



Real people. Financial strategies. Resilient places.

FAKTON  
CONSULTANCY

Postbus 30188  
3001 DD Rotterdam  
E info@fakton.com  
P +31(0)10 300 6000

**Bank**  
NL74ABNA0578510332

**KvK Rotterdam**  
24.30.90.47

**BTW nr.**  
NL8091.33.921B01

**fakton.com**

# Effectrapportage handboek marktwaardering 2017 versus 2016

---



# Effectrapportage handboek marktwaardering 2017 versus 2016

---

Peter Vlek  
Pieter-Bart Visscher

Kenmerk103146/ER-v303/PVL

Rotterdam, 5 maart 2018



## Inhoudsopgave

Effectrapportage handboek marktwaardering 2017 versus 2016 .....	1
<b>1. Inleiding.....</b>	<b>5</b>
1.1. Oorzaken waardemutaties .....	5
1.2. Effecten mutaties in bezit en/óf basisgegevens corporatie.....	5
1.3. Effecten aanpassing in software en/óf rekenmodellen.....	5
1.4. Effect wijzigingen uit notitie van november 2017.....	6
1.5. Opbouw rapport .....	6
<b>2. Aanpassingen als gevolg van marktontwikkelingen .....</b>	<b>7</b>
2.1. Aanpassing objectgegevens .....	7
2.1.1. Effect aanpassing WOZ-waarde.....	7
2.1.2. Effect aanpassing contracturen .....	7
2.2. Aanpassing macro-economische parameters .....	8
2.2.1. Effect aanpassing instandhoudingsonderhoud.....	8
2.2.2. Effect aanpassing markthuur .....	8
2.2.3. Effect leegwaardestijging .....	9
2.2.4. Effect disconteringsvoet.....	10
<b>3. Aanpassingen methodiek handboek op basis validatieonderzoek 2016.....</b>	<b>10</b>
<b>4. Aanpassingen als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving .....</b>	<b>11</b>
4.1. Effect 7 jaars exploitatieverplichting voor EGW en MGW .....	11
4.2. Aftopping grondslag verhuurderheffing en tarieven.....	12
<b>5. Integrale effecten .....</b>	<b>12</b>
5.1. Achtergrond integrale effecten .....	12
5.2. Werkwijze berekenen integrale effecten.....	13
5.2.1. Proefsets .....	13
5.2.2. Rekenwijze integrale waardeverschillen .....	13
5.3. Waardeverschillen EGW en MGW.....	14
5.3.1. Waardeverschillen woongelegenheden EGW en MGW per COROP+4 regio .....	14
5.3.2. Verdeling verschillen in marktwaarde EGW en MGW.....	16
5.3.3. Verschillen in gemiddelde markthuur, disconteringsvoeten en onderhoud van EGW en MGW .....	17
5.3.4. Duiding waardeverschillen EGW en MGW.....	18
5.4. Integrale waardeverschillen studenteneenheden en extramurale zorgeneheden .....	21
5.5. Integrale waardeverschillen BOG, MOG, Intramuraal zorgvastgoed en parkeergelegenheden .....	22
<b>6. Bijlage: notitie d.d. 30 mei 2017 .....</b>	<b>23</b>
6.1. Waardeverschillen als gevolg van wijziging op de markt en de daarmee samenhangende wijziging van de parameters van het handboek .....	23
6.1.1. De belangrijkste parameters voor verklaring waardeontwikkeling HB2016 ten opzichte van HB2015: discontovoet, WOZ-waarde en leegwaardestijging .....	23
6.1.2. Effect van wijziging in parameters en WOZ-waarde op de marktwaarde waarde varieert van plus 3,5% tot maximaal plus 15,0% .....	23



6.1.3.	Effecten van afzonderlijke parameters op de marktwaarde.....	24
	Effect discontovoet: een 0,70%-punt lagere discontovoet resulteert in 7,1% toename van de marktwaarde ...	24
6.1.4.	Effect hogere WOZ-waarde (leegwaarde): een 12,3% hogere WOZ-waarde resulteert in 7,4% toename van de marktwaarde .....	24
6.1.5.	Effect leegwaardestijging in komende jaren.....	24
6.1.6.	Gecombineerd effect van discontovoet en WOZ-waarde.....	25
<b>6.2.</b>	<b>Waardeverschillen als gevolg van methodische aanscherpingen en wijzigingen.....</b>	<b>26</b>
6.2.1.	Het effect van medio jaar disconteren afgezet tegen eindjaar disconteren is ongeveer de helft van de discontovoet .....	26
6.2.2.	Het effect van fractioneel muteren en uitponden versus de niet-fractionele benadering.....	26
6.2.3.	Waardeverschil kan oplopen tot ruim 20% en wordt pas vanaf een complexomvang van circa 25 woningen klein .....	27
6.2.4.	Het effect van de restwaarde methode .....	29
6.2.5.	Het effect van lineair versus exponentieel uitponden .....	29
6.2.6.	Het effect van wederverhuur tegen markthuur in het uitpondscenario: maximaal 3,9% bij een verschil tussen contract- en markthuur van € 300 per maand .....	29



## 1. Inleiding

Deze rapportage gaat over het verschil in berekende waarden conform de basisversie van het handboek 2016 en het op 20 december 2017 gepubliceerde handboek marktwaardering 2017.

### 1.1. Oorzaken waardemutaties

Mutaties in de marktwaarde van het bezit van een corporatie worden veroorzaakt door:

1. Aanpassingen (van parameters) als gevolg van marktontwikkelingen
2. Aanpassingen van parameters en methodiek als gevolg van het validatieonderzoek 2016
3. Aanpassingen in de methodiek van het handboek voortkomend uit de praktijk
4. Aanpassingen als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving
5. Mutaties in het bezit van de corporatie
6. Mutatie in de basisgegevens van verhuureenheden en complexen van de corporatie
7. Wijzigingen in de gebruikte software of modellen voor het uitvoeren van de waardering.

### 1.2. Effecten mutaties in bezit en/of basisgegevens corporatie

In dit rapport gaan we in op de eerste vier aspecten. De effecten van mutaties in het bezit en de basisgegevens van een corporatie zijn zo specifiek dat ze niet in algemene zin te bepalen zijn en in elk afzonderlijk geval een eigen analyse van wijzigingen in het bezit en aangepaste basisgegevens vereisen.

### 1.3. Effecten aanpassing in software en/of rekenmodellen

Voor het bepalen van het effect van aanpassingen in de **software** is het van belang te weten op welke manier de software in 2016 rekende en hoe deze berekeningen in 2017 zijn uitgevoerd. In het handboek 2016 werden bepaalde rekenwijzen wel geadviseerd, maar nog niet verplicht gesteld. Dit om een overgangperiode voor de ombouw van software te faciliteren. Dat betekende dat in het handboek 2016 op verschillende punten optionele benaderingen mogelijk waren, opties die in het handboek 2017 niet meer bestaan. We noemen:

1. Fractioneel óf niet-fractioneel muteren/uitponden.  
In het handboek 2017 is alleen de fractionele benadering toegestaan.
2. Lineair of exponentieel uitponden/muteren.  
In het handboek 2017 is alleen de exponentiële benadering toegestaan.
3. Bepalen eindwaarde op basis van formules voor een eeuwigdurende benadering óf 50 jaar doorrekenen.  
In het handboek 2017 is alleen de eeuwigdurende benadering toegestaan.
4. In het scenario doorexploiteren de eindwaarde bepalen op basis van óf verder doorexploiteren óf aan het eind van beschouwingsperiode alsnog uitponden óf het maximum van deze twee.  
In het handboek 2017 is alleen een eindwaarde op basis van doorexploiteren toegestaan.
5. Regels rond indexeren en disconteren.  
Deze zijn in het handboek 2017 expliciet gemaakt.
6. In het handboek 2016 vond in het uitpondscenario vanaf jaar 6 wederverhuur tegen markthuur plaats.  
In het handboek 2017 is in het uitpondscenario geen sprake van wederverhuur, uitsluitend van verkoop.

In het voorjaar 2017 zijn de effecten van de optionele benaderingen in het handboek 2016 reeds in kaart gebracht in de notitie "Verskil waardering woningen basis versie handboek 2015->2016" van 30 mei 2016. Deze notitie kan gebruikt worden om wijzigingen in de benadering in de software 2017, afgezet tegen de software uit 2016, indicatief in beeld te brengen.

In de bijlage bij dit rapport is deze notitie opgenomen.



## 1.4. Effect wijzigingen uit notitie van november 2017

In een notitie van november 2017 zijn de belangrijkste wijzigingen in het handboek 2017 in kaart gebracht. In onderstaande tabel zijn deze wijzigingen opgenomen en wordt aangegeven of deze effect op de waardering in de basisversie hebben, en of in deze notitie aparte aandacht wordt besteed aan het effect van een wijziging.

Nr.	Wijziging	Effect op waarde basisversie	Apert aandacht
1	Gedeeltelijke basiswaardering voor a-typisch (heterogeen) vastgoed van reguliere woningen in krimp- en aardbevingsgebieden.		
2	Handhaven verplichte full waardering voor a-typisch (heterogeen) vastgoed studenteneenheden en extramurale zorgeenheden		
3	Toevoegen paragraaf omtrent keuze basis danwel full-versie		
4	Markthuur woonegelegenheden op basis markthuur per m <sup>2</sup> en niet als % van de leegwaarde	Ja	Ja
5	Instandhoudingsonderhoud woonegelegenheden op basis van referentiewoning en aanpassingen op basis type woning, bouwjaarklasse én oppervlakteklasse.	Ja	Ja
6	Discontovoet woonegelegenheden op basis van andere gebiedsindeling plus bestaande gegevens als type, bouwjaarklasse en referentie en toevoegen exploitatieregime (doorexploiteren / uitponden).	Ja	Ja
7	Berekening eindwaarde voor alle categorieën.	Ja	Nee
8	Aanscherpen regels rond huur na mutatie bij woonegelegenheden	Ja	Nee
9	Omgaan met uitponden in het geval dat er bij een woonelegenheden sprake is van aanvangsleegstand voor woonegelegenheden.	Ja	Nee
10	Geen wederverhuur in uitpondscenario.	Ja	Nee
11	Omgaan met het effect van erfpacht op de marktwaarde, zowel in basis- als full versie voor alle categorieën vastgoed	Ja	Nee
12	Implementeren aanpassing verkoopregels van maart 2017 en beperkingen uitponden en huur gedurende 7 jaar voor woonegelegenheden.	Ja	Ja
13	Terminologie leegwaarde vervangen door "markwaarde vrij van huur en gebruik".	Nee	Nee
14	Verhuurderheffing alg gevolg van wijzigingen d.d. 1 februari 2017 op basis wet.	Ja	Nee
15	Aanscherpen regels rond achterstallig onderhoud voor alle categorieën vastgoed	Nee	Nee
16	Aanscherpen regels rond al dan niet toepassen van uitpondscenario voor woonegelegenheden	Ja	Nee
17	Aanpassing macro-economische parameters	Ja	Ja
18	Aanpassingen op basis van Q&A's bij handboek 2016	Mogelijk	Nee
Div	Toevoegen paragrafen over de marktcontext waar binnen de actualisatie van de modelparameters plaats vindt (markthuur, leegwaardestijging, discontovoet). Toepassing full versie voor exoten Overige wijzigingen.		

## 1.5. Opbouw rapport

In dit rapport brengen we, zover mogelijk, de effecten in kaart van vier van de paragraaf 1.1. genoemde typen aanpassingen:

1. Aanpassingen (van parameters) als gevolg van marktontwikkelingen.
2. Aanpassingen van parameters en methodiek als gevolg van het validatieonderzoek 2016.
3. Aanpassingen in de methodiek van het handboek voortkomend uit de praktijk.
4. Aanpassingen als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving.



5. In het laatste hoofdstuk van dit rapport brengen wij het integrale effect in kaart van alle wijzigingen en aanpassingen van parameters in het handboek 2017.

## 2. Aanpassingen als gevolg van marktontwikkelingen

### 2.1. Aanpassing objectgegevens

Een aantal objectgegevens uit tabel 5 van het handboek wijkt in 2017 af van hetzelfde gegeven in 2016 en heeft daarmee, ook zonder andere aanpassingen, al een effect op de waardering. De objectgegevens die in deze paragraaf behandeld worden zijn:

- De WOZ-waarde.
- De contractuur.

In de volgende paragrafen berekenen wij voor een voorbeeldwoning het effect op de marktwaarde in beeld van een percentuele of procent-punt wijziging in een objectgegeven. Het berekende effect is indicatief, en kan voor andere woningen enigszins afwijken.

