008 tot €6,50 in 2015. Dat is een stijging van 35%.
- Bij meergezinswoningen is de aanvangshuur gestegen van €5,90 in 2008 tot €9,10 in 2015. Dat is een stijging van 55%.
- De inflatie en dus de huurprijsgrenzen zijn in dezelfde periode 15% gestegen.

De ontwikkeling van de aanvangshuur per m2 gebruiksoppervlakte



## De bedrijfswaarde stabiliseert vanaf 2014

### De bedrijfswaarde\* ontwikkelt zich gelijk aan de huur

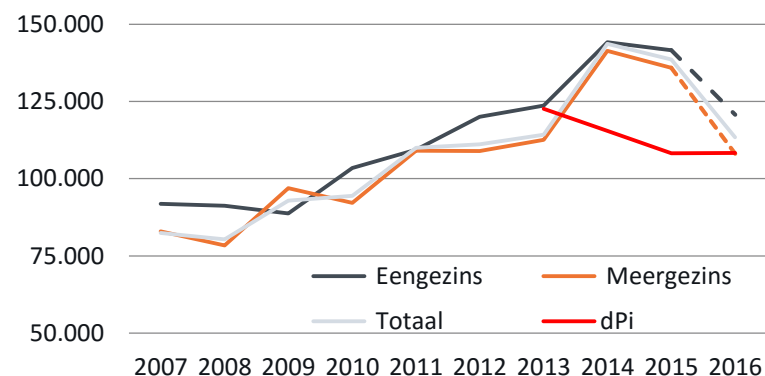
- De bedrijfswaarde in de benchmark was in 2013 gelijk aan dPi. In 2014 is in dPi verhuurdersheffing ingerekend. In 2015 is zowel in de dPi als de benchmark verhuurdersheffing ingerekend. In de benchmark zijn vanaf 2015 ook de nieuwe sectorparameters ingerekend (disconto 5,0% en kostenstijging 2,5%).
- De bedrijfswaarde in de benchmark is gestegen van €83.000 in 2007 tot €144.000 in 2014. De bedrijfswaarde stabiliseert in 2015 en lijkt in 2016 lager te worden.
- De stijging tot 2014 hangt vooral samen met de stijging van de aanvangshuren. Vanaf 2014 wordt ook met lagere onderhouds- en bedrijfslasten gerekend op projectniveau.
- De bedrijfswaarde van meergezinswoningen is 6% lager dan van eengezinswoningen tussen 2007 en 2015. Dat komt door de hogere onderhoudslasten bij meergezinswoningen.

### Het saldo van de effecten in 2015 is circa €8.000 negatief

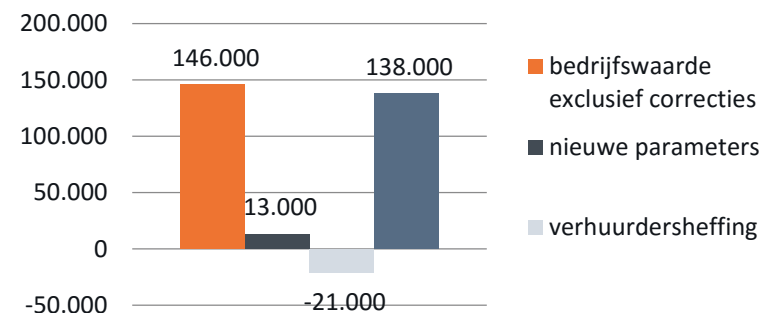
- De verhuurdersheffing is niet bekend in de benchmark.
- Daarom is voor de verhuurdersheffing een bedrag van €21.000 per woning meegenomen vanaf 2015. Dit is het uitgangspunt voor de rendabele huurwoning.
- Ook zijn de nieuwe sectorparameters ingerekend. Vanaf 2015 is de disconto 5,0% (was 5,25%) en de kostenstijging 2,5% (was 3,0%). Het effect van de nieuwe parameters is +€13.000.
- Het saldo van de verhuurdersheffing en de nieuwe sectorparameters op de bedrijfswaarde van nieuwe woningen is -€8.000.

\*De bedrijfswaarde is genormeerde berekend met de sectorparameters en de huren, onderhouds- en exploitatielasten op projectniveau

De ontwikkeling van de bedrijfswaarde per woning



De effecten van de verhuurdersheffing en de nieuwe sectorparameters op de bedrijfswaarde per woning in 2015, zoals verwerkt in de gegevens van Watkostdebouwwaaneenhurwoning

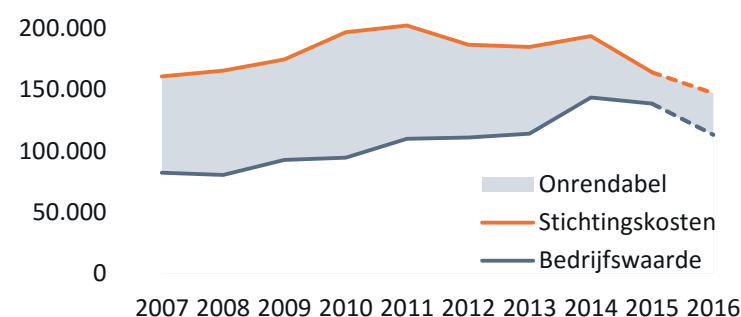


## De nieuwbouw wordt rendabeler, zowel bij een- als meergezinswoningen

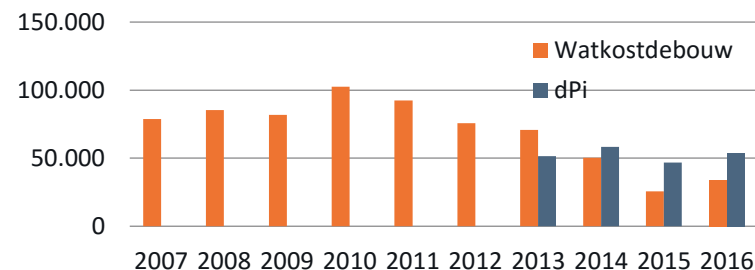
### Nieuwbouw wordt rendabeler

- Van 2010 tot 2014 daalt het tekort op nieuwbouw van €102.000 tot €50.000. Deze daling komt vooral door de stijgende bedrijfswaarden en in mindere mate door de dalende stichtingskosten.
- In 2015 en 2016 is het tekort €25.000 en €34.000, naar verwachting. De daling komt nu voor het eerst vooral door dalende stichtingskosten. De huren en daarmee de bedrijfswaarde stijgen minder sterk.

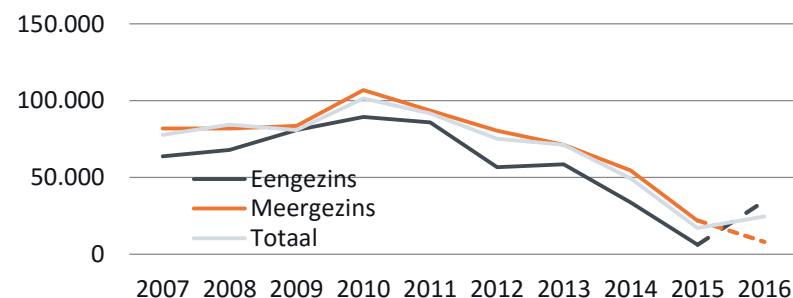
De ontwikkeling van het resultaat per woning



De ontwikkeling van het resultaat in de benchmark en dPi



De ontwikkeling van het resultaat naar een- en meergezins



### Het resultaat in dPi is positiever

- Het resultaat in dPi is positiever dan in de benchmark vanaf 2014.
- Dat komt deels doordat in dPi relatief meer eengezinswoningen zitten.
- Een deel van het verschil komt doordat in de benchmark vanaf 2015 de nieuwe sectorparameters zijn ingerekend.

### Eengezinswoningen zijn rendabeler dan meergezinswoningen

- Het tekort op meergezinswoningen is gemiddeld circa €15.000 groter dan bij eengezinswoningen, terwijl de eengezinswoningen groter zijn.
- Dit komt door hogere stichtingskosten (per m<sup>2</sup>) en hogere onderhoudslasten.
- De (kale) huur per nieuwe woning is vergelijkbaar bij een- en meergezinswoningen. Huurders van meergezinswoningen betalen servicekosten bovenop deze kale huur.

### Dataset tussentijdse investeringen: Corpodata

De ontwikkeling van de kwaliteit, kosten en opbrengsten van tussentijdse investeringen is beschreven met de informatie daarover in Corpodata. De informatie over tussentijdse investeringen wordt in Corpodata vastgelegd per activiteit.

Deze paragraaf geeft de ontwikkeling van de tussentijdse investeringen weer op basis van de informatie in Corpodata (dPi 2014). Corpodata onderscheidt de activiteiten verbeteringen > €20.000, verbeteringen < €20.000, samenvoelingen, splitsingen en energiematregelen. Een investering kan uit meerdere maatregelen bestaan en ook uit meerdere maatregelen per woning.

De opvraag van Corpodata is bedoeld om inzichtelijk te maken welke ingrepen er plaatsvinden en niet in welke woningen. Hierdoor is niet inzichtelijk wat de gemiddelde investering per woning is. Een benchmark met gegevens over kwaliteit, kosten en opbrengsten per woning, zoals Watkostdebouwwaneenhurwoning voor nieuwbouw, bestaat niet voor tussentijdse investeringen.

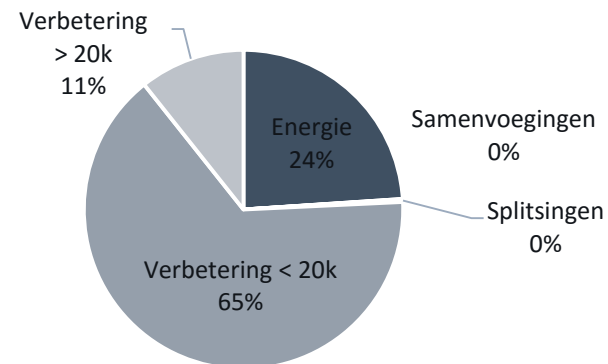
De rapportage gaat daarom in op de totale investeringen in de sector en de verhouding tussen de activiteiten.

## De tussentijdse investeringen bestaan vooral uit verbeteringen < €20.000 en energiemaatregelen

### Tussentijdse investeringen bestaan vooral uit verbeteringen

- Binnen de tussentijdse investeringen wordt onderscheid gemaakt tussen energiemaatregelen, samenvoegingen, splitsingen, verbeteringen > €20.000 en verbeteringen < €20.000.
- Een investering kan in één van deze categorieën vallen, terwijl de maatregelen in de praktijk bijna altijd combinaties zijn van bijvoorbeeld een verbetering (comfort) en energiemaatregelen.
- Het aandeel splitsingen en samenvoegingen is nihil.
- De verhouding tussen het aantal verbeteringen > €20.000, verbeteringen < €20.000 en energiemaatregelen is 11%, 65% en 24%.

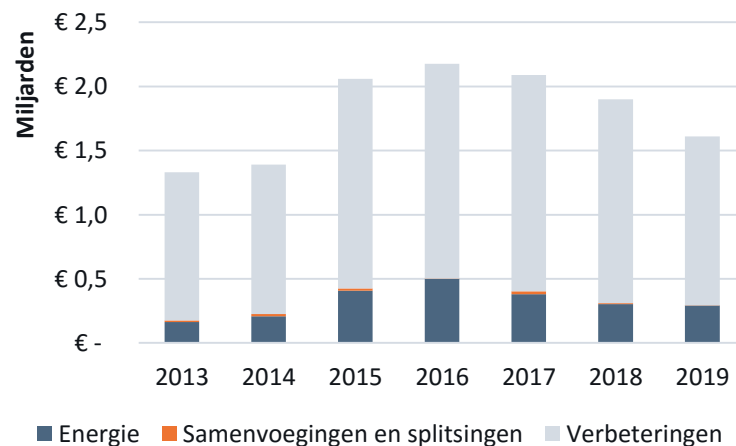
Verdeling aantal investeringen naar activiteit



### Het aandeel investeringen in energiemaatregelen loopt op

- De totale tussentijdse investeringen lopen op van €1,3 miljard in 2013 tot €2,2 miljard in 2016. Daarna lopen de investeringen terug tot €1,6 miljard in 2019.
- Het grootste aandeel van de investeringen bestaat uit verbeteringen.
- Samenvoegingen en splitsingen zijn nooit meer dan 1% van het totaal.
- Het aandeel energiemaatregelen neemt toe van 12% in 2013 tot 23% in 2016 om daarna weer af te nemen tot circa 17%.

Ontwikkeling tussentijdse investeringen (investeringsvolume)

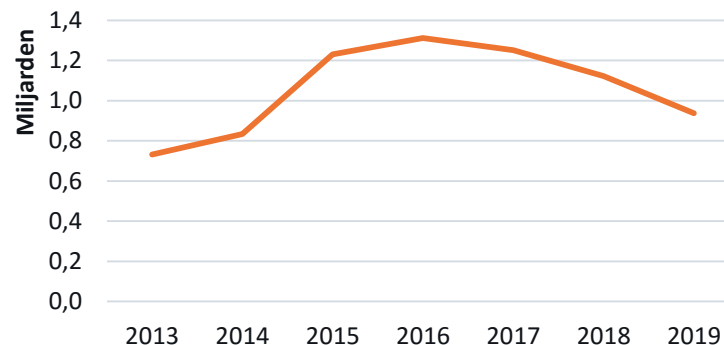


## De tussentijdse investeringen zijn voor 40% onrendabel

### De bedrijfswaardenstijging neemt toe tot €2,2 miljard en daarna weer af tot €1,6 miljard

- De stijging van de bedrijfswaarde is de financiële opbrengst van een tussentijdse investering.
- De bedrijfswaardestijging van de tussentijdse investeringen neemt toe van €730 miljoen in 2013 tot €2,2 miljard in 2016. Daarna nemen ze weer af tot €1,6 miljard in 2019.
- De bedrijfswaardestijging is niet bekend per type maatregel.

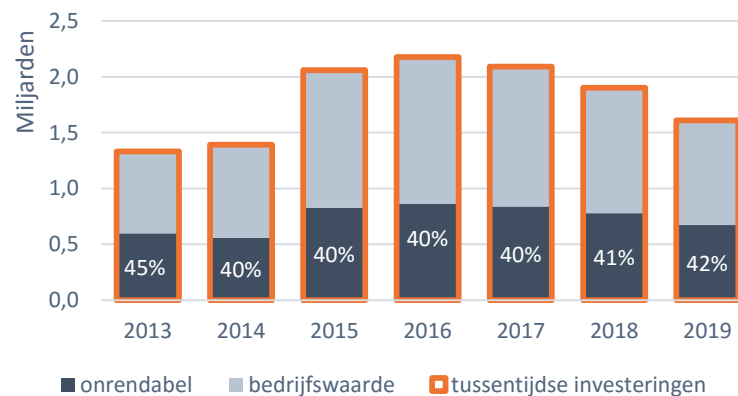
De ontwikkeling van de bedrijfswaardestijging van tussentijdse investeringen



### 40% van de tussentijdse investeringen is onrendabel

- Het onrendabel neemt toe van €600 miljoen in 2013 tot €860 miljoen in 2016.
- Het aandeel onrendabel ten opzichte van de totale investering is 45% in 2013 en daarna tussen de 40% en 42%.

De ontwikkeling van de opbrengsten van tussentijdse investeringen



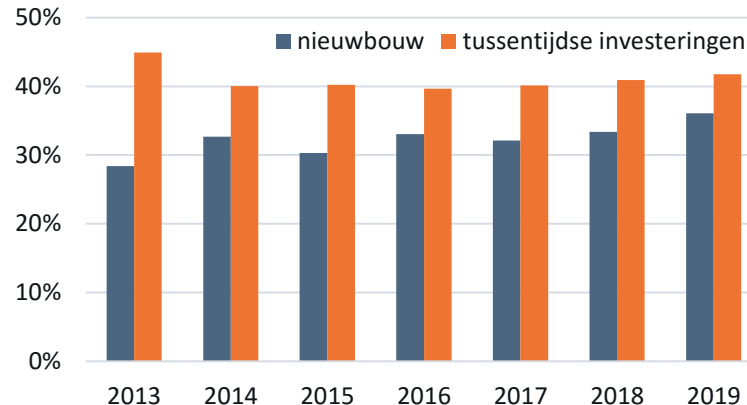


Nieuwbouw is rendabeler dan tussentijdse investeringen en het aandeel onrendabel door tussentijdse investeringen neemt toe

#### Het aandeel onrendabel bij nieuwbouw is lager dan bij tussentijdse investeringen

- Het aandeel onrendabel als percentage van het totaal geïnvesteerde bedrag bij nieuwbouw loopt op van 28% in 2013 tot 36% in 2019.
- Bij de tussentijdse investeringen is het aandeel onrendabel 40% tot 42% van 2014 tot 2019.
- De nieuwe sectorparameters zijn hierbij niet meegenomen.

