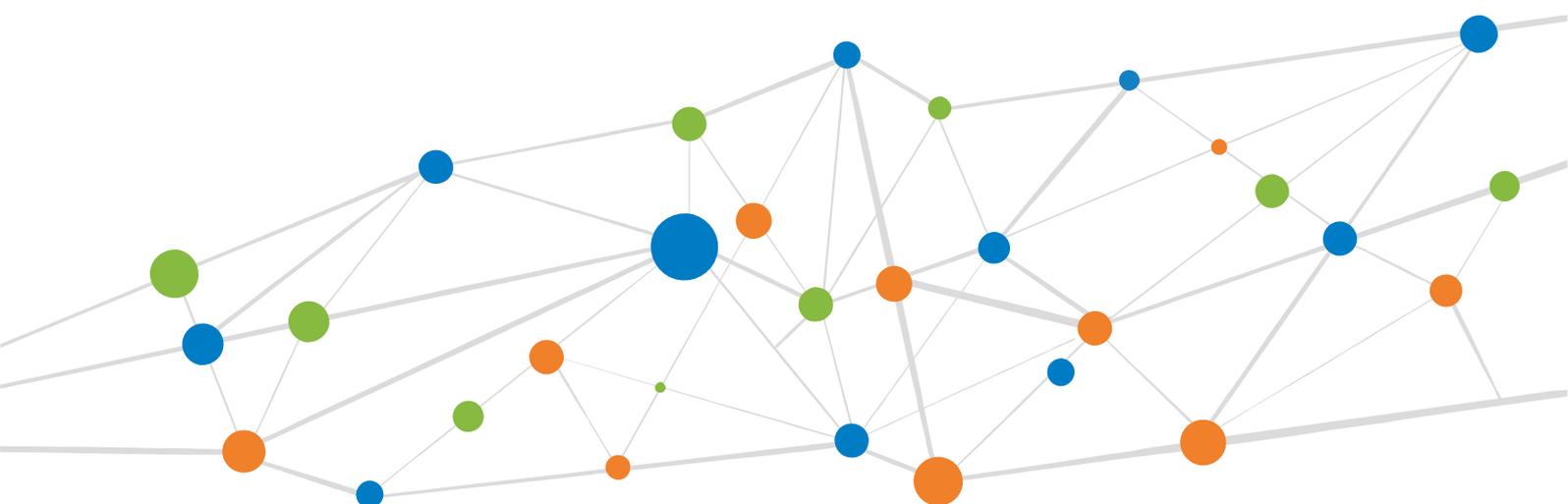


# Indicatieve bestedingsruimte woningcorporaties

Johan Conijn & Maarten van 't Hek

Juni 2016



## Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	Achtergrond.....	4
2.1	Het wettelijke kader.....	4
2.2	Nadere uitwerking.....	5
2.3	Het toetsingskader.....	6
2.4	Macro-economische aannames.....	6
2.5	Het model.....	7
3	Resultaten.....	8
3.1	Totaal overzicht.....	8
3.2	Nieuwbouw.....	9
3.3	Woningverbetering.....	9
3.4	Kritische ratio's.....	10
3.5	Een gevoeligheidsanalyse.....	12
4	Duiding van en kanttekeningen bij de berekende bedragen.....	13
4.1	Berekende bestedingsruimte in 2017 of later.....	13
4.2	Normenkader corporaties.....	13
4.3	Veranderende omstandigheden.....	13
4.4	Omvang extra ruimte en verdeling over gemeenten niet naar opgave.....	14
4.5	Scheiding tussen DAEB en niet-DAEB.....	14
4.6	Definitieve toetsing door WSW.....	14
4.7	Rekenkundige uitgangspunten investeringen.....	15
4.8	Sectorale normen.....	15
Bijlage 1:	Veronderstellingen en vereenvoudigingen.....	16
Bijlage 2:	Definitie financiële kengetallen.....	18
Bijlage 3:	Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij nieuwbouwwoningen.....	21
Bijlage 4:	Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij verbeteringen.....	26
Bijlage 5:	Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij huurmatiging.....	27

# 1 Inleiding

Op grond van de Woningwet geeft de minister een indicatie van de middelen die een corporatie beschikbaar heeft om in te zetten voor de volkshuisvesting. In opdracht van het ministerie voor Wonen en Rijksdienst, directie Woningmarkt heeft Ortec Finance een methodiek ontwikkeld waarmee dit inzicht kan worden geboden. Deze rapportage geeft een uiteenzetting over deze methodiek en de uitkomsten van deze methodiek.

De indicatie voor de omvang van de bestedingsruimte laat zien hoeveel middelen extra besteed kunnen worden door een corporatie binnen een gemeente voor investeringen in nieuwbouw, verbetering of huurmatiging. De modelmatige aannames die zijn gedaan bij het berekenen van deze extra bestedingsruimte zijn een benadering van de complexe werkelijkheid. Een goede duiding wat de betekenis is van deze bedragen en welke kanttekeningen en relativeringen erbij moeten worden geplaatst, is daarom van groot belang.

Verder is bij de berekening van de omvang van de extra financiële ruimte is op geen enkele wijze rekening gehouden met de volkshuisvestelijke opgave. De per corporatie berekende extra financiële ruimte behoeft niet in verhouding te zijn met de volkshuisvestelijke opgave in het werkgebied van de betreffende corporatie

Deze rapportage is als volgt opgebouwd. Het volgende hoofdstuk geeft een overzicht van de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij het bepalen van de indicatieve omvang van de extra middelen waarover een corporatie de beschikking heeft. Aansluitend bevat hoofdstuk 3 de belangrijkste uitkomsten van de berekeningen. In hoofdstuk 4 wordt nader duiding gegeven aan de berekende bedragen en worden deze voorzien van de nodige kanttekeningen en relativeringen.

De uitkomsten zelf, per corporatie verdeeld over de gemeenten waarin de betreffende corporatie werkzaam is, zijn afzonderlijk beschikbaar gesteld. Deze uitkomsten zijn te vinden op: [www.woningwet2015.nl](http://www.woningwet2015.nl).

Aan deze berekeningen kunnen op geen enkele wijze rechten worden ontleend. Het is aan de Autoriteit woningcorporaties (Aw) en het Waarborgfonds Sociale Woningbouw (WSW) om de financiële positie van een corporatie te beoordelen en op basis daarvan het eigen beleid te voeren.

## 2 Achtergrond

### 2.1 Het wettelijke kader

In de Woningwet, artikel 42, is opgenomen dat de minister inzicht gaat bieden in de middelen die een corporatie beschikbaar heeft om in te zetten voor de volkshuisvesting:

1. De toegelaten instelling draagt met haar werkzaamheden naar redelijkheid bij aan de uitvoering van het volkshuisvestingsbeleid dat geldt in de gemeenten waar zij feitelijk werkzaam is. De eerste volzin is niet van toepassing, zolang die gemeenten geen bescheiden aan de toegelaten instelling hebben verstrekt, waarin zij op hoofdlijnen een toegelicht inzicht verschaffen in hun voorgenomen volkshuisvestingsbeleid, waarover zij met betrekking tot onderwerpen waarbij andere gemeenten een rechtstreeks belang hebben overleg hebben gevoerd met die gemeenten.
2. De toegelaten instelling zet haar middelen bij voorrang in om te voldoen aan het eerste lid, eerste volzin, en overigens ten behoeve van de volkshuisvesting, waartoe, in bij algemene maatregel van bestuur bepaalde gevallen, behoort het inzetten van middelen ten behoeve van het door andere toegelaten instellingen toepassing geven aan die volzin. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur worden voorschriften gegeven omtrent de indicatie van de middelen welke de toegelaten instelling ter uitvoering van de eerste volzin ter beschikking staan.

Het artikel uit de Woningwet is nader uitgewerkt in artikel 38 van het Besluit toegelaten instellingen volkshuisvesting (BTIV):

1. Onze Minister draagt er zorg voor dat jaarlijks voor 1 juli elke gemeente met betrekking tot de toegelaten instellingen die aldaar feitelijk werkzaam zijn en elke betrokken bewonersorganisatie beschikt over een indicatie van de middelen welke die toegelaten instellingen ter beschikking staan voor de uitvoering van artikel 42, eerste lid, eerste volzin, van de wet in ten minste het op die datum eerstvolgende kalenderjaar.
2. Bij ministeriële regeling kunnen voorschriften worden gegeven omtrent de wijze van bepaling van de indicatie, bedoeld in het eerste lid.

In de Regeling toegelaten instellingen volkshuisvesting (RTIV) zijn *geen* nadere voorschriften gegeven als uitwerking van artikel 38 BTIV,

Het inzicht dat met de genoemde indicatie van de ter beschikking staande middelen wordt geboden, is met name voor gemeenten en huurdersorganisaties van belang. Hiermee worden gemeenten, huurdersorganisaties en corporaties op lokaal niveau in staat gesteld om te komen tot afgewogen prestatieafspraken.

## 2.2 Nadere uitwerking

De concretisering van het wettelijke kader is als volgt gedaan:

Er wordt per corporatie een *indicatief* bedrag vastgesteld dat aangeeft in welke mate de betreffende corporatie de financiële ruimte heeft om extra bestedingen te kunnen doen. Hierbij zijn drie categorieën bestedingen te onderscheiden:

- Investerings in nieuwbouw van huurwoningen;
- Investerings in verbetering (renovatie/duurzaamheid) van bestaande huurwoningen;
- Huurmatiging.

