

ONDERZOEKSRAPPORT

VAN NHC NAAR INTEGRAAL

EEN MARKTCONFORME VERMOGENSKOSTENVERGOEDING VOOR
ZORGINSTELLINGEN

19 mei 2017

finance
ideas

INHOUDSOPGAVE

1 Advies

2 Resultaten onderzoek

3 Theoretisch model

- Gemiddelde gewogen vermogenskostenvoet (WACC)
- Capital Asset Pricing Model (CAPM)

4 Onderbouwing resultaten onderzoek

- Verhouding vreemd vermogen en eigen vermogen
- Risicovrij rendement
- Marktrisicopremie
- Risicoprofiel intramurale zorg (bèta)
- Werkkapitaal GGZ

Bijlagen



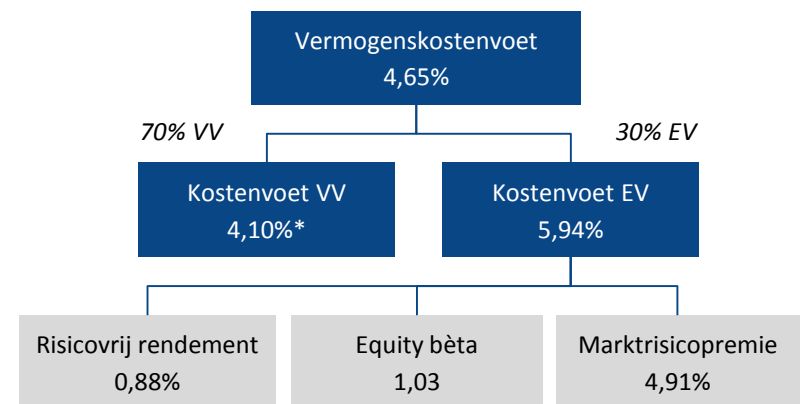
Advies

MARKTCONFORME VERMOGENSKOSTENVERGOEDING BEDRAAGT 4,65%

De Nederlandse Zorgautoriteit (Nza) evalueert momenteel de vermogenskostencomponent in de normatieve huisvestingscomponent (NHC) en normatieve inventariscomponent (NIC). In dit kader heeft TNO een advies uitgebracht over de rentecomponent in de vermogenskostenvergoeding. Finance Ideas heeft aanvullend onderzoek gedaan naar de inzet van eigen vermogen en een reële vergoeding op het eigen vermogen bij financiering van investeringen in vastgoed en inventaris. Finance Ideas komt op basis van de uitkomsten van het onderzoek en na consultatie met de brancheverenigingen (Actiz, VGN en GGZ Nederland) tot de volgende adviezen:

- De NZa berekent de vermogenskostenvoet aan de hand van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (WACC). Finance Ideas adviseert om de kostenvoet van het eigen vermogen op basis van het Capital Asset Pricing Model (CAPM) vast te stellen. Dit model is gebaseerd op de solide theorie dat er een verband bestaat tussen het verwachte rendement en het risico dat gelopen wordt. Volgens het CAPM bestaat het rendement op eigen vermogen uit het risicovrije rendement plus een opslag die bestaat uit de marktrisicopremie (totale markt) en het systematische risico van de onderneming (equity bèta).
- Finance Ideas acht een verhouding eigen vermogen en vreemd vermogen van 30%/70% voor vastgoed en inventaris reëel. Een dergelijke verhouding doet recht aan het risicoprofiel en voldoet aan de eisen die financiers in de zorg stellen. Uit interviews met de vier grootste banken is gebleken dat nieuwbouwinvesteringen en grootschalige renovatieprojecten maximaal met 70% tot 80% vreemd vermogen worden gefinancierd. Zorginstellingen geven zelf aan dat dergelijke investeringen voor 28% met eigen middelen worden gefinancierd. Instandhouding van vastgoed en inventaris worden in de praktijk met name vanuit eigen middelen gefinancierd.

- De marktconforme vergoeding voor de inzet van eigen vermogen bedraagt 5,94%. Met name fluctuaties in het risicovrije rendement hebben een effect op de hoogte van de vergoeding. Om die reden stellen wij voor het huidige risicovrije rendement te monitoren en de gemiddelde vergoeding te herzien op het moment dat het gemiddelde risicovrije rendement met meer dan 0,5% is gestegen.
- Finance Ideas heeft daarnaast onderzocht in hoeverre onderhandelbare tarieven een effect hebben op de risico-opslagen die banken hanteren bij het verstrekken van vreemd vermogen. Uit de interviews met banken is gebleken dat hierdoor het risicoprofiel niet verandert en onderhandelbare tarieven derhalve niet direct leiden tot een verhoging van de risico-opslag. Er dient wel aandacht te zijn voor het feit dat onderhandelbare tarieven en een eventuele tariefkorting een impact kunnen hebben op de marges van zorginstellingen. Dit treft met name zorginstellingen met beperkte bijsturingsmogelijkheden, een relatief nieuwe vastgoedportefeuille en/of business cases die gebaseerd zijn op volledige NHC-vergoeding. Aandacht vanuit het zorgkantoor/zorgverzekeraar voor dergelijke individuele gevallen achten wij wenselijk.