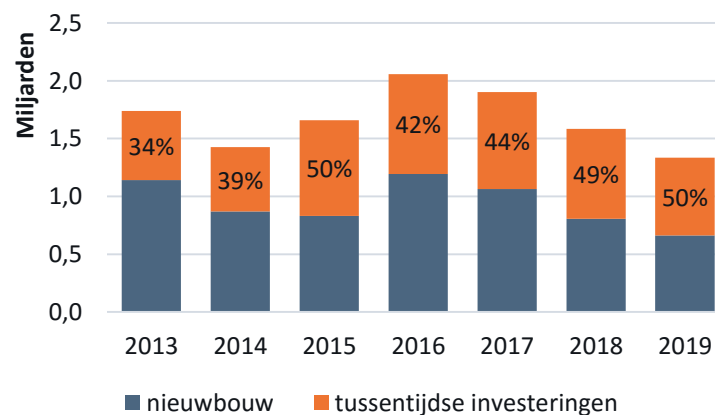
De ontwikkeling van het aandeel onrendabel van de totale investeringen in nieuwbouw en tussentijdse investeringen



#### Het aandeel van de onrendabele investeringen door tussentijdse investeringen neemt toe van 34% in 2013 tot 50% in 2019

- Corporaties investeren in 2013 €1,7 miljard onrendabel.
- Dat neemt toe tot €2,1 in 2016 om daarna weer af te nemen tot €1,3 miljard in 2019.
- Dit onrendabele bedrag wordt in 2013 voor 34% veroorzaakt door de tussentijdse investeringen en voor 66% door nieuwbouw.
- In 2019 wordt de helft van het onrendabele geïnvesteerde bedrag veroorzaakt door tussentijdse investeringen en de helft door nieuwbouw.

De ontwikkeling van het totale bedrag aan onrendabel in de nieuwbouw en tussentijdse investeringen



## H4 Innovatieve projecten

### **Nieuwbouw**

Corporaties zoeken naar de manier om nieuwe woningen te bouwen die passen binnen het eigen beleid, rekening houdend met het besluit toegelaten instelling en de veranderende markt. Dat levert inspirerende voorbeelden op van projecten met andere kwaliteiten, andere verdienmodellen en andere manieren van ontwikkelen.

Dit hoofdstuk bevat 9 nieuwbouwprojecten die illustreren op welke nieuwe manieren nieuwbouw wordt benaderd. Er is actief gezocht naar projecten met een nieuwe benadering van kwaliteit, proces en/of businessmodel, die goed scoren op de benchmark.

De projecten zijn beschreven aan de hand door de betreffende corporatie aangeleverde informatie en een interview. Alle projecten zijn afgezet tegen de benchmark. Tevens is geïnventariseerd wat de nieuwbouwopgave is, op welke financiële parameters gestuurd wordt en of de energieprestatievergoeding in beeld is.

De benchmark gaat uit van een genormeerde bedrijfswaarde in verband met vergelijkbaarheid. De huur, de onderhoudslasten en de overige exploitatielasten worden opgegeven door de corporaties. De parameters zijn conform de uitgangspunten die het WSW aanhoudt. In de beschrijvingen is gerekend met de nieuwe sectorparameters in de bedrijfswaarde (disconto 5,0% en kostenstijging 2,5%). De verhuurdersheffing is ingerekend als 0,536% van de stichtingskosten in de benchmark en bij projecten waarbij de verhuurdersheffing niet was ingerekend.

1. Pieter Vlamingsstraat: De Key
2. Perspectiefwoning Acantus
3. Irenehof: Wonen Limburg
4. PEP huizen: Woonveste
5. Prachthuis: Woonbron
6. Zijdevlinder: Kleurrijk Wonen
7. De Molenstraat: De Woonplaats
8. Zandleij: Wonen Breburg
9. Ridderhof: Wold en Waard

### **Renovatie en woningverbetering**

Dit hoofdstuk beschrijft vier renovatie- of verbeterprojecten die samen een beeld schetsen van de huidige praktijk op dat gebied. De beschrijvingen zijn gebaseerd op informatie over kwaliteit, kosten en opbrengsten, documentatie en een interview. Er is geen benchmark beschikbaar van renovaties en woningverbeteringen, waartegen de projecten afgezet konden worden.

De verhuurdersheffing is minder relevant bij tussentijdse investeringen omdat de opbrengst bepaald wordt door het verschil in de bedrijfswaarde. De verhuurdersheffing blijft in veel gevallen gelijk, omdat investeringen vaak geen effect hebben op de WOZ-waarde.

Er is gezocht naar innovatieve projecten met verschillende bouwjaarklassen en woningtypen.

1. Complex 1: Openbaar Belang
2. Van Dekemalaan: Accolade
3. E-flats: Poelenburg
4. Briandlaan: Ymere

### Conclusies nieuwbouwprojecten

#### Corporaties zoeken naar:

##### Een andere kwaliteit woningen

- Pieter Vlamingstraat: meergezinswoningen van 30 tot 50 m<sup>2</sup> met een hoge woonkwaliteit.
- Perspectiefwoning: aardbevingsbestendige, gelijkvloerse eengezinswoningen van 76 m<sup>2</sup>.
- Irenehof: meergezinswoning van 36 m<sup>2</sup>.

##### Andere exploitatiemodellen

- Irenehof: 10 jaar exploiteren, restwaarde.
- Perspectiefwoning: eengezinswoningen, 20 jaar exploiteren.
- Woonbron: disconto lager dan WSW, 60 jaar doorexplaiteren
- PEP huizen: extra investeringsruimte met de epv.
- Ridderhof: energiemaatregelen exploiteren met energie BV.

##### Andere wijzen van aanbesteden en samenwerken met marktpartijen

- Zijdevlinder: conceptueel gebouwde appartementen waarbij het onderhoud mee is aanbesteed.
- De Molenstraat: resultaatgericht samenwerken leidt tot een efficiënter proces van ontwikkelen, bouwen en onderhouden.

##### Een scherpe kostprijs-kwaliteitverhouding

- Zandleij: traditioneel ontwikkelde appartementen met een goede kostprijs-kwaliteitverhouding.

\* Genormeerde berekening met huur, onderhoud en exploitatielasten volgens opgave corporatie en parameters conform WSW (nieuwe parameters)

\*\* Inclusief energieprestatievergoeding

### Overzicht nieuwbouwprojecten

	Pieter Vlaming	Perspectief woning	Irenehof	PEP huizen	Prachthuis	Zijdevlinder	De Molenstraat	Zandleij	Ridderhof
Corporatie	De Key	Acantus	Wonen Limburg	Woonveste	Woonbron	Kleurrijk Wonen	De Woonplaats	Wonen Breburg	Wold en Waard
Plaats	Amsterdam	Finsterwolde	Panningen	Vlijmen	Rotterdam	Culemborg	Enschede	Tilburg	Leek
Woningtype	mgw	egw	mgw	egw	egw	mgw	egw	mgw	mgw
Bijzonderheid	Studentenhuysvesting	Gelijkvloers 20 jaar exploitatie	10 jaar expl. met restwaarde	Energieprestatievergoeding	Ander bedrijfswaardemodel	Concept, inc onderhoud	Onderhoud mee aanbesteden	Scherpe kostprijskwaliteit	Energie BV
Aanbestedingsvorm	DB	Bouwteam	DB	Op bestek	DB	DBM	DBM	Op bestek	Op bestek
Gebruiksoppervlakte	28	76	36	105	108	82	110	75	87
Epc	0,59	0,6	0,6	-0,36	0,4	0,6	0,2	0,6	0,73
Huurprijs	554	621	465	702	711	672	710	716	662
Epv	0	0	0	87	0	0	0	0	0
Stichtingskosten	96.000	87.000	65.000	193.000	135.000	180.000	163.000	128.000	180.000
Bedrijfswaarde*	117.000	82.000	38.000	159.000**	148.000	130.000	146.000	132.000	137.000
Resultaat***	+22.000	-5.000	-27.000	-34.000	+13.000	-50.000	-17.000	+4.000	-42.000

\* Genormeerde berekening met huur, onderhoud en exploitatielasten volgens opgave corporatie en parameters conform WSW (nieuwe parameters). Daar waarde verhuurdersheffing niet bekend is, is deze geschat op 0,536% van de stichtingskosten, omdat de WOZ waarden niet bekend zijn in de benchmark

\*\* Inclusief energieprestatievergoeding

\*\*\*verschillen door afronding

### Conclusies tussentijdse investeringsprojecten

#### **De variatie in verbeteringen is groot**

- Het investeringsniveau in de voorbeeldprojecten varieert tussen de €50.000 en €123.000. Bij hoge investeringen hoort een grotere kwaliteitssprong.

#### **Er wordt gezocht naar optimalisaties**

- Door te renoveren in bewoonde toestand (Briandlaan en E-flats).
- En door in een vroeg planstadium aan te besteden, waardoor optimaal gebruik wordt gemaakt van de kennis van de markt (Briandlaan, E-flats en Complex 001).

#### **Het effect van verbeteringen op de onderhoudslasten is groot maar wordt niet altijd ingerekend**

- De eerste decennia na de woningverbetering zijn de onderhoudslasten laag (lager dan gemiddeld).
- In de projecten wordt ook geïnvesteerd in maatregelen die bijdragen aan de verlaging van de onderhoudslasten.
- Dit voordeel wordt niet altijd doorgerekend in de bedrijfswaarde. Dat komt doordat gerekend wordt met gemiddelde bedragen voor onderhoud, die hoger zijn dan de werkelijk te verwachten onderhoudslasten in de eerste jaren na de investering.
- De bedrijfswaarde lijkt daarom minder gunstig dan de werkelijk te verwachten kasstromen.

### Overzicht tussentijdse investeringsprojecten

	Complex 001	Van Dekemalaan	E-flats	Briandlaan
Corporatie	Openbaar Belang	Accolade	ZVH	Ymere
Plaats	Zwolle	Heerenveen	Zaanstad	Haarlem
Woningtype	Egw/mgw	Egw	Mgw	Mgw
Bouwjaar	1980	1910	1964	1974
Bijzonderheid	Onderhoud mee aanbesteed	Renovatie naar nieuwbouw niveau	Prestatiegericht aanbesteed, bewoonde toestand	Renovatie in bewoonde toestand
Aanbestedingsvorm	DBM	DB	Prestatiegericht	Bouwteam
Gebruiksoppervlakte	60	72	76	60
Energielabelstappen	Van D naar A/B	Van F naar A+	Van D/E naar A	Van E/F naar C
Huursprong in € per maand	9	250	60	31
Levensduurverlenging	0	50	25	25
Stichtingskosten (investering)	17.300	119.000	60.000	50.000
Verhoging bedrijfswaarde (incl subsidie)*	16.900	73.000	50.000	29.000
Resultaat	-400	-45.000	-10.000	-20.000

\* Bedrijfswaarde zoals opgegeven

## Overige conclusies

- Corporaties sturen op verschillende waarderingsgrondslagen, rendementen en kosten.
- De energieprestatievergoeding staat nog niet overal op het netvlies. De voorwaarden voor de epv zijn lastiger voor meergezinswoningen. Bij eengezinswoningen kan het energieprestatieniveau om in aanmerking te komen voor de epc gehaald worden met zonnepanelen. Dit is voor meergezinswoningen niet mogelijk, omdat het dakoppervlak dat niet toestaat.
- De maximale energieprestatievergoeding levert een hogere rekening op voor huurders dan de energierekening van een nieuwbouwwoning met epc 0,4. Dit is een reden voor corporaties om niet te streven naar de maximale energieprestatievergoeding volgens het ontwerpbesluit. Bij een lagere vergoeding wordt ook de extra investeringsruimte minder groot.

### Pieter Vlamingstraat: De Key

De Key richt zich op starters met beperkte middelen die binnen de ring van Amsterdam willen wonen. In het verlengde van dit doel zet de corporatie in op de bouw van kleine appartementen. De beperkte woninggrootte wordt gecompenseerd met een hoogwaardige functionele kwaliteit waardoor de woonkwaliteit hoog is.

#### Kwaliteit

De eerste projecten nieuwe stijl zijn gericht op studenten. In de Pieter Vlamingstraat wordt een complex gebouwd met 145 zelfstandige studentenwoningen op een plek waar verouderde woningen gesloopt zijn. In de plint van het gebouw is een bedrijfsruimte voorzien. Er zijn geen parkeerplaatsen gerealiseerd voor dit project.

Het gebouw is ontsloten met trappen, één entree, één lift en galerijen. De meeste woningplattegronden zijn 20 tot 25 m<sup>2</sup>. Op de hoeken zijn enkele grotere woningen. De woningen zijn voorzien van een keukenblok en badkamer met toilet.

#### Aanbesteding

Het project is (deels) prestatiegericht aanbesteed volgens de EMVI methode, waardoor de aannemer verantwoordelijk wordt voor ontwerp- en uitvoeringsrisico's. De aannemers hebben meer ruimte om eigen bouwsystemen toe te passen. Tijdens de uitvoeringsfase is minder inzet nodig van de Key.

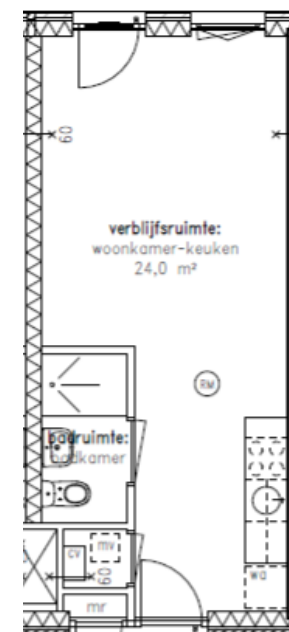
#### Kleine woningen bouwen met een hoogwaardige woonkwaliteit

De Key onderzoekt de bouw van kleine woningen voor woonstarters (30-50 m<sup>2</sup>). Kwaliteit is meer dan oppervlakte alleen. Kleine huishoudens kunnen prettig wonen in kleine woningen in de stad als de woning een grote functionele kwaliteit heeft, zoals een goed bed en een goede badkamer en keuken. Zaken die veel ruimte vergen op woningniveau, zoals wasmachine, buitenruimte, keuken en woonkamer, kunnen worden gedeeld. Belangrijk is dat de kleine woning als een volwaardige woning voelt.

Bijkomend voordeel is dat kleinere woningen mogelijk rendabeler geëxploiteerd kunnen worden met een huurprijs onder de aftoppingsgrens voor kleine huishoudens. De Pieter Vlamingstraat illustreert dat dit binnen handbereik is.



Kwaliteit	
Plaats	Amsterdam
Aantal huurwoningen	145
Jaar van oplevering	2016
Gebruiksoppervlakte	28
Bruto vloeroppervlakte	39
Epc	0,59





### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De gemiddelde woning in de benchmark is groter dan in de Pieter Vlamingstraat, omdat het aantal referenties anders te beperkt is. De kleinere woningen in de benchmark zijn ook studentenwoningen.

De verhouding tussen het gebruiksoppervlak en de bruto vloeroppervlakte is relatief ongunstig ten opzichte van de benchmark, omdat de verkeersruimte relatief groter is bij kleine woningen. De bruto-nettoverhouding is relatief gunstig voor appartementen van gemiddeld 28 m<sup>2</sup>. Dat kan doordat het gebouw één entree en één lift heeft en weinig verkeersruimte.

#### Kosten

De grondkosten bestaan uit de grondprijs zoals afgesproken met de gemeente en historische plankosten. De inbrengwaarde van het oude complex is niet meegenomen. De grondprijs is relatief laag in verband met de erfpachtconstructie. De historische plankosten (geen btw) zijn gemaakt voor een eerder plan, dat is herontwikkeld omdat het niet paste binnen de ontwikkelingen op de woningmarkt. De grondkosten zijn hoger dan de benchmark door de herontwikkelingskosten. De bouwkosten per woning zijn lager dan de benchmark. Het efficiënte ontwerp en de gunstige markt zijn de belangrijkste oorzaken hiervoor. Door de EMVI aanbesteding heeft de aannemer, Bot Bouw, zijn eigen bouwsysteem kunnen hanteren.

De bijkomende kosten zijn scherper dan de benchmark. De indirect bijkomende kosten zijn inclusief algemene kosten en rente, terwijl dat niet bij alle projecten in de benchmark is toegerekend. Het voordeel van minder inzet door prestatiegericht aanbesteden (EMVI) bleek in de praktijk minder groot dan verwacht.

#### Opbrengsten

De huur is hoger dan de benchmark, ondanks de kleinere woningen, en lager dan de aftoppingsgrens voor kleine huishoudens. De genormeerde bedrijfswaarde (€117.000) is hoger dan de benchmark. De onderhoudslasten van De Key zijn laag bij kleine woningen, terwijl daar in de benchmark niet altijd voor wordt gecorrigeerd. De bedrijfslasten van de Key zijn relatief laag in de sector.

#### Resultaat

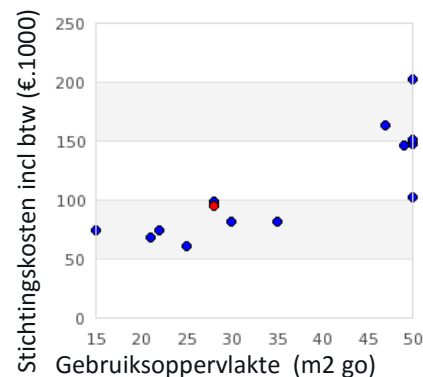
Het resultaat is + €22.000. Dit wordt nog gunstiger als de herontwikkelingskosten niet worden meegerekend. De marktwaarde conform het handboek marktwaarde verhuurde staat is €85.000. Het resultaat op marktwaarde, - €11.000, is €33.000 lager dan het resultaat tegen de bedrijfswaarde.

Kwaliteit	Pieter Vlaming	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	28	37
Bruto vloeroppervlakte	39	45
Epc	0,59	0,62

Kosten	Pieter Vlaming	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	96.000	114.000

Opbrengsten	Pieter Vlaming	Benchmark
Huur	554	535
Genormeerde bedrijfswaarde	117.000	96.000*
Marktwaarde verhuurde staat	85.000	onbekend

Resultaat	Pieter Vlaming	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	+22.000	-18.000
Resultaat op marktwaarde	-11.000	onbekend



De benchmark bestaat uit 12 projecten met meergezinswoningen tot 50 m<sup>2</sup> gbo, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

### Succesfactoren

#### De Key zoekt naar een andere kwaliteit

De Key zoekt naar een andere kwaliteit woningen die aansluit bij de woningbehoefte van starters met een beperkt inkomen die binnen de ring van Amsterdam willen wonen. Daarbij wordt afgestapt van de woninggrootte die vaak werd gebouwd. De kleinere woninggrootte wordt gecompenseerd met een functioneel hoogwaardige woning en de gunstige ligging in de stad. Bijkomend voordeel is dat dit type woningen rendabeler geëxploiteerd kan worden.