De reden dat verschillende categorieën bestedingen zijn onderscheiden is dat de ruimte die een corporatie heeft om extra te besteden, mede afhangt van de wijze waarop de bestedingsruimte worden besteed. Investerings hebben een andere effect dan een verlaging van het huurniveau. En investerings in nieuwe huurwoningen werkt weer anders uit dan investerings in woningverbetering.

Om te bepalen wat de *extra* ruimte is, zijn de eigen prognoses van de corporatie als basis genomen. Deze prognoses (dPi) zijn eind 2015 aangeleverd via CorpoData en hebben betrekking op de periode 2016 – 2020. Er is bezien wat ten opzichte van deze prognoses, in 2017 de extra ruimte is. De reden dat voor dit jaar is gekozen, is omdat dit het eerste jaar is waarvoor corporatie met gemeente(n) en huurdersorganisatie in 2016 nieuwe prestatieafspraken gaat maken.

Concreet zijn de volgende vragen beantwoord:

- Welk indicatief bedrag is ten opzichte van de laatste aangeleverde dPi per corporatie beschikbaar om in 2017 extra te investeren in nieuwe huurwoningen?
- Welk indicatief bedrag is ten opzichte van de laatste aangeleverde dPi per corporatie beschikbaar om in 2017 extra te investeren in woningverbetering van huurwoningen?
- Welk indicatief bedrag is ten opzichte van de laatste aangeleverde dPi per corporatie beschikbaar om in 2017 de huren te verlagen ten opzichte van de prognose?

Er zijn aldus drie afzonderlijke, indicatieve bedragen bepaald die aangeven wat de mogelijkheden zijn als één van de drie bestedingsmogelijkheden zou worden benut. De bedragen zijn dus niet optelbaar: het is of/of.

Vervolgens zijn de drie afzonderlijke bedragen per corporatie verdeeld over de gemeente(n) waarin de betreffende corporatie werkzaam is. De verdeling vindt plaats met als verdeelsleutel de relatieve omvang van het aantal gereguleerde DAEB-woningen per gemeente waarin de corporatie werkzaam is.

## 2.3 Het toetsingskader

Om de omvang van de beschikbare ruimte te bepalen is een financieel toetsingskader vereist. Hiervoor is aangesloten bij het financiële toetsingskader dat het Waarborgfonds Sociale Woningbouw (WSW) hanteert bij de beoordeling of de betreffende corporatie in aanmerking komt voor borging van nieuwe leningen. Het gaat hierbij om de volgende financiële ratio's met de daarbij gehanteerde normen:

- Interest Coverage Ratio (ICR) dient minimaal 1,4 te zijn;
- Debt Service Coverage Ratio (DSCR) dient minimaal 1,0 te zijn;
- Loan to Value (LtV) op basis van bedrijfswaarde dient maximaal 75% te zijn;
- Solvabiliteit op basis van bedrijfswaarde dient minimaal 20% te zijn;
- Dekkingsratio op basis van de WOZ-waarde dient minimaal 50% te zijn.<sup>1</sup>

Verder is rekening gehouden met het maximum bedrag van € 3,5 mrd. dat het WSW per individuele corporatie borg staat. Voor de berekeningswijze van de vijf genoemde ratio's is aangesloten bij deze wijze waarop het WSW deze ratio's berekent.<sup>2</sup> Er is extra beschikbare ruimte als en voorzover geen van de vijf ratio's over-, resp. onderschreden wordt. Anders geformuleerd: als de berekende indicatieve bedragen in 2017 besteed zouden worden, dan blijft de betreffende corporatie in 2017 tot en met 2020 naar verwachting binnen de door het WSW gestelde financiële kaders. Het WSW hanteert verder nog als norm dat de gemeentelijke achtervang niet meer kan zijn dan 100% van de WOZ-waarde van het ingezette onderpand in die gemeente. Deze norm mag overigens met instemming van de gemeente worden overschreden. Met deze norm is bij de berekeningen verder geen rekening gehouden. Overigens is het effect van deze norm in de praktijk naar verwachting nihil.

## 2.4 Macro-economische aannames

De omvang van de financiële ruimte is ook mede afhankelijk van de aannames met betrekking tot de macro-economische parameters. Het gaat hierbij om de inflatie, de rente en de koopprijsstijging. Voor de hoogte van deze parameters is aangesloten bij de aannames die de Autoriteit woningcorporaties hanteert, onder meer in het Beoordelingskader voor de DAEB-scheiding.<sup>3</sup>

Verwachtingen	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 en verder
Inflatie (inkomsten)		1,10%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Inflatie (kosten)		1,40%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
10-jaars staatsrente		0,80%	1,49%	2,18%	2,87%	3,56%	4,25%
Opslag geborgde leningen		0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%	0,75%
Rente		1,55%	2,24%	2,93%	3,62%	4,31%	5,00%
WOZ-waardestijging	2,80%	2,60%	2,30%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cumulatieve index	1,000	1,026	1,049	1,069	1,089	1,109	1,129
Bron	Aw						

Van belang is dat de corporatie in haar eigen prognose zoals ze die via dPi heeft aangeleverd, met afwijkende hoogten van de macro-economische parameters kan hebben gerekend. Bij de

<sup>1</sup> De definitie van deze financiële ratio's is opgenomen in bijlage 2.

<sup>2</sup> Bron: WSW Risicobeoordelingsmodel. Financial Risk Definities en Scoringsrichtlijnen. [www.wsw.nl](http://www.wsw.nl)

<sup>3</sup> Bron: Autoriteit woningcorporaties: Beoordelingskader scheiding DAEB / niet-DAEB [www.ilent.nl/onderwerpen/autoriteitwoningcorporaties](http://www.ilent.nl/onderwerpen/autoriteitwoningcorporaties)

berekening van de extra financiële ruimte zijn deze mogelijke afwijkingen buiten beschouwing gelaten.

## 2.5 Het model

De in dit hoofdstuk genoemde uitgangspunten zijn verwerkt in een Excel-model. De veronderstellingen en vereenvoudigingen die daarbij zijn gehanteerd zijn opgenomen in bijlage 1. Een beschrijving van het model zelf is opgenomen in bijlage 2. Verder is het model beschikbaar om desgewenst op basis van andere veronderstellingen eigen berekeningen te maken.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Bron: [www.woningwet2015.nl](http://www.woningwet2015.nl)

## 3 Resultaten

### 3.1 Totaal overzicht

Op basis van de beschreven uitgangspunten en veronderstellingen over de hoogte van de parameters, zijn de indicatieve bedragen voor de drie categorieën bestedingen van alle corporaties bij elkaar opgeteld als volgt (in miljarden euro's):

Totale indicatieve bestedingsruimte	
Nieuwbouw (in mrd. €)	37,1
Verbetering (in mrd. €)	28,3
Huurmatiging (in mrd. €)	1,1

Zoals in het voorafgaande is aangegeven zijn deze bedragen niet optelbaar. Het is of/of. De omvang van de extra ruimte om te investeren is met € 37,1 mrd. aanzienlijk. Bij stichtingskosten van € 150.000 per woning, komt dit bedrag overeen met ongeveer 245.000 woningen die in 2017 extra zouden kunnen worden gerealiseerd ten opzichte van de voornemens in de laatste dPi over de periode 2016 - 2020. De extra ruimte bij woningverbetering is wat lager omdat in die bestemming het onrendabele deel relatief wat groter is. Bij een gemiddelde verbetering met kosten van € 40.000, kunnen in 2017 circa 710.000 verbeteringen worden gerealiseerd. Indien een deel van dit bedrag ingezet wordt voor directe energiemaatregelen, kunnen de corporaties een grote stap zitten in de richting van de verduurzaming van het woningbezit.

De mogelijkheden om de huren ten opzichte van de prognose in 2017 te verlagen, is met € 1,1 mrd. relatief beperkt. Het berekende bedrag komt overeen met een huurverlaging van 7,3% over de totale huursom. Een belangrijke reden voor dit veel lagere bedrag is dat huurmatiging ook in de daarop volgende jaren doorwerkt en dat voor deze gedeerde inkomsten ook extra geleend moet worden. Hierdoor heeft een lager huurniveau in tegenstelling tot de investeringen een negatief effect op de ICR. Hierdoor vormt de ICR eerder een knelpunt. Bovendien geldt een lager huurniveau voor alle toekomstige jaren, waardoor het doorwerkt in de bedrijfswaarde van de woningen.

Niet voor alle corporaties geldt dat er een indicatieve ruimte is om extra bestedingen te doen. De berekeningen hebben betrekking op 350 corporaties. Er zijn 25 corporaties die ten opzichte van de in dPi opgegeven voornemens in 2017 geen ruimte hebben voor extra bestedingen.