#### 2.1.1. Effect aanpassing WOZ-waarde

Voor de voorbeeldwoning is het effect op de marktwaarde van een 1,0% hogere WOZ-waarde tussen de 0,50% en 0,84% afhankelijk van de mutatiegraad. Als bijvoorbeeld de WOZ-waarde met peildatum 1-1-2016 3% hoger is dan die met peildatum 1-1-2015, dan resulteert dit in een 1,50% tot 2,56% hogere marktwaarde, als alle overige gegevens hetzelfde blijven.

<b>Belangrijkste uitgangspunten</b>					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90	m <sup>2</sup> GBO			
Contractuur per maand	550	€/maand			
<b>Mutatiegraad</b>	<b>5,00%</b>	<b>%</b>			
Markthuur	750	€/maand			
Discontovoet	6,66%	<b>%</b>			
WOZ-waarde	150.000	€			
Onderhoud	858	€/jaar			
<b>Effect WOZ-waarde</b>	0	1	2	3	4
WOZ-waarde	150.000	151.500	153.000	154.500	156.000
Delta WOZ-waarde tov nulsituatie	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaarde	114.964	115.538	116.112	116.687	117.261
Delta marktwaarde tov nulsituatie		0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
<b>Effect per 1% hogere WOZ-waarde</b>	<b>0,50%</b>	<b>hogere marktwaarde bij 5% mutatiegraad</b>			
Idem	0,70%	bij 10% mutatiegraad			
Idem	0,79%	bij 15% mutatiegraad			
Idem	0,84%	bij 20% mutatiegraad			

#### 2.1.2. Effect aanpassing contracturen

De contracturen zullen in de objectgegevens voor de waardering 2017 aangepast moeten worden afgezet tegen de contracturen van het voorgaande jaar. Met welk percentage de contracturen zijn aangepast is afhankelijk van het beleid van de woningcorporaties en de wettelijke kaders. In onderstaande tabel geven wij het effect weer van elke 1,0 % huurstijging voor de voorbeeldwoning. Het effect is een circa 0,60% hogere marktwaarde voor elke 1,0% hogere contractuur.



Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90 m <sup>2</sup> GBO				
Contractuur per maand	550 €/maand				
Mutatiegraad	5,00% %				
Markthuur	750 €/maand				
Mutatiegraad	5,00% %/jaar				
Discontovoet	6,66% %				
WOZ-waarde	150.000 €				
Onderhoud	858 €/jaar				
Effect contractuur	0	1	2	3	4
Contractuur per maand	550	556	561	567	572
Delta contractuur tov nulsituatie	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaaarde	114.964	115.656	116.347	117.039	117.731
Delta marktwaaarde tov nulsituatie		0,60%	1,20%	1,80%	2,41%
<b>Effect per 1% hogere contractuur</b>		<b>0,60%</b>	<b>hogere marktwaaarde</b>		

## 2.2. Aanpassing macro-economische parameters

Naast de aanpassing van de objectgegevens, bevat het handboek 2017 ook nieuwe aannamen voor macro-economische ontwikkelingen als prijsinflatie, loonstijging, bouwkostenontwikkeling, leegwaardestijging en markthuur. Deze parameters zitten in de waardering 2017 verweven en zijn moeilijk te isoleren. In het hoofdstuk over integrale effecten komt het integrale effect aan de orde.

Indicatief geven we in onderstaande paragrafen het effect voor de voorbeeldwoning weer van vier parameters: bouwkostenstijging in relatie tot onderhoud, markthuur, leegwaardestijging en disconteringsvoet.

### 2.2.1. Effect aanpassing instandhoudingsonderhoud

Het effect van elke 1,0% hogere aanname voor instandhoudingsonderhoud leidt voor de voorbeeldwoning tot een 0,12% lagere marktwaaarde.

Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90 m <sup>2</sup> GBO				
Contractuur per maand	550 €/maand				
Mutatiegraad	5,00% %				
Markthuur	750 €/maand				
Discontovoet	6,66% %				
WOZ-waarde	150.000 €				
Onderhoud	858 €/jaar				
Effect hoger onderhoud	0	1	2	3	4
Onderhoud	858	867	875	884	892
Delta onderhoud tov nulsituatie	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaaarde	114.964	114.822	114.680	114.537	114.395
Delta marktwaaarde tov nulsituatie		-0,12%	-0,25%	-0,37%	-0,49%
<b>Effect per 1% hoger onderhoud</b>		<b>-0,12%</b>	<b>lagere marktwaaarde</b>		

### 2.2.2. Effect aanpassing markthuur

Het effect van een hogere markthuur is voor de voorbeeldwoning relatief gering omdat de marktwaaarde gelijk is aan de uitpondwaarde. Als de waarde van de woning bepaald wordt door het uitpondscenario, dan resulteert elke 1,0% hogere markthuur in een 0,07% hogere marktwaaarde.





Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90 m <sup>2</sup> GBO				
Contractuur per maand	550 €/maand				
Mutatiegraad	5,00% %				
Markthuur	750 €/maand				
Discontovoet	6,66% %				
WOZ-waarde	150.000 €				
Onderhoud	858 €/jaar				
Effect markthuur	0	1	2	3	4
Markthuur per maand	750	758	765	773	780
Delta markthuur tov nulsituatie	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaaarde	114.964	115.047	115.130	115.212	115.295
Delta marktwaarde tov nulsituatie		0,07%	0,14%	0,22%	0,29%
<b>Effect per 1% hogere markthuur</b>		<b>0,07%</b>	<b>hogere marktwaarde</b>		

Omdat bij de voorbeeldwoning het uitpondscenario de doorslag geeft en het effect van de markthuur dan gering is, hebben wij een tweede woning opgesteld met een WOZ-waarde van € 100.000 in plaats van € 150.000. Hierdoor wordt het doorexploiteerscenario bepalend. In dat geval is het effect uiteraard groter.

Voor een woning waarvan het doorexploiteerscenario de waarde bepaalt, leidt elke 1,0% hoger markthuur tot een 1,02% hogere marktwaarde.

Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90 m <sup>2</sup> GBO				
Contractuur per maand	550 €/maand				
Mutatiegraad	5,00% %				
Markthuur	750 €/maand				
Discontovoet	6,66% %				
WOZ-waarde	100.000 €				
Onderhoud	858 €/jaar				
Effect markthuur	0	1	2	3	4
Markthuur per maand	750	758	765	773	780
Delta markthuur tov nulsituatie	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaaarde	112.319	113.465	114.612	115.759	116.905
Delta marktwaarde tov nulsituatie		1,02%	2,04%	3,06%	4,08%
<b>Effect per 1% hogere markthuur</b>		<b>1,02%</b>	<b>hogere marktwaarde</b>		

### 2.2.3. Effect leegwaardestijging

Voor de voorbeeldwoning bepalen we het effect van aannamen voor de leegwaardestijging door eerst de leegwaardestijging van het handboek 2016 en vervolgens uit het handboek 2017, beiden voor heel Nederland te nemen. Het gemiddelde verschil tussen de indexen over de eerste vier jaar bedraagt 1,47%. Het verschil in de parameters leidt tot een 3,76% hogere marktwaarde.

Grofweg kan gezegd worden dat elke 1,0% gemiddeld verschil leidt tot een 2,56% hogere marktwaarde.



Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90	m <sup>2</sup>	GBO		
Contractuur per maand	550	€/maand			
Mutatiegraad	5,00%	%			
Markthuur	750	€/maand			
Discontovoet	6,66%	%			
WOZ-waarde	150.000	€			
Onderhoud	858	€/jaar			
Effect leegwaardestijging	2015	2016	2017	2018	2019 ev.
Leegwaardestijging 2016	2,80%	4,40%	3,20%	2,60%	2,00%
Leegwaardestijging 2017	2,80%	5,00%	7,70%	4,85%	2,00%
Delta leegwaardestijging	-	0,60%	4,50%	2,25%	-
Gemiddelde delta	1,47%				
Marktwaaarde met parameters 2016	118.864				
Marktwaaarde met parameters 2017	123.329				
Delta marktwaaarde	3,76%				
<b>Delta marktwaaarde per 1% extra index</b>	<b>2,56%</b>				

#### 2.2.4. Effect disconteringsvoet

Als gevolg van de ontwikkeling op de markt ligt de disconteringsvoet in 2017 over het algemeen lager dan de disconteringsvoet in 2016.

Voor de voorbeeldwoning resulteert elke 0,1%-punt lagere disconteringsvoet in een 1,1% hogere marktwaarde.

Belangrijkste uitgangspunten					
Type woning	EGW				
Oppervlakte	90	m <sup>2</sup>	GBO		
Contractuur per maand	550	€/maand			
Mutatiegraad	5,00%	%			
Markthuur	750	€/maand			
Mutatiegraad	5,00%	%/jaar			
Discontovoet	6,66%	%			
WOZ-waarde	150.000	€			
Onderhoud	858	€/jaar			
Effect disconteringsvoet	0	1	2	3	4
Disconteringsvoet	6,66%	6,56%	6,46%	6,36%	6,26%
Delta %-punt tov nulsituatie	-	-0,10%	-0,20%	-0,30%	-0,40%
Marktwaaarde	114.964	116.232	117.532	118.868	120.238
Delta marktwaaarde tov nulsituatie		1,10%	2,23%	3,40%	4,59%
<b>Effect per 0,10% lagere disconteringsvoet</b>	<b>1,10%</b>	<b>hogere marktwaarde</b>			

### 3. Aanpassingen methodiek handboek op basis validatieonderzoek 2016

Een van de conclusies uit het validatieonderzoek 2016 is dat de basiswaardering gemiddeld gezien over alle portefeuilles tot een waardering leidt die 6% hoger is dan de full waarderingen uit 2016.

Dit was voor de onderzoekers aanleiding om voor drie parameters een andere methode te ontwikkelen op basis van een regressieanalyse van de full waardering. Die aanpassingen reduceerden het verschil tussen basis en full van 6% naar 1%.

Hieronder noemen wij deze drie aanpassingen. De effecten komen tot uiting in de integrale effect analyse. Het is niet mogelijk elk effect apart te kwantificeren. De drie aanpassingen betreffen:



1. Een andere wijze om de markthuur van EGW en MGW te bepalen.  
Niet zoals in 2016 op basis van een percentage van de leegwaarde, maar op basis van een vergelijking waarin de oppervlakte (GBO) van een woning een meer expliciete rol speelt.
2. Een andere wijze om de disconteringsvoet van EGW en MGW te bepalen.  
De nieuwe methode kenmerkt zich niet alleen door een regionale verfijning van 4 vier landsdelen naar 44 regio's bestaande uit de 40 COROP gebieden en de vier grote steden, maar ook door een onderscheid tussen het doorexploteer- en het uitpondscenario en herberekende opslagen voor woningen in krimpen/of aardbevingsgebieden.
3. Een andere wijze om het bedrag per jaar voor instandhoudingsonderhoud te bepalen voor alle woonegelegenheden.  
Het verschil hier is dat de oppervlakte van een woonelegenheden in de methode van het handboek 2017 invloed heeft op de hoogte van het jaarlijkse bedrag voor instandhoudingsonderhoud. In het handboek 2016 speelde oppervlakte geen rol.

Verder zijn de volgende aanbevelingen overgenomen uit het validatieonderzoek:

- Geen wederverhuur in uitpondscenario. In het handboek 2016 werd verondersteld dat vanaf jaar 6 van de woningen die muteerden, een deel werd uitgepond en een deel opnieuw werd verhuurd tegen de markthuur. Bijvoorbeeld: bij een mutatiegraad doorexploteer van 6% werd vanaf jaar 6 verondersteld dat 4,2% uitgepond en 1,8% wederverhuurd werd tegen de markthuur.  
In het handboek 2017 wordt in dit voorbeeld alleen verondersteld dat 4,2% wordt verkocht. Het effect van deze wijziging brachten we in de notitie van 30 mei 2017 (zie bijlage) in kaart.
- In het handboek 2016 gold voor woningen in krimpgebieden een full verplichting als meer dan 5% van het bezit in een krimpgebied valt.  
In het validatieonderzoek 2016 bleken er, in tegenstelling tot het onderzoek over 2015, voldoende gegevens te zijn over krimpgebieden om een adequate opslag te bepalen op de disconteringsvoet en daarom om de full verplichting op te heffen.  
Tevens werd in de basisversie de opslag op de disconteringsvoet teruggebracht van 2,00% in het handboek 2016 naar 0,43% voor het handboek 2017, een verschil van 1,57%-punt. Het effect van deze aanpassing is aanzienlijk, zoals blijkt uit paragraaf 2.2.4, en leidt in de basisversie tot een 10% tot 15% hogere waarde voor woonegelegenheden in krimpgebieden.