De Pieter Vlamingstraat is een studentencomplex waarmee deze denkrichting beproefd is. De hoogwaardige woonkwaliteit in combinatie met een rendabele exploitatie illustreert de mogelijkheden.

#### EMVI aanbesteden

De EMVi aanbesteding heeft geleid tot een scherpe aanbesteding. De aannemer heeft zijn eigen bouwmethodiek kunnen kiezen.

#### Hoge huren binnen de ring van Amsterdam

De huurprijzen van de Pieter Vlamingstraat kunnen gerealiseerd worden door de locatie binnen de ring van Amsterdam. Buiten de ring is dat ook mogelijk blijkt uit projecten met kleine appartementen van commerciële partijen. Dat past echter niet bij het beleid van de Key om buiten de ring lagere huren te realiseren voor de doelgroep. De gunstige businesscase van de Pieter Vlamingstraat staat daardoor buiten de ring meer onder druk.

### Investeringsbeleid De Key

- De Key zet in op wonen binnen de ring voor starters.
- De nieuwbouw is gericht op dit segment.
- De Key stuurt op marktwaarde volgens het handboek en op de beleidswaarde. Dit is een contante waardebepaling met exit yield, die aansluit bij het gevoerde beleid.
- De Key anticipeert niet op de regelgeving omtrent de energieprestatievergoeding omdat dit voor appartementen (met name in vooroorlogse bouw) niet eenvoudig te halen is. De prioriteit ligt op betaalbare woningen voor woonstarters.



### Perspectiefwoning: Acantus

Acantus heeft samen met Geveke Bouw de perspectiefwoning ontwikkeld om te voorzien in de behoefte aan betaalbare levensloopbestendige woningen voor senioren. De woningen worden gebouwd voor 20 jaar omdat de toch al beperkte behoefte in de krimpregio, tijdelijk is. Daarnaast zijn de woningen aardbevingsbestendig en ontwikkeld met de beperkte financiële kaders als gevolg van met name de verhuurdersheffing en het lage inkomen van de huurders.

#### Kwaliteit

De perspectiefwoning is een gelijkvloerse eengezinswoning met een gebruiksoppervlakte van 76 m<sup>2</sup>. De woningen voldoen aan het bouwbesluit en zijn opgetrokken uit hout. De woningen boeten niet in op kwaliteit. Ze zijn voorzien van vloerverwarming, kunststof kozijnen, mechanische ventilatie, HR++ glas en een HR combiketel. De materialen zijn opnieuw te gebruiken na de exploitatietermijn van 20 jaar.

De woning wordt voor €568 verhuurd en kan daarmee passend toegewezen worden.

#### Aanbesteding

De eerste vier woningen zijn gebouwd in Finsterwolde. Het concept is in bouwteam ontwikkeld. De bouwtime was 3 maanden en de inschatting is dat dit sneller kan als meer onderdelen geprefabriceerd worden.



Woningplattegronden



Kwaliteit	
Plaats	Finsterwolde
Aantal huurwoningen	4
Jaar van oplevering	2015
Gebruiksoppervlakte	76
Bruto vloeroppervlakte	80
Epc	0,6

### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De gebruiksoppervlakte van de woningen is gelijk aan de benchmark. De bruto vloeroppervlakte is kleiner doordat de woning gelijkvloers is. De epc is 0,6 tegen gemiddeld 0,63 in de benchmark.

#### Kosten

De genormeerde grondprijzen waar Acantus mee rekent zijn de basis voor de grondkosten. Dit bedrag ligt lager dan de benchmark. Het grote verschil met de stichtingskosten in de benchmark zit echter in de lage bouwkosten. Om de lage bouwkosten te verwezenlijken, is er zoveel mogelijk gewerkt met geprefabriceerde onderdelen. Ook het eenvoudige ontwerp drukt de kosten. Dit is bijvoorbeeld terug te zien in het dicht bij elkaar plaatsen van de natte cellen en de keuken. Hierdoor zijn de leidingen kort. Ook is de bruto-nettoverhouding van de oppervlakte gunstig doordat de woningen gelijkvloers zijn. De bijkomende kosten zijn laag omdat veel gangbare adviseurs (architect, constructeur) werden aangestuurd door de aannemer. De kosten vallen daarom onder de bouwkosten.

#### Opbrengsten

De bedrijfswaarde is lager dan de benchmark. Dit komt door de lage huren en de exploitatietermijn van twintig jaar. De bedrijfswaarde is verder berekend met de uitgangspunten van het WSW. De onderhoudslasten zijn laag omdat groot onderhoud niet nodig is binnen de exploitatietermijn. De overige bedrijfslasten (verzekeringen, belastingen, bedrijfsvoering en verhuurdersheffing) zijn niet te beïnvloeden tijdens de ontwikkeling en staan vast.

#### Resultaat

De woningen zijn bijna rendabel volgens deze berekening. Voor Acantus is dit een acceptabel resultaat voor deze eerste pilot. De rendabele huurwoning die twintig jaar blijft staan lijkt binnen de mogelijkheden te liggen. Hiermee kan Acantus voorzien in de specifieke nieuwbouwbehoefte in het aardbevings- en krimpg gebied in Noordoost- en Oost-Groningen.

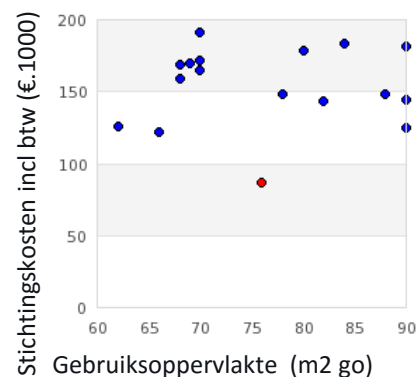
\* De genormeerde berekening is opgesteld door Watkostdebouwvaneenhuurwoning en uitgangspunten voor de exploitatie van de perspectiefwoningen

Kwaliteit	Perspectief won	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	76	77
Bruto vloeroppervlakte	80	125
Epc	0,6	0,63

Kosten	Perspectief won	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	87.000	160.000

Opbrengsten	Perspectief won	Benchmark
Huur	621	659
Genormeerde bedrijfswaarde*	82.000	120.000*

Resultaat	Perspectief won	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-5.000	-30.000



De benchmark bestaat uit 17 projecten met eengezinswoningen tussen de 55 en 90 m2 gbo, opgeleverd tussen 2011 en 2015, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

### Succesfactoren

#### Scherpe kaders stellen

- Acantus heeft de perspectiefwoning ontwikkeld door de eigen kaders : betaalbaar, exploitatieduur van 20 jaar, aardbevingsbestendig en een lage kostprijs als vertrekpunt te nemen.
- Vervolgens is met kennis uit de markt gekeken wat gebouwd kan worden binnen deze kaders.
- Dit heeft een woning opgeleverd met een goede woonkwaliteit, die binnen de kaders past.

#### Klantperspectief

- Door deze aanpak is het mogelijk om ook in krimpg gebied nieuwe huurwoningen aan te bieden.
- Passend toewijzen was nog geen beleid tijdens de planontwikkeling. De woningen kunnen wel passend toegewezen worden en zijn dan zo goed als rendabel.

#### Ontwerpkeuzes

- De verhouding bruto vloeroppervlakte en gebruiksoppervlakte is gunstig doordat de woning uit 1 laag bestaat.
- Een eenvoudig ontwerp met weinig leidingwerk doordat de technische voorzieningen dicht bij elkaar zitten.
- Symmetrisch, licht en laag bouwen in aardbevingsgebied.

#### De businesscase klopt bij een exploitatieduur van 20 jaar

- De korte exploitatieduur maakt dat de opbrengsten lager zijn. Dit wordt vooral gecompenseerd door lage stichtingskosten.
- De lage onderhoudslasten bij een exploitatie van 20 jaar zorgen daarnaast voor een (relatief) gunstige bedrijfswaarde.

#### Overige succesfactoren

- De scherpe kaderstelling levert nieuwe inzichten en producten op.

### Investeringsbeleid Acantus

- Het werkgebied van Acantus is een krimpregio. De investeringsopgave bestaat vooral uit renovatie en vervangende nieuwbouw.
- Bij nieuwe investeringen wordt geanticipeerd op de Energieprestatievergoeding.
- Acantus stuurt op de onrendabele top en marktwaarde.



### Irenehof: Wonen Limburg

In het werkgebied van Wonen Limburg gaat het aantal huishoudens op de middellange termijn naar verwachting dalen. Wonen Limburg heeft daarom in het pilotproject Irenehof 20 woningen laten bouwen die 10 jaar worden geëxploiteerd en dan weer afgebroken of verplaatst kunnen worden. De doelgroep voor deze tijdelijke huisvesting is woonurgenten. Dit kunnen starters zijn, maar ook statushouders, zorgcliënten of scheidingsgevallen. Eigenlijk voor iedereen die om wat voor reden dan ook urgent behoefte heeft aan woonruimte.

De Irenehof is haalbaar omdat de materialen en onderdelen hergebruikt kunnen worden aan het einde van de exploitatie, bijvoorbeeld voor een tijdelijke supermarkt of sporthal. Het businessmodel ziet er dus anders uit dan gebruikelijk, met een exploitatieduur van 10 jaar en een restwaarde voor de materialen.

#### Kwaliteit

De Irenehof bestaat uit 20 appartementen, waarvan 16 met een gebruiksoppervlakte van 30 m<sup>2</sup> en 4 van 61 m<sup>2</sup>. De woningen voldoen aan het bouwbesluit en hebben een EPC van 0,6.

Het gebouw staat op een laag zand met daarop een laag schelpen voor de isolatie. De constructie bestaat voornamelijk uit stalen elementen, hout en kunststof panelen. Elke woning heeft een keukenblok en een douche. Een deel van de energie komt van de zonnepanelen op het dak.

#### Aanbesteding

De rollen en verantwoordelijkheden zijn anders dan gebruikelijk. Wonen Limburg heeft de grond beschikbaar gesteld. Het complex is gerealiseerd door Neptunus, een bedrijf dat gespecialiseerd is in demontabel bouwen. Neptunus blijft eigenaar van het gebouw en de materialen en exploiteert het complex op eigen risico. Wonen Limburg is verantwoordelijk voor de verhuur. De gemeente Peel en Maas neemt de RO procedure voor haar rekening evenals de aanleg en het onderhoud van de buitenruimte inclusief 24 parkeerplaatsen op maaiveld.



Kwaliteit	
Plaats	Panningen
Aantal huurwoningen	20
Jaar van oplevering	2014
Gebruiksoppervlakte	29,6
Bruto vloeroppervlakte	60,7
EPC	0,6

### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De verhouding gebruiksoppervlakte en bruto vloeroppervlakte is gunstig, mede door de galerijontsluiting en door weinig verkeersruimte binnen.

#### Kosten

Wonen Limburg rekent geen grond toe aan de Irenehof in verband met de pilotstatus. De bouwkosten per woning zijn 16% lager dan de benchmark. Het is relatief duur om demontabel te bouwen en te voldoen aan het bouwbesluit. Wonen Limburg heeft geen rentekosten behalve op de grond, omdat zij geen eigenaar is van het gebouw. De beperkte inzet van Wonen Limburg is ook niet opgenomen in de businesscase.

#### Opbrengsten

De huur van de woningen is de maximale huur gezien de WWS-punten. Deze ligt flink onder de benchmark. Dit komt mogelijk doordat enkele grotere woningen (50 m<sup>2</sup>) in de benchmark zitten en woningen in duurdere woningmarktregio's.

Een gangbare bedrijfswaarde kan niet berekend worden gezien de korte exploitatieduur. De genormeerde bedrijfswaarde\* is €38.000 uitgaande van een exploitatieduur van 10 jaar, de WSW parameters, een laag niveau voor overige exploitatielasten (€598) en een restwaarde van €5.700 per woning. De onderhoudslasten zijn laag (€283). Bij een exploitatieduur van 10 jaar is nauwelijks planmatig onderhoud nodig. Het mutatieonderhoud is relatief hoog omdat de woningen kort verhuurd worden.

#### Resultaat

Met deze uitgangspunten leveren de woningen van de Irenehof een tekort op van €27.000.

#### Scenario's

Op basis van een marktconforme rendementseis, een normbedrag voor het beheer en een tienjarige exploitatie resteert een tekort van ca. €36.000,- per woning. Het project is in deze vorm niet rendabel. Dat komt door de korte exploitatieduur en doordat de restwaarde lager is dan verwacht. Wonen Limburg heeft vervolgens verschillende scenario's berekend om de haalbaarheid te toetsen bij:

- Een langere exploitatieduur van 20 jaar, zonder restwaarde
- Lagere beheerkosten o.b.v. projectspecifieke tijdsraming
- Een lagere (maatschappelijke) rendementseis

Bij de scenario's is uitgegaan van 24 kleine appartementen, in verder hetzelfde gebouw. Het resultaat verbetert met €15.000 bij een exploitatieduur van 20 jaar. De restwaarde is dan nihil.

Wanneer daarnaast gerekend wordt met een maatschappelijk rendement en lagere beheerlasten dan resteert geen tekort meer. De verhuurderheffing is niet ingerekend in de scenario's.

Kwaliteit	Irenehof	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	36	37
Bruto vloeroppervlakte	37	45
EPC	0,6	0,62

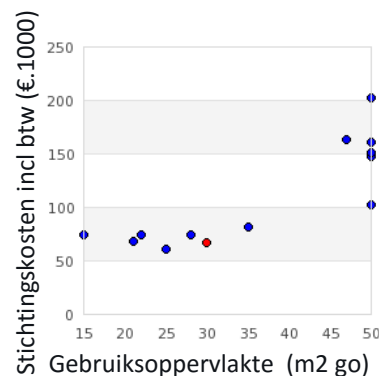
Kosten	Irenehof	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	65.000	114.000

Opbrengsten	Irenehof	Benchmark
Huur	465	535
Genormeerde bedrijfswaarde*	38.000	96.000

Resultaat	Irenehof	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-27.000	-18.000

De benchmark bestaat uit 12 projecten met meergezinswoningen tot 50 m<sup>2</sup> gbo, prijspeil 1-1-2015

\* De genormeerde berekening is opgesteld door Watkostdebouwvaneenhuurwoning en uitgangspunten voor de exploitatie van de Irenehof. De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn



Scenario's	
10 jaar exploitatie, gem. bedr.lstn	-36.000
Effect 20 jaar exploitatie	+15.000
Effect lage beheerlasten	+12.000
Effect maatsch. rendementseis	+9.000
<b>Resultaat</b>	<b>0</b>

### Succesfactoren

- De businesscase voor woningbouw kan worden verbeterd met demontabele bouwsystemen. Woningen hebben een hogere restwaarde aan het einde van de exploitatie, doordat de materialen kunnen worden hergebruikt. Dat geldt vooral bij korte exploitatieperioden.
- Demontabel bouwen is tevens duurzaam, omdat het restafval voorkomt.
- Het onderhoudsniveau is laag omdat de exploitatieduur kort is.
- Het project Irenehof illustreert dat de businesscase nog niet rond is. De vergelijking met de benchmark laat zien dat de bouwkosten relatief hoog zijn.
- De restwaarde na 10 jaar is lager dan Wonen Limburg had verwacht. Dit komt vooral doordat de inbouw, die relatief kostbaar is, niet opnieuw gebruikt kan worden. De restwaarde weegt niet op tegen de lage opbrengsten als gevolg van de korte exploitatieperiode.
- Neptunus blijft in de pilot eigenaar van het gebouw, maar wil dat in vervolgprojecten niet omdat haar organisatie niet is ingericht op lange termijn investeringen zoals gebruikelijk bij een belegger. In een volgend project dient een andere investeerder gevonden te worden. Een optie is dat de corporatie als investeerder optreedt.
- Mogelijk kan de businesscase geoptimaliseerd worden met een eenvoudiger bouwsysteem. De tijdelijkheid van de bewoning en de korte exploitatieduur kunnen reden zijn om te kijken of de eisen uit het bouwbesluit op alle punten gevolgd moeten worden.
- De samenwerking met nieuwe partners en andere uitgangspunten kan een nieuw licht werpen op de businesscase van nieuwbouw.

### Investeringsbeleid Wonen Limburg

- Naast nieuwbouw geeft Wonen Limburg invulling aan haar opgave door transformatie van bestaand vastgoed, aankoop van woningen of tijdelijke huisvestingsconcepten.
- De opgave in de krimpregio Zuid Limburg is beperkt.
- Wonen Limburg neemt deel aan de Stroomversnelling en anticipeert hierbij op de wetgeving met betrekking tot de energieprestatievergoeding.
- Wonen Limburg werkt onder andere samen met vaste ketenpartners om zo de faalkosten te reduceren en tot een gunstige kostprijs-kwaliteitverhouding te komen.





### PEPhuizen: Woonveste

Woonveste bouwt woningen met het label PEPhuis. Dit staat voor Plus Energie Huis. Deze woningen leveren per saldo energie en komen in aanmerking voor de energieprestatievergoeding (EPV) zoals dat momenteel wordt voorzien in de concept wettekst. Bij normaal gebruik van de woningen en gebruik van energiezuinige (witgoed)apparaten kan een gemiddeld gezin een per saldo geen energierekening hebben. De woningen komen in aanmerking voor een energieprestatievergoeding als de voorlopige wettekst daarover wordt aangenomen.