* Op basis van resultaten onderzoek TNO

2

Resultaten onderzoek

ONDERZOEK NAAR MARKTCONFORME VERMOGENSKOSTENVERGOEDING

Aanleiding en vraagstelling onderzoek

Per 1 januari 2018 eindigt de gefaseerde overgangsregeling voor de bekostiging van huisvesting en inventaris. Vanaf dat moment geldt voor zorginstellingen in de langdurige zorg, geestelijke gezondheidszorg (bekostiging via de WLZ en ZVW) en forensische zorg dat de normatieve huisvestingscomponent (NHC) en de normatieve inventariscomponent (NIC) onderdeel zijn van de integrale tarieven en vrij onderhandelbaar zijn.

Op dit moment is binnen de NHC en NIC alleen rekening gehouden met een vergoeding voor de inzet van vreemd vermogen. TNO heeft recent in opdracht van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) onderzoek gedaan naar de rentecomponent binnen de NHC en NIC. In het onderzoeksrapport adviseert TNO uit te gaan van een rekenrente van 4,1% en deze vijfjaarlijks te evalueren en mogelijk te herzien. In samenwerking met de brancheverenigingen Actiz, GGZ Nederland en VGN heeft de NZa aanvullend onderzoek laten uitvoeren door Finance Ideas. Het onderzoek richt zich op de inzet van eigen vermogen bij investeringen in vastgoed en inventaris. Daarnaast biedt het onderzoek inzicht in een reële vergoeding voor de inzet van dit eigen vermogen. Tevens vraagt de NZa zich af in hoeverre de risicopremie op vreemd vermogen wijzigt op het moment dat de tarieven volledig onderhandelbaar worden.

Het onderzoek leidt in combinatie met de uitkomsten van het TNO onderzoek tot een gemiddelde vermogenskostenvergoeding waarin rekening wordt gehouden met zowel het vreemd vermogen als het eigen vermogen. Op basis hiervan kan de NZa bepalen of herijking van de vermogenskostencomponent in de NHC en NIC noodzakelijk is.

Doel onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de NZa en resulteert in:

Een uniforme, representatieve en toekomstbestendige vergoeding voor het eigen vermogen dat ingezet wordt voor investeringen in intramuraal vastgoed en inventaris. De vergoeding doet recht aan investeringen uit het verleden en stimuleert toekomstige investeringen, rekening houdend met het gemiddelde risicoprofiel van zorginstellingen.

Representatieve en toekomstbestendige vergoeding

De vergoeding gaat uit van een marktconforme situatie waarin zorginstellingen eigen middelen zo efficiënt mogelijk inzetten. Dit betekent dat zij niet meer eigen middelen inzetten dan noodzakelijk is. Daarnaast verwachten zorginstellingen een marktconforme vergoeding ter compensatie van de risico's die zij lopen bij de inzet van het eigen vermogen.

De vermogenskostenvergoeding moet daarnaast zo goed mogelijk recht doen aan investeringen uit het verleden en voldoende toereikend zijn voor toekomstige investeringen. Vermogenskosten uit het verleden kunnen substantieel verschillen met vermogenskosten op dit moment en in de toekomst.

Uniforme vergoeding

De vermogenskostenvergoeding is uniform en gelijk voor alle individuele zorginstellingen. Door te kijken naar een gemiddelde zal de normatieve vergoeding per definitie niet aansluiten bij atypische vastgoedportefeuilles. In de praktijk betekent dit dat een normatieve vermogenskostenvergoeding voor de ene zorginstelling ruimer is dan de daadwerkelijke vermogenskosten en voor de ander onvoldoende dekkend zal zijn.

EEN THEORETISCH EN PRAKTIJKGERICHTE AANPAK

Aanpak onderzoek

Finance Ideas heeft vanuit de financiële theorie en haar eigen kennis en expertise een analyse uitgevoerd op de verschillende deelonderwerpen. Deze uitkomsten zijn vervolgens in de praktijk getoetst bij zorginstellingen, financiers en accountants. Het definitieve rapport is tot stand gekomen na consultatie bij de brancheverenigingen. Hieronder wordt de aanpak van het onderzoek nader toegelicht.

Theorie en data-analyse

Finance Ideas heeft een (theoretische) analyse uitgevoerd op het rendement eigen vermogen volgens de principes van het Capital Asset Pricing Model (CAPM). Voor het onderzoek heeft zij literatuur en data-analyse gecombineerd om tot het reële vergoeding voor het eigen vermogen te komen. De totale vermogenskostenvergoeding is in combinatie met de resultaten van het TNO-onderzoek vastgesteld aan de hand van de Weighted Average Cost of Capital (WACC).