## 4. Aanpassingen als gevolg van gewijzigde wet- en regelgeving

### 4.1. Effect 7 jaars exploitatieverplichting voor EGW en MGW

Om het effect van de 7 jaars exploitatie verplichting te bepalen, rekenden wij de EGW en MGW VHE's met 144 of minder WWS-punten in een set van 1.500 woonegelegenheden door, conform de methoden en parameters van het handboek 2017. Deze berekening voerden wij tweemaal uit:

1. Zónder toepassing van de 7 jaars exploitatieverplichting, d.w.z. met een regulier uitpondschema in het scenario uitpondscenario beginnend in jaar 1.
2. Mét toepassing van de 7 jaars exploitatieverplichting, waarbij het uitpondschema in het scenario uitponden niet in jaar 1 start, maar pas in jaar 8.

Op die manier kan het effect van de exploitatieverplichting afzonderlijk worden bepaald, los van waardeverschillen die voortkomen uit de verschillen tussen het handboek 2016 en het handboek 2017.

Het effect van rekenkundig toepassen van deze beperking blijkt volatiel en is sterk afhankelijk van de hoogte van de mutatiegraad, de leegwaarde en ook van de markthuur. Tevens is het mogelijk dat het doorexploteerscenario in 2017 een hogere waarde levert dan de waarde van het uitpondscenario. Er zijn zelfs enkele situaties waarbij het effect van de beperking positief is en leidt tot een hogere marktwaarde.



Vanwege deze volatiliteit van het effect is besloten om in het handboek 2017 een rekenkundige uitwerking voor te schrijven, en niet een generiek effect door bijvoorbeeld met een opslag op de disconteringsvoet te rekenen voor woongelegenheden waarvoor de exploitatieverplichting geldt.

Wij berekenden voor de eenheden met 144 of minder WWS-punten in de proefset het effect van exploitatiebeperking. Wij vergeleken daarbij de waarde 2017 zónder, met de waarde 2017 mét de beperking om het effect van de beperking te isoleren en niet te vermengen met 2016-2017 effecten.

- Gemiddeld leidt het toepassen van de beperking tot een 11,8% lager marktwaarde
- Het maximaal negatieve effect in de proefset berekenden wij op 33,8%
- Uiteraard geldt voor alle eenheden waarbij het doorexploiteerscenario zowel mét als zónder beperking de hoogste waarde levert, een effect van 0,0% op de marktwaarde.

## 4.2. Aftopping grondslag verhuurderheffing en tarieven

In 2017 is voor de verhuurderheffing een aftoppingsgrens voor grondslag ingevoerd van € 250.000,-. Over het deel van de WOZ-waarde boven deze grens wordt geen verhuurderheffing gerekend. Tevens zijn de tarieven aangepast en zijn ook rijksmonumenten vrijgesteld van verhuurderheffing. Deze wijzigingen hebben vanzelfsprekend vooral effect op woningen met een hoge WOZ-waarde, meer specifiek met een WOZ-waarde boven € 250.000. Het effect van deze wijzigingen hebben wij niet apart bepaald. Naar verwachting zal het effect beperkt zijn.

## 5. Integrale effecten

### 5.1. Achtergrond integrale effecten

De volgende punten zijn van belang voor het bepalen, en interpreteren, van de integrale effecten en het adequaat vergelijken van de marktwaarden conform het handboek 2017 met die conform het handboek 2016. Deze punten bepalen, naast de eerder beschreven effecten van de aangepaste objectgegevens, de waardemutaties.

1. Op basis van aanbevelingen uit het validatieonderzoek 2016 is de methode van bepalen van de disconteringsvoet, de markthuur en het instandhoudingsonderhoud voor EGW en MGW en andere woongelegenheden in de basisversie gewijzigd. Voor studenten- en extramurale woongelegenheden is alleen de bepaling van het onderhoud gewijzigd.
2. Het handboek 2016 bevatte voor verschillende componenten optionele benaderingen: een cafetariamodel. In het handboek 2017 is er geen sprake meer van dergelijke optionele benaderingen:
  - a. Eindwaarde uitsluitend op basis van eeuwigdurende benadering, de optie om 50 jaar door te rekenen vervalt.
  - b. Eindwaarde in het doorexploiteerscenario op basis verder doorexploiteren, de optie om de eindwaarde te bepalen op basis van (het maximum) van doorexploiteren of uitponden vanaf jaar 16 vervalt.
  - c. Uitponden en muteren op basis van een fractionele benadering, de optie voor een niet-fractionele benadering vervalt.
  - d. Uitponden op basis van een exponentiële benadering, de optie voor de lineaire benadering vervalt.
3. Uitgangspunt voor het handboek 2017 is voor de basisversie het voorkomen van meerdere mogelijk interpretaties van regels. Op diverse plekken is gestreefd naar eenduidigheid, bijvoorbeeld over het omgaan met huurmutaties, omgaan met uitponden in geval van aanvangsleegstand, al dan niet



meerekenen van uitpondscenario in waardebeoordeling, etc. Dit zijn geen methodische wijzigingen, maar aanscherping van bestaande voorschriften.

4. In het handboek van 2016 werd in het uitpondscenario aangenomen dat vanaf jaar 6 een deel van de woningen werd uitgepond en een deel muteerde naar de markthuur. In het handboek 2017 is in het uitpondscenario vanaf jaar 6 uitsluitend sprake van verkoop.
5. Daarnaast zijn in 2017 wijzigingen in wet- en regelgeving van kracht geworden die invloed hebben op de waarde.
  - a. Voor permanent gereguleerde complexen geldt vanaf april 2017 voor een koper de verplichting het complex 7 jaar door te exploiteren. Dit betekent dat in het uitpondscenario pas vanaf jaar 8 met verkoop gerekend kan worden. In de periode daarvoor leiden mutaties tot wederverhuur. Het handboek 2017 schrijft voor dat deze situatie rekenkundig wordt uitgewerkt en geeft daarvoor regels. De 7 jaars exploitatieverplichting heeft een effect op de waarde.
  - b. Voor de verhuurderheffing is vanaf 2018 een plafond ingesteld voor WOZ-waarde als grondslag voor de heffing. Over het deel van een WOZ-waarde boven de € 250.000 wordt geen verhuurderheffing meer gerekend.
6. Van belang is de constatering in het validatieonderzoek 2016 dat de basisversie 2016 tot een gemiddelde 6% hogere marktwaarde leidde dan de onderzochte full waarderingen. Het verschil tussen de basisversie en de full versie verschilt per regio en is ook voor de regio's afzonderlijk in beeld gebracht. De methodische aanpassingen reduceren deze verschillen tot 1,0% en leiden daarom tot een gemiddeld 5% lager marktwaarde voor 2016.
7. Tot slot zijn in het handboek 2017 de macro-economische parameters en marktparameters aangepast.

## 5.2. Werkwijze berekenen integrale effecten

### 5.2.1. Proefsets

Wij gebruikten een proefset van 2.000 eenheden voor het doorrekenen van de effecten voor woongelegenheden. Deze proefset bestaat uit 1.000 MGW en 500 EGW, 250 studenteneenheden en 250 extramurale zorgseenheden. De proefset hebben wij vervolgens doorgerekend voor alle 40 COROP-regio's en de 4 grote steden (COROP+4) omdat het handboek 2017 differentieert naar deze regio's.

Voor het berekenen van de waardeverschillen voor de vastgoedcategorieën BOG, MOG, intramuraal zorgvastgoed en parkeergelegenheden gebruikten wij een kleinere proefset van in totaal 200 eenheden, 50 eenheden voor elk van de vier vastgoedcategorieën. In deze proefset is per vastgoedcategorie gedifferentieerd naar regio zodat alle landsdelen in de set zijn vertegenwoordigd.

### 5.2.2. Rekenwijze integrale waardeverschillen

Wij rekenden van de proefsets vervolgens de basiswaardering door conform de normen en methoden van het handboek 2016 en de gewijzigde methoden en normen van het handboek 2017.

Voor de waardering 2017 pasten wij het objectgegeven WOZ-waarde aan met gebruik van de door het CBS per regio geregistreerde gemiddelde WOZ-waarden (voor de ontwikkeling per regio: zie de marktrapportage). Daarnaast pasten wij het objectgegeven contractuur aan door een aanname te doen voor de in 2017 toegepaste huurverhoging van 1,30%. De werkelijk toegepaste huurverhoging verschilt per corporatie.

Zoals vermeld bevat het handboek 2016 voor een aantal componenten optionele rekenwijzen die in het handboek 2017 zijn vervangen door één rekenwijze. Bij onze berekeningen conform het handboek 2016 hanteerden wij bij dergelijke optionele benadering de optie die in het handboek 2017 is gekozen, d.w.z.

1. Eindwaarde op basis eeuwigdurende benadering en de rekenvoorschriften die daaraan verbonden zijn



2. Eindwaarde in doorexploiteerscenario op basis van verder doorexploiteren en in het uitpondscenario op basis van verder uitponden
3. Fractioneel muteren en uitponden
4. Exponentieel uitponden
5. In het uitpondscenario van jaar 6 alleen verkopen en geen wederverhuur tegen markthuur.

In onze berekeningen van de marktwaarde 2017 is voor de vergelijking géén rekening gehouden met het additionele effect van de 7 jaars exploitatieverplichting voor permanent gereguleerde complexen. Dat effect berekenden wij apart.

### 5.3. Waardeverschillen EGW en MGW

#### 5.3.1. Waardeverschillen woongelegenheden EGW en MGW per COROP+4 regio

In onderstaande tabel geven we de berekende gemiddelde waarden en het daaruit volgende verschil tussen de marktwaarde 2017 en 2016 weer in procenten.

De letters A t/m E in de eerste rij verwijzen naar de toelichting.

<b>Waardeverschillen EGW en MGW</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
Hele portefeuille	138.050	143.999	4,3%	4,6%	9,0%
<b>COROP regio plus 4 grote steden</b>	Gemiddelde MW 2016 per vhe	Gemiddelde MW 2017 per vhe	% Verschil gemiddelde MW 2017 tov 2016	Effect validatie 2016	Totaal markteffecten + incidentele regio correcties
Oost-Groningen	93.866	84.536	-9,9%	-2,7%	-12,6%
Delfzijl en omgeving	92.099	75.054	-18,5%	5,6%	-12,9%
Overig Groningen	133.567	145.776	9,1%	-9,8%	-0,7%
Noord-Friesland	132.123	138.497	4,8%	-0,1%	4,7%
Zuidwest-Friesland	131.774	140.861	6,9%	3,0%	9,9%
Zuidoost-Friesland	131.928	139.208	5,5%	3,3%	8,8%
Noord-Drenthe	131.829	137.519	4,3%	0,9%	5,2%
Zuidoost-Drenthe	133.871	134.255	0,3%	-7,2%	-6,9%
Zuidwest-Drenthe	131.603	137.539	4,5%	-1,6%	2,9%
Noord-Overijssel	136.381	138.672	1,7%	-0,5%	1,2%
Zuidwest-Overijssel	136.582	144.057	5,5%	1,0%	6,5%
Twente	137.194	141.731	3,3%	-0,7%	2,6%
Veluwe	136.616	143.495	5,0%	0,6%	5,6%
Achterhoek	94.226	108.715	15,4%	-15,4%	-0,0%
Arnhem/Nijmegen	138.161	146.140	5,8%	0,1%	5,9%
Zuidwest-Gelderland	136.977	147.804	7,9%	-10,7%	-2,8%
Utrecht	146.671	162.901	11,1%	1,4%	12,5%
Kop van Noord-Holland	152.340	145.974	-4,2%	12,6%	8,4%
Alkmaar en omgeving	153.563	154.355	0,5%	14,2%	14,7%
IJmond	152.796	154.077	0,8%	0,5%	1,3%
Agglomeratie Haarlem	156.716	164.312	4,8%	8,5%	13,3%
Zaanstreek	155.468	155.083	-0,2%	0,3%	0,1%
Groot-Amsterdam	151.995	170.168	12,0%	9,8%	21,8%
Het Gooi en Vechtstreek	154.154	166.662	8,1%	11,1%	19,2%
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	153.248	162.139	5,8%	3,4%	9,2%
Agglomeratie 's-Gravenhage	153.652	153.918	0,2%	7,9%	8,1%
Delft en Westland	152.078	157.149	3,3%	7,9%	11,2%
Oost-Zuid-Holland	147.428	152.381	3,4%	7,7%	11,1%
Groot-Rijnmond	154.577	150.694	-2,5%	9,4%	6,9%
Zuidoost-Zuid-Holland	150.376	149.229	-0,8%	9,8%	9,0%