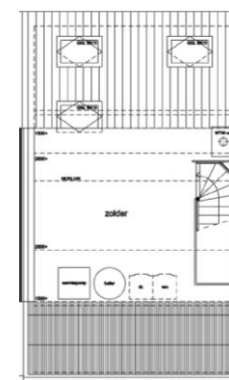
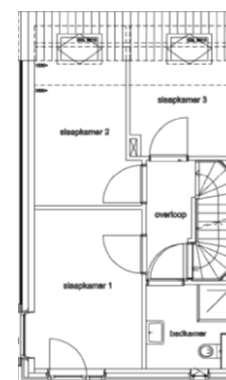
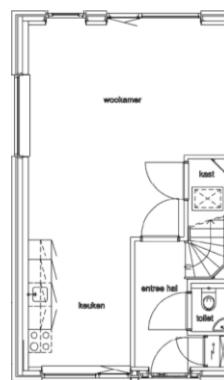
#### Kwaliteit

De eerste 13 PEPhuizen zijn gerealiseerd in het eerste deelplan van de uitleglocatie Geerpark. Het betreft 9 rijwoningen en 4 hoekwoningen met een gemiddelde gebruiksoppervlakte van 105 m<sup>2</sup>. De woningen zijn netjes afgewerkt, met een tweede toilet en hardhouten (draaikiep)kozijnen. Voor elke woning zijn 1,8 parkeerplaatsen gerealiseerd in de openbare ruimte.

De PEPhuizen hebben een epc van -0,36. De GPR-score voor energie is 10. De milieuscore van 6,5 komt door het toepassen van zonnepanelen. De woningen zijn goed geïsoleerd met een Rc-waarde van 6 (hoekwoningen 8). Voor warmte en elektriciteit wordt enkel gebruik gemaakt van stroom, waardoor een gasaansluiting overbodig is. De woningen zijn energieneutraal op jaarbasis voor een gangbaar gezin en mits op een juiste manier gebruikt. Dat kan doordat de woningen zeer goed geïsoleerd zijn (isolatiewaarde). Er is weinig warmteverlies omdat de lucht van buiten in de warmtewisselaar verwarmd wordt met lucht van binnen en het water verwarmd en gekoeld wordt met een warmtepomp. De woning kan efficiënt verwarmd worden met de vloerverwarming. De beperkte energiebehoefte die resteert wordt opgewekt met de zonnepanelen die een kan van het dak volledig bedekken.

#### Aanbesteding

Het project is aanbesteed op bestek. De installateur was een bouwteamaannemer omdat het energieconcept ingewikkeld was. Het ambitieniveau is tijdens het plan aangepast naar het niveau van PEPhuizen. Aanbesteding op bestek op prijs 3 aannemers. De woningen zijn in 1 jaar gebouwd.



Kwaliteit		GPR gebouw	
Plaats	Vlijmen	Energie	10
Aantal huurwoningen	13	Milieu	6,5
Jaar van oplevering	2015	Gezondheid	8,5
Gebruiksoppervlakte	105	Gebruikskwaliteit	8,5
Bruto vloeroppervlakte	150	Toekomstwaarde	8
Epc	-0,36		

## Vergelijking met de benchmark

**Kwaliteit**

De bruto netto verhouding van het vloeroppervlakte is ongunstig vergeleken met de benchmark. Dit komt door dakvorm. De energieprestatie is veel gunstiger dan de benchmark.

**Kosten**

De grond is uitgegeven door de gemeente conform het grondprijnsbeleid. De gemeente legt de openbare ruimte aan. Woonveste betaalt wel voor de aanleg van de parkeerplaatsen.

De bouwkosten zijn €25.000 hoger dan de benchmark. Dat zijn vooral kosten voor de zonnepanelen en andere (extra) installaties. Het energieconcept combineert het beste van alle werelden, zowel isolatie, bodemwarmte, balansventilatie als zonnepanelen. Daar staat een beperkte besparing tegenover omdat de woningen geen gasaansluiting hebben.

Woonveste heeft geïnvesteerd in de architectuur van het plan omdat dit het visitekaartje is van de nieuwe uitleglocatie. Omdat de energieconceptie is bijgesteld naar het niveau van de PEPhuizen moesten de zonnepanelen gerealiseerd worden op een relatief klein dakoppervlakte. De panelen (300 WattPiek) zijn duurder dan de gangbare panelen op dit moment en moesten ook geïntegreerd worden in de het dak.

De direct bijkomende kosten zijn vergelijkbaar met de benchmark. Woonveste neemt de eigen kosten en rente op onder overige exploitatielasten, waardoor de totale bijkomende kosten lager zijn dan de benchmark.

**Opbrengsten**

De huuropbrengsten zijn met €702 hoger dan de benchmark (€687). De genormeerde bedrijfswaarde is vergelijkbaar. In deze vergelijking is gerekend met een gangbare onderhoudsnorm voor nieuwbouw voor de PEPhuizen. Woonveste heeft in de bedrijfswaarde geen hogere onderhoudsnorm gehanteerd voor de extra installaties.

**Resultaat exclusief energieprestatievergoeding**

Het projectresultaat is €31.000 lager dan de benchmark, door de investering in de hoge energieprestaties en architectuur.

**Energieprestatievergoeding**

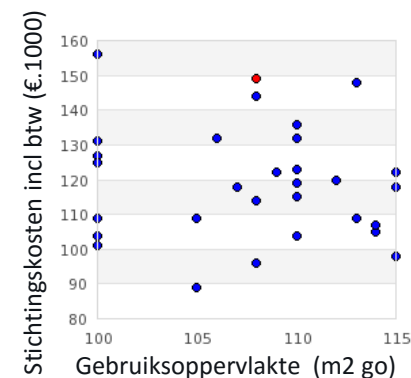
Woonveste brengt een EPV in rekening bij de huurders van €87 per maand. Deze vergoeding is vergelijkbaar met de energierekening in een gangbare nieuwbouwwoning. De contante waarde van deze extra opbrengst is €27.000. Dit voordeel dekt het grootste deel van de extra investering ten opzichte van de benchmark (€25.000 exclusief btw). Het projectresultaat inclusief EPV is daardoor vergelijkbaar met de benchmark.

Kwaliteit	PEPhuizen	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	105	105
Bruto vloeroppervlakte	150	138
Epc	-0,36	0,55

Kosten	PEPhuizen	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	193.000	161.000

Opbrengsten	PEPhuizen	Benchmark
Huur	702	687
Genormeerde bedrijfswaarde*	132.000	132.000
EPV	87	0
Contante waarde EPV	27.000	0
Bedrijfswaarde inclusief EPV*	159.000	132.000

Resultaat	PEPhuizen	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-65.000	-30.000
Resultaat inclusief EPV	-34.000	-30.000



De benchmark bestaat uit 29 projecten met eengezinswoningen tussen de 100 en 115 m2 gbo, gebouwd tussen 2011 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn. Voor de PEPhuizen is het bedrag aan stichtingskosten in de benchmark aangehouden i.v.m. vergelijkbaarheid

### Succesfactoren

- De energieprestatievergoeding maakt het mogelijk om de extra investering in energiemaatregelen in de PEPhuizen te dekken.
- De keuze om PEPhuizen te maken is tijdens de ontwikkeling gemaakt. Daardoor moest rekening gehouden worden met reeds gemaakte ontwerpkeuzes. Bij de PEPhuizen begint het ontwerp bijvoorbeeld bij het dak in plaats van bij de fundering. De benodigde hoeveelheid zonnepanelen is bepalend voor de maatvoering in het plan.
- In het volgende plan van Woonveste worden vergelijkbare woningen gerealiseerd. De bouwkosten in dat plan zijn €25.000 lager omdat de energieconcepten beter worden en omdat de energieambitie van meet af aan wordt meegenomen.
- Het energieconcept van deze eerste PEPhuizen is het beste van alle werelden, zowel isolatie, bodemwarmte, balansventilatie en pv. Er komen slimmere concepten aan, waarin met minder installaties kan worden volstaan.
- De wetgeving over de EPV is in voorbereiding. Woonveste heeft de vergoeding voor energie daarom contractueel geregeld met de huurders. De bewoners zijn hier zonder problemen mee akkoord gegaan.

#### Energielasten ten opzichte waarvan?

- De energielasten van de PEPhuizen, €87 per maand, zijn vergelijkbaar met nieuwbouw, contante waarde €27.000.
- De wetgeving over de EPV zoals deze nu ter inzage ligt, is gericht op renovatie. De maximale vergoeding van € 1,4 per m<sup>2</sup> is daarom gebaseerd op de energierekening bij energielabel B.
- Met maximale EPV zou €147 per maand overeen gekomen kunnen worden met huurders, contante waarde €46.000.

EPV (geen gasaansluiting)	Per m <sup>2</sup>	Per woning	Contante waarde
Geerpark	0,83	87	27.000
Energielabel B (max wetgeving)	1,4	146	46.000

### Investeringsbeleid Woonveste

- Woonveste heeft een behoorlijke bouwopgave en de financiële middelen om deze vorm te geven.
- Het voornemen is om alleen nog maar PEPhuizen te bouwen (ook appartementen). Woonveste zoekt al langer naar mogelijkheden om de energieprestaties in de nieuwbouw te verhogen. De EPV maakt het mogelijk hier ook een verdienmodel aan te koppelen.
- Woonveste gaat kleinere woningen bouwen omdat ook nieuwbouwwoningen passend toegewezen worden. De eengezinswoningen worden circa 80 tot 85 m<sup>2</sup>, 1 laag met kap. Dat was circa 100 m<sup>2</sup>, 2-laags met kap.
- Woonveste stuurt op de irr en berekent ook de bedrijfswaarde en onrendabele top. Het minimale rendement op woningen is 3% en op andersoortige investeringen (energiemaatregelen, maatschappelijk vastgoed) 4,5%.



### Prachthuis: Woonbron

Woonbron heeft de eerste 33 prachthuizen gebouwd in Oudeland, Hoogvliet. Het plan voor de inmiddels gerealiseerde prachtwoningen staat beschreven in het rapport van 2014. Daarna heeft het project het nieuws gehaald als zeer rendabel project. Deze analyse beschrijft hoe dat kan. De vergelijking met de benchmark gaat daarom vooral in op de opbrengstenkant.

#### Kwaliteit

De woningen zijn met 118 m<sup>2</sup> gbo, groter dan de gevraagde 105 m<sup>2</sup>. Ook de aangeboden epc van 0,4 is gunstiger dan de gevraagde 0,6 conform het bouwbesluit 2012.

#### Aanbesteding

De Prachtwoningen zijn gerealiseerd volgens plan. Aannemer Waal heeft de Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI) gedaan op de uitvraag van Woonbron voor cataloguswoningen. De uitvraag bestond uit de gewenste prestaties (eenvoudig en solide) en een programma van eisen (oa minimaal 105 m<sup>2</sup> gbo). Voor de locatie was al een bouwvergunning verleend. Een eis bij de uitvraag was om binnen deze vergunning te bouwen. Het budget was €80.000 bouwkosten en €135.000 stichtingskosten.

Uit een longlist van 18 aannemers met cataloguswoningen zijn de 5 goedkoopste aangeschreven om een concept aan te bieden conform uitvraag. De kwaliteit van de aangeboden woningen liep niet ver uiteen.



Kwaliteit	
Plaats	Rotterdam
Aantal huurwoningen	33
Jaar van oplevering	2014
Gebruiksoppervlakte	108
Bruto vloeroppervlakte	145
Epc	0,4

### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De kwaliteit van de woningen is vergelijkbaar met eengezinswoningen in de benchmark in dezelfde grootteklasse. De epc is scherper dan in de benchmark.

#### Kosten

Aan de kostenkant is het project scherp ten opzichte van de benchmark, door lage bouw- en bijkomende kosten. Dat komt vooral doordat het plan in een vroeg stadium is aanbesteed. De aannemer heeft met eigen adviseurs het plan uitontwikkeld en een scherpe bieding gedaan.

De stichtingskosten zijn lager dan gemiddeld in de benchmark. Het scatterdiagram illustreert dat er andere projecten zijn met vergelijkbare lage stichtingskosten.

#### Opbrengsten

De genormeerde bedrijfswaarde is hoger dan de benchmark. Dit komt deels door hoge aanvangshuren.

#### Resultaat

Het resultaat is positief. De verhuurdersheffing is niet meegenomen in de weergegeven bedrijfswaarde en het resultaat op bedrijfswaarde.

#### Beleidswaarde met lage disconteringsvoet

Woonbron heeft de Prachthuizen tegen een marktwaarde verhuurd staat van €135.000 opgenomen in de boeken. Naast de bedrijfswaardeberekening met WSW-parameters, hanteert Woonbron voor de besluitvorming eveneens een beleidswaarde. De grootste verschillen in de uitgangspunten van de beleidswaarde ten opzichte van de bedrijfswaarde op basis van WSW zijn terug te vinden in:

- De disconteringsvoet gebaseerd op een interne rendementseis
- Exploitatietermijn van 60 jaar
- In de beleidswaarde wordt gerekend met de gemiddelde onderhouds- en exploitatielasten van Woonbron

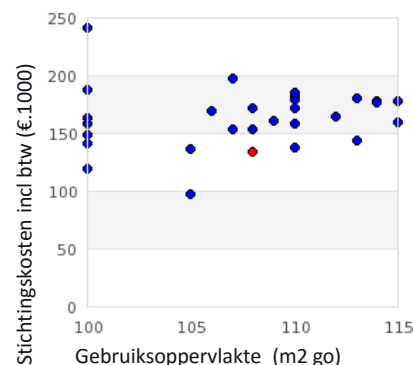
Dit resulteert voor de Prachthuizen in een beleidswaarde van €217.000 en een bedrijfseconomisch resultaat van €82.000. Daarin is rekening gehouden met de verhuurdersheffing.

Kwaliteit	Prachthuizen	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	108	108
Bruto vloeroppervlakte	145	141
Epc	0,4	0,54

Kosten	Prachthuizen	Benchmark
Stichtingskosten inclusief BTW	135.000	163.000

Opbrengsten	Prachthuizen	Benchmark
Huur	711	687
Genormeerde bedrijfswaarde*	148.000	131.000
Beleidswaarde incl heffing	217.000	onbekend

Resultaat	Prachthuizen	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	13.000	-32.000
Resultaat op beleidswaarde	82.000	onbekend



De benchmark bestaat uit 30 projecten met eengezinswoningen tussen de 100 en 115 m<sup>2</sup> gbo, gebouwd tussen 2011 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

### Succesfactoren

#### Hoge beleidswaarde door een lage rendementseis

- De woningen zijn rendabel tegen de interne beleidswaarde omdat de rendementseis (discontovoet) lager is dan de 5,0% waar het WSW mee rekent en door de exploitatieduur van 60 jaar.

#### Overige succesfactoren

- De kostprijs-kwaliteitverhouding is scherp doordat het plan vanaf pve uitontwikkeld is door de aannemer. Hij heeft het ontwerp daardoor naar zijn hand kunnen zetten.
- De eigen inzet van Woonbron is beperkt doordat het plan is ontwikkeld door de aannemer.
- Ook zijn de rentelasten relatief beperkt door de korte bouwtijd.

### Investeringsbeleid Woonbron

- Woonbron stuurt op de interne beleidswaarde met een variant doorexpluiten en een uitpondvariant vanaf jaar 10.
- De marktwaarde verhuurde staat wordt ook berekend.
- Woonbron bouwt de komende jaren enkele honderden woningen nieuw. De nadruk ligt op verbetering van de bestaande voorraad.
- Woonbron houdt geen rekening met de ontwerpwet voor de energieprestatievergoeding bij woningverbeteringen en nieuwbouw.
- Het effect van passend toewijzen op de nieuwbouw bij Woonbron is dat er bij kleinere woningen die bedoeld zijn voor de huurtoeslagdoelgroep gerekend wordt met de aftoppingsgrenzen. De prachthuizen zijn juist bedoeld voor het segment tussen de huurtoeslaggrens en de EU-doelgroepgrens.



### Zijdevlinder: Kleurrijk Wonen

#### Kwaliteit

Het U-vormige gebouw De Zijdevlinder bestaat uit 38 appartementen van circa 80 m<sup>2</sup> en twee appartementen van circa 120 m<sup>2</sup>, die geschikt zijn gemaakt voor twee gezinnen met een fysiek gehandicapt kind. Alle woningen beschikken over een berging op de begane grond en er is een centraal oplaadpunt voor scootmobielen.

De Zijdevlinder heeft een galerijontsluiting en een parkeervoorziening met 28 plaatsen op het binnenterrein. Buiten de kavel worden nog eens 28 parkeerplaatsen gerealiseerd.

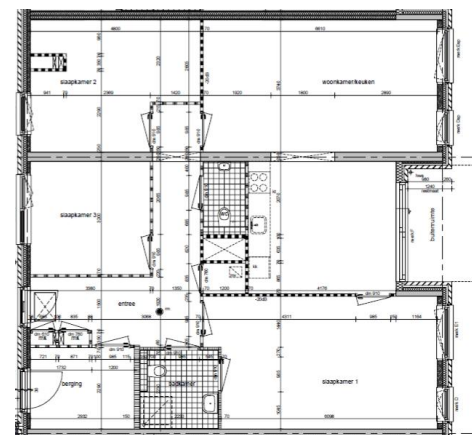
#### Aanbesteding

Het project is aanbesteed op het criterium Economisch Meest Voordelige Inschrijving (EMVI). De basis voor de aanbesteding was een verkavelingsplan en een beeldkwaliteitsplan. Met de ontwikkelende aannemer, Boele & van Eesteren, is een Design and Build contract gesloten, met een optie om het onderhoud ook bij de aannemer neer te leggen. De aannemer heeft het concept in 4 maanden uitgewerkt tot de aanvraag van de omgevingsvergunning, met een architect. Het projectmanagement is uitgevoerd door een extern bureau (Bloei). De meeste adviseurs (constructeur, milieuadvies) vielen onder de aannemer.