Het is verder van belang dat bij de weergegeven bedragen een groot aantal kanttekeningen kunnen worden geplaatst. Voor een goed begrip van de betekenis en de beperkingen van deze bedragen wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

### 3.2 Nieuwbouw

De berekende omvang van de extra ruimte om te investeren in nieuwbouw van huurwoningen is mede afhankelijk van de veronderstellingen die over die nieuwe huurwoningen zijn gemaakt. Deze veronderstellingen zijn namelijk mede bepalend voor de omvang van het onrendabele deel van de investering. Naarmate dit onrendabele deel groter is, is er minder extra ruimte. De volgende tabel geeft een overzicht van de gemaakte veronderstellingen bij een nieuwbouwwoning. Het gaat om een 'gemiddelde' huurwoning. Hiermee is de indicatieve ruimte voor investeringen in nieuwbouw berekend. Aangenomen is dat de huurwoningen worden gebouwd met een huur onder de laagste aftoppingsgrens voor de huurtoeslag (€ 586 in 2016).

Gemiddelde nieuwbouwwoning	
Maandhuur	580
Beheer	1.300
Onderhoud	1.400
Kosten	150.000
Leegwaarde	171.000
Levensduur	50
Restwaarde	5.000
Verhuurderheffing	0,536%

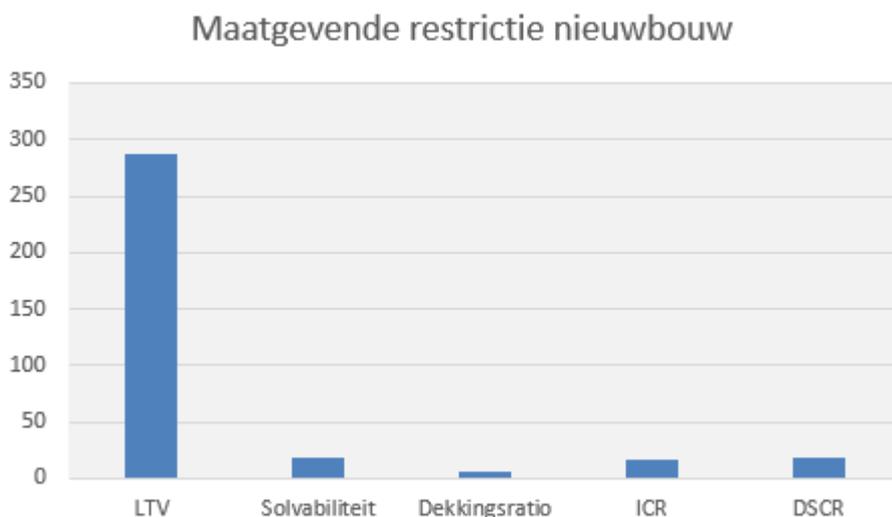
### 3.3 Woningverbetering

Ook de berekende omvang van de extra ruimte om te investeren in verbeteringen in huurwoningen is mede afhankelijk van de veronderstellingen die over die verbetering worden gemaakt. Er is gerekend met een verbetering van € 40.000,-. Als gevolg van deze verbetering vindt er een verlenging van de levensduur van de verbeterde woning plaats met 15 jaar. Verder is verondersteld dat er een toename van de huur is met € 30 per maand. De uitgaven voor onderhoud en beheer blijven onveranderd. De volgende tabel geeft een overzicht van de gemaakte veronderstellingen.

Gemiddelde verbetering	
Kosten	40.000
WOZ-waarde (huidig)	135.000
WOZ-waarde (toename)	10.000
Huur per maand (huidig)	450
Huur per maand (toename)	30
Beheer	1.300
Onderhoud	1.400
Levensduur (huidig)	15
Levensduurverlenging	15

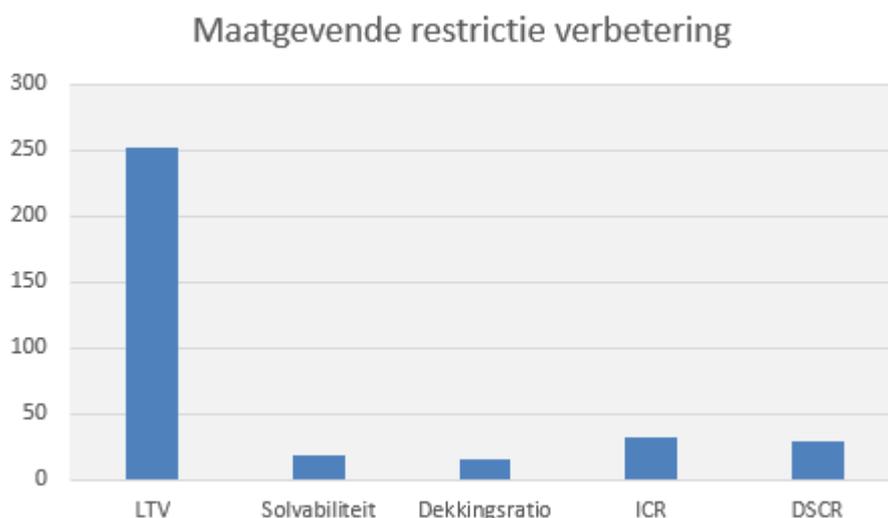
### 3.4 Kritische ratio's

In het voorafgaande is aangegeven dat de eventuele extra financiële ruimte wordt bepaald aan de hand van de vijf ratio's die het WSW hanteert. Er is extra financiële ruimte totdat de grens van één van de ratio's wordt bereikt. Onderstaande figuur geeft aan welk van de vijf ratio's bij extra investeren in nieuwbouw bepalend is voor die grens. De figuur laat zien dat vooral de Loan-to-Value bepalend is voor de mate waarin de corporaties extra kunnen investeren in nieuwe huurwoningen. Voor 288 van de 350 geldt dat de Loan-to-Value bepalend is voor de extra ruimte om te investeren in nieuwe huurwoningen. De andere vier ratio's zijn slechts bij een gering aantal corporaties restrictief.

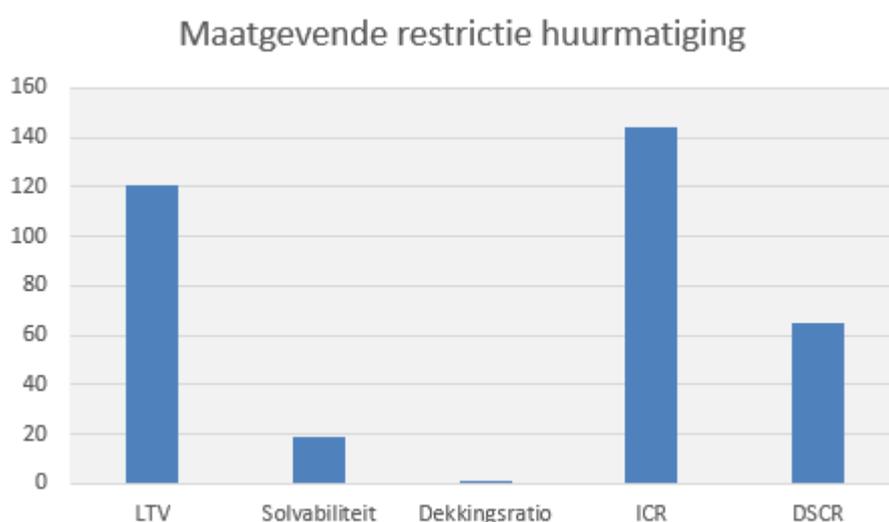


De huidige relatief lage rente op de kapitaalmarkt is de verklaring voor dit effect. Door deze lage rente levert de investering in een nieuwe huurwoning een positieve kasstroom op. De LtV daarentegen wordt niet beïnvloed door de huidige lage rentestand. In de teller van deze ratio staat immers de nominale waarde van de lening en in de noemer de bedrijfswaarde van de woningen, die wordt berekend met een vaste discontovoet (= gewenst rendement) van 5%. Bij een extra investering dient het bedrag van de investering volledig met een extra lening gefinancierd te worden. Door de onrendabele top is het nominale bedrag van de lening fors hoger dan de bedrijfswaarde. Hierdoor neemt de LtV toe totdat de kritische grens van 75% wordt bereikt. Dat er toch corporaties zijn waarbij de ICR of de DSCR de kritische financiële ratio is, wordt vooral veroorzaakt door de startsituatie. Bij deze corporaties zijn deze ratio's in enig jaar gedurende de periode 2016 – 2020 op basis van opgegeven voornemens in dPi al lager dan de kritische grens, waardoor er geen extra ruimte is.

Bij een investering in woningverbetering doet zich min of meer hetzelfde voor. Uit onderstaande figuur komt naar voren dat ook bij deze besteding de LtV de meest voorkomende kritische ratio is. Omdat in tegenstelling tot een investering in nieuwbouw een investering in woningverbetering bij de gemaakte veronderstellingen wel tot een negatieve kasstroom leidt, ligt het aantal corporaties waarbij de ICR of de DSCR de kritische grens bepaalt, iets hoger.



Een huurmatiging werkt financieel geheel anders uit dan een investering. Als gevolg van een huurmatiging zijn de inkomsten lager en omdat er extra geleend moet worden, de rentelasten hoger. Hierdoor vormt de ICR die gebaseerd is op de netto exploitatie-inkomsten ten opzichte van de rentelasten, bij 144 corporaties de kritische ratio. Huurmatiging heeft daarnaast ook een neerwaarts effect op de bedrijfswaarde. Mede daardoor zijn er ook nog 121 corporaties waarbij ook bij huurmatiging de LtV de kritische ratio is.