Waardeverschillen EGW en MGW	A	B	C	D	E
Hele portefeuille	138.050	143.999	4,3%	4,6%	9,0%
COROP regio plus 4 grote steden	Gemiddelde MW 2016 per vhe	Gemiddelde MW 2017 per vhe	% Verschil gemiddelde MW 2017 tov 2016	Effect validatie 2016	Totaal markteffecten + incidentele regio correcties
Zeeuwsch-Vlaanderen	104.112	97.540	-6,3%	-8,9%	-15,2%
Overig Zeeland	153.643	136.871	-10,9%	10,5%	-0,4%
West-Noord-Brabant	133.948	147.205	9,9%	1,6%	11,5%
Midden-Noord-Brabant	134.711	145.609	8,1%	-2,6%	5,5%
Noordoost-Noord-Brabant	134.475	146.123	8,7%	1,3%	10,0%
Zuidoost-Noord-Brabant	135.006	147.965	9,6%	0,3%	9,9%
Noord-Limburg	133.555	136.915	2,5%	3,4%	5,9%
Midden-Limburg	133.888	137.708	2,9%	6,5%	9,4%
Zuid-Limburg	93.955	102.337	8,9%	-9,7%	-0,8%
Flevoland	137.031	148.259	8,2%	2,5%	10,7%
Amsterdam	156.849	184.560	17,7%	11,8%	29,5%
's-Gravenhage	153.613	159.639	3,9%	13,6%	17,5%
Rotterdam	155.352	161.952	4,2%	13,4%	17,6%
Utrecht (gem.)	150.223	180.388	20,1%	-1,3%	18,8%

Toelichting bij de kolommen:

- De kolom bevat per regio de gemiddelde marktwaarde conform het handboek 2016
  - Deze kolom bevat per regio de gemiddelde marktwaarde conform het handboek 2017. Deze waarde is inclusief alle wijzigingen in het handboek. Echter: om de vergelijking zuiver te houden is deze waarde exclusief het effect van de 7 jaars exploitatieverplichting.
  - Deze kolom berekent het percentuele verschil tussen de marktwaarde 2017 en de marktwaarde uit 2016.
  - Deze kolom geeft per regio de uitkomsten weer van het validatieonderzoek 2016. Het opgevoerde percentage geeft weer hoeveel de basis waardering 2016 afwijkt van de onderzochte full waarderingen 2016. Een positief percentage geeft aan dat de basis waardering 2016 tot een hogere marktwaarde leidt dan de full waardering en vice versa.
  - Deze kolom geeft een indicatie van de markteffecten weer als resultante van het totale verschil in de marktwaarde 2017 – 2016 en de correcties die zijn gedaan op basis van de validatie. In een enkele regio zijn daarbij de markteffecten vermengd met extra correcties die zijn gedaan op de validatie, indien dit meer aannemelijk werd geacht.
- Voor de volledige set van 44 maal 1.500 eenheden is de berekende marktwaarde 2017 4,3% hoger dan de marktwaarde in 2016. Bij de interpretatie van dit, gegeven de huidige markt, wat gematigd verschil, moet rekening gehouden worden met de conclusies van de validatie 2016 dat de waardering conform de basisversie 2016 gemiddelde 6% hoger uit kwam dan de full versie en dat de methodische aanpassing dit verschil reduceerde tot 1%. Gemiddeld zou de basisversie 2017, zonder rekening te houden met marktontwikkeling in 2017, daarom 5% lager uitkomen.
  - Kolom E geeft aan dat de feitelijke waardeontwikkeling voor heel Nederland rond de 8,9% ligt.
  - Het relatief grote waardeverschil in een COROP regio als de Achterhoek is het gevolg van krimp: in het handboek 2016 werd nog gerekend met een opslag van 2,0% voor woningen in krimpgebieden, in het handboek 2017 is die opslag 0,43%.
  - Het relatief grote waardeverschil in regio's als Oost-Groningen en Delfzijl en omgeving is het gevolg van het uitsluitend meetellen van het doorexploteerscenario in de waardering en daarmee het effect van de markthuur

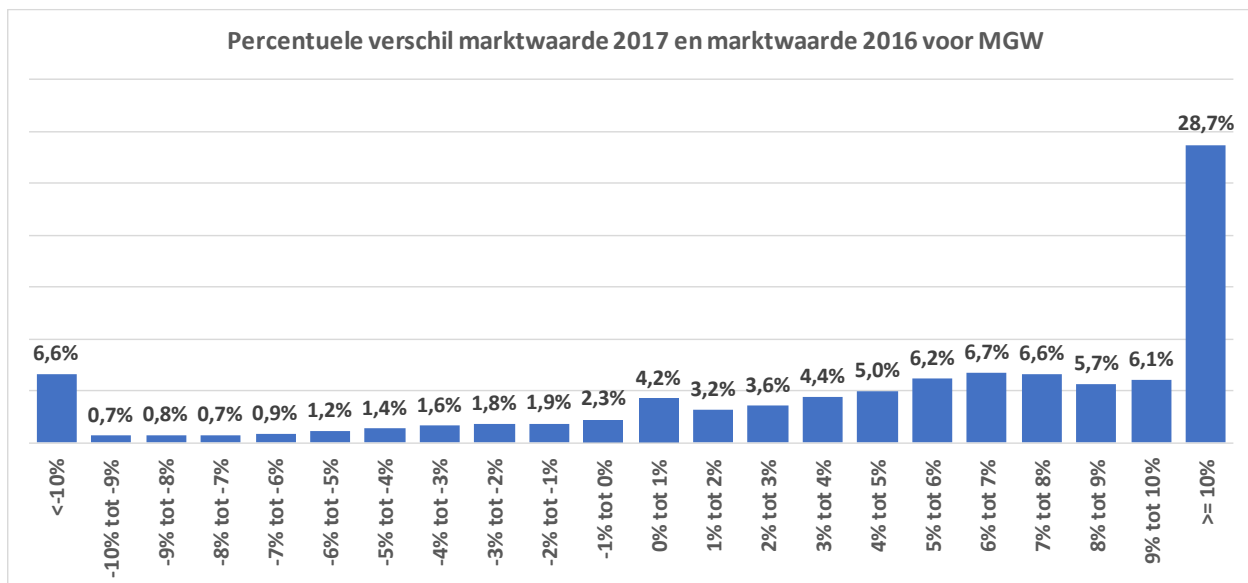
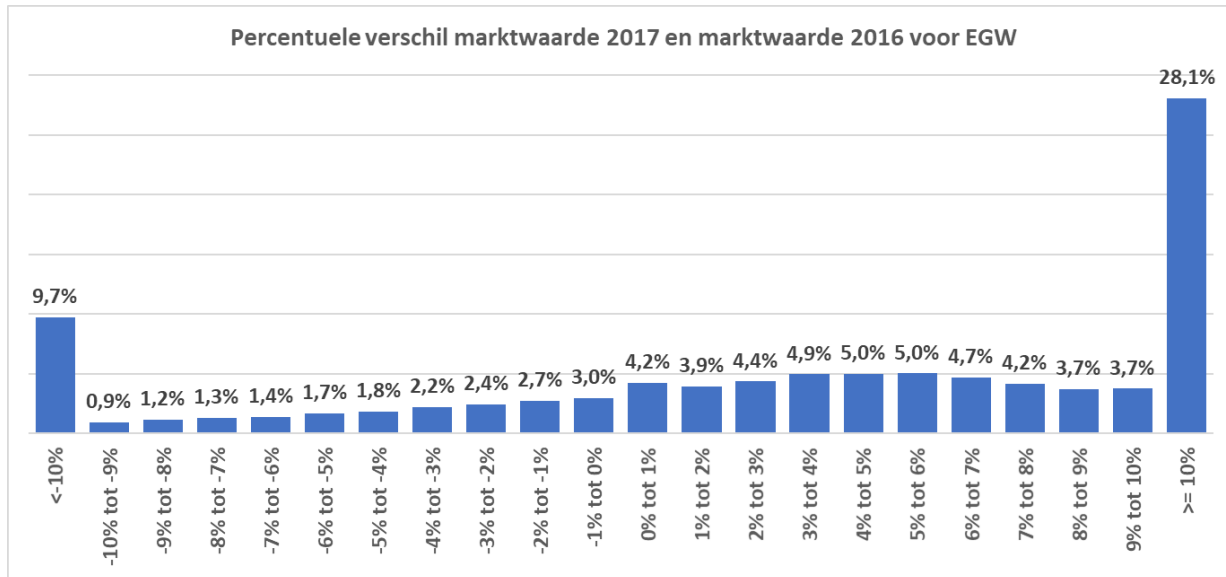


op de waardering. De analyse uit het validatieonderzoek resulteert in deze regio's tot een meer dan 20% lagere markthuur (zie paragraaf 5.3.4).

- Het waardeverschil 2017-2016 is uiteraard het gevolg van een complex aan factoren. Macro-economische componenten als de leegwaardstijging hebben samen met inflatie en andere indexen hun uitwerking. Dat betekent dat duiding van de waardeverschillen een complexe materie is.

### 5.3.2. Verdeling verschillen in marktwaarde EGW en MGW

In onderstaande twee grafieken geven wij weer hoe de waardeverschillen voor EGW en voor MGW zijn verdeeld.



- Zowel bij EGW als MGW liggen de meeste waardeverschillen aan de positieve kant van het spectrum met uitschieters aan de randen. Hoge waardeverschillen komen voor in sterke regio's of zijn het gevolg van de andere, substantieel lagere opslag voor krimpgebieden.
- Bij MGW zijn de waardeverschillen sterker aan de positieve kant dan bij EGW.





### 5.3.3. Verschillen in gemiddelde markthuur, disconteringsvoeten en onderhoud van EGW en MGW

In het handboek 2017 is op basis van het validatieonderzoek 2017 veel gewijzigd in het bepalen van de markthuur en de disconteringsvoet per eenheid. Deze wijzigingen verklaren voor een deel, samen met de macro-economische parameters de waardeverschillen uit tabel 1. In tabel 2 geven we de verschillen weer per COROP+4 regio.

	Gemiddelde markthuur en discontovoet EGW en MGW									
	A	B	C			P	Q	R		
<b>Hele portefeuille</b>	732	638	667	-8,9%	4,6%	7,34%	7,31%	7,27%	-0,07%	-0,04%
<b>COROP regio plus 4 grote steden</b>	markthuur per maand 2016 gemiddeld	markthuur per maand 2016 gemiddeld ná validatie	markthuur per maand 2017 gemiddeld	% verschil markthuur 2017 tov 2016	% verschil markthuur 2017 tov 2016 ná validatie	Discontovoet gemiddeld 2016	Discontovoet gemiddeld 2016 ná validatie	Discontovoet gemiddeld 2017	Vershil discontovoet 2017-2016 in %punt	Vershil discontovoet 2017-2016 in %punt ná validatie
Oost-Groningen	747	585	582	-22,1%	-0,6%	9,62%	8,17%	8,17%	-1,45%	0,00%
Delfzijl en omgeving	739	556	563	-23,7%	1,3%	9,62%	8,78%	8,78%	-0,84%	0,00%
Overig Groningen	739	681	707	-4,2%	3,9%	7,64%	7,17%	7,32%	-0,32%	0,15%
Noord-Friesland	713	601	636	-10,8%	5,9%	7,64%	7,91%	8,01%	0,37%	0,10%
Zuidwest-Friesland	703	593	608	-13,6%	2,4%	7,64%	7,76%	7,76%	0,11%	0,00%
Zuidoost-Friesland	703	594	617	-12,2%	3,8%	7,64%	7,92%	7,92%	0,28%	0,00%
Noord-Drenthe	734	609	631	-14,0%	3,6%	7,64%	7,58%	7,73%	0,09%	0,15%
Zuidoost-Drenthe	747	622	647	-13,5%	4,0%	7,64%	7,82%	7,97%	0,33%	0,15%
Zuidwest-Drenthe	713	628	640	-10,1%	2,1%	7,64%	7,61%	7,76%	0,12%	0,15%
Noord-Overijssel	695	588	610	-12,3%	3,7%	7,29%	7,67%	7,77%	0,49%	0,10%
Zuidwest-Overijssel	712	666	706	-0,9%	5,9%	7,29%	7,19%	7,29%	0,00%	0,10%
Twente	712	611	626	-12,1%	2,5%	7,29%	7,41%	7,51%	0,22%	0,10%
Veluwe	702	615	656	-6,6%	6,6%	7,29%	7,43%	7,43%	0,14%	0,00%
Achterhoek	706	645	670	-5,1%	3,9%	9,26%	7,29%	7,29%	-1,97%	0,00%
Arnhem/Nijmegen	725	643	666	-8,2%	3,6%	7,29%	7,17%	7,17%	-0,12%	0,00%
Zuidwest-Gelderland	716	672	687	-4,0%	2,2%	7,29%	7,07%	7,07%	-0,22%	0,00%
Utrecht	704	648	721	2,4%	11,3%	6,67%	6,39%	6,49%	-0,19%	0,10%
Kop van Noord-Holland	742	594	617	-16,9%	3,9%	6,67%	7,56%	7,76%	1,08%	0,20%
Alkmaar en omgeving	750	668	691	-7,8%	3,5%	6,67%	7,12%	7,17%	0,50%	0,05%
IJmond	753	668	689	-8,4%	3,2%	6,67%	7,14%	7,19%	0,52%	0,05%
Agglomeratie Haarlem	769	678	739	-4,0%	8,9%	6,67%	7,01%	6,81%	0,13%	-0,20%
Zaanstreek	773	659	710	-8,1%	7,9%	6,67%	7,10%	7,15%	0,47%	0,05%
Groot-Amsterdam	742	689	736	-0,8%	6,8%	6,67%	6,82%	6,57%	-0,10%	-0,25%
Het Gooi en Vechtstreek	749	686	717	-4,3%	4,5%	6,67%	6,65%	6,50%	-0,18%	-0,15%
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	749	672	706	-5,8%	5,1%	6,67%	6,69%	6,44%	-0,24%	-0,25%
Agglomeratie 's-Gravenhage	754	639	684	-9,2%	7,0%	6,67%	7,15%	6,90%	0,23%	-0,25%
Delft en Westland	743	665	710	-4,5%	6,7%	6,67%	6,86%	6,71%	0,04%	-0,15%
Oost-Zuid-Holland	716	644	663	-7,4%	3,0%	6,67%	6,97%	6,87%	0,20%	-0,10%
Groot-Rijnmond	760	672	710	-6,6%	5,7%	6,67%	7,09%	7,09%	0,41%	0,00%
Zuidoost-Zuid-Holland	733	666	680	-7,1%	2,1%	6,67%	7,25%	7,15%	0,48%	-0,10%
Zeeuwsch-Vlaanderen	759	587	584	-23,1%	-0,5%	8,65%	7,08%	7,08%	-1,57%	0,00%
Overig Zeeland	759	650	658	-13,4%	1,3%	6,67%	7,44%	7,64%	0,97%	0,20%
West-Noord-Brabant	726	619	638	-12,2%	3,1%	7,50%	7,45%	7,25%	-0,26%	-0,20%
Midden-Noord-Brabant	721	616	614	-14,8%	-0,2%	7,50%	7,22%	7,27%	-0,24%	0,05%
Noordoost-Noord-Brabant	712	616	632	-11,3%	2,60%	7,50%	7,52%	7,27%	-0,23%	-0,25%