Het project is in 25 weken gebouwd en binnen de planning opgeleverd, zonder noemenswaardig meerwerk. Bij oplevering waren geen opleverpunten. Tijdens de onderhoudstermijn zijn wel verschillende herstelpunten gebleken.

#### Het onderhoud is mee aanbesteed

Het onderhoud is – in beginsel – voor 20 jaar uitbesteed aan VolkerWessels Vastgoedbeheer, omdat Boele & van Eesteren dit heeft gedelegeerd. Doel van het uitbesteden is om te kijken of dit leidt tot voordelig en efficiënt onderhoud, waarbij Kleurrijk Wonen wordt ontzorgd. Het onderhoudsniveau wordt gemonitord met prestatieafspraken en kpi's, voor het bouwkundige deel op basis van NEN 2767. Het reparatie en mutatieonderhoud wordt uitgevoerd door Kleurrijk Wonen.



Kwaliteit	
Plaats	Culemborg
Aantal huurwoningen	40
Jaar van oplevering	2014
Gebruiksoppervlakte	82
Bruto vloeroppervlakte	106
Epc	0,6

### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

Het complex is ruimtelijk vergelijkbaar met het gemiddelde in de benchmark. De gbo/bvo is 77% tegen 75% in de benchmark.

#### Kosten

De grondkosten bestaan uit de grondprijs die is afgesproken met de leverancier van de grond. Daarbij is afgesproken dat Kleurrijk Wonen het parkeren oplost.

De bouwkosten zijn 7% hoger dan de benchmark. De meeste adviseurs (constructeur, architect, milieuadvies) vielen onder de aannemer en de kosten vallen dus in de aanneemsom. De aanleg van het parkeerterrein is onderdeel van de bouwkosten. De aanneemsom is tot stand gekomen in een gunstige markt. De winnende aannemer was scherper geprijsd dan de andere inschrijvers.

De bijkomende kosten in het project zijn 30% lager dan de benchmark. Kleurrijk Wonen rekent ak en rente toe aan projecten, terwijl dat niet in alle projecten in de benchmark wordt gedaan. De bijkomende kosten zijn dus relatief laag. De directe bijkomende kosten waren laag doordat de meeste adviseurs door de aannemer werden aangestuurd. Deze kosten vallen onder de bouwkosten. De indirecte bijkomende kosten zijn 38% van de benchmark. De algemene kosten voor eigen inzet waren beperkt doordat de aannemer een groot deel van het ontwikkelen deed. De rentekosten waren relatief laag doordat de doorlooptijd van het project beperkt was tot 25 weken.

De stichtingskosten zijn vergelijkbaar met de benchmark. De hogere bouwkosten worden gecompenseerd met lagere bijkomende kosten. Daarnaast zijn extra kosten voor parkeren opgenomen in de stichtingskosten.

#### Opbrengsten

Ondanks de lagere huur is de genormeerde bedrijfswaarde gelijk aan de benchmark. Dit komt vooral door lage onderhoudslasten bij Kleurrijk Wonen. In de bedrijfswaarde is gerekend met het gemiddelde onderhoudsniveau van de corporatie. Het voordeel van de lagere onderhoudslasten door een externe partij is dus niet ingecalculeerd in de bedrijfswaarde.

#### Resultaat

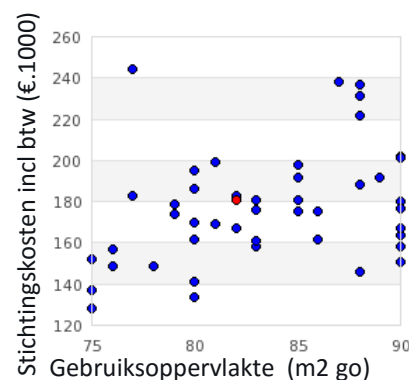
Het resultaat van de Zijdevlinder is vergelijkbaar met de benchmark. In deze vergelijking is het voordeel van lagere onderhoudslasten niet ingerekend.

Kwaliteit	Zijdevlinder	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	82	83
Bruto vloeroppervlakte	106	111
Epc	0,6	0,65

Kosten	Zijdevlinder	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	180.000	177.000

Opbrengsten	Zijdevlinder	Benchmark
Huur	672	701
Genormeerde bedrijfswaarde*	130.000	128.000

Resultaat	Zijdevlinder	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-50.000	-49.000



De benchmark bestaat uit 51 projecten met meergezinswoningen tussen de 75 en 90 m2 gbo, gebouwd tussen 2011 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn



### Succesfactoren

#### Conceptueel bouwen

- Het project is conceptueel gebouwd met een Design, Build and Maintain contract (DBM).
- De aannemer heeft gebruik gemaakt van het PlusWonen concept van VolkerWessels. Zo kon het project in 4 maanden ontwikkeld worden tot de aanvraag van de omgevingsvergunning.
- Bij de bouw is gebruik gemaakt van prefab elementen. Dit komt ten goede aan de efficiency en de doorlooptijd van de bouw, en dus lage faalkosten.
- Door met een concept te werken waren weinig adviseurs nodig. Veel was al uitgedacht.
- Het project is ontwikkeld met beperkte inzet van middelen van Kleurrijk Wonen (eigen mensen en rente).
- Het project had weinig opleverpunten. Wel waren er verschillende herstelpunten tijdens de onderhoudstermijn.

#### Mee aanbesteden van het onderhoud

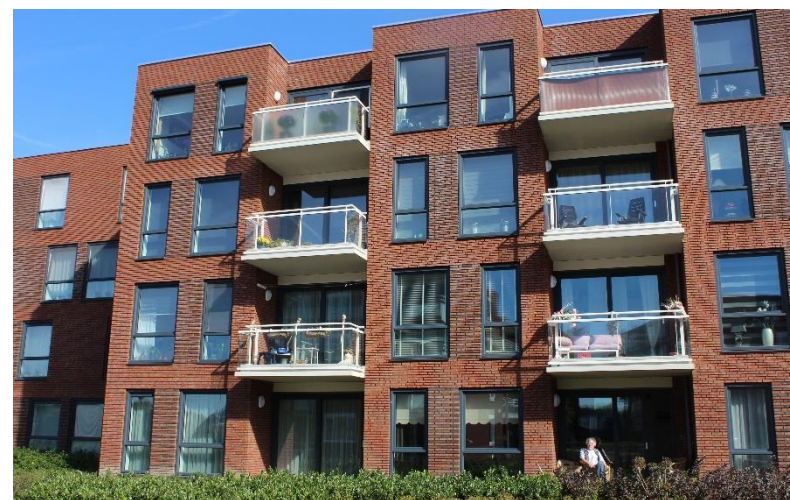
- De verwachting is dat de externe partij het onderhoud efficiënter en voordeliger kan uitvoeren. De toekomst moet wijzen of dat daadwerkelijk zo is.
- De lagere onderhoudslasten komen niet tot uitdrukking in een hogere bedrijfswaarde, omdat Kleurrijk Wonen standaard rekent met gemiddelde onderhoudslasten.

#### Overige succesfactoren

- De woningen zijn aanbesteed in een vragersmarkt. De winnende aannemer heeft scherp ingeschreven.

### Investeringsbeleid Kleurrijk Wonen

- Kleurrijk Wonen stuurt op stichtingskosten en onrendabele top. Inmiddels wordt ook de IRR berekend bij projecten.
- Middels vastgoedmarketing is de opgaaf voor de komende 15 jaar in beeld gebracht. Dit betekent dat vraag en aanbod in relatie tot passend toewijzen leidt tot nieuwe producten of aanpassen van bestaande voorraad.
- De ORT neemt toe door passend toewijzen. Daardoor komt de liquiditeit onder druk te staan met als mogelijk gevolg dat projecten vervallen of niet doorgaan.
- De afgelopen jaren zijn de meeste nieuwe woning boven de aftoppingsgrenzen verhuurd. Nu corporaties passend moeten toewijzen oriënteert Kleurrijk Wonen zich op de mogelijkheden om goedkopere woningen te bouwen. Dat betekent kleinere woningen met het WWS als uitgangspunt.
- De EPV is interessant voor corporaties. Er ontstaat een extra geldstroom waardoor de extra investering wordt gefinancierd. Kleurrijk Wonen doet een pilot met een nul-op-de-meter woning om te mogelijkheden te verkennen.



### Molenstraat: De Woonplaats

#### Kwaliteit

De Woonplaats bouwt 8 eengezinswoningen in de Molenstraat in Enschede. Bij de aanbesteding is het onderhoud voor 25 jaar meegenomen. De gebruiksoppervlakte van de woningen is gemiddeld 110 m<sup>2</sup> en de epc 0,2. De woningen hebben een verdiepingshoogte van 3,5 meter. Dit omdat er met een verhoogde verdiepingvloer in de toekomst meerdere functies gehuisvest kunnen worden.

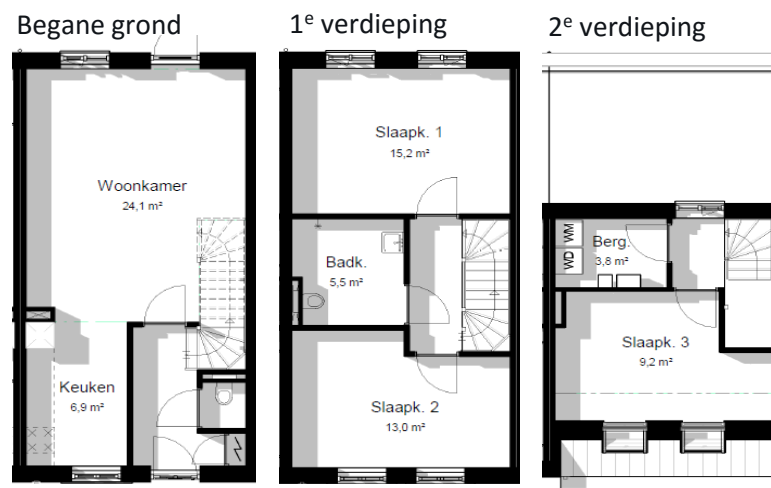
#### Aanbesteding

Het project is aanbesteed op basis van een functioneel programma van eisen met een aantal specifieke eisen. Gevraagd werd om de woningen te bouwen en 25 jaar te onderhouden. Functionele eisen zijn de woningindeling inclusief minimale afmeting, het politiekeurmerk, bouwen volgens de trias energetica, energielabel A++ en een MPG berekening. De woningen moeten ook voldoen aan het Woonplaatskeur. Deze is afgeleid van Woonkeur, maar met minder eisen.

De winnende aannemer, Nijhuis, zet het eigen concept Trento in. Dit concept is volledig uitgewerkt met de eigen adviseurs en vaste ketenpartners van Nijhuis. Het is een bewezen concept dat al op verschillende andere plekken is gerealiseerd.

#### Het onderhoud is mee aanbesteed

De Woonplaats heeft het planmatig en correctief onderhoud mee aanbesteed voor 25 jaar. Hiermee wordt beoogd dat de aannemer optimale ontwerp- en materiaalkeuzes maakt om daarmee de exploitatiekosten in de beheerperiode te minimaliseren. De afspraken over het kwaliteitsniveau van het onderhoud zijn gemaakt met de NEN 2767.



Kwaliteit		Kwaliteit	
Plaats	Enschede	Gebruiksoppervlakte	110
Huurwoningen	8	Bruto vloeroppervlakte	129
Jaar van oplevering	2016	Epc	0,2

### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De woningen zijn efficiënt ingedeeld gezien de in verhouding kleine bruto vloeroppervlakte van 129 m<sup>2</sup> ten opzichte van 144 m<sup>2</sup> in de benchmark. De epc is met 0,2 lager dan de benchmark.

#### Kosten

De grondkosten zijn 21% hoger dan de benchmark. De grondprijs is relatief hoog in verband met de centrale ligging in de binnenstad en de inrichtingskosten.

De bouwkosten zijn gelijk aan de benchmark. In deze kosten zitten ook de kosten voor adviseurs (architect/constructeur). Er zijn enkele investeringen gedaan die leiden tot lage onderhoudslasten. Er is geïnvesteerd in energiemaatregelen (circa €5.000 per woning) en de extra bouwhoogte kost circa €4.000 extra.

De directe bijkomende kosten zijn lager dan de benchmark doordat de opdrachtgever geen architect en adviseurs heeft. De indirecte bijkomende kosten (rente en algemene kosten) zijn vergelijkbaar met de benchmark. Deze kosten worden in de benchmark soms niet toegerekend. Bij de Woonplaats zijn de algemene kosten een vast percentage. Dit bedrag is erg ruim voor de Molenstraat omdat de eigen inzet beperkt is als gevolg van het resultaat gericht samenwerken. De totale stichtingskosten zijn ongeveer gelijk aan de benchmark, terwijl extra is geïnvesteerd in kwaliteit.

#### Opbrengsten

De bedrijfswaarde van de Molenstraat is €11.000 hoger dan de benchmark. Dat komt deels door de hoge aanvangshuur. De belangrijkste oorzaak van het verschil zijn de lagere onderhoudslasten (zie hieronder).

#### Resultaat

Het resultaat is een rendabel project exclusief verhuurdersheffing. Inclusief de verhuurdersheffing is het resultaat -€17.000

#### De bedrijfswaarde is €10.000 hoger door lagere onderhoudslasten

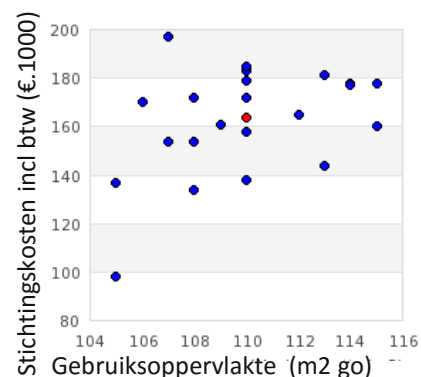
De Woonplaats rekent met gemiddelde onderhoudslasten van €1.300 in de bedrijfswaarde. Het planmatig en klachtenonderhoud wordt in principe 25 jaar uitgevoerd door Nijhuis, met tussentijdse evaluatiemomenten. Voor de Molenstraat is gerekend met onderhoudslasten van €968 over 50 jaar. Dat is een voordeel van €10.000 ten opzichte van de gemiddelde onderhoudslasten doordat in het ontwerp en de uitvoering gestuurd is op lage onderhoudslasten.

Kwaliteit	Molenstraat	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	110	110
Bruto vloeroppervlakte	129	144
Epc	0,2	0,56

Kosten	Molenstraat	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	163.000	162.000

Opbrengsten	Molenstraat	Benchmark
Huur	710	696
Genormeerde bedrijfswaarde	146.000	135.000*

Resultaat	Molenstraat	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-17.000	-27.000



De benchmark bestaat uit 23 projecten met eengezinswoningen tussen de 105 en 115 m<sup>2</sup> gbo, gebouwd tussen 2011 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

### Succesfactoren

#### **Mee aanbesteden van onderhoud leidt tot lagere lasten**

- De aannemer heeft gestuurd op lage onderhoudslasten, omdat onderhoud mee was aanbesteed. Zowel in het ontwerp als bij de bouw is gelet op onderhoudsvriendelijke oplossingen. De onderhoudslasten van het project zijn daardoor laag en ligt de eerste 25 jaar vast.
- De bedrijfswaarde is €10.000 hoger door deze lagere onderhoudslasten.

#### **De voordelen van aanbesteden op basis van resultaten**

- Het werk van de architect wordt minder omdat het binnenwerk niet steeds opnieuw wordt getekend en omdat de constructie vastligt is ook het werk van de constructeur beperkt. Het aantal bouwfouten (faalkosten) is minimaal bij een uitgewerkt concept.
- Veel rekenwerk wordt bespaard omdat de prijzen tussen de vaste ketenpartners vastliggen. Ook tijdens de bouw werken de afzonderlijke onderaannemers beter samen. De timmerman hoeft bijvoorbeeld niet met 2 personen te komen om plafonddelen te monteren als de kitvoeger die op dat moment aanwezig is hem een handje helpt. Ook is er meer aandacht voor onderhoud tijdens de bouw, doordat de vaklieden die bouwen later ook het onderhoud voor hun rekening nemen.
- Resultaat Gericht Samenwerken bespaart meer- en minderwerkdiscussies omdat de aannemer de bestekken zelf opstelt. De inzet van de opdrachtgever concentreert zich vooraf aan de aanbesteding en bij oplevering, omdat de aannemer zelf aan moet tonen dat de afgesproken resultaten gerealiseerd zijn.
- Het resultaatgericht samenwerken leidt tot een betere prijs-kwaliteitverhouding omdat het bouwproces efficiënter is. De algemene kosten van De Woonplaats zijn lager doordat de aannemer het plan ontwikkelt. Dit voordeel is niet ingerekend in de businesscase omdat De Woonplaats met een vast percentage algemene kosten rekent

### Investeringsbeleid De Woonplaats

- De Woonplaats heeft een behoorlijke sloop-nieuwbouwopgave ondanks de krimp in delen van het werkgebied. Een aantal complexen moet vervangen worden en is reeds gesloopt. Een ander deel van de voorraad is de komende 15 jaar aan vernieuwing toe. Dit zijn verouderde eengezinswoningen met een te smalle beukmaat en portiekflats. Bij vervanging wordt 70% tot 80% van de gesloopte woningen teruggebouwd.
- De Woonplaats gaat als pilot een aantal Nul-Op-De-Meter woningen bouwen die in aanmerking komen voor de EPV, de hoogte van de EPV is nog niet bekend maar zal niet maximaal worden, omdat de woonlasten dan hoger liggen dan bij een woning met epc 0,4 of een energieneutrale woning.
- Een andere overweging is dat de Nul-Op-De-Meterwoningen in de winter gewoon op elektriciteit draaien van kolencentrales. Vanuit het oogpunt van CO2 reductie is het verstandiger te investeren in isolatie (passiefhuis) dan in extra installaties, die nodig zijn voor het niveau van Nul-Op-De-Meter.
- De Woonplaats stuurt bij investeringen op de IRR.