### 3.5 Een gevoeligheidsanalyse

De gepresenteerde uitkomsten zijn indicatief, onder meer omdat ze afhankelijk zijn van de gemaakte veronderstellingen. Om die afhankelijkheid te illustreren worden de uitkomsten van een beperkte gevoeligheidsanalyse gepresenteerd.

In onderstaande tabel worden de uitkomsten van de basisvariant vergeleken met die als er andere veronderstellingen worden gemaakt ten aanzien van de normen voor de financiële ratio's:

- Als alle corporaties een lagere LtV hanteren van 70% in plaats van de 75% van het WSW, is er een forse daling van de ruimte om te investeren. Bij nieuwbouw daalt de ruimte van € 37,1 mrd. naar € 26,2 mrd. en bij woningverbetering van € 28,3 mrd. naar € 20,9 mrd.
- Ook een hogere ICR, 1,8 in plaats van 1,4, heeft een groot effect op de ruimte om te investeren. Bij de woningverbetering is het effect groter dan bij de nieuwbouw. Verder neemt de ruimte voor huurmatiging ook sterk af.
- Een verhoging van de norm voor de solvabiliteit op basis van bedrijfswaarde van 20% naar 25% heeft minder effect op ruimte om te investeren. Deze ruimte neemt dan met circa 10% af. De omvang van de ruimte voor huurmatiging wordt er amper door beïnvloed.
- Tot slot is het effect berekend als corporaties de norm voor de DSCR verhogen: 1,2 in plaats van 1,0 die het WSW hanteert. Deze verhoging leidt weer wel tot substantiële verlaging van ruimte voor extra investeringen of huurmatiging.

Uit deze gevoeligheidsanalyse blijkt dat de omvang van de bestedingsruimte met name afhankelijk is van de hoogte van de LtV en die van de ICR. Dat is op zich niet verwonderlijk omdat deze ratio's ook de twee belangrijkste kritische ratio's zijn.

Extra bestedingsruimte bij afwijkende veronderstellingen, in mrd. euro's					
	Basisvariant	LtV 70% ipv 75%	ICR 1,8 ipv 1,4	Solv 25% ipv 20%	DSCR 1,2 ipv 1,0
Nieuwbouw	37,1	26,2	26,7	33,9	29,2
Verbetering	28,3	20,9	18,9	25,9	21,6
Huurmatiging	1,1	0,9	0,7	1,1	0,8 

## 4 Duiding van en kanttekeningen bij de berekende bedragen

De indicatieve bestedingsruimte woningcorporaties laat zien hoeveel middelen extra besteed kunnen worden door een corporatie binnen een gemeente voor investeringen in nieuwbouw, verbetering of huurmatiging. De modelmatige aannames die zijn gedaan bij het berekenen van deze extra bestedingsruimte zijn een benadering van de complexe werkelijkheid. Een goede duiding wat de betekenis is van deze bedragen en welke kanttekeningen en relativeringen erbij moeten worden geplaatst, is daarom van groot belang.

### 4.1 Berekende bestedingsruimte in 2017 of later

Zoals aangegeven hebben de berekende bedragen betrekking op het jaar 2017, waarbij de eenmalige aanpassing van het huurniveau een structureel karakter heeft en dus ook in de daarop volgende jaren doorwerkt. Als de berekende bestedingsruimte geheel zou worden gebruikt in het jaar 2017 is de ruimte voor alle jaren daarna afwezig dan wel aanmerkelijk minder groot. In principe ontstaat er, mede afhankelijk van het verloop van de parameters, weer ruimte, maar die zal zeker de eerste jaren beperkt zijn. Er kunnen goede redenen zijn om de ruimte die in 2017 aanwezig is, pas in een later jaar te benutten. Bovendien is de kans klein dat de investeringsruimte ook daadwerkelijk in 2017 geheel wordt gebruikt. Naarmate de ruimte groter is, is de kans daarop kleiner. Investeringsruimte kennen over het algemeen een lange aanlooptijd en vragen niet alleen financiële capaciteit, maar ook plancapaciteit en organisatorische capaciteit.

### 4.2 Normenkader corporaties

Corporaties hanteren bij hun financiële sturing vaak normen die strenger zijn dan de normen van het WSW. Een belangrijke reden hiervoor is dat veel corporaties de kans dat door onverwachte ontwikkelingen de grenzen van de financiële ratio toch over- resp. onderschreden worden, beperkt willen houden. Dit is mogelijk door een zekere marge (de 'vluchtstrook') ten opzichte van de externe normen aan te houden. Als gevolg hiervan kan het indicatieve bedrag wel passen binnen de normen van het WSW, maar niet binnen de normen van de corporatie. De rationaliteit van deze voorzichtigheid is groter naarmate de financiële ratio's naar verwachting in de toekomst een dalende tendens gaan vertonen en/of als er in de toekomst zwaardere financiële risico's zijn te voorzien. Ook voorzienbare toekomstige investeringen kunnen een reden zijn om nu op hogere financiële ratio's te willen koersen.

### 4.3 Veranderende omstandigheden

Het berekende bedrag aan bestedingsruimte voor zowel investeringen als huurmatiging kan gedateerd zijn omdat het gebaseerd is op prognoses die eind vorig jaar zijn aangeleverd. Ondertussen zijn de omstandigheden veranderd. De regelgeving is het laatste jaar gewijzigd, waaronder de Wet doorstroming huurmarkt, en dit kan van invloed zijn op de prognose van de huurinkomsten. Verder kunnen de economische verwachtingen zijn aangepast (lage rente en inflatie). Ook kunnen de lokale of regionale omstandigheden gewijzigd zijn, onder meer door demografische ontwikkelingen. Tot slot is het ook mogelijk dat corporaties ten opzichte van de voornemens die eind 2015 via dPi zijn aangeleverd, het voorgenomen beleid hebben aangepast.

#### 4.4 Omvang extra ruimte en verdeling over gemeenten niet naar opgave

Bij de berekening van de omvang van de extra financiële ruimte is op geen enkele wijze rekening gehouden met de volkshuisvestelijke opgave. De per corporatie berekende extra financiële ruimte hoeft niet in verhouding te zijn met de volkshuisvestelijke opgave in het werkgebied van de betreffende corporatie. Verder speelt dit punt ook bij de verdeling van de berekende bestedingsruimte over de gemeenten op basis van de relatieve omvang van het aantal DAEB-woningen per gemeente. Deze verdeelsleutel kan sterk afwijken van de verdeling van de volkshuisvestelijke opgave over de gemeenten. Het meeste bezit kan in gemeente A liggen terwijl de grootste opgave in gemeente B ligt. In zo'n situatie ligt het niet voor de hand dat de verdeling van de bestedingsruimte over de gemeenten, maatgevend is voor de verdeling van de bestedingen over de gemeenten.

#### 4.5 Scheiding tussen DAEB en niet-DAEB

De berekeningen van de bestedingsruimte zijn gebaseerd op de gehele toegelaten instelling. Bij de bepaling van de bestedingsruimte voor nieuwbouw van sociale huurwoningen is dus ook de ruimte in de niet-DAEB meegenomen. In het lopende jaar zullen corporaties de DAEB-scheiding moeten uitwerken en eind 2016 zullen ze een ontwerpvoorstel voor de DAEB-scheiding bij de Autoriteit woningcorporaties dienen aan te leveren. De scheiding tussen DAEB en niet-DAEB kan van invloed zijn op de investeringsmogelijkheden in de DAEB-tak van de corporatie. Hoewel de Woningwet en onderliggende regelgeving inzet van niet-DAEB middelen ten behoeve van de DAEB niet onmogelijk maakt, is het algemene uitgangspunt bij de scheiding dat elke tak zorgt voor zijn eigen financierbaarheid. Hiermee is in het huidige rekenmodel nog geen rekening gehouden omdat de DAEB-scheiding nog niet is doorgevoerd.

#### 4.6 Definitieve toetsing door WSW

Benutting van de extra financiële ruimte vereist het aantrekken van extra geborgde leningen. Het WSW heeft het laatste woord over de borgbaarheid van de financiering en daarmee over de leencapaciteit die corporaties hebben. Of een gewenst pakket aan investeringen in combinatie met een bepaald huurbeleid borgbaar is kan uiteindelijk alleen worden bepaald door het WSW. Ook als volledig aan de financiële ratio's wordt voldaan kan borging door het WSW achterwege blijven als het WSW de 'business risks' van de corporatie als te hoog inschat. Omgekeerd kan het ook voorkomen dat niet geheel aan de ratio's wordt voldaan maar het WSW op grond van risicobeoordeling en (positieve) verwachtingen omtrent de ratio's toch borging afgeeft.