Gemiddelde markthuur en disconto-voet EGW en MGW										
	A	B	C			P	Q	R		
<b>Hele portefeuille</b>	732	638	667	-8,9%	4,6%	7,34%	7,31%	7,27%	-0,07%	-0,04%
<b>COROP regio plus 4 grote steden</b>	markthuur per maand 2016 gemiddeld	markthuur per maand 2016 ná validatie	markthuur per maand 2017 gemiddeld	% verschil markthuur 2017 tov 2016	% verschil markthuur 2017 tov 2016 ná validatie	Disconto-voet gemiddeld 2016	Disconto-voet gemiddeld 2016 ná validatie	Disconto-voet gemiddeld 2017	Verskil disconto-voet 2017-2016 in %-punt	Verskil disconto-voet 2017-2016 in %-punt ná validatie
Zuidoost-Noord-Brabant	726	637	667	-8,2%	4,8%	7,50%	6,99%	7,09%	-0,42%	0,10%
Noord-Limburg	716	572	586	-18,0%	2,5%	7,50%	7,77%	7,77%	0,27%	0,00%
Midden-Limburg	693	567	568	-18,0%	0,2%	7,50%	7,73%	7,78%	0,28%	0,05%
Zuid-Limburg	735	663	677	-7,9%	2,0%	9,48%	7,57%	7,77%	-1,71%	0,20%
Flevoland	723	677	721	-0,3%	6,5%	7,29%	7,44%	7,24%	-0,05%	-0,20%
Amsterdam	762	717	759	-0,4%	5,9%	6,67%	6,66%	6,26%	-0,41%	-0,40%
's-Gravenhage	754	689	737	-2,2%	7,00%	6,67%	7,15%	6,65%	-0,03%	-0,50%
Rotterdam	763	663	720	-5,7%	8,5%	6,67%	7,30%	6,80%	0,13%	-0,50%
Utrecht (gem.)	715	645	756	5,73%	17,3%	6,67%	6,42%	6,22%	-0,46%	-0,20%

Toelichting kolommen:

- A. de markthuur per maand conform de normen van het handboek 2016
- B. de markthuur op basis van de uitkomsten van het validatieonderzoek 2016
- C. de markthuur 2017 op basis van de uitkomsten van het validatieonderzoek én de marktontwikkeling in 2017
- P. de disconteringsvoet 2016 conform het handboek 2016
- Q. de disconteringsvoet 2016 op basis van de uitkomsten van het validatieonderzoek 2016
- R. de disconteringsvoet conform het handboek 2017 en inclusief de ontwikkeling van de disconteringsvoet in 2017

In het handboek 2017 is tevens een nieuwe methode uitgewerkt voor het bepalen van het instandhoudingsonderhoud per eenheid per jaar. Omdat de hoogte van dit bedrag niet afhankelijk is van de regio, kunnen wij hier volstaan met het weergeven van het gemiddelde voor de proefportefeuille van 1.500 eenheden. Hierbij geldt:

- Het gemiddelde bedrag in 2016 voor instandhoudingsonderhoud is € 870 per vhe/per jaar
- Voor 2017 is dit gemiddelde gelijk aan € 834 per vhe/per jaar
- Gemiddeld is het bedrag voor onderhoud in 2017 4,03% lager dan in 2016.

Enkele kanttekeningen:

- Over het geheel leveren de nieuwe methode en de daarbij horende parameters een markthuur in 2017 op die bijna 9,0% lager ligt dan die in 2016. De markthuur heeft vooral consequenties voor waardering waarbij het doorexploiteerscenario een hogere uitkomst geeft dan het uitpondscenario.
- Over het geheel genomen zijn de disconteringsvoeten 0,07%-punt lager dan in 2016. Tussen de regio's bestaand wel verschillen, maar die zijn vanuit marktontwikkelingen en vanwege de eerder genoemde aanzienlijk lagere opslag voor krimpgebieden verklaarbaar.

#### 5.3.4. Duiding waardeverschillen EGW en MGW

Zoals eerder vermeld is een exacte duiding van de waardeverschillen een complexe materie en afhankelijk van de samenstelling van de portefeuille.

Om de in paragraaf 5.3.1 genoemde waardeverschillen te duiden zijn dit de belangrijkste verklarende factoren:

1. In de waardering 2017 wordt gerekend met de **WOZ-waarde** met peildatum 1-1-2016. In de waardering 2016 was de peildatum 1-1-2015. De ontwikkeling van de WOZ-waarde in deze periode heeft invloed op de waarde. In sommige regio's is deze ontwikkeling sterk: in de gemeente Amsterdam nam de WOZ-waarde toe met 9,1%.



2. Het bovenstaande effect van de gestegen WOZ-waarde over het jaar 2015 betreft een objectgegeven. Daarbij komt nog de **leegwaardestijging** over het jaar 2016 en 2017 conform het handboek. In de gemeente Amsterdam is de leegwaardeontwikkeling nog eens 13,5% in 2016 en 13,4% in 2017, zodat de leegwaarde primo 2018 ongeveer 30% hoger ligt dan de WOZ-waarde primo 2015. Dit verklaart mede het grote waardeverschil in de gemeente Utrecht. Hetzelfde effect zien we in andere sterke regio's met een hoger dan gemiddelde ontwikkeling van de WOZ-waarde en een hoger dan gemiddelde leegwaardestijging.
3. Het verschil tussen de **markthuur** volgens het handboek 2017 en volgens 2016 speelt vooral een rol in het doorexploiteerscenario. In krimp- en aardbevingsgebieden is de marktwaarde altijd gebaseerd op het doorexploiteerscenario en daar zien we sterke verschillen. Dit valt op in de regio's Oost-Groningen en Delfzijl waar de markthuur conform het handboek 2017 ruim 20% lager is dan de markthuur conform het handboek 2016.
4. Het verschil tussen de **discontovoet**. Over de hele portefeuille genomen neemt de gemiddelde discontovoet beperkt af, maar er zijn wel regionale verschillen. Ook hier is het de gemeente Utrecht die een relatief grote daling laat zien in 2017: tegen 6,67% in 2016 staat in 2017 een discontovoet van 6,22%, een afname met 0,46%-punt. Dit is mede één van de verklarende factoren voor de hoge waardeverschillen in de gemeente Utrecht en ook voor die in Amsterdam.
5. Het percentage van de waardering dat voortkomt uit het **doorexploiteerscenario**. De proefportefeuille is hierin redelijk a-typisch omdat een belangrijke deel van de eenheden in krimp- en/of aardbevingsgebied is gesitueerd. Voor deze woningen geldt alleen het doorexploiteerscenario.

In onderstaande tabel hebben we de bovenstaande 5 factoren opgenomen per regio. In de eerste kolommen staan de berekende waardeverschillen uit paragraaf 5.3.1.



	C	E	O	P	Q	R	S	T	U
Waardeverschillen EGW en MGW	Verschillen in belangrijkste waardebepalende factoren								
Hele portefeuille	4,3%	9,0%	1,5%	5,0%	7,7%	-8,9%	-0,07%	53,4%	31,8%
COROP regio plus 4 grote steden	% Verschil gemiddelde MW 2017 tov 2016	Totaal markteffect en + incidentele regio correcties	WOZ waarde 1-1-2016 tov 1-1-2015	Leegwaarde ontwikkeling in 2016	Leegwaarde ontwikkeling in 2017	% Verschil markthuur 2017-2016	%-punt verschil DV 2017-2016	%MW op basis DE 2016	% MW op basis DE 2017
Oost-Groningen	-9,9%	-12,6%	-0,7%	4,7%	6,3%	-22,1%	-1,45%	100,0%	100,0%
Delfzijl en omgeving	-18,5%	-12,9%	-2,3%	4,7%	6,3%	-23,7%	-0,84%	100,0%	100,0%
Overig Groningen	9,1%	-0,7%	0,6%	4,7%	6,3%	-4,2%	-0,32%	49,0%	37,6%
Noord-Friesland	4,8%	4,7%	-	3,9%	7,3%	-10,8%	0,37%	27,8%	4,3%
Zuidwest-Friesland	6,9%	9,9%	1,1%	3,9%	7,3%	-13,6%	0,11%	19,5%	3,7%
Zuidoost-Friesland	5,5%	8,8%	1,2%	3,9%	7,3%	-12,2%	0,28%	19,9%	3,6%
Noord-Drenthe	4,3%	5,2%	0,5%	2,1%	5,2%	-14,0%	0,09%	41,3%	6,3%
Zuidoost-Drenthe	0,3%	-6,9%	-	2,1%	5,2%	-13,5%	0,33%	53,3%	8,8%
Zuidwest-Drenthe	4,5%	2,9%	-	2,1%	5,2%	-10,1%	0,12%	28,0%	7,9%
Noord-Overijssel	1,7%	1,2%	1,5%	3,9%	5,6%	-12,3%	0,49%	25,2%	4,3%
Zuidwest-Overijssel	5,5%	6,5%	-0,5%	3,9%	5,6%	-0,9%	0,00%	35,6%	39,0%
Twente	3,3%	2,6%	-	3,9%	5,6%	-12,1%	0,22%	38,0%	7,2%
Veluwe	5,0%	5,6%	-	3,5%	6,5%	-6,6%	0,14%	31,0%	12,7%
Achterhoek	15,4%	-0,0%	-1,0%	3,5%	6,5%	-5,1%	-1,97%	100,0%	100,0%
Arnhem/Nijmegen	5,8%	5,9%	-	3,5%	6,5%	-8,2%	-0,12%	50,5%	23,3%
Zuidwest-Gelderland	7,9%	-2,8%	0,4%	3,5%	6,5%	-4,0%	-0,22%	41,1%	33,9%
Utrecht	11,1%	12,5%	1,3%	6,3%	9,4%	2,4%	-0,19%	45,3%	48,1%
Kop van Noord-Holland	-4,2%	8,4%	1,0%	8,2%	11,2%	-16,9%	1,08%	61,9%	2,0%
Alkmaar en omgeving	0,5%	14,7%	0,5%	8,2%	11,2%	-7,8%	0,50%	62,8%	15,3%
IJmond	0,8%	1,3%	1,9%	8,2%	11,2%	-8,4%	0,52%	61,9%	12,5%
Agglomeratie Haarlem	4,8%	13,3%	3,0%	8,2%	11,2%	-4,0%	0,13%	63,7%	38,9%
Zaanstreek	-0,2%	0,1%	2,3%	8,2%	11,2%	-8,1%	0,47%	62,7%	19,1%
Groot-Amsterdam	12,0%	21,8%	5,5%	8,2%	11,2%	-0,8%	-0,10%	61,3%	37,3%
Het Gooi en Vechtstreek	8,1%	19,2%	1,0%	8,2%	11,2%	-4,3%	-0,18%	62,9%	43,6%
Agglomeratie Leiden en Bollenstreek	5,8%	9,2%	2,0%	5,2%	8,0%	-5,8%	-0,24%	65,6%	52,3%
Agglomeratie 's-Gravenhage	0,2%	8,1%	2,0%	5,2%	8,0%	-9,2%	0,23%	65,6%	28,0%
Delft en Westland	3,3%	11,2%	1,0%	5,2%	8,0%	-4,5%	0,04%	65,0%	46,6%
Oost-Zuid-Holland	3,4%	11,1%	-0,5%	5,2%	8,0%	-7,4%	0,20%	57,8%	19,2%
Groot-Rijnmond	-2,5%	6,9%	1,2%	5,2%	8,0%	-6,6%	0,41%	65,9%	38,4%
Zuidoost-Zuid-Holland	-0,8%	9,0%	2,2%	5,2%	8,0%	-7,1%	0,48%	63,8%	21,3%
Zeeuwsch-Vlaanderen	-6,3%	-15,2%	1,2%	2,4%	3,0%	-23,1%	-1,57%	100,0%	100,0%
Overig Zeeland	-10,9%	-0,4%	0,5%	2,4%	3,0%	-13,4%	0,97%	68,5%	15,9%
West-Noord-Brabant	9,9%	11,5%	0,9%	3,9%	6,4%	-12,2%	-0,26%	37,0%	7,5%
Midden-Noord-Brabant	8,1%	5,5%	-	3,9%	6,4%	-14,8%	-0,24%	36,7%	6,1%
Noordoost-Noord-Brabant	8,7%	10,0%	-	3,9%	6,4%	-11,3%	-0,23%	30,0%	8,3%
Zuidoost-Noord-Brabant	9,6%	9,9%	-	3,9%	6,4%	-8,2%	-0,42%	40,9%	23,7%
Noord-Limburg	2,5%	5,9%	1,5%	4,1%	4,8%	-18,0%	0,27%	26,7%	2,7%
Midden-Limburg	2,9%	9,4%	1,6%	4,1%	4,8%	-18,0%	0,28%	13,9%	1,8%
Zuid-Limburg	8,9%	-0,8%	1,9%	4,1%	4,8%	-7,9%	-1,71%	100,0%	100,0%
Flevoland	8,2%	10,7%	0,6%	4,8%	8,3%	-0,3%	-0,05%	42,6%	36,5%
Amsterdam	17,7%	29,5%	9,1%	13,5%	13,4%	-0,4%	-0,41%	53,5%	38,6%
's-Gravenhage	3,9%	17,5%	2,2%	8,3%	10,5%	-2,2%	-0,03%	65,6%	59,3%
Rotterdam	4,2%	17,6%	1,4%	7,1%	13,4%	-5,7%	0,13%	65,2%	34,9%
Utrecht (gem.)	20,1%	18,8%	-	9,8%	12,4%	5,7%	-0,46%	43,6%	48,4%