### Zandleij: Wonen Breburg

Zandleij is gebouwd op een voormalige schoollocatie in Tilburg. De woningen zijn levensloopbestendig en kunnen daarmee de doorstroming in de wijk bevorderen.

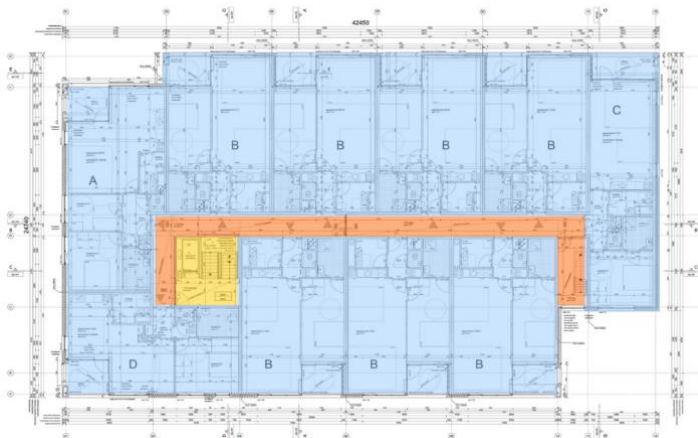
#### Kwaliteit

Het gebouw heeft vijf woonlagen, één lift en een corridor-ontsluiting. In Zandleij zijn twee woningtypen te huur. Vijf driekamerappartementen van 86 m<sup>2</sup> gbo en 36 tweekamerappartementen van gemiddeld 74 m<sup>2</sup> gbo inclusief berging. Alle woningen hebben een buitenruimte en een inpandige berging op de begane grond. Bij de woningen is een afgesloten parkeerterrein aangelegd met 42 plaatsen.

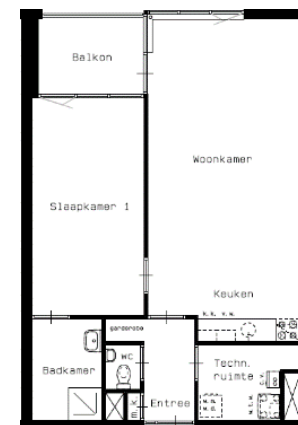
De eisen van Woonkeur waren het uitgangspunt bij het levensloopbestendig maken van de woningen. De woningen zijn onder meer drempelloos, hebben voldoende ruimte voor rolstoelen en er zijn voorbereidingen voor domotica getroffen.

#### Aanbesteding

Het project is traditioneel ontwikkeld en aanbesteed. Er is gebruik gemaakt van hetzelfde projectteam als een ander project.



Kwaliteit	
Plaats	Tilburg
Aantal huurwoningen	41
Jaar van oplevering	2013
Gebruiksoppervlakte	76
Bruto vloeroppervlakte	103
Epc	0,6



### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De woninggrootte en epc zijn vergelijkbaar met de benchmark.

#### kosten

De stichtingskosten van Zandleij liggen op 75% van de benchmark. Het verschil komt vooral door de lage bouwkosten

Dit heeft waarschijnlijk ook te maken met het gunstige aanbestedingsklimaat, hoewel de inschrijvingen van aannemers elkaar niet veel ontliepen.

De bouwkosten zijn 37% lager dan de benchmark. Dat zijn de bouwkosten inclusief de aanleg van de parkeerplaatsen op maaiveld. De lage bouwkosten hangen vooral samen met het ontwerp. Het compacte gebouw heeft relatief weinig schil en dus een gunstige verhouding inhoud en geveleppervlakte. Relatief weinig schil is ook gunstig voor de energieprestatie omdat er weinig warmteverlies is. De energiemaatregelen om de epc te halen zijn daardoor relatief beperkt. Het gebouw kent twee woningplattegronden, wat het bouwen eenvoudig houdt.

De direct bijkomende kosten zijn hoger dan in de benchmark. Het project is ontwikkeld met een architect, constructeur, kostendeskundige en andere adviseurs. De indirecte bijkomende kosten, rente en algemene kosten (ak), zijn iets lager dan de benchmark. Daarbij dient aangetekend te worden dat Wonen Breburg alle interne kosten (rente en ak) aan projecten toerekent. Dit is niet bij alle projecten in de benchmark het geval.

#### Opbrengsten

De aanvangshuur is met €716 wat hoger dan de benchmark en blijft, inclusief servicekosten, net onder de liberalisatiegrens.\*\* De genormeerde bedrijfswaarde is lager dan de benchmark, vooral door lagere verhuurdersheffing (% stichtingskosten). De relatief hoge onderhouds- bedrijfslasten worden gecompenseerd door hogere huurinkomsten.

#### Resultaat

Het resultaat was een bijna rendabel project, wanneer geen rekening werd gehouden met de verhuurderheffing en met de oude sectorparameters. De benchmark laat zien dat het project nu rendabel zou zijn inclusief verhuurdersheffing. Dat komt doordat de bedrijfswaarde hoger is als gevolg van indexatie en door de nieuwe sectorparameters.

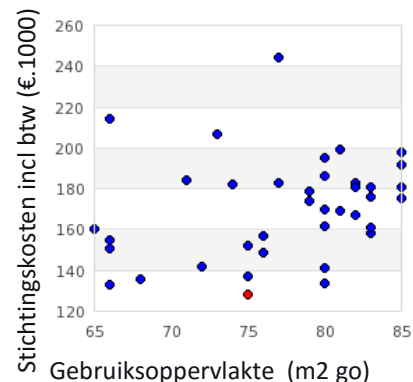
\*\* de aanvangshuur van dit project is hoger dan de liberalisatiegrens door indexatie van de benchmark. De aanvangshuur was onder de liberalisatiegrens bij oplevering

Kwaliteit	Zandleij	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	75	78
Bruto vloeroppervlakte	101	103
Epc	0,6	0,65

Kosten	Zandleij	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	128.000	171.000

Opbrengsten	Zandleij	Benchmark
Huur	716	680
Genormeerde bedrijfswaarde*	132.000	121.000
Marktwaaarde verhuurde staat	130.000	onbekend

Resultaat	Zandleij	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	4.000	-50.000
Resultaat op marktwaaarde	2.000	Onbekend



De benchmark bestaat uit 42 meergezinsprojecten, oplevering tussen 2011 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

### Succesfactoren

#### Efficiënt ontwerp

- Het project is efficiënt ontworpen. De corridorontsluiting maakt een compact gebouw mogelijk met een relatief weinig schil. Daardoor kan ook het energieconcept eenvoudig blijven.
- De woningplattegronden zijn gelijk, waardoor de afbouw snel kan gaan. Het ontwerp is verder eenvoudig, zonder algemene of bedrijfsmatige ruimten.
- De minimale lichttoetreding was een uitgangspunt voor het ontwerp. Dit leidt tot minimale gevelopeningen.

#### Gedetailleerde kostensturing

- Wonen Breburg heeft de plannen uitgewerkt tot bestek. Bij ontwerpkeuzes werd steeds naar de kosten gekeken. De kostendeskundige deed voorstellen om het ontwerp kosten efficiënter te maken.

#### Overige succesfactoren

- Het projectteam had binnen Wonen Breburg nog een ander project in opdracht, waardoor de kosten van deze adviseurs scherp waren en efficiënt zijn ingezet door deze combinatie.

### Investeringsbeleid Wonen Breburg

- Wonen Breburg blijft de woningvoorraad vernieuwen. Er wordt niet of nauwelijks bij gebouwd op uitleglocaties. De productie gaat naar een lager niveau dan de afgelopen jaren.
- stichtingskosten en onrendabel gerelateerd aan de huur. De IRR wordt berekend, maar hier wordt niet op gestuurd.
- Wonen Breburg bouwt gangbare woningen. Er is wel aandacht voor duurzaamheid. Nul-op-de-meterwoningen worden vooralsnog niet gebouwd.



## Ridderhof: Wold en Waard

Wold en Waard heeft in 2012 het complex De Ridderhof gerealiseerd in het centrum van Leek. Het programma bestaat uit 44 woningen, waarvan 22 sociale huur, 7 vrije sector huur, 16 koopwoningen en een winkelplint. Alleen de sociale huurwoningen zijn gebenchmarkt.

### Kwaliteit

De huurwoningen hebben een gebruiksoppervlakte van 87 m<sup>2</sup>. Voor de sociale huurwoningen hoort een parkeerplaats op maaiveld. Het complex heeft een epc van 0,73, wat lager is dan de geldende eis van 0,8 bij de aanvraag van de bouwvergunning.

### Aanbesteding

Het project is in bouwteam ontwikkeld in verband met reeds ingenomen posities. De aannemer Jorritsma Bouw, heeft het complex in anderhalf jaar gebouwd en opgeleverd in juli 2012. Bij oplevering werden gemiddeld circa 7 kleine opleverpunten geconstateerd.

### De energie BV

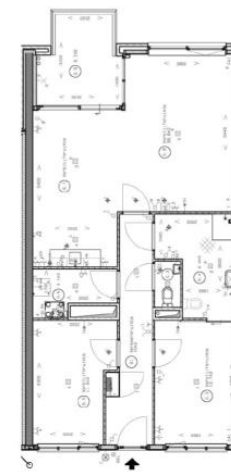
Bij gangbare woningen komt het voordeel van energiezuinige maatregelen terecht bij de huurder in de vorm van een lagere energierekening. De bouw van energiezuinige woningen wordt minder rendabel door dit split incentive. Wold en Waard heeft de energie BV DENN opgericht om het voordeel op de energierekening in te zetten om de extra investering in duurzame energiemaatregelen te dekken.

De huurder betaalt huur aan Wold en Waard en de energierekening aan DENN. Wold en Waard zet de huur in voor de reguliere stichtingskosten en de exploitatie van de woningen. Daarnaast legt Wold en Waard een WKO aan, waarbij de vermeden kosten (onder meer omdat geen gasaansluiting nodig is) in mindering worden gebracht op de kosten van de WKO. Deze wordt gehuurd en geëxploiteerd door DENN met de inkomsten uit verkoop van energie. Het tarief voor de energie wordt berekend met de berekeningsmethode van de energiekamer van de NMA (ACM), zoals omschreven in de warmtewet.

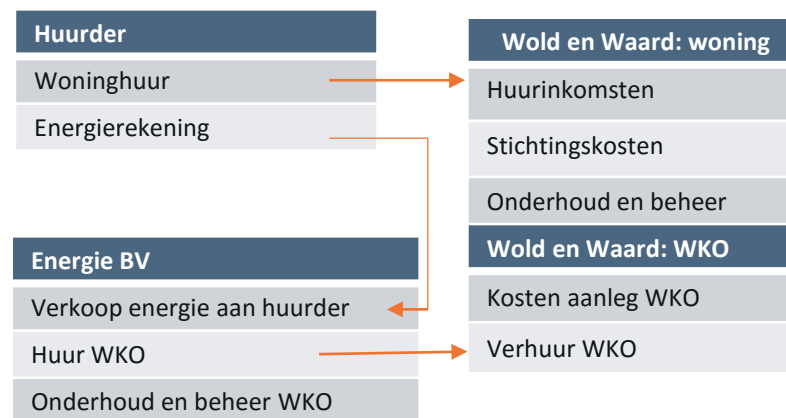
Met de eigen kennis binnen de energie BV kan optimaal gebruik gemaakt worden van de kennis van commerciële partijen over het exploiteren van duurzame systemen. De BV is ook een handig vehikel om fiscale mogelijkheden en subsidies te benutten en het biedt de nodige flexibiliteit omdat de aandelen verkocht kunnen worden.



Kwaliteit	
Plaats	Leek
Aantal huurwoningen	22
Jaar van oplevering	2012
Gebruiksoppervlakte	87
Bruto vloeroppervlakte	94
Epc	0,73



### Exploitiemodel met Energie BV





### Vergelijking met de benchmark

#### Kwaliteit

De woningen zijn efficiënt gebouwd gezien de gunstige verhouding gbo/bvo (93%). De epc was lager dan het geldende bouwbesluit bij de aanvraag van de bouwvergunning, maar hoger dan de benchmark.

#### Kosten

De grondkosten zijn 83% hoger dan de benchmark doordat het een slooplocatie betreft. Er zijn kosten gemaakt voor de inbreng van vastgoed, sloop, verhuiskostenvergoeding en tijdelijke huisvesting

De bouwkosten zijn 9% lager dan de benchmark. De gunstige verhouding gbo/bvo is daarbij een belangrijke factor. De kosten voor de WKO en de aanleg van de parkeerplaatsen zijn geen onderdeel van de bouwkosten.

De bijkomende kosten zijn vergelijkbaar met de benchmark. Normaal liggen de bijkomende kosten bij Wold en Waard lager. De kosten zijn relatief hoog omdat een externe projectleider is ingehuurd in verband met de complexiteit van het project. Daarnaast zijn in dit bedrag kosten opgenomen voor de herontwikkeling van het plan als gevolg van de crisis.

De stichtingskosten zijn gelijk aan de benchmark. De hoge grondkosten zijn gecompenseerd door relatief lage bouwkosten.

#### Opbrengsten

Het huurniveau is lager dan de benchmark. De bedrijfswaarde is hoger dan de benchmark. Dat komt vooral door lage overige exploitatielasten. Hier is gerekend met gemiddelde van de corporatie. Voor onderhoudslasten is uitgegaan van de gemiddelden van de corporatie. In de bedrijfswaardeberekening is wel rekening gehouden met de lagere onderhoudslasten doordat het reguliere CV onderhoud niet nodig is.

#### Resultaat

Het financiële resultaat is €13.000 gunstiger dan de benchmark. Dit zit vooral in de hogere bedrijfswaarde. Wold en Waard heeft met gemiddelde bouwkosten woningen gerealiseerd met een WKO.

#### Resultaat energie BV

De WKO wordt geëxploiteerd door de Energie BV. Dat betekent dat de investering in deze installatie (€554.000 ofwel €12.600 per woning) niet drukt op de stichtingskosten voor Wold en Waard. De helft van deze investering wordt gedekt uit de aansluitbijdrage, die anders zou worden betaald voor een aansluiting op gas. De rest wordt betaald door de energierekening die de huurders en kopers betalen aan de Energie BV voor de levering van warmte en koude

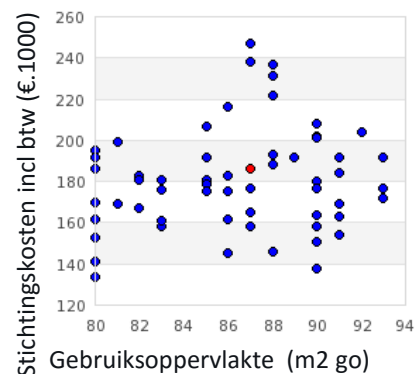
De woonlasten voor de huurders zijn de eerste 10 jaar gelijk aan een situatie waarin geen extra energiemaatregelen zijn getroffen. Daarna wordt het tarief naar verwachting circa 5% tot 10% afgeschaald omdat de investering dan terug is verdiend.

Kwaliteit	Ridderhof	Benchmark
Gebruiksoppervlakte	87	86
Bruto vloeroppervlakte	94	114
Epc	0,73	0,68

Kosten	Ridderhof	Benchmark
Stichtingskosten inclusief btw	180.000	181.000

Opbrengsten	Ridderhof	Benchmark
Huur	662	693
Genormeerde bedrijfswaarde*	137.000	126.000

Resultaat	Ridderhof	Benchmark
Resultaat op bedrijfswaarde	-42.000	-55.000



De benchmark bestaat uit 61 projecten met meergezinswoningen tussen de 80 en 95 m<sup>2</sup> gbo, gebouwd tussen 2010 en 2015, planstatus start bouw of nacalculatie, prijspeil 1-1-2015

\*De verhuurdersheffing is ingerekend als percentage van de stichtingskosten, omdat de WOZ-waarden in de benchmark niet bekend zijn

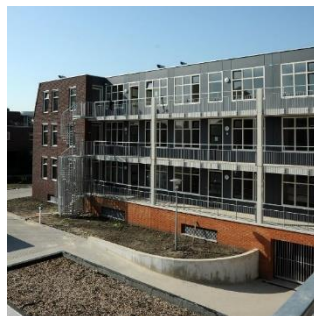
### Succesfactoren

#### Energie BV

- Met de Energie BV kan Wold en Waard duurzamer woningen bouwen, zonder extra onrendabele top. De duurzaamheidsmaatregelen worden geëxploiteerd door de BV. Dit kan rendabel omdat een deel van het voordeel geïncasseerd wordt door de BV. Daarmee kunnen zowel de investering als het onderhoud aan de installatie gefinancierd worden.
- Het complex heeft geen gasaansluiting en geen aparte cv-ketels. De kosten voor het aansluiten op gas en het onderhoud van CV ketels worden vermeden.
- De energieprestatievergoeding is nog geen feit. Mocht deze wetgeving er niet komen dan is de Energie BV een alternatieve methode om de split-incentive op te lossen.
- Wold en Waard heeft invloed op de tarieven voor energie met de energie BV.

#### Overige succesfactoren

- De aannemer en co-makers in een vroeg stadium (VO) de lead geven op basis van een functioneel programma van eisen en een maximaal budget.