## 4.7 Rekenkundige uitgangspunten investeringen

Bij het berekenen van het bedrag dat beschikbaar is voor extra investeringen is de hoogte van de onrendabele top van belang. Naarmate de onrendabele top groter is wordt het bedrag dat extra geïnvesteerd kan worden, kleiner. Bij het berekenen van het indicatieve bedrag voor de bestedingsruimte is uitgegaan van een in Nederland gemiddelde nieuwbouwwoning, met een betaalbare huur van € 580 per maand en gemiddelde stichtingskosten. De bouwkosten kunnen lokaal afwijken evenals de WOZ-waarde van een nieuwe huurwoning. Zijn de bouwkosten lager, dan neemt de onrendabele top af en neemt de investeringsruimte toe. Als onderhoud en beheer van de corporatie lager zijn dan nu is verondersteld, is de onrendabele top ook lager. Is daarentegen de WOZ-waarde hoger, dan wordt de onrendabele top groter omdat de hoogte van de verhuurderheffing bepaald wordt op basis van de WOZ-waarde. Bij woningverbetering wordt op vergelijkbare wijze uitgegaan van 'gemiddelde' veronderstellingen die lokaal of per complex anders kunnen liggen en daardoor een positief of negatief effect kunnen hebben op de beschikbare ruimte.

## 4.8 Sectorale normen

Van belang is dat de financiële normen voor de sector als geheel boven de normen van individuele corporaties liggen. De Autoriteit woningcorporaties (Aw) hanteert voor de solvabiliteit voor de sector een norm van 25% terwijl de norm voor individuele corporaties 20% is. Voor andere ratio's heeft de Aw geen sectornorm ontwikkeld maar daar geldt hetzelfde principe. Een hogere sectornorm is nodig vanwege de financiële spreiding tussen corporaties en de noodzaak om collega-corporaties die in financiële problemen komen via saneringsbijdrage te ondersteunen. Bij de bepaling van de sectornorm heeft de Aw de mogelijkheden van corporaties om tegenvallers op te vangen door bijvoorbeeld extra huurverhogingen of extra verkopen, ook meegewogen. Als meer individuele corporaties de financiële ruimte in grotere mate gaan benutten, bestaat de kans dat de sectorale normen worden verhoogd en dat dit een doorwerking krijgt naar de normen per corporatie.

## Bijlage 1: Veronderstellingen en vereenvoudigingen

Deze bijlage beschrijft de aannames bij de indicatieve bestedingsruimte woningcorporaties. Uitgangspunt is een precieze, algebraïsche oplossing. Geredeneerd vanuit Excel wil dat zeggen dat alles met formules opgelost kan worden en dat doelzoeken of goal seeking niet wordt gebruikt. Omwille van eenvoud en begrijpelijkheid is het wenselijk om hier en daar vereenvoudigingen ten opzichte van de werkelijkheid toe te passen. Bij het bepalen van de extra investeringscapaciteit en de extra ruimte voor huurmatiging is uitgegaan van een aantal veronderstellingen die hieronder worden genoemd.

### Extra investeringen

1. Alle extra investeringen worden gefinancierd met vreemd vermogen.
2. De door investeringen toegevoegde bedrijfswaarde blijft constant in de beschouwde tijdsperiode (in werkelijkheid groeit de bedrijfswaarde van nieuwbouwwoningen langzaam in de eerste jaren van exploitatie).
3. Het rentepercentage voor nieuwe leningen worden niet beïnvloed door de omvang van de financiering.
4. De kasstroomkengetallen worden per jaarschijf berekend conform de berekeningswijze van het WSW. Anders dan het WSW doet wordt niet gekeken naar historie en wordt geen gewogen gemiddelde gemaakt van de prognose.
5. Aantrekken van financiering vindt plaats op 1-1 van het jaar en de rente wordt aangenomen nog in hetzelfde jaar op 31-12 betaald te worden.
6. Omdat de verkoopopbrengsten niet in ieder jaar voor vijf prognosejaren beschikbaar zijn (in 2019 is niet bekend wat de verkoopopbrengsten t/m 2024 zijn), wordt in de DSCR-berekening uitgegaan van vijf maal de gemiddelde verkoopopbrengst uit de jaren 2017 – 2020.
7. De operationele kasstroom die voortkomt uit de nieuw te bouwen woningen heeft een effect op de financieringsbehoefte en dus op de kengetallen die betrekking hebben op de balans (solvabiliteit, LTV en dekkingsratio). Dit kan positief of negatief zijn en is vooral afhankelijk van de gehanteerde rente. We nemen dit (vervolg)effect op de financieringsbehoefte niet mee in deze drie kengetallen die betrekking hebben op de balans. Hetzelfde effect wordt wél meegenomen in de kengetallen die betrekking hebben op de kasstromen (ICR en DSCR).
8. Bij extra investeringen in woningverbetering, wordt de onrendabele top op basis van bedrijfswaarde bepaald door de oude bedrijfswaarde vóór verbetering in mindering te brengen op de bedrijfswaarde na verbetering. Dit wordt vervolgens gedeeld door de kosten van de verbetering.
9. Er wordt geen rekening gehouden met eventuele fiscale effecten van extra investeringen.

## Huurmatiging

1. De aanname geldt dat de huurmatiging wordt gegeven in het jaar 2017. We nemen aan dat de matiging geldt over het hele jaar 2017 en alle volgende jaren. Dit wordt dus al ingerekend in de bedrijfswaarde van 2016. Voor de solvabiliteit en LTV betekent dit dat gekeken wordt naar deze kengetallen voor een periode van vijf prognosejaren, namelijk 2016 tot en met 2020.
2. Wanneer men huurmatiging toepast, gaat de huurkasstroom omlaag. Dit beïnvloedt de contante waarde van de huren, de bedrijfswaarde en de solvabiliteit, maar ook de leningbehoefte in alle jaren na 2016. Bij gelijkblijvende uitgaven en wegvallende inkomsten zal ergens geld vandaan moeten komen om de wegvallende inkomsten te compenseren. We nemen aan dat dit gebeurt door leningen aan te trekken.
3. Aangenomen wordt dat het contante waarde-effect relatief gezien in alle jaren even groot is. Dus: als er een huurmatiging is van 10%, dan neemt de contante waarde van de huurkasstromen in de bedrijfswaardeberekening in ieder jaar met 10% af.
4. Rente op huurmatiging wordt meegenomen bij de kasstroomkengetallen maar rente op rente niet. Dat wil zeggen dat de gedeerde huurinkomsten leiden tot extra rente betalingen, maar dat buiten beschouwing blijft dat die rentebetalingen zelf ook weer leiden tot extra rentebetalingen.

## WOZ-waarde

De meest recente WOZ-waarde die op dit moment beschikbaar is, is door corporaties ingeleverd per 1 juli 2015 (dVi2014). Dat betekent dat de peildatum van de waardering nog één jaar eerder ligt, op 1 januari 2014.

Dit noopt tot het maken van een prognose van de toekomstige ontwikkeling van de WOZ-waarde. Het ligt voor de hand dit te doen door de WOZ-waarde terug te brengen naar het niveau van een gemiddelde woning per corporatie. Hoofdstuk 2 van de dVi (ontwikkeling bezit) kent een iets andere indeling dan hoofdstuk 2 van de dPi. Daarom komt de prognose van de WOZ-waarde op de volgende manier tot stand.

1. De WOZ-waarde van de *woningen* (zelfstandig en onzelfstandig) uit de dVi wordt teruggerekend naar een gemiddelde WOZ-waarde per woning.
2. Aan de hand van de verwachte ontwikkeling van het aantal *woonequivalenten* uit de dPi en de huizenprijsontwikkeling wordt een prognose gemaakt van de ontwikkeling van de WOZ-waarde.
3. De historische prijsontwikkeling is afkomstig van het CBS. De toekomstige prijsontwikkeling is afkomstig uit het Beoordelingskader voor de DAEB-scheiding van de Aw.

## Bijlage 2: Definitie financiële kengetallen

Bij het berekenen van de omvang van de extra bestedingsruimte wordt gekeken naar de vijf financiële kengetallen die het WSW gebruikt om de financiële continuïteit van een corporatie te beoordelen. Dit zijn drie kengetallen die betrekking hebben op de balans en twee kengetallen die betrekking hebben op kasstromen. In deze bijlage wordt de definitie van deze kengetallen kort weergegeven.<sup>5</sup>

### Solvabiliteit

De solvabiliteit is de verhouding tussen het eigen vermogen en het totale vermogen waarbij het eigen vermogen wordt uitgedrukt in procenten van het totale vermogen uitgaande van een waardering op basis van bedrijfswaarde.

$$\text{Solvabiliteit} = \frac{\text{Eigen vermogen}}{\text{Totaal vermogen}}$$

De solvabiliteit is een kengetal dat aangeeft of de corporatie op de lange termijn voldoende inkomende kasstromen ontvangt om schokken op te kunnen vangen. De ondergrens voor de solvabiliteit verschilt per corporatie maar in principe ligt deze op 20%.

### Loan to Value

De Loan to Value (of LtV) is de verhouding tussen de nominale waarde van de leningen en de bedrijfswaarde, waarbij de leningen worden uitgedrukt in procenten van de bedrijfswaarde.

$$\text{LTV} = \frac{\text{Leningen}}{\text{Bedrijfswaarde}}$$

De LtV is een kengetal dat aangeeft of een corporatie op de lange termijn voldoende kasstromen genereert om de leningportefeuille af te kunnen lossen. De bovengrens voor de LtV is 75%.