Toelichting bij kolommen:

- De kolommen aangeduid met C en E komen overeen met de kolommen in het overzicht in paragraaf 5.3.1
- Kolom O geeft per regio aan hoe de WOZ-waarde peildatum 1-1-2016 zich verhoudt ten opzichte van de WOZ-waarde peildatum 1-1-2015 en geeft derhalve de ontwikkeling weer van het objectgegeven WOZ-waarde.
- Kolom P en Q geven aan hoe, volgens het handboek 2017, de leegwaardeontwikkeling over het jaar 2016 en 2017 is. Voor de waardering 2017 moet immers de WOZ-waarde met peildatum 1-1-2016 geïndexeerd worden met deze twee leegwaardestijgingen om tot een leegwaarde primo jaar 2018 te komen.
- Kolom R geeft aan hoe de markthuur conform het handboek 2017 verschilt ten opzichte van de markthuur in het handboek 2016.
- Kolom S geeft aan hoe de disconteringsvoet 2017 in procent-punten afwijkt van de disconteringsvoet conform het handboek 2016.



- Kolom T geeft aan in hoeveel procent van de gevallen de waardering 2016 voorkomt uit het doorexploiteerscenario. Kolom U geeft dit aan voor de waardering 2017.  
*Het hier berekende percentage is afhankelijk van de gebruikte dataset en moet dus niet opgevat worden als representatief voor heel Nederland. Wel is uit deze gegevens af te lezen dat het uitpondscenario in 2017 nog vaker de marktwaarde bepaalt. Dit is te verklaren uit twee ontwikkelingen: ten eerst nemen de WOZ-waarden aanmerkelijk toe, dit is gunstig voor het uitpondscenario. Ten tweede nemen de gemiddelde markthuren af, dit is ongunstig voor het doorexploiteerscenario.*  
*In krimpregio's als Zuid-Limburg geldt in de basisversie alleen het doorexploiteerscenario. Dit gold ook al voor de waardering 2016. Om die reden staat voor deze regio's zowel in de kolom 2016 als 2017 een waarde van 100%.*

De waardeverschillen in de verschillende regio's kunnen we deels verklaren uit deze factoren.

Aanvullend daarop:

- Waardeverschillen in sterke regio's zoals Amsterdam en Utrecht zijn te verklaren uit een stapeling van factoren: hoge stijging WOZ-waarde, hoge leegwaardeontwikkeling en een neerwaarts aanpassing van de discontovoet.
- De hoge waarde in bijvoorbeeld de Achterhoek is hoofdzakelijk het gevolg van het aanpassen van de opslag op de discontovoet voor krimpggebieden. Dat leidt in de waardering 2017 tot een aanmerkelijk lagere discontovoet en dus tot een hogere waarde.
- In de krimpregio's in Oost-Groningen wordt weliswaar de discontovoet neerwaarts aangepast of gelijk gehouden, maar zijn de markthuren in sterke mate neerwaarts aangepast. De gemiddelde markthuur 2017 is in Oost-Groningen en Delfzijl ruim 20% lager. Omdat tevens in deze regio's alleen het doorexploiteerscenario van toepassing is, werkt deze aanpassing zeer sterk neerwaarts door in de waarde.
- In de regio Arnhem/Nijmegen is het waardeverschil verklaarbaar, omdat dit een beter presterende regio is dan overig Gelderland.
- In de regio Utrecht geldt dat de waarde nu beter in verhouding staat tot andere Corop-regio's, de waarde was op basis van het handboek 2016 relatief laag.
- De waardedaling in Overig Zeeland is verklaarbaar, omdat de waarde eerst relatief hoog was waarschijnlijk doordat deze COROP regio was ingedeeld bij landsdeel/regio West. Nu lijkt het meer in verhouding te staan ten opzicht van West-Noord-Brabant.
- De waardestijging in Zuid-Limburg is niet alleen verklaarbaar uit de uitkomsten van de validatie, maar ook door de aanpassing van de opslag op de disconteringsvoet voor krimpggebieden en de relatief lage aanpassing van de markthuur afgezet tegen andere krimpregio's.
- De waardestijging Flevoland is deels verklaarbaar door aangepaste regio-indeling, waarbij Flevoland beter presteert dan Gelderland, maar ook deels door de relatief hoge leegwaardestijging over 2016 en 2017 van respectievelijk 4,8% en 8,3%.
- De waardedaling in Zeeuws Vlaanderen komt voort uit de ruim 23% lagere markthuur. Dit wordt deels gecompenseerd door de tevens aanmerkelijk lagere discontovoet.

#### 5.4. Integrale waardeverschillen studenteneenheden en extramurale zorgseenheden

Eén van de conclusies uit het validatieonderzoek 2016 is dat het een basiswaardering voor studenteneenheden en extramurale zorgseenheden niet mogelijk is omdat deze waardering niet leidt tot een aanvaardbare afwijking van de full waarderingen. In het handboek 2017 is daarom voornamelijk dezelfde rekenmethodiek gehandhaafd voor deze woongeenheden met uitzondering van het instandhoudingsonderhoud. Voor het onderhoud is in het handboek 2017 wel het advies uit het validatieonderzoek 2016 overgenomen voor de bepaling van dit onderhoud. Dit heeft zoals blijkt wel consequenties voor het verschil in waarde.

- Over het geheel genomen is voor deze eenheden de waarde 2017 10,0% hoger dan de waarde 2016
- Dat verschil komt voornamelijk voort uit het verschil in het bedrag voor instandhoudingsonderhoud per eenheid per jaar. Het handboek 2017 levert een gemiddeld bedrag van € 567 per eenheid per jaar, de



parameters van het handboek 2016 leiden tot een bedrag van € 748 per eenheid per jaar. Onderhoud is conform het handboek 2017 daarmee 24,1% lager.

- Qua markthuren, die gekoppeld zijn aan de kwaliteitskortingsgrens óf de maximale huur conform WWS, is het verschil klein. Volgens het handboek 2017 is de gemiddelde markthuur € 475 per maand per eenheid, het handboek 2016 komt tot € 468 per maand per eenheid, een verschil van 1,3%.
- Qua disconteringsvoet is het verschil eveneens klein. De gemiddelde disconteringsvoet conform het handboek 2017 is 7,16%, het handboek 2016 kwam uit op 7,25%, een verschil van minus 0,09%-punt.

## 5.5. Integrale waardeverschillen BOG, MOG, Intramuraal zorgvastgoed en parkeergelegenheden

Voor de vastgoedcategorieën BOG, MOG, Intramuraal en parkeergelegenheden geldt in het handboek 2017 geen methodische wijziging maar uitsluitend een aanpassing van de parameters. Voor deze categorieën is ook de regionale verfijning niet toegepast. Voor de categorieën geven we de waardeverschillen op hoofdlijnen.

Vastgoedcategorie	Waardeverschil 2017 tov 2016	Bandbreedte waardeverschil	Discontovoet 2017 tov 2016 in %-punt	Bandbreedte verschil discontovoet 2017-2016
BOG	2,1%	0,4% tot 4,0%	0,01%-punt	0,00%-punt tot 0,05%-punt
MOG	2,1%	0,4% tot 4,0%	0,01%-punt	0,00%-punt tot 0,05%-punt
Intramuraal zorgvastgoed	1,5%	1,1% tot 2,2%	0,07%-punt	0,03%-punt tot 0,08%-punt
Parkeergelegenheden	2,5%	1,4% tot 3,2%	0,02%-punt	0,00%-punt tot 0,07%-punt



## 6. Bijlage: notitie d.d. 30 mei 2017

De waardering van woningen volgens het handboek 2016 (HB2016) leidt tot een andere, veelal hogere, waarde dan de waardering volgens het handboek 2015 (HB2015). Die hogere waarde weerspiegelt het herstel en de, soms zeer hoge en oplopende, prijsstijgingen op de woningmarkt ingezet in de tweede helft van 2014. Daarnaast kan een hoge waarde het gevolg zijn van wijziging in methode. Vooral de overstap naar fractioneel muteren en uitponden leidt bij kleine complexen tot een hogere waarden als in de waardering over 2015 de niet-fractionele benadering is toegepast. Deze notitie beschrijft op hoofdlijnen de waardeverschillen als gevolg van wijzigingen op de markt en als gevolg van methodische aanscherpingen in het handboek.

### 6.1. Waardeverschillen als gevolg van wijziging op de markt en de daarmee samenhangende wijziging van de parameters van het handboek

#### 6.1.1. De belangrijkste parameters voor verklaring waardeontwikkeling HB2016 ten opzichte van HB2015: discontovoet, WOZ-waarde en leegwaardestijging

In deze paragraaf concentreren wij ons op het effect van de wijziging van de belangrijkste parameters in het HB2016 en het effect op de uitkomst van de waardering afgezet tegen een waardering conform HB2015. Om vast te stellen welke parameters de meeste invloed op de waarde hebben zijn de volgende overwegingen van belang:

1. In vrijwel alle gevallen is de waarde volgens het uitpondscenario hoger dan die volgens het doorexploiteersscenario. De marktwaarde is dus de waarde van het uitpondscenario.
2. De waarde van het uitpondscenario wordt bepaald door de verkoopopbrengst en dus door de verkoopwaarde van de woning. In de basisversie is die afhankelijk van de WOZ-waarde en de leegwaardestijging.
3. Het herstel op de woningmarkt leidt niet alleen tot prijsstijgingen maar ook tot stijging van de markthuren. In het HB2016 komt dit tot uiting in de combinatie van de leegwaarde en percentage markthuur. Echter: in het uitpondscenario speelt de markthuur geen rol omdat een woning bij mutatie wordt uitgepond en geen mutatie naar de markthuur plaats vindt.
4. Het is evident dat de gehanteerde disconteringsvoet een grote invloed op de uitkomst heeft. Het herstel van de woningmarkt resulteert in lagere discontovoeten afgezet tegen het HB2015. Bij de referentiewoning uit het handboek (EGW, regio West, bouwjaar < 1960) hanteert HB2015 een disconteringsvoet van 7,36%. In het HB2015 is de disconteringsvoet van de referentiewoning 6,66%, dat is 0,70%-punt lager. Voor andere woningen daalt eveneens de disconteringsvoet maar wel minder dan de referentiewoning.
5. Het effect van gewijzigde parameters over de exploitatie zoals instandhoudingsonderhoud en beheer zijn marginaal omdat deze parameters marginaal gewijzigd zijn vergeleken bij het HB2015.