### Investeringsbeleid Wold en Waard

- Wold en Waard stuurt op de irr van projecten.
- De marktwaarde verhuurde staat wordt (nog) niet bepaald.
- Wold en Waard vervangt de komende jaren circa 40 woningen per jaar door nieuwe gezinswoningen. Deze woningen zullen kleiner zijn dan in het verleden, omdat 2/3<sup>e</sup> van de huishoudens klein is en in verband met passend toewijzen onder de aftoppingsgrens voor een- of tweepersoonshuishoudens. In het verleden werden woningen gebouwd van circa 120 m<sup>2</sup> en een beukmaat van 6 meter, 2 laags met kap. Dat worden woningen van 90 m<sup>2</sup> met een beukmaat van 5,6 meter 1 laag met kap.
- In de nieuwbouwplannen van Wold en Waard worden voornamelijk woningen voorzien die door de energetische kwaliteit in aanmerking komen voor de energieprestatievergoeding. De energie BV wordt ingezet als de wetgeving niet doorgaat. Het heeft de voorkeur om de energieprestatievergoeding direct in rekening te brengen bij de huurder, omdat dit transparanter is.

### Complex 001: Openbaar Belang

Complex 001 ligt in De Indische Buurt, een aandachtswijk in Zwolle. Het complex bestaat uit 72 woningen, deels meergezins-, en deels eengezinswoningen. De woningen zijn gebouwd in 1980.

#### Kwaliteit

Complex had al jaren hoge onderhoudslasten vergeleken met vergelijkbare complexen en het gemiddelde bij Openbaar Belang. De hoge onderhoudslasten werden vooral veroorzaakt door het reparatie- en mutatieonderhoud.

#### Aanbesteding

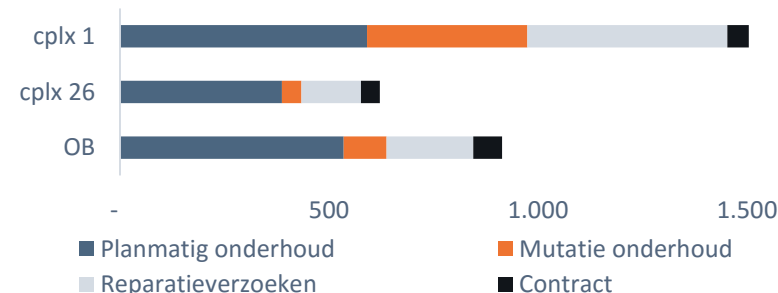
Openbaar Belang heeft de renovatie van complex 001 aanbesteed inclusief het onderhoud in de eerste 20 jaar. Hierdoor heeft de aannemer een incentive om te sturen op onderhoudsarme renovatiemaatregelen, en daarmee op de laagste total cost of ownership (TCO).

Het plan van de winnende aannemer, Nijhuis Bouw BV, was onderscheidend op de aanpak van het reparatie- en mutatieonderhoud. Dit onderhoud is aangeboden tegen een veel lager niveau met als voorwaarde dat de aannemer elke woning twee maal per jaar bezoekt. Dit heeft een preventieve werking, waardoor het reparatie- en mutatieonderhoud minder wordt. De bedragen zijn contractueel vastgelegd, waardoor het risico bij de aannemer ligt.

De renovatie is aanbesteed met een Design, Build and Maintain contract. In de uitvraag zijn prestatie-eisen geformaliseerd waarbinnen de drie inschrijvers konden optimaliseren. Zo wordt optimaal gebruik gemaakt van de kennis uit de markt.



Onderhoudslasten complex 001 afgezet tegen een vergelijkbaar complex (26) en het gemiddelde van Openbaar Belang (OB)



Kwaliteit	
Plaats	Zwolle
Aantal huurwoningen	72
Jaar van oplevering	2015
Gebruiksoppervlakte	60
Energielabel	D

### Verandering kwaliteit, kosten en opbrengsten

#### Kwaliteit

Tijdens de renovatie zijn de volgende maatregelen getroffen:

- na-isolatie van de schil
- Vervangen van de keukens
- Vervangen van de buitendeuren
- Aanbrengen van mechanische ventilatie
- Schilderwerk buiten
- Herstel metsel- en voegwerk

De woningen dienen door deze maatregelen minimaal energielabel B te zijn na de renovatie. De energielasten worden daardoor €20 lager voor bewoners.

#### Kosten

De bouwkosten voor de renovatiemaatregelen waren €16.700. De renovatie is uitgevoerd in bewoonde staat, waardoor een sociaal plan niet nodig was.

De bijkomende kosten voor Openbaar Belang waren beperkt doordat de renovatie prestatiegericht was aanbesteed. De werkzaamheden voor Openbaar Belang concentreerden zich aan de voorkant bij het opstellen van de prestatie-eisen, de contracten en de externe juridische toets van de contracten.

#### Opbrengsten

De levensduur van het complex is niet verlengd door de investering. De huurniveaus zijn met €9 verhoogd in verband met de verbeterde energieprestatie. De bedrijfswaarde is met €16.900 gestegen, waarvan €15.000 door de lagere onderhoudslasten (zie hieronder). Openbaar Belang rekent deze bedrijfswaardestijging niet in, omdat in de bedrijfswaarde standaard gerekend wordt met een gemiddeld bedrag voor onderhoudslasten.

#### Resultaat

De totale stichtingskosten worden bijna gedekt door de stijging van de bedrijfswaarde.

#### Onderhoud

Het onderhoud van het complex dient gedurende de eerste 7 jaar conditiescore 2 te zijn volgens de NEN 2767 en vervolgens conditiescore 3 tot jaar 20. De aannemer heeft dit aangeboden voor €530 per jaar gemiddeld. Dat is €770 lager dan het gemiddelde onderhoudsniveau voor de renovatie en 46% lager dan het gemiddelde onderhoudsniveau bij Openbaar Belang (€980). De verlaging van de onderhoudslasten wordt vooral gerealiseerd in het mutatie- en reparatieonderhoud. De contante waarde van de besparing ten opzichte van het gemiddelde onderhoudsniveau is circa €15.000, uitgaande van de nieuwe sectorparameters (disconto 5,0% en kostenstijging 2,5%)

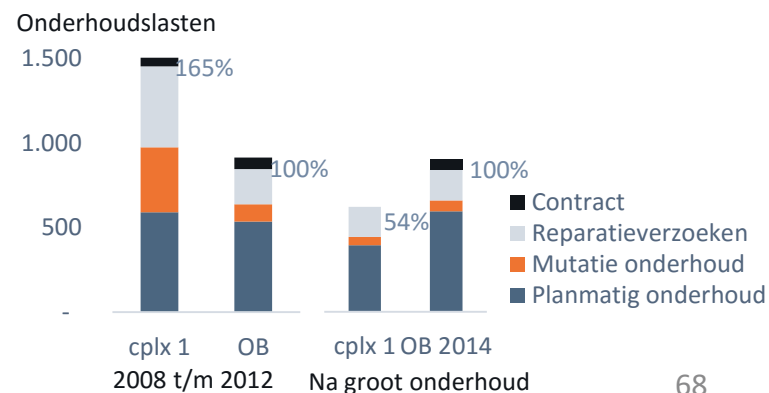
Kwaliteit	Voor	Na
Energielabel	D	A/B
Energielasten	149	129
Restant levensduur (jaar)	20	20
Maximale maandhuur	607	616
Huurprijs	486	495
Onderhoud	1.500*	530**
Bedrijfswaardestijging***		+16.900

\* Laatste 5 jaar voor de verbetering

\*\* De eerste 20 jaar na de verbetering

\*\*\* genormeerde berekening

	Euro incl btw
Bouwkosten	16.700
Sociaal plan	500
Bijkomende kosten	100
Stichtingskosten	17.300
Verhoging bedrijfswaarde	16.900
Resultaat	-400



### Succesfactoren

- Partijen doen waar ze goed in zijn en worden uitgedaagd met creatieve/innovatieve en (langdurig) betaalbare oplossingen te komen.
- Dat levert zeker ook op lange termijn meer op voor de huurders
- Optimaal gebruik maken van de expertise van marktpartijen > innovatie:
  - De lagere onderhoudslasten komen voort uit het voorstel van de aannemer om preventieve rondes te doen in de woningen. Wanneer Openbaar Belang de plannen uitgewerkt had tot bestek en zelf was gaan onderhouden dan was deze oplossing waarschijnlijk niet bedacht.
  - Rol opdrachtgever, zoeken naar innovatie en innovatieve partijen
- Het mee aanbesteden van onderhoud is een incentive om in het ontwerp (Design) en de bouw (Build) te zorgen dat het onderhoudsniveau (Maintain) laag is / optimaliseren tco.
- De contractuele afspraken over het onderhoud bieden financiële duidelijkheid aan de voorkant. Daarnaast ligt het ontwikkelrisico bij de aannemer.
- Prestatiegericht samenwerken werkt snel en vergt weinig tijd voor het eigen personeel.
- Het risico voor bouwkundige oplossingen ligt bij de aannemer. De aannemer heeft ook de bouwkundige expertise en is daarom beter toegerust om te sturen op dit risico.
- Minder faal- en herhaalkosten door afspraken op niveau van prestaties (ipv bestekken).
- Een aannemer mag zakelijker zijn tegen huurders.



### Van Dekemalaan: Accolade

De Van Dekemalaan ligt vlakbij het centrum van Heerenveen. De arbeiderswoningen uit 1921 waren sterk verouderd en klein. Een deel van dit complex is daarom ook gesloopt. Voor de 34 woningen in de Van Dekemalaan is besloten tot renovatie, in verband met de karakteristieke uitstraling van de woningen. Het complex is aangemerkt als gemeentelijk monument.

#### Kwaliteit

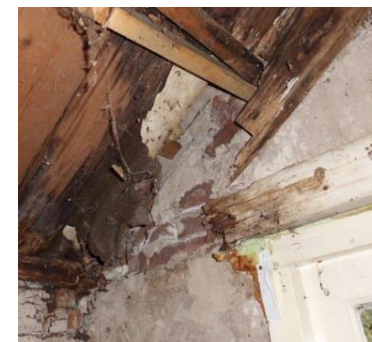
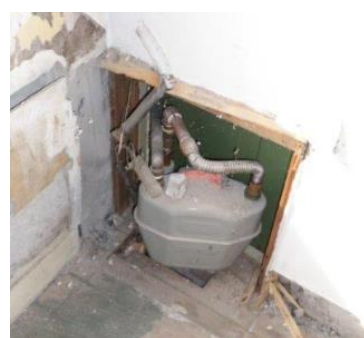
De woningen zijn op hoog niveau gerenoveerd, tot nieuwbouwkwaliteit. De woningen zijn van binnen totaal gestript zodat alleen de buitenwanden en het dak overbleven. Een deel van de woningen is uitgebreid en alle woningen zijn opnieuw opgebouwd en ingedeeld. Het energielabel van de gerenoveerde woningen is A+.

#### Aanbesteding

Het project is aanbesteed met de Design and Build methode. Dit heeft drie verschillende plannen opgeleverd. In het geselecteerde plan van Bouwgroep Dijkstra Draisma is de keuze gemaakt om de woning volledig te strippen en opnieuw in te delen. Daar staat tegenover dat de woningen goed lijkend terug gerenoveerd zijn naar de oude situatie, terwijl een ander plan b.v. uitging van een exacte reconstructie en uitvoering van de bouwtijd. Bij de karakteristieke uitstraling hoort het terugbrengen van verdwenen details zoals roedes in de ramen, schoorstenen, luifels, betimmeringen en de kleuren van toen.

De bewoners moesten uit de woning door de ingreep. Ze mochten wel terugkeren na renovatie. 60% heeft dat niet gedaan. We weten niet precies waarom. Voor de hand ligt een hogere huur, het niet twee keer willen verhuizen of men zag juist kans op verbetering van de woonsituatie door de verkregen voorrangssituatie op een ander type huis.

### Vóór de renovatie



Kwaliteit	
Plaats	Heerenveen
Aantal huurwoningen	34
Bouwjaar	1921
Jaar van oplevering	2015
Gebruiksoppervlakte (m2)	72

### Veranderingen kwaliteit, kosten en opbrengsten

#### Kwaliteit

De woningen waren zeer verouderd. Ze waren niet of nauwelijks geïsoleerd, maakten gebruik van gaskachels en hadden overwegend enkel glas. Daarnaast waren verschillende bouwfysische gebreken geconstateerd. De woningen hebben na renovatie een kwaliteit vergelijkbaar met nieuwbouw. De energieprestatie verbeterd van label F naar label A+.

#### Kosten

De bouwkosten voor de gehele renovatie waren €109.000 per woning. Daar komen de kosten voor tijdelijke huisvesting en de verhuiskostenvergoeding bij. De bijkomende kosten van €4.000 zijn vooral voor de voorbereiding en aanbesteding van het plan aan de voorkant en voor de toets van de prestatie-eisen bij oplevering. De aannemer heeft het plan ontwikkeld binnen deze eisen.

#### Opbrengsten

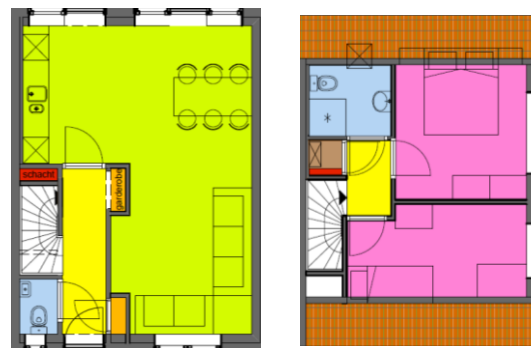
De woningen stonden op de nominatie voor sloop en hadden daarom nihil bedrijfswaarde. De bedrijfswaarde van de vernieuwde woningen is €73.000. In dit bedrag is gerekend met de gemiddelde onderhoudslasten van Accolade €1.450 voor planmatig, mutatie- en storingsonderhoud. Uit het MJOP van de aannemer blijkt dat het planmatig onderhoud gedurende 50 jaar €450 per woning per jaar is. Dit is lager dan het gemiddelde planmatig onderhoud. Dit voordeel is niet ingerekend in de bedrijfswaarde.

#### Resultaat

Het resultaat van het project is €45.400 onrendabel. Dit is vergelijkbaar met nieuwbouw. Met de renovatie is ook nieuwbouw kwaliteit gerealiseerd. Tevens is de monumentale uitstraling van de woningen behouden.

Kwaliteit	Voor	Na
Energielabel	F	A+
Restant levensduur (jaar)	0	50
Huurprijs	350	600
Onderhoud per jaar	1.450	1.450
Bedrijfswaarde inclusief verhuurdersheffing	0	73.000

	Euro incl btw
Bouwkosten	109.000
Sociaal plan	5.600
Bijkomende kosten	4.000
Stichtingskosten	118.600
Verhoging bedrijfswaarde	73.000
Resultaat	-45.400



### Succesfactoren

#### Design and build

- Er is optimaal gebruik gemaakt van de kennis uit de markt door het project Design and Build aan te besteden. De drie inschrijvingen hebben alle drie positief verrast ten opzichte van de uitraag. Doordat de aannemers het plan ontwikkeld hebben is er vrijer nagedacht over de manier waarop. De eindkwaliteit was meer dan gevraagd binnen het maximale gestelde budget.
- Het ontwikkelrisico ligt bij de aannemer, waar ook de kennis is om te sturen op deze risico's.
- De aannemer moest aantonen dat de afgesproken prestaties gerealiseerd zijn. Dit dwong de aannemer om kritisch te zijn op het eigen werk. Zelf kwaliteitscontroles in te bouwen. En middels metingen aan tonen dat het product voldeed.
- Het project is uitgevoerd in 7 maanden. Dat is sneller dan gebruikelijk. Naast lagere bouwrente levert het vooral minder huurderiving op doordat de woningen tijdelijk niet verhuurd werden. Het project is per deel van 3 à 5 blokken opgeleverd, hierdoor konden de eerste woningen nog eerder verhuurd worden dan de oplevering voor het totale project.
- De afspraak was dat de woningen gemiddeld minder dan 2 opleverpunten mochten hebben. Dit werd ruimschoots gehaald. Wat voor iedereen efficiënter is.
- De investering per woning is fors. Maar het complex voorziet wel in een huizen voor een grote doelgroep. Een betaalbare woning voor kleine huishoudens. De meeste woningen worden verhuurd onder de aftoppingsgrens.
- De woonlasten zijn verder beperkt door de energemaatregelen zoals het toepassen van PV panelen.

### Tijdens en na de renovatie





### E-flats: ZVH

De E-flats staan in de wijk Poelenburg in Zaandam. Het grootschalige herstructureringsprogramma voor deze wijk is vervangen door een inzet op behoud en verbetering van het bestaande in verband met de afnemende investeringsruimte. De gemeente pakt de openbare ruimte aan.

#### Kwaliteit

De E-flats zijn drie gebouwen met 72 portieketageflats en 18 garageboxen. De woningen zijn gemiddeld 76 m<sup>2</sup> gbo. Het complex is gebouwd in 1964 en de woningen hebben energielabel D, E of F. Met de bewoners is lang gesproken over de aanpak. Zij hadden een voorkeur voor verbetering boven vervangende nieuwbouw. De belangrijkste minpunten van de woningen volgens bewoners zijn: de plattegronden zijn onhandig, badkamer alleen bereikbaar via de keuken, de keukens, het toilet en de badkamer zijn verouderd, tocht, vocht, kou en schimmel, slechts 2 groepen elektra, hete waterleidingen (kinderen), cv-ketel hoorbaar 's nachts, te weinig openslaande ramen, schoorsteen kost ruimte en heeft geen functie.