---

<sup>5</sup> Een meer uitgebreide beschrijving is te vinden in: WSW Risicobeoordelingsmodel. Financial Risk Definities en Scoringsrichtlijnen. [www.wsw.nl](http://www.wsw.nl)

### Dekkingsratio

De dekkingsratio is de verhouding tussen de leningen en de WOZ-waarde van de woningen die bij het WSW in onderpand zijn gegeven, waarbij de leningen worden uitgedrukt in procenten van de WOZ-waarde.

$$\text{Dekkingsratio} = \frac{\text{Leningen}}{\text{WOZ - waarde}}$$

De dekkingsratio is een kengetal dat weergeeft wat de verhouding is tussen de omvang van de leningen en de WOZ-waarde van het vastgoed. De dekkingsratio kent een bovengrens van 50%; een corporatie mag slechts 50% van de WOZ-waarde van het bezit aan leningen aantrekken.

### Rentedekkingsgraad (ICR)

De rentedekkingsgraad of interest coverage ratio (ICR) is de verhouding tussen de operationele kasstroom uitgezonderd betaalde en ontvangen rente gedeeld door de betaalde rente:

$$\text{ICR} = \frac{\text{Operationele kasstroom voor netto rente - uitgaven}}{\text{Bruto rente - uitgaven}}$$

De ICR is een kengetal dat meet of de renteverplichtingen van de corporatie op korte termijn kunnen worden betaald uit de operationele kasstroom. Het WSW gaat uit van de totale operationele kasstroom.

De berekening van het WSW neemt het minimum van de laatste drie gemiddelde realisaties ( $t = -2$  t/m  $t = 0$ ) en een gewogen gemiddelde van vijf prognose jaren waarbij  $t = 1$  vijf maal meeweegt en  $t = 5$  nog slechts eenmaal.

Bij de indicatieve bestedingsruimte woningcorporaties wordt slechts gekeken naar de prognose jaren en alleen naar losse jaarschijven.

De ICR kent een ondergrens van 1,4.

### Aflossingsgraad (DSCR)

De aflossingsgraad of debt service coverage ratio (DSCR) is de verhouding tussen de (herrekende) operationele kasstroom en de rente- en (normatieve) aflossingsverplichtingen.

$$DSCR = \frac{\text{exploitatiekasstroom} + \text{onderhoud} + \text{geactiv. productie} - \text{normonderhoud} + \text{netto rente}}{\text{Bruto rente} + \frac{L - R_w - 5VO}{RL}}$$

Het WSW trekt de rente van de operationele kasstroom af, staat toe dat geactiveerde productie – personeelsuitgaven aan projectontwikkeling – niet meegenomen worden en vervangt de feitelijke onderhoudslasten door een bedrag voor normonderhoud.

De rentelasten zijn net als bij de ICR alleen de feitelijke rente-uitgaven. De normatieve aflossingsverplichting wordt berekend door het schuldrestant te verminderen met de (normatieve) restwaarde van de woningen en vijf jaar geprognosticeerde verkoopopbrengsten. Het restant wordt vervolgens gedeeld door de levensduur van het bezit. Dit bedrag zou een corporatie ieder jaar moeten kunnen aflossen om aan het einde van de levensduur van het bezit schuldenvrij te zijn.

De berekening van het WSW neemt het minimum van de laatste drie gemiddelde realisaties ( $t = -2$  t/m  $t = 0$ ) en een gewogen gemiddelde van vijf prognose jaren waarbij  $t = 1$  vijf maal meeweegt en  $t = 5$  nog slechts eenmaal. Bij de investeringsindicator wordt slechts gekeken naar de prognose jaren en alleen naar losse jaarschijven.

De DSCR kent een ondergrens van 1,0. Wat zegt dat een corporatie bij het huidig beleid (operationele kasstroom en verkopen) moet kunnen voldoen aan haar rente en aflossingsverplichtingen.

## Bijlage 3: Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij nieuwbouwwoningen

Bij het berekenen van de omvang van de extra financiële ruimte wordt voor elk jaar  $t$  gekeken naar het bedrag dat extra geïnvesteerd kan worden in nieuwe huurwoningen zonder dat de financiële ratio's worden onder- of overschreden. Het uitgangspunt is een algebraïsche oplossing.

### Solvabiliteit

Bij de solvabiliteit geldt de aanname dat over het aantal jaren binnen de horizon  $T$  voor elk jaar  $t$  gekeken wordt wat in dat jaar de extra investeringsruimte is, gegeven een minimumeis voor solvabiliteit  $S_{min}$ .

Wat is het effect aan de passiefzijde van extra investeringen? Voor elke euro die wordt geïnvesteerd, geldt dat een deel onrendabel is en een deel rendabel is. Dit werkt op de passiefzijde zo uit, dat voor het hele bedrag van de investering leningen worden aangetrokken, maar dat het percentage verlies per geïnvesteerde euro,  $OT_{BW}$ , tot een verlaging van het eigen vermogen leidt. Wanneer de stichtingskosten hoger zijn dan de bedrijfswaarde is dit percentage negatief. Aan de actiefzijde van de balans vindt een groei van de bedrijfswaarde plaats van  $1 + OT_{BW}$  vermenigvuldigd met het geleende bedrag.

Men moet dus op zoek naar het bedrag dat extra aan leningen aangetrokken kan worden. Daarvoor kan de volgende vergelijking worden opgesteld:

$$S_{min} = \frac{EV_t + X \times OT_{BW}}{BT_t + X(1 + OT_{BW})}$$

Met voor:

$X$  Het aan te trekken lening bedrag

$OT_{BW}$  De onrendabele top op basis van bedrijfswaarde (uitgedrukt als negatief percentage)

En voor:

$EV_t$  Het eigen vermogen in jaar  $t$

$BT_t$  Het balanstotaal in jaar  $t$

Vervolgens herschrijven we de formule zodat deze tot een uitkomst leidt voor  $X$ , het aan te trekken leningbedrag:

$$X = \frac{EV_t - BT_t \times S_{min}}{S_{min} \times OT_{BW} + S_{min} - OT_{BW}}$$

Waarmee voor elk jaar  $t$  aan de hand van het balanstotaal, het eigen vermogen, een minimumeis voor de solvabiliteit en het balans-effect van een investering gekeken kan worden voor welk bedrag extra financiering aangetrokken kan worden zodat precies aan de minimumeis voor de solvabiliteit wordt voldaan.

#### Loan to Value

Bij de loan to value geldt de aanname dat over het aantal jaren binnen de horizon  $T$  voor elk jaar  $t$  gekeken wordt wat in dat jaar de extra investeringsruimte is, gegeven een maximumeis voor de Loan to Value  $LTV_{max}$ .

$$LTV_{max} = \frac{L_t + X}{BW_t + X \times (1 + OT_{BW})}$$

Met voor  $BW_t$  de bedrijfswaarde en voor  $L_t$  de hoogte van de leningportefeuille in jaar  $t$ .

Wanneer we dit herschrijven dan ontstaat de volgende formule:

$$X = \frac{L_t - BW_t \times LTV_{max}}{LTV_{max} \times OT_{BW} + LTV_{max} - 1}$$

Hiermee kan het extra aan te trekken bedrag aan financiering worden berekend in het jaar  $t$ .

#### Dekkingsratio

De dekkingsratio is de Loan to Value op basis van de WOZ-waarde. Bij de dekkingsratio is sprake van een maximumeis  $D_{max}$ . Aan de hand van dit maximum kan, gegeven de huidige leningportefeuille en totale WOZ-waarde, berekend worden hoeveel extra leningen aangetrokken kunnen worden.

$$D_{max} = \frac{L_t + X}{WOZ_t + X \times (1 + OT_{WOZ})}$$

Met voor:

$D_{max}$	De maximale dekkingsratio;
$X$	Het maximale investeringsbedrag;
$L_t$	De leningen in jaar $t$ ;
$WOZ_t$	De WOZ-waarde in jaar $t$ ;
$OT_{WOZ}$	De onrendabele top of winstpercentage o.b.v. WOZ-waarde.

Wanneer we dit herschrijven dan ontstaat de volgende formule:

$$X = \frac{L_t - WOZ_t \times D_{max}}{D_{max} \times OT_{WOZ} + D_{max} - 1}$$

Hiermee kan het extra aan te trekken bedrag aan financiering worden berekend in het jaar  $t$ .

#### Rentedekkingsgraad – ICR

Bij de berekening van de extra investeringsruimte op basis van de rentedekkingsgraad is het doel het aantal extra woningen te bepalen waardoor kasstromen zich zodanig ontwikkelen dat in enig jaar precies de ondergrens van het WSW wordt gehaald.

Bij het berekenen van de extra investeringsruimte op basis van de ICR wordt gekeken naar de ruimte in de ICR en het effect van het bijbouwen van één woning op de ICR. Vervolgens kan worden berekend hoeveel nieuwbouwwoningen gebouwd kunnen worden zodanig dat de ICR precies op het minimum uitkomt. Allereerst moet gekeken worden naar de ruimte in de operationele kasstroom in de dPi. De ICR wordt als volgt berekend:

$$ICR = \frac{OKS + NR}{BR}$$

Met voor

$OKS$	Operationele kasstroom;
$NR$	Netto rente (positief getal);
$BR$	Bruto rente (positief getal).