#### 6.1.2. Effect van wijziging in parameters en WOZ-waarde op de marktwaarde waarde varieert van plus 3,5% tot maximaal plus 15,0%

In deze notitie laten we zien dat een waardeverschil van 3,5% tot 15,0 % tussen de waardering over 2015 en 2016 verklaarbaar is als gevolg van de wijziging van parameters. In de regio's als de stad Amsterdam en de stad Utrecht zijn uitschieters naar 17% verklaarbaar als ook het effect van de leegwaardestijging in 2017 en 2018 mee wordt genomen. De wijziging in parameters weerspiegelen de marktontwikkeling. De bepalende parameters zijn:

1. De lagere disconteringsvoet
2. De hogere WOZ-waarde
3. De hogere leegwaardestijging.

In de volgende paragrafen maken we inzichtelijk wat het effect is van elke van de parameters afzonderlijk.



### 6.1.3. Effecten van afzonderlijke parameters op de marktwaarde

Voor we het cumulatief effect van wijzigingen in de parameters kwantificeren, hanteren we eerst een ceterus paribus benadering: we houden alle parameters op één na gelijk. We berekenen het relatieve effect van gewijzigde parameters op de marktwaarde op basis van een voorbeeldwoning.

Effect discontovoet: een 0,70%-punt lagere discontovoet resulteert in 7,1% toename van de marktwaarde

In onderstaande tabel rekenen we de voorbeeldwoning door met een discontovoet die in stappen verlaagd wordt van 7,36% naar 6,66%. Het effect van de verlaging is een toename van de marktwaarde met 7,1%.

Ceterus paribus effect discontovoet	0-variant	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
Discontovoet	7,36%	7,19%	7,01%	6,84%	6,66%
%-punt verschil discontovoet	-	0,18%	0,35%	0,53%	0,70%
Marktwaarde	119.356	121.341	123.405	125.554	127.793
<b>Percentueel verschil marktwaarde</b>	-	<b>1,7%</b>	<b>3,4%</b>	<b>5,2%</b>	<b>7,1%</b>

### 6.1.4. Effect hogere WOZ-waarde (leegwaarde): een 12,3% hogere WOZ-waarde resulteert in 7,4% toename van de marktwaarde

Uit een publicatie van de NVM<sup>1</sup> over de ontwikkeling van de WOZ-waarden van 1 januari 2015 naar 1 januari 2016 blijkt een gemiddelde toename voor heel Nederland voor alle woningen van 4,2%. In slechts twee van 77 NVM-regio's daalde de WOZ-waarde. Uitschieter is de regio Amsterdam waar de WOZ-waarde van alle woningen gemiddeld met 12,3% toenam, voor tussenwoningen is de stijging het grootst: 13,7%. De hogere WOZ-waarden vormen maken deel uit van de input van objectgegevens voor de waardering conform HB2016, en vertalen zich direct in hogere verkoopopbrengsten in het uitpondscenario en dus in de marktwaarde.

Bovenop de ontwikkeling van de WOZ-waarde tot 1 januari 2016 komt ook nog de leegwaardestijging in 2016 en 2017 omdat voor de het bepalen van de verkoopopbrengst immers met een leegwaarde medio 2017 gerekend wordt. Deze leegwaarde is de WOZ-waarde van 1 januari 2016 geïndexeerd naar medio 2017. Voor de stad Amsterdam is de leegwaardestijging bijvoorbeeld 14,7% in 2016 en 8,3% in 2017. Het effect van de leegwaardestijging maken we afzonderlijk zichtbaar.

In onderstaande tabel laten we in stappen zien wat het effect is van een 12,3 % hogere WOZ-waarde. Uiteindelijk geeft een 12,3% hogere WOZ-waarde en marktwaarde die 7,4% hoger ligt dan de basis.

Ceterus paribus effect WOZ-waarde (leegwaarde)	0-variant	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
WOZ-waarde (leegwaarde)	150.000	154.613	159.225	163.838	168.450
WOZ-waarde tov 0-variant		3,1%	6,2%	9,2%	12,3%
Marktwaarde	119.356	121.569	123.782	125.995	128.208
<b>Percentueel verschil marktwaarde</b>		<b>1,9%</b>	<b>3,7%</b>	<b>5,6%</b>	<b>7,4%</b>

### 6.1.5. Effect leegwaardestijging in komende jaren

Behalve de hogere WOZ-waarde heeft ook een hogere leegwaardestijging in de daarop volgende jaren een effect op de marktwaarde. In onderstaande tabel maken we het effect van een hogere leegwaardestijging op de resulterende

<sup>1</sup> NVM: Prijsontwikkeling periode 2015-2016





marktwaarde zichtbaar. De varianten betreffen de leegwaardestijging over 2016, 2017 en 2018 en liggen telkens 1%-punt hoger.

<b>Ceterus paribus effect leegwaardestijging</b>	<b>0-variant</b>	<b>variant 1</b>	<b>variant 2</b>	<b>variant 3</b>	<b>variant 4</b>
Vershil met basis in %-punt	-	1,00%	2,00%	3,00%	4,00%
Marktwaarde	119.356	119.829	120.301	120.772	121.241
<b>Percentueel verschil marktwaarde</b>		<b>0,4%</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,6%</b>

#### 6.1.6. Gecombineerd effect van discontovoet en WOZ-waarde

In deze tabel berekenen we het gecombineerde effect van een lagere discontovoet en een hogere WOZ-waarde. Bij een 0,70%-punt lagere discontovoet en een 12,3% hogere WOZ-waarde neemt de marktwaarde met 15,0% toe. Als we ook nog rekening houden met het effect van een hogere leegwaardestijging in de jaren 2016, 2017 en 2018, dan zijn tot 17% hogere marktwaarden verklaarbaar.

<b>Gecombineerd effect discontovoet en WOZ-waarde</b>	<b>0-variant</b>	<b>variant 1</b>	<b>variant 2</b>	<b>variant 3</b>	<b>variant 4</b>
WOZ-waarde (leegwaarde)	150.000	154.613	159.225	163.838	168.450
Discontovoet	7,36%	7,19%	7,01%	6,84%	6,66%
Marktwaarde	119.356	123.587	127.966	132.503	137.207
<b>Percentueel verschil marktwaarde</b>		<b>3,5%</b>	<b>7,2%</b>	<b>11,0%</b>	<b>15,0%</b>



## 6.2. Waardeverschillen als gevolg van methodische aanscherpingen en wijzigingen

### 6.2.1. Het effect van medio jaar disconteren afgezet tegen eindjaar disconteren is ongeveer de helft van de discontovoet

In het HB2016 is de methode van waarden meer in detail beschreven. De manieren van indexeren en disconteren krijgt meer aandacht en het principe van medio jaar indexeren en disconteren wordt uitgebreid beschreven. Hoewel de medio jaar benadering ook in het HB2015 voorgeschreven werd, kan het zijn dat een waardering volgens het HB2015 is uitgevoerd met een eind jaar discontering. Het verschil tussen deze twee benadering is ongeveer de helft van de discontovoet.

Bij een discontovoet van 7,36% levert medio jaar disconteren een 3,6% hogere waarde dan eind jaar disconteren.

### 6.2.2. Het effect van fractioneel muteren en uitponden versus de niet-fractionele benadering

Bij het uitwerken van het HB2016 kwam aan het licht dat bij taxaties, en bij daarvoor gebruikte applicaties, op twee verschillende manieren met uitponden en muteren werd omgegaan:

1. Bij de niet-fractionele benadering vindt uitponden pas plaats voor een hele woning. Eén van de consequenties van deze benadering is dat woning niet per eenheid, maar per complex gewaardeerd moeten worden, terwijl het handboek een waardering per afzonderlijke VHE veronderstelt. Bij een mutatiegraad van 5% zal bij één woning geen mutatie of uitponden plaatsvinden omdat immers nooit de 100% wordt gehaald. Een ander gevolg is dat de omvang van een complex invloed heeft op de waardering. Bij een complex van 10 woningen zal immers bij een 5% mutatiegraad pas in het tweede jaar mutatie plaatsvinden van één woning. Bij een complexe grootte van 50 woningen muteren in het eerste jaar 2 woningen .
2. Bij de fractionele benadering is het uitgangspunt de modelmatige fictie dat een woning ook gedeeltelijk uitgepond wordt of muteert. Bij deze methode heeft de complexomvang geen invloed op de waardering en kan ook een waardering afgegeven worden per VHE.

Zoals uit de onderstaande berekening blijkt leveren de twee benaderingen, vooral bij kleinere complexen, aanzienlijke waardeverschillen op. Om dergelijke verschillen te voorkomen is daarom in het HB2016 gekozen voor het, vanaf waarderingsjaar 2017, voorschrijven van de fractionele methode. Gevolg is wel dat indien bij een taxatie over 2015 de niet-fractionele benadering is gebruikt, en bij de waardering over 2016 de fractionele methode er, vooral bij kleine complexen aanzienlijk waardeverschillen kunnen optreden.



### 6.2.3. Waardeverschil kan oplopen tot ruim 20% en wordt pas vanaf een complexomvang van circa 25 woningen klein

Voor de voorbeeld woningen berekenen wij de het verschil in waarde tussen fractioneel en niet-fractioneel uitponden. Die berekening voerden wij uit bij verschillende discontovoeten lopend van het basisdisconto van het HB2015 van 7,36% tot de disconteringsvoer HB2016 gelijk aan 6,66%. Onderstaande tabel geeft het effect weer.

<b>Invloed omvang complex op waardeverschil tussen fractioneel en niet-fractioneel uitponden</b>					
<b>Percentuele verschil waarde fractioneel versus niet fractioneel bij een mutatiegraad van 6%</b>					
<b>Discontovoet</b>	<b>0-variant</b>	<b>variant 1</b>	<b>variant 2</b>	<b>variant 3</b>	<b>variant 4</b>
	<b>7,36%</b>	<b>7,19%</b>	<b>7,01%</b>	<b>6,84%</b>	<b>6,66%</b>
<b>Omvang complex</b>					
1	19,78%	21,03%	22,26%	23,46%	24,65%
2	20,12%	21,37%	22,59%	23,80%	24,99%
3	20,24%	21,49%	22,71%	23,92%	25,11%
4	9,39%	9,88%	10,35%	10,81%	11,26%
5	10,91%	11,49%	12,06%	12,61%	13,15%
10	4,52%	4,68%	4,84%	4,99%	5,13%
15	2,60%	2,66%	2,72%	2,78%	2,84%
20	2,17%	2,18%	2,20%	2,22%	2,24%
25	1,14%	1,14%	1,15%	1,16%	1,17%
30	1,92%	1,94%	1,95%	1,96%	1,98%
40	1,24%	1,23%	1,23%	1,22%	1,21%
50	1,34%	1,34%	1,33%	1,33%	1,32%
60	1,37%	1,36%	1,36%	1,35%	1,35%
70	1,52%	1,51%	1,51%	1,51%	1,50%
80	1,15%	1,14%	1,13%	1,12%	1,11%
90	1,20%	1,19%	1,18%	1,17%	1,16%
100	1,30%	1,29%	1,28%	1,27%	1,26%

Wij constateren:

1. De fractionele benadering geeft een maximaal 25% hogere waarde dan de niet-fractionele benadering bij een complexomvang van 3 woningen
2. Vanaf een complex omvang van 25 woningen zijn de verschillen gering
3. De fractionele benadering geeft bij elke complexomvang dezelfde gemiddelde marktwaarde. Bij de niet-fractionele benadering wijkt de gemiddelde waarde af bij verschillend in omvang van complexen. Anders gezegd: de complex omvang bepaalt bij deze methode voor een deel de marktwaarde..
4. Deze verschillen worden kleiner naarmate de complexomvang toeneemt.
5. De discontovoet zelf heeft maar een beperkte invloed op de verschillen.