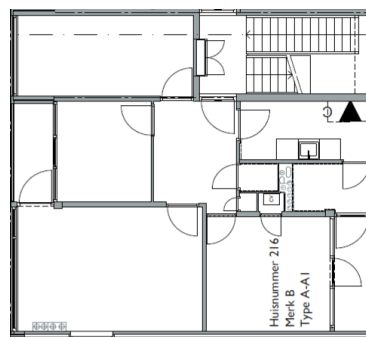
#### Aanbesteding

De plannen zijn prestatiegericht aanbesteed (EMVI) met een Uavgc contract (Design and build). De vraagspecificatie is op hoofdlijnen, waardoor de inschrijvers zelf met voorstellen konden komen om de gevraagde eisen en wensen te leveren. De bouwkosten waren kaderstellend meegegeven omdat er anders teveel variabelen zouden zijn (prestatie-eisen en -wensen). De aanbieders konden daardoor alleen concurreren op kwaliteit. De leidraad Ruimtelijke Kwaliteit is het kader voor de gebouwen de openbare ruimte. Deze is opgesteld door de gemeente en de corporaties met bezit in de wijk. Na de verbetering moeten de door de bewoners genoemde problemen zijn aangepakt. Eisen zijn dat de woningen dan energielabel B hebben en minimaal 25 jaar mee kunnen. Energielabel A was opgenomen als wens. De sloop van de garageboxen en herinrichting van de strook grond waarop deze staan is ook onderdeel van het plan.

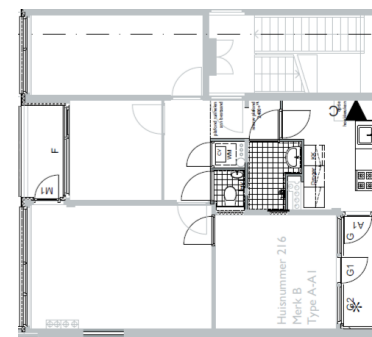
Het project wordt uitgevoerd in bewoonde toestand. De aannemer stemt de plannen zelf af met de bewoners en is er verantwoordelijk voor dat de 70% van de bewoners instemt met de plannen. Bij de plannen diende een onderhoudsbegroting te worden ingediend voor de eerste 10 jaar. Het onderhoud kon worden gegund op basis van de begroting.

Naast de informatie van ZVH en het interview is gebruik gemaakt van het artikel: Meer dan gevraagd door slim opdrachtgeverschap, [www.platform31.nl](http://www.platform31.nl)

Voor



Na



Kwaliteit	
Plaats	Zaandam
Aantal huurwoningen	72
Bouwjaar	1964
Gebruiksoppervlakte	76

De aannemer heeft het plan ontwikkeld en de omgevingsvergunning aangevraagd. Hij dient aan te tonen dat de afgesproken prestaties gerealiseerd zijn. De aannemer is verantwoordelijk voor directie en toezicht en hij toetst of laat per woning toetsen op brandveiligheid, luchtdichtheid, ventilatie en op gerealiseerde maatregelen voor de energie-index.

De uitvoering duurt 24 weken en is gestart in oktober 2015. Per woning is een maximale bouwtijd van 14 werkbare dagen om de overlast voor bewoners zo beperkt mogelijk te laten zijn.

### Veranderingen kwaliteit, kosten en opbrengsten

#### Kwaliteit

De vier inschrijvingen waren verschillend en boden daarom veel keuze. Twee aanbidders boden aan te verbeteren tot label A, waaronder de winnende. De inschrijvingen zijn mede beoordeeld door de bewonersvertegenwoordiging en de gemeente (Welstand). De winnende aannemer, Mens-Zeist, heeft de verbetering aangeboden conform de uitvraag van ZVH. De energielabels gaan naar A. Het aantal WWS-punten stijgt van 117 naar 138 als gevolg van de energiemaatregelen. De voorzichtige huurverhoging voor de lagere energielasten is €25.

#### Kosten

De bouwkosten zijn 58.000 per woning. Het aanpassen van de woningplattegronden is een relatief dure ingreep. Hiervoor is een huurverhoging doorgevoerd van €35. De architect en andere adviseurs vallen onder de bouwkosten omdat de opdracht prestatiegericht is aanbesteed. De huurders krijgen een onkostenvergoeding van €500 per woning ter compensatie van de overlast. De bijkomende kosten (€1.700 per woning) bestaan uit de kosten voor de interne projectleiding, vooronderzoek (conditiemeting) en rente. De kosten zijn beperkt omdat ZVH het plan prestatiegericht heeft aanbesteed. De adviseurs en ontwikkelkosten vallen daardoor in de bouwsom.

#### Opbrengsten

De bedrijfswaarde van de woningen is toegenomen met €48.000. De bedrijfswaarde was €0 omdat het complex genomineerd was voor sloop. De huren zijn met €60 verhoogd tot €456. De nieuwe streefhuur is €618. Ook gaan de servicekosten omlaag omdat de ramen van binnenuit bewasbaar zijn. Dit komt niet terug in de bedrijfswaarde.

De verbetering van het complex leidt ook tot lagere onderhoudslasten (planmatig). Voor de eerste 10 jaar is uitgegaan van het de bedragen in het MJOP van de aannemer. Hierin zijn de gemiddelde kosten €300, tegen €650 waar ZVH gemiddeld mee rekent. Het effect daarvan is €3.200 per woning.

#### Resultaat

Het resultaat van de ingreep is - €12.000 op bedrijfswaarde. Op Marktwaarde is het resultaat - €10.000

Kwaliteit	Voor	Na
Energielabel	D/E	A
Energielasten	Tussen €70 en €230	-€25
WWS punten	117	138
Restant levensduur (jaar)	0	25
Huurprijs	396	456
Streefhuur	522	618
Maximaal redelijk	580	687
Onderhoudslasten per jaar	650*	300**

\* ZVH-norm, exclusief contractonderhoud

\*\* MJOP eerste 10 jaar, daarna ZVH-norm

	€ incl btw
Bouwkosten	57.800
Sociaal plan	500
Bijkomende kosten	1.700
Stichtingskosten	60.000
STEP subsidie	2.000
Verhoging bedrijfswaarde	48.000
Verhoging marktwaarde	50.000
Resultaat bedrijfswaarde	-12.000
Resultaat marktwaarde	-10.000



### Succesfactoren

#### Prestatiegericht aanbesteden

- Prestatiegericht aanbesteden vraagt om een investering aan de voorkant om alle informatie over het complex boven tafel te krijgen en te toetsen met de aannemer en huurders. Daarna bespaart het tijd, omdat de aannemer het plan ontwikkelt.
- De kennis van de markt wordt optimaal benut. Er worden meerdere plannen gemaakt en mede door de concurrentie worden innovatieve oplossingen gevonden die tot een gunstige prijs-kwaliteitverhouding leiden.
- Het budget is vooraf meegegeven. Dat zorgt voor optimaliseren op kwaliteit. Het maakte ook het scoren van de plannen onderling eenvoudiger omdat er minder variabelen waren.
- De geselecteerde aannemer heeft een modelwoning gemaakt. Daarbij zijn een aantal zaken aan het licht gekomen waar het plan voor de andere woningen op is aangepast. De wens om het rookkanaal dat niet meer gebruikt wordt weg te halen is laten varen, omdat deze te massief is.



### Sloop-nieuwbouw versus verbeteringen

- ZVH heeft voor de E-flats een scenario-analyse gemaakt om de varianten sloop-nieuwbouw, verbetering en verkoop aan een belegger te onderzoeken. De varianten zijn beoordeeld met het driekamermodel. Verbeteren blijkt daarbij zowel financieel als maatschappelijk gunstiger uit te pakken voor dit complex.
- Een voordeel van verbetering ten opzichte van sloop-nieuwbouw is dat huurders kunnen blijven wonen. De huurinkomsten blijven binnenkomen en er hoeven geen kosten te worden gemaakt voor uitplaatsing en tijdelijke huisvesting.
- Een nadeel ten opzichte van sloop-nieuwbouw is dat de kwaliteit van de woningen lager is dan bij nieuwbouw en dat een grote investering in verbetering danwel sloop-nieuwbouw zich op kortere termijn weer aandient.
- De woonlasten van verbeterde woningen zijn lager dan het bij nieuwbouw. De wenselijkheid daarvan hangt af van de voorraadbeleid van de corporatie. ZVH verhuurt de verbeterde woningen onder de aftoppingsgrens voor meerpersoonshuishoudens, wat bijdraagt aan de behoefte aan dit huurprijssegment volgens het portefeuillebeleid.
- Sloop-nieuwbouw komt in beeld bij een marktwaarde is €25.000.



### Briandlaan: Ymere

De flat Briandlaan ligt in Schalkwijk, Haarlem. Dit is een wijk met groeiende leefbaarheidsproblematiek. De flat ligt vlakbij het winkelcentrum van de wijk.

De flat met 90 sociale huurappartementen met een gebruiksoppervlakte van 60 m<sup>2</sup> en twee of drie kamers. Het complex is gebouwd in 1974 en heeft 15 verdiepingen. De appartementen hadden energielabel E of F. De flat is in 2015 aangepakt in verband met vocht- en tochtproblemen en problemen met de energiehuishouding. De appartementen werden steeds moeilijker te verhuren door deze problematiek.

Voor de aanpak zijn drie scenario's onderzocht: minimaal levensduur verlengend onderhoud, idem plus energiebesparende maatregelen en idem plus beperkte ingrepen op het gebied van leefbaarheid/toegankelijkheid. Gekozen is voor de laatste variant omdat de energemaatregelen aansluiten bij het beleid van Ymere om de voorraad energiezuiniger te maken. De leefbaarheidsmaatregelen kwamen in dit complex vooral voort uit de wensen van bewoners en droegen daarmee bij aan het draagvlak voor de maatregelen.

#### Kwaliteit

De aanpak bestaat uit een serie maatregelen met name gericht op de schil en de installaties. De constructie en de inbouw waren in orde. In de schil zijn ondermeer de kozijnen en ramen vervangen, isolatie aangebracht en het beton hersteld. Binnen zijn ondermeer het mechanische ventilatiesysteem aangepast, de radiatoren en de collectieve cv is vervangen door een cascadesysteem, individuele meters aangepast en de lift gereviseerd. Daarnaast zijn enkele maatregelen getroffen gericht op de uitstraling van het gebouw waaronder het aanpakken van Duivenoverlast, herinrichten van de buitenruimte, veiligheidsplan, aanpassingen aan de entreehal en het uitpandige schilderwerk. De lift was grotendeels in orde, omdat deze eind jaren '90 was aangepakt.

#### Aanbesteding

Het project is in bouwteam uitgevoerd en heeft een half jaar geduurd. De aanpak binnen duurde twee weken per woning. De huurders konden tijdens de werkzaamheden in de woningen blijven. De bewonersvertegenwoordiging heeft inspraak gehad op de plannen, waardoor de raampartijen zijn vergroot en zij heeft de kleurkeuze beïnvloed. Het opleveringsniveau was goed met maximaal 1 of 2 opleverpunten per woning.



Figuren Draaiende delen en houten klepraam ten behoeve van ventilatie



Bron:haalbaarheidsonderzoek Nieman Valk

Kwaliteit	
Plaats	Haarlem
Aantal huurwoningen	90
Bouwjaar	1974
Gebruiksoppervlakte	60
Bruto vloeroppervlakte	77

Scenario's	Raming
Levensduur verlengen	26.000
Energiemaatregelen	12.000
Leefbaarheid/ toegankelijkheid	6.000
<b>Bouwkosten exclusief BTW</b>	<b>44.00</b>

### Veranderingen kwaliteit, kosten en opbrengsten

#### Kwaliteit

Na de aanpak voldeed het de Braindlaan aan alle eisen van het bouwbesluit en was de CVO score 1, wat betekent dat de komende 25 jaar alleen minimaal onderhoud nodig is (CVO was 2,7). Het energielabel is verbeterd van E/F naar label C. De energierekening van de huurders is daardoor circa €25 per maand lager dan voor de aanpak. De energierekening kan nu ook per woning worden bepaald omdat bij elke woning een aparte meter is aangelegd. De huur is verhoogd van €372 tot €403 per maand exclusief servicekosten. Dat gold alleen voor de hoekappartementen omdat hier, op verzoek van de bewoners, de ramen waren vergroot.

Naar verwachting gaan de servicekosten ook omlaag, omdat het cascadesysteem van cv ketels minder energie gebruikt dat de oude ketel.

#### Kosten

De kosten voor maatregelen inclusief 2,5% onvoorzien zijn 44.000 per woning. De post sociaal plan bestaat in dit geval uit de kosten voor de begeleiding van huurders, de vergoeding voor de overlast en juridische kosten. De bijkomende kosten zijn voor adviseurs en interne kosten inclusief rente. De totale kosten komen daarmee op een kleine 50.000 per woning.

#### Opbrengsten

De bedrijfswaarde is 29.400 hoger geworden door de hogere huren en de levensduurverlenging.

#### Resultaat

Het resultaat is een onrendabel van 20.300 per woning. Daarbij is de besparing op onderhoud (zie hieronder) niet ingerekend. Ook is in dit bedrag geen rekening gehouden met het positieve effect op de marktwaarde.

#### De besparingen op onderhoud

De onderhoudslasten van het complex waren relatief laag. Tijdens het projecten zijn een aantal keuzes gemaakt om het onderhoudsniveau na de ingreep te minimaliseren. Zo zijn ondermeer de houten raamkozijnen en panelen aan de balkons vervangen door kozijnen en panelen van aluminium. Hierdoor is aan de buitenkant geen schilderwerk meer nodig. Door de renovatie is het onderhoud de komende jaren beperkt. Het gemiddelde planmatig onderhoud is gedaald van €870 tot €320 per woning per jaar. De contante waarde van dit bedrag over de resterende 25 jaar is €10.000.

Dit bedrag wordt niet ingerekend in de bedrijfswaarde omdat hierin gerekend wordt met gemiddelden. De nieuwe sectorparameters waren niet ingerekend in de bedrijfswaarde.

Kwaliteit	Voor	Na
Energielabel	E/F	C
Energielasten		-€25
Restant levensduur (jaar)		+25 (tot 2050)
Maximale maandhuur	572	687
Huurprijs	372	403
Planmatig onderhoud per jaar	870	320
Bedrijfswaarde	27.000	54.000

	Euro incl btw
Bouwkosten	44.000
Sociaal plan	600
Bijkomende kosten	4.800
Stichtingskosten	49.700
Verhoging bedrijfswaarde	29.400
Resultaat	-20.300

### Succesfactoren

#### Verbeteren in bewoonde toestand

- Bewoners konden blijven wonen, waardoor geen uitplaatsingskosten zijn gemaakt.
- De huurders waren tevreden met de plannen en hadden weinig klachten over de uitvoering. Dit kwam door goed overleg met huurders en het nakomen van afspraken door de aannemer.
- De woningen zijn per etage aangepakt, waardoor de overlast op een etage beperkt was tot een korte periode.
- Er was een rustwoning ingericht waar bewoners tijdens periode met herrie gebruik van konden maken. Dit werd op prijs gesteld door de bewoners, hoewel er weinig gebruik van is gemaakt.



#### Voldoende tijd voor de voorbereiding

- Tijdens de uitvoering zijn weinig verrassingen naar voren gekomen.
- Het uitgebreide bouwkundige vooronderzoek, het monitoring van het gebouw en het onderzoek van een lege woning hebben bijgedragen aan het voorkomen van verrassingen en daarmee het halen van de planning. Goed vooronderzoek beperkt de risico's.
- De aannemer kwam bij het onderzoek van de lege woning meer asbest tegen dan verwacht. Naar aanleiding van dit onderzoek is het plan bedacht om een scherm te gebruiken voor het vervangen van het hoekkozijn in bewoonde toestand, waardoor deze ingreep sneller uitgevoerd kon worden. Ook heeft hij een andere steigermethodiek bedacht waardoor de uitvoering sneller was en minder overlast gaf voor de bewoners.



#### Overige succesfactoren

- Bij de Braindlaan was een goede focus op doelen. Er zijn geen andere onderdelen van woning meegenomen, zoals de inbouw (keuken en sanitair).
- De investeringen in onderhoudsarme oplossingen en materialen gaat zich terugverdienen doordat het onderhoud de komende jaren minimaal is.

## Geïnterviewden

<b>Project nieuwbouw</b>	<b>Corporatie</b>	<b>Persoon</b>	<b>Functie</b>
Perspectiefwoning	Acantus	Jan Tuin	Teammanager Vastgoedbeheer
Prachtwoning	Woonbron	Femke Gaykema	Ontwikkelmanager
Zandleij	Wonen Breburg	Johan Olieslagers	Projectleider Nieuwbouw
		Frans Vrolijk	Controller
Irenehof	Wonen Limburg	Wim Verstappen	Assetmanager
Zijdevlinder	Kleurrijk Wonen	Theo Duijkers	Programmamanager
		Paul Raaijmakers	Programmamanager
Molenstraat	De Woonplaats	Menno van der Veen	Manager Vastgoed
		Arjan Kiewiet	Projectmanager
Pieter Vlaming	De Key	Jesse Boom	Ontwikkelaar
Ridderhof	Wold en Waard	Jan Leistra	Manager Technisch Beheer
PEP huizen	Woonveste	Daniël Duijvestijn	Teamleider vastgoed
<b>Project verbetering</b>	<b>Corporatie</b>	<b>Persoon</b>	<b>Functie</b>
Complex 001	Openbaar Belang	Marije Mook	Projectmanager
Van Dekemalaan	Accolade	Jeroen Bakker	Ontwikkelaar
E-flats	ZVH	Leandra Fels	Projectmanager
Briandlaan	Ymere	Jos den Hertog	Projectleider Woningverbetering

## Begeleidingscommissie

De begeleidingscommissie van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties:

Arend Bongers

Eelco Maass

Henk van Beem

Wouter van Honstede

Martin Bottema

David van der Woude

Joost Hartlief