Het effect van een nieuwe woning in de ICR is tweeledig. Enerzijds neemt de operationele kasstroom toe met een bedrag dat wordt uitgedrukt in een percentage van het investeringsbedrag, de operationele kasstroomfactor of  $OKSF$ . Dit is het rendement op basis van de stichtingskosten. Dit percentage wordt als volgt berekend:

$$\frac{(\text{Huur} - \text{beheerkosten} - \text{onderhoudskosten} - \text{verhuurdersheffing})}{\text{Stichtingskosten}}$$

De rentekosten nemen ook toe, met het rentepercentage uit 2017,  $t = 2$ , immers het jaar waarin de lening moet worden aangetrokken.

$$ICR_{min} = \frac{OKS_t + NR_t + X \times OKSF}{BR + X \times r_t}$$

Wanneer deze vergelijking wordt opgelost voor  $X$  dan ontstaat de volgende vergelijking:

$$X = \frac{-BR_t \times ICR_{min} + NR_t + OKS_t}{r_t \times ICR_{min} - OKSF}$$

Hiermee kan het investeringsbedrag  $X$  worden berekend waarmee de ICR voor ieder jaar uitkomt op een waarde  $ICR_{min}$ .

#### Aflossingsgraad – DSCR

De DSCR kent een uiterst complexe berekeningswijze. Anders dan bij de hierboven staande formules gaan we hier op zoek naar het aantal woningen dat toegevoegd kan worden,  $N$ . Vanwege de complexe berekening van de DSCR wordt deze zoveel mogelijk versimpeld. De originele formule voor de DSCR is als volgt:

$$DSCR = \frac{\text{exploitatiekasstroom} + \text{onderhoud} + \text{geactiv. productie} - \text{normonderhoud} + \text{netto rente}}{\text{Bruto rente} + \frac{L - R_w - 5VO}{RL}}$$

Deze formule kan als volgt worden versimpeld:

$$DSCR = \frac{OKS_{DSCR}}{\text{Bruto rente} + \frac{L}{RL}}$$

Met voor

$OKS_{DSCR}$  De aangepaste operationele kasstroom;

$L$  Het geschoonde schuldrestant.

Wanneer een nieuwbouwwoning toegevoegd wordt, dan grijpt dit in op (1) de aangepaste operationele kasstroom, (2) de rente en (3) de gemiddelde restant levensduur. De formule ziet er dan als volgt uit:

$$DSCR_{min} = \frac{OKS_{DSCR} + N \times K \times F}{\text{Bruto rente} + N \times K \times r_t + \frac{L + N \times W}{RL \times B + N \times NL} / N + B}$$

Met voor

$N$	Het aantal woningen;
$K$	De stichtingskosten;
$F$	De operationele kasstroomfactor van de DSCR (gelijk aan ICR maar met een ander bedrag voor onderhoud, namelijk het minimale normonderhoud);
$r_t$	De rentevoet waartegen wordt geleend uit het jaar van nieuwbouw;
$W$	De stichtingskosten $K$ minus de normatieve restwaarde;
$B$	Het bestaande aantal woningen;
$NL$	De restant levensduur van een nieuwbouwwoning.

Om deze formule op te lossen schrijven we deze om naar de kwadratische vergelijking voor  $N$ :

$$DSCR = N^2 \times (DSCR_{min} \times K \times NL \times r_t + DSCR_{min} \times W - F \times NL \times K) + N \times (B \times DSCR_{min} \times W + DSCR_{min} \times RL \times B \times K \times r_t + DSCR_{min} \times L + DSCR_{min} \times RL \times B \times NL - K \times F \times RL \times B - OKS_{DSCR} \times NL) + (B \times DSCR_{min} \times L + DSCR_{min} \times RL \times B \times R - RL \times B \times OKS_{DSCR})$$

Deze formule is een ABC-formule:

$$DSCR = AN^2 + BN + C$$

En de oplossing in versimpelde vorm is dan:

$$N = \frac{-B \pm \sqrt{B^2 - 4AC}}{2A}$$

Hier is te zien dat er twee oplossingen zijn.

Invullen geeft de volgende formule:

$$N = \frac{\left( \sqrt{\frac{(B \times DSCR_{min} \times W + DSCR_{min} \times RL \times B \times K \times r_t + DSCR_{min} \times L + DSCR_{min} \times RL \times B \times NL - K \times F \times RL \times B - OKS_{DSCR} \times NL)^2 - 4 \times (DSCR_{min} \times K \times NL \times r_t + DSCR_{min} \times W - F \times NL \times K) \times (B \times DSCR_{min} \times L + DSCR_{min} \times RL \times B \times R - RL \times B \times OKS_{DSCR})}{(2 \times (DSCR_{min} \times K \times NL \times r_t + DSCR_{min} \times W - F \times NL \times K))}} - B \times DSCR_{min} \times W - DSCR_{min} \times RL \times B \times K \times r_t - DSCR_{min} \times L - DSCR_{min} \times R \times NL + F \times RL \times B + OKS_{DSCR} \times NL \right)}{(2 \times (DSCR_{min} \times K \times NL \times r_t + DSCR_{min} \times W - F \times NL \times K))}$$

De oplossing waarbij de wortel wordt opgeteld in de noemer wordt gebruikt.

## Bijlage 4: Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij verbeteringen

Bij het berekenen van de extra investeringscapaciteit wordt voor elk jaar  $t$  gekeken naar het bedrag dat extra geïnvesteerd kan worden in verbetering van huurwoningen, zonder dat de financiële ratio's worden onder- of overschreden. Het uitgangspunt is een algebraïsche oplossing of indien niet mogelijk, een benadering van het extra bedrag dat extra aan leningen kan worden aangetrokken.

De methodiek verschilt in opzet niet van die van nieuwbouw en wordt hier ook alleen besproken voorzover zij anders is dan bij nieuwbouw. Alleen de DSCR kent bij verbetering een andere berekening dan bij nieuwbouw.

De Loan to Value, solvabiliteit, dekkingsratio en ICR worden op gelijke wijze berekend als bij nieuwbouw, uiteraard met andere waarden door de *OKSF* en voor de *OT<sub>BW</sub>* en *OT<sub>WOZ</sub>*. De operationele kasstroomfactor wordt berekend door de extra huurverhoging te verminderen met de verhoging van de verhuurderheffing als gevolg van WOZ-waardestijging. Dit wordt vervolgens gedeeld door de kosten van een verbetering.

### DSCR

De DSCR formule wordt net als bij nieuwbouwinvesteringen omschreven naar een ABC vergelijking. Deze is echter minder ingewikkeld dan bij nieuwbouw omdat het aantal woningen niet verandert door verbetering. Daarom ziet de formule er als volgt uit:

$$N = \left( \frac{(B \times DSCR_{\min} \times K + DSCR_{\min} \times RL \times B \times K \times r_t + DSCR_{\min} \times R \times NL - F \times RL \times B \times K - OKS_{DSCR} \times NL)^2 - 4 \times (DSCR_{\min} \times K \times NL \times r_t - F \times NL \times K) \times (B \times DSCR_{\min} \times L + DSCR_{\min} \times RL \times B \times R - RL \times B \times OKS_{DSCR})}{B \times DSCR_{\min} \times K - DSCR_{\min} \times RL \times B \times K \times r_t - DSCR_{\min} \times RL \times B \times NL + F \times RL \times B \times K + OKS_{DSCR} \times NL} \right)^{1/2} / (2 \times (DSCR_{\min} \times RL \times K \times r_t - F \times NL \times K))$$

## Bijlage 5: Berekeningswijze omvang bestedingsruimte bij huurmatiging

Van de extra te geven huurmatiging dient men rekening te houden met effecten die bij huurmatiging een rol spelen. Waar inkomsten teruglopen, ontstaat bij gelijkblijvend beleid een financieringsbehoefte en de speelruimte omtrent boven-inflatoire huurverhoging wordt beperkt door de huursombenadering.

Voor het eerste jaar waarin de korting wordt gegeven (2017,  $t = 2$ ) wordt de huurmatiging in meerdering gebracht op de leningportefeuille ultimo jaar. Voor elk volgend jaar wordt  $t - 1$  maal de huurmatiging meegenomen in de lening behoefte.

Sinds de invoering van de eis van passend toewijzen en de huursombenadering hebben corporaties nog weinig mogelijkheden de huren te verhogen. In dit kader moet deze beperking worden meegenomen. Wanneer voor ieder jaar berekend is hoe hoog de huurmatiging kan zijn (in €), wordt deze vervolgens uitgedrukt in een percentage van de huursom. Vervolgens wordt dit percentage op alle jaren vanaf 2017 in mindering gebracht.

### Solvabiliteit

Bij het berekenen van de extra huurmatiging op basis van de solvabiliteit kijken we naar de mate waarin huurmatiging kan worden gegeven zodanig dat de bedrijfswaarde niet teveel afneemt en de financieringsbehoefte niet teveel toeneemt.

Voor deze berekening kijken we allereerst naar twee variabelen, namelijk de huur in jaar  $t$ ,  $H_t$  en de contante waarde van de huren in jaar  $t$ ,  $CWH_t$ . Tussen beiden veronderstellen we een lineair verband dat wordt beschreven door de factor  $C = CWH_t/H_t$ . Voor elke euro huurmatiging neemt de contante waarde van de huurkasstroom met  $C$  euro af.