Onderstaande tabel geeft de gevonden gemiddelde waarden per VHE weer bij verschillende complex omvangen en de niet-fractionele methode. Bij de fractionele methode is de berekende marktwaarde niet afhankelijk van de complex omvang.

<b>Invloed omvang complex op waarde niet-fractioneel uitponden/muteren</b>					
<b>Waarden berekend bij een mutatiegraad van 6%</b>					
	<b>0-variant</b>	<b>variant 1</b>	<b>variant 2</b>	<b>variant 3</b>	<b>variant 4</b>
<b>Discontovoet</b>	<b>7,36%</b>	<b>7,19%</b>	<b>7,01%</b>	<b>6,84%</b>	<b>6,66%</b>
<b>Gemiddelde marktwaarde bij fractionele methode</b>	119.356	121.569	123.782	125.995	128.208
<b>Omvang complex</b>					
1	99.644	100.446	101.249	102.051	102.854
2	99.364	100.166	100.969	101.771	102.574
3	99.266	100.069	100.871	101.674	102.476
4	109.113	110.642	112.172	113.701	115.231
5	107.618	109.040	110.463	111.885	113.308
10	114.192	116.131	118.071	120.010	121.949
15	116.336	118.420	120.504	122.587	124.671
20	116.826	118.970	121.113	123.257	125.401
25	118.015	120.193	122.371	124.548	126.726
30	117.107	119.261	121.415	123.569	125.722
40	117.894	120.088	122.282	124.476	126.669
50	117.774	119.965	122.156	124.347	126.538
60	117.741	119.932	122.123	124.314	126.506
70	117.572	119.756	121.940	124.123	126.307
80	117.998	120.199	122.400	124.601	126.801
90	117.937	120.138	122.340	124.541	126.742
100	117.827	120.023	122.218	124.414	126.610



#### 6.2.4. Het effect van de restwaarde methode

Het HB2016 geeft, in het scenario uitponden, voor 2016 nog twee methoden om de restwaarde te bepalen:

1. Het toepassen van een aantal formules op basis van de eeuwigdurende benadering óf
2. Het 50 jaar doortrekken van het uitpondscenario.

Over verslagjaar 2016 mogen beide methoden worden toegepast. Voor verslagjaar 2017 is het toepassen van de eerste methode via de formules voorgeschreven. Uitgangspunt was dat de beide benadering ongeveer dezelfde restwaarde opleveren.

Uit onderstaande tabellen blijkt dat de twee methoden verschillende restwaarden en dus, weliswaar door het tijdseffect minder grote, verschillen in de marktwaarde opleveren. Dit vraagt voor de komende actualisatie om een nader onderzoek naar de formules en de toe te passen methode met als doel die verschillen te verkleinen.

De eerste tabel geeft het verschil in de netto restwaarde ultimo jaar 15 weer bij de twee methoden. Dit verschil is, onafhankelijk van de discontovoet, substantieel. De restwaarde volgens de formules is ruim 40% hoger dan bij het 50 jaar doorrekenen.

Verschillen netto restwaarde ultimo jaar 15 als gevolg van methode	0-variant	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
Discontovoet	7,36%	7,19%	7,01%	6,84%	6,66%
Restwaarde op basis formules	76.412	77.572	78.732	79.891	81.051
Restwaarde 50 jaar doortrekken	70.568	71.694	72.819	73.944	75.069
<b>Percentueel verschil als gevolg van restwaarde methode</b>	<b>8,28%</b>	<b>8,20%</b>	<b>8,12%</b>	<b>8,04%</b>	<b>7,97%</b>

Het effect van de ongeveer 8% hogere restwaarde leidt ook tot een hogere marktwaarde, maar het verschil is met circa ongeveer 1,6% wel aanzienlijk kleiner. Dit komt omdat de restwaarde over 15 jaar verdisconteerd wordt.

Waardeverschil als gevolg van methodiek restwaarde	0-variant	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
Discontovoet	7,36%	7,19%	7,01%	6,84%	6,66%
Marktwaarde bij restwaarde op basis formules	119.356	121.569	123.782	125.995	128.208
Marktwaarde bij restwaarde 50 jaar doortrekken	117.401	119.602	121.804	124.005	126.206
<b>Percentueel verschil als gevolg van restwaarde methode</b>	<b>1,67%</b>	<b>1,64%</b>	<b>1,62%</b>	<b>1,60%</b>	<b>1,59%</b>

#### 6.2.5. Het effect van lineair versus exponentieel uitponden

In het scenario uitponden neemt de hoeveelheid woningen in exploitatie in de jaren af. Bij een gelijkblijvende mutatiegraad betekent dit dat ook in de jaren het aantal uit te ponden woningen afneemt. Dit principe valt onder de term exponentieel uitponden. Exponentieel uitponden is vanaf verslagjaar 2017 voorgeschreven in het HB2016.

Tegenover exponentieel uitponden staat lineair uitponden. In dat geval is het aantal uit te ponden woningen in een jaar gerelateerd aan de oorspronkelijk complexomvang en niet aan het jaarlijks wijzigende aantal woningen in exploitatie. Consequentie van deze methode is dat de mutatiegraad toeneemt in de loop der jaren. Toepassen van de lineaire methode resulteert een hogere snelheid van uitponden en dus een hogere marktwaarde: deze is tussen de 18,5% en 20,5% hoger dan bij het toepassen van de exponentiële methode zoals uit onderstaande tabel blijkt.

Verschillen marktwaarde bij lineair en exponentieel uitponden	0-variant	variant 1	variant 2	variant 3	variant 4
Discontovoet	7,36%	7,19%	7,01%	6,84%	6,66%
Marktwaarde bij lineair uitponden	141.684	144.873	148.061	151.250	154.439
Marktwaarde bij exponentieel uitponden	119.356	121.569	123.782	125.995	128.208
<b>Percentueel verschil lineair versus exponentieel uitponden</b>	<b>18,71%</b>	<b>19,17%</b>	<b>19,61%</b>	<b>20,04%</b>	<b>20,46%</b>

#### 6.2.6. Het effect van wederverhuur tegen markthuur in het uitpondscenario: maximaal 3,9% bij een verschil tussen contract- en markthuur van € 300 per maand

In paragraaf 5.2.9.2 van het HB2016 staat achter de laatste bullet:



*“Jaar 6 tot en met 15: Voor de laatste jaren van de DCF-periode geldt dat de hoogte van de mutatiekans wordt verlaagd naar 70% van de mutatiekans die wordt gehanteerd in het doorexploteerscenario. Voor de resterende 30% die wel muteert maar niet wordt uitgepond geldt dat deze wederverhuurd worden op basis van de markthuur”.*

Het vetgedrukt fragment is een toevoeging in HB2016. In het HB2015 staat deze toevoeging niet in paragraaf 5.2.8. Dit impliceert dat er volgens het HB2015 geen sprake is van wederverhuur, maar dat woningen worden verkocht in een lager tempo en de overige woningen op contracthuur worden doorverhuurd.

Stel dat de mutatiegraad doorexploteeren gelijk is aan 6%. Vanaf jaar 6 is de veronderstelling dat 4,2% (70% van 6%) wordt verkocht. Het HB2016 stipuleert dat de resterende 1,8% (30 % van 6%) wel muteert en tegen markthuur wordt wederverhuurd. HB2015 doet dit niet. Dit kan een waardeverschil tot gevolg hebben.

Dit waardeverschil is vooral afhankelijk van het verschil tussen de contracthuur en de markthuur van een woning. Des te groter dit verschil des te groter het effect op de uitpondwaarde.

Overigens geldt dat een kantelpunt wordt bereikt als bij een hoge markthuur het doorexploteerscenario tot een hogere waarde leidt en de marktwaarde dus gelijk is aan de waarde van het doorexploteerscenario. Voorbij dit kantelpunt heeft de methodische aanscherping in HB2016, die immers de waarde in het uitpondscenario betreft, geen invloed op de marktwaarde.

- Voor onze berekening namen wij een EGW van 100 m<sup>2</sup> GO, bouwjaar 2000, met een contracthuur van € 550 per maand, respectievelijk van € 400 per maand.
- De WOZ-waarde van deze woning stellen we op € 135.000 per 1 januari 2016.
- Als discontovoet gebruiken wij 6,66%, de discontovoet van de referentiewoning in HB2016. Wij kiezen deze discontovoet om een “maximaal” verschil te berekenen.
- Wij rekenen met een mutatiegraad doorexploteeren van 6% en gaan uit van een aangebroken complex.
- Wij rekenden ook met een mutatiegraad van 10%, maar dat geeft nagenoeg dezelfde waardeverschillen en nemen we daarom niet apart op.
- Wij rekenen met markthuren van € 600 tot en met € 800 per maand in stappen van € 50.

Wij concluderen:

- Het maximaal verschil als gevolg van de aanscherping in het HB2016 met de veronderstelling van wederverhuur tegen markthuur van wel gemuteerde maar niet verkochte woningen is ca. 3,9%. Dit verschil treedt op bij een contracthuur van € 400 en een markthuur van € 700.
- Een markthuur iets boven de liberalisatiegrens van € 710,- per maand is het omslagpunt: dan geeft het doorexploteerscenario de hoogste waarde en daarmee de marktwaarde. Verklaring hiervoor is mede dat bij deze huur de verhuurderheffing wegvalt.

In onderstaande tabel geven wij de resultaten weer bij de verschillende markthuren en een contracthuur van € 550 per maand.



Effect wederverhuur tegen markthuur in uitpondscenario bij contractuur van € 550 per maand en mutatiegraad van 6%					
Wederverhuur tegen contractuur					
Contractuur	550	per maand			
Discontovoet	6,66%	%			
Mutatiegraad doorexpluiten	6,00%	%			
Markthuur per maand	600	650	700	750	800
Marktwaaarde scenario doorexpluiten per VHE	84.721	93.228	101.736	126.989	135.496
Marktwaaarde scenario uitponden per VHE	114.824	114.824	114.824	114.824	114.824
Marktwaaarde per VHE	114.824	114.824	114.824	126.989	135.496
Scenario voor marktwaaarde	uitpond	uitpond	uitpond	doorexpl	doorexpl
Wederverhuur tegen markthuur					
Marktwaaarde scenario doorexpluiten per VHE	84.721	93.228	101.736	126.989	135.496
Marktwaaarde scenario uitponden per VHE	115.369	115.951	116.794	117.377	117.960
Marktwaaarde per VHE	115.369	115.951	116.794	126.989	135.496
Scenario voor marktwaaarde	uitpond	uitpond	uitpond	doorexpl	doorexpl
Verschil in uitkomsten					
Marktwaaarde bij "wederverhuur" tegen contractuur	114.824	114.824	114.824	126.989	135.496
Marktwaaarde bij wederverhuur tegen markthuur	115.369	115.951	116.794	126.989	135.496
<b>Percentueel verschil marktwaaarde</b>	<b>0,47%</b>	<b>0,98%</b>	<b>1,72%</b>	-	-

In de volgende tabel berekenen wij de verschillen bij een contractuur van € 400 per maand.

Effect wederverhuur tegen markthuur in uitpondscenario bij contractuur van € 400 per maand en mutatiegraad van 6%					
Wederverhuur tegen contractuur					
Contractuur	400	per maand			
Discontovoet	6,66%	%			
Mutatiegraad doorexpluiten	6,00%	%			
Markthuur per maand	600	650	700	750	800
Marktwaaarde scenario doorexpluiten per VHE	72.811	81.319	89.826	115.080	123.587
Marktwaaarde scenario uitponden per VHE	96.201	96.201	96.201	96.201	96.201
Marktwaaarde per VHE	96.201	96.201	96.201	115.080	123.587
Scenario voor marktwaaarde	uitpond	uitpond	uitpond	doorexpl	doorexpl
Wederverhuur tegen markthuur					
Marktwaaarde scenario doorexpluiten per VHE	72.811	81.319	89.826	115.080	123.587
Marktwaaarde scenario uitponden per VHE	98.504	99.087	99.929	100.512	101.095
Marktwaaarde per VHE	98.504	99.087	99.929	115.080	123.587
Scenario voor marktwaaarde	uitpond	uitpond	uitpond	doorexpl	doorexpl
Verschil in uitkomsten					
Marktwaaarde bij "wederverhuur" tegen contractuur	96.201	96.201	96.201	115.080	123.587
Marktwaaarde bij wederverhuur tegen markthuur	98.504	99.087	99.929	115.080	123.587
<b>Percentueel verschil marktwaaarde</b>	<b>2,39%</b>	<b>3,00%</b>	<b>3,88%</b>	-	-