Het geven van huurmatiging heeft meer effecten dan alleen de daling van de bedrijfswaarde. Het eigen vermogen neemt ook af, niet alleen doordat de bedrijfswaarde afneemt maar ook doordat de financieringsbehoefte toeneemt als gevolg van wegvallende huurinkomsten. Het effect van de huurmatiging is dat voor elke euro korting de bedrijfswaarde met  $C$  euro afneemt en de financieringsbehoefte neemt toe met de korting vermenigvuldigd met het aantal jaar geleden dat de korting werd gegeven. Aan het eind van 2020 is het immers 4 jaar geleden dat de korting werd verstrekt en dus heeft de corporatie vier jaar extra leningen moeten aantrekken. Voor 2015 en 2016,  $t = 0$  en  $t = 1$ , geldt dat de huurmatiging nog geen effect op de financieringsbehoefte heeft omdat de korting pas gaat lopen vanaf 2017. Het effect op het eigen vermogen is dus  $(t - 1) \times C$  euro voor elke gegeven euro huurmatiging voor alle  $t$  groter dan 1.

Wanneer huurmatiging wordt toegepast wordt het eigen vermogen verlaagd met  $C$  maal de huurmatiging  $X_t$  en daarbovenop de financieringsbehoefte  $X_t \times (t - 1)$ . Het balanstotaal  $BT_t$  verandert met de huurmatiging  $X_t$  vermenigvuldigd met de factor  $C$ .

Daarmee ontstaat de volgende vergelijking:

$$S_{min} = \frac{EV_t - C \times X_t - X_t \times (t - 1)}{BT_t - C \times X_t}$$

Wanneer we dit herschrijven ontstaat de volgende vergelijking:

$$X_t = \frac{S_{min} \times BT_t - EV_t}{C \times S_{min} - C - t}$$

Voor ieder jaar in de dPi horizon  $T$  kan zo de extra huurmatiging worden bepaald zodanig dat de solvabiliteit niet wordt onderschreden. Het laagste bedrag over de horizon  $T$  is de extra huurmatiging.

#### Loan to Value

Bij de Loan to Value kijken we naar de mate waarin de bedrijfswaarde verandert, zodanig dat de leningen niet een te groot volume bereiken. Ook hier kijken we niet alleen naar de bedrijfswaarde maar ook naar de groei van de leningportefeuille als gevolg van de wegvallende huurinkomsten.

Het effect van de afnemende huurinkomsten op de bedrijfswaarde is een afname van  $C$  maal de wegvallende huurinkomsten  $X_t$ . Het effect op de leningen is een toename ter grootte van  $X_t \times (t - 1)$  voor alle jaren  $t$  groter dan 1.

Dat leidt tot de volgende vergelijking:

$$LTV_{max} = \frac{L_t + X_t \times (t - 1)}{BW_t - C \times X}$$

Wanneer we deze herschrijven is de extra huurmatiging  $X$  als volgt te berekenen:

$$X_t = \frac{LTV_{max} \times BW_t - L_t}{C \times LTV_{max} + t - 1}$$

Hiermee is  $X$  het extra bedrag aan huurmatiging dat in 2017 gegeven kan worden zodanig dat de corporatie niet een tot hoge Loan to Value krijgt.

### Dekkingsratio

Bij het bepalen van de extra huurmatiging op basis van de dekkingsratio speelt slechts één effect een rol, namelijk de verhoging van de leningportefeuille als gevolg van het aantrekken van nieuwe leningen ter compensatie van de wegvallende huurinkomsten. Voor elk jaar verder na 2017 ( $t = 1$ ) neemt dit bedrag toe met de extra huurmatiging.

Daarmee moet de dekkingsratio voldoen aan de volgende eis:

$$DR_{max} = \frac{L_t + X \times (t - 1)}{WOZ_t}$$

Wanneer we dit omschrijven ontstaat de volgende vergelijking:

$$X = \frac{DR_{max} \times WOZ_t - L_t}{t - 1}$$

Hiermee kan op basis van de dekkingsratio een bedrag worden berekend waarmee de huren in 2017 kunnen worden verlaagd.

### Rentedekkingsgraad (ICR)

Bij het bekijken van het extra bedrag aan huurmatiging dat op basis van de ICR gegeven kan worden speelt een aantal effecten een rol; allereerst de huurmatiging die men geeft, en vervolgens het effect van meer rentelasten voortkomend uit de extra leningen vanwege het kastekort dat ontstaan is als gevolg van de wegvallende huurinkomsten.

De wegvallende huurinkomsten hebben het effect dat de teller lager wordt met  $X$  euro, de extra rente  $r_t$  krijgt een plek in de noemer. De wegvallende huurinkomsten blijven ieder jaar gelijk, maar de extra rente loopt ieder jaar op omdat ieder jaar opnieuw een kastekort ontstaat als gevolg van de wegvallende huuropbrengsten. De rente wordt betaald in het jaar nadat de korting gegeven is en de hoogte van de rente is afhankelijk van de rente die wordt gehanteerd in de economische verwachting. Voor de korting die wordt gegeven in het jaar  $t = 2$ , namelijk 2017, wordt in  $t = 3$ , dus in 2018, rente betaald ter grootte van het bedrag kortingsbedrag  $X$  vermenigvuldigt met de rente  $r_{t-1}$  voor alle  $t \leq 2$ . Deze rente moet ook in de latere jaren worden betaald, maar in elk later jaar moet ook geld worden geleend ter grootte van het kortingsbedrag  $X$  tegen een dan geldende rente  $r_{t-1}$ . Voor ieder jaar neemt de rente dus toe met  $X \times \sum_{i=1}^t r_{t-1}$ .

Per saldo moet dus ieder jaar gekeken worden naar de volgende vergelijking:

$$ICR_{min} = \frac{\text{Operationele kasstroom} - X + NR_t}{BR_t + X \times \sum_{i=1}^t r_{t-1}}$$

Met voor

$X$	Het bedrag aan huurmatiging;
$NR_t$	De netto rente-uitgaven in jaar $t$ ;
$BR_t$	De bruto rente-uitgaven in jaar $t$ ;
$r_t$	De renteverwachting in jaar $t$ .

Met voor  $ICR_{min}$  het minimum voor de ICR. Wanneer we dit omschrijven ontstaat de volgende vergelijking:

$$X = \frac{\text{Operationele kasstroom} - BR_t \times ICR_{min} + NR_t}{ICR_{min} \times (\sum_{i=1}^t r_{t-1}) + 1}$$

Hiermee kan het extra bedrag voor huurmatiging worden berekend voor een korting die wordt gegeven per 1 januari 2017.

#### Aflossingsgraad (DSCR)

Bij de DSCR gebeurt hetzelfde als bij de ICR. Er moet een bedrag worden berekend wat extra in mindering kan worden gebracht op de huur met medenemen van het effect dat dit heeft op de rentekasstromen als gevolg van het aantrekken van extra leningen. Verder moet er rente worden betaald. Deze rente neemt toe naarmate we verder weg komen van het jaar waarin de huurmatiging wordt gegeven.

De huurmatiging kan voor de DSCR worden berekend met de volgende formule:

$$DSCR_{min} = \frac{OKS_t - X + NR_t}{BR_t + X \times \sum_{i=1}^t r_t + \frac{(A_t + X \times t)}{RL_t}}$$

Met voor:

$OKS_t$	De aangepaste operationele kasstroom (normonderhoud, geschoond van uitgaven voor de eigen productie in jaar $t$ );
$X$	De huurmatiging;
$NR_t$	De netto rente in jaar $t$ ;
$BR_t$	De bruto rente in jaar $t$ ;
$r_t$	Het rentepercentage uit de economische verwachting;
$A_t$	Het aangepaste schuldrestant in jaar $t$ : schulden minus restwaarde en verkoopopbrengsten;
$RL_t$	De resterende levensduur in jaar $t$ .

Wanneer we dit omschrijven ontstaat de volgende formule:

$$X = \frac{RL_t \times (OKS_t + NR_t) - DSCR_{min} \times (BR_t \times RL_t + A_t)}{DSCR_{min} \times \sum_{i=1}^t r_t \times RL_t + RL_t + DSCR_{min} \times t}$$

Hiermee kan het extra bedrag aan huurmatiging  $X$  per 1-1-2017 worden berekend op basis van een minimumeis voor de DSCR.

## Rotterdam

Ortec Finance bv  
Boompjes 40  
3011 XB Rotterdam  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)10 700 50 00

## Amsterdam

Ortec Finance bv  
Naritaweg 51  
1043 BP Amsterdam  
The Netherlands  
Tel. +31 (0)20 700 97 00

## London

Ortec Finance Ltd.  
Suite 9.10, City Tower  
40 Basinghall Street  
London, EC2V 5DE  
United Kingdom  
Tel. +44 (0)20 3770 5780

## Pfäffikon

Ortec Finance AG  
Poststrasse 4  
8808 Pfäffikon SZ  
Switzerland  
Tel. +41 (0)55 410 38 38

## Toronto

Ortec Finance Canada Inc.  
250 University Ave. #200  
Toronto, ON M5H 3E5  
Canada  
Tel. +1 416 736 4955

[www.ortec-finance.com](http://www.ortec-finance.com)