Zorgrating

Voor het onderzoek heeft Finance Ideas een korte jaarrekeninganalyse uitgevoerd op basis van haar eigen ZorgRating database. Hierin zijn de financiële kenmerken van circa 800 zorginstellingen over de afgelopen zeven jaar verwerkt. De referentiegroep bestaat uit 325 zorginstellingen actief in de VVT, GHZ en GGZ.

Financiële Zorgthermometer

Finance Ideas heeft in samenwerking met de HEAD vereniging een korte enquête gehouden over de verschillende deelonderwerpen van het onderzoek. In totaal hebben circa 90 financials die actief zijn in de VVT, GHZ en GGZ gereageerd.

Consultatie banken en accountants

De uitkomsten van de theoretische analyse en data-analyse heeft Finance Ideas getoetst in de praktijk. Hiervoor heeft zij ten aanzien van de inzet eigen vermogen gesprekken gevoerd met de vier voornaamste financiers in de zorg: ABN AMRO, BNG, ING en Rabobank. Daarnaast heeft zij ook het WFZ geconsulteerd. De impact van integrale tarieven op de risico-opslagen zijn tevens in deze interviews meegenomen. De uitkomsten van het rendement op eigen vermogen heeft zij getoetst bij BDO.

Reikwijdte onderzoek

Het onderzoek richt zich op zorginstellingen die een zorgvorm met langdurig verblijf in combinatie met persoonlijke verzorging, verpleging, begeleiding en/of behandeling aanbieden. Dergelijke zorginstellingen zijn actief in de VVT, GHZ en GGZ.

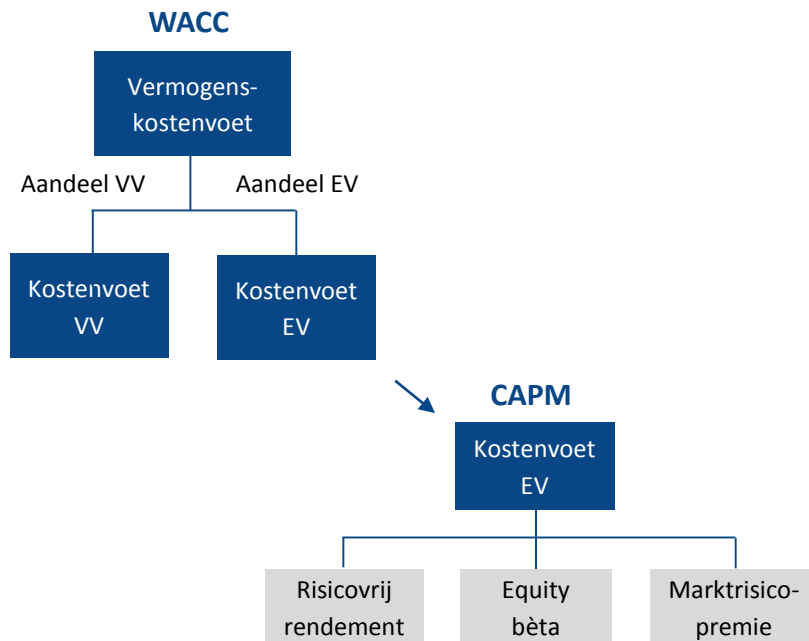
De normatieve huisvestingscomponent (NHC) en normatieve inventariscomponent (NIC) zijn vergoedingen voor respectievelijk kapitaallasten vastgoed en inventaris en hebben betrekking op intramurale zorg (met verblijf). Het onderzoek richt zich waar mogelijk expliciet op vastgoed en inventaris en niet op de financiering van de onderneming. De vergoeding is uniform en geldt voor zorginstellingen die kiezen voor een eigendomssituatie of een huurconstructie. In het onderzoek is hier waar mogelijk rekening mee gehouden.

Vanuit de NHC en NIC worden zowel de huidige portefeuille als toekomstige investeringen bekostigd. In het onderzoek wordt dan ook rekening gehouden met het verleden en de toekomst. Hierbij is de invoering van het NHC-tarief per 1 januari 2012 (middels een overgangsregeling) een belangrijk moment. Vanaf dit moment is het risicoprofiel van zorginstellingen sterk toegenomen.

THEORETISCH MODEL GEBASEERD OP HET CAPITAL ASSET PRICING MODEL

De theorie: WACC en CAPM

Investerings worden gefinancierd met eigen vermogen en/of vreemd vermogen. Voor het beschikbaar stellen van dit vermogen eisen vermogensverschaffers een vergoeding. Deze vergoeding dient als compensatie voor de risico's die gepaard gaan met het verschaffen van vermogen. De vermogenskostenvoet van een onderneming is afhankelijk van de kostenvoet van het eigen vermogen, de kostenvoet van het vreemd vermogen en de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen. Het rendement op het eigen vermogen wordt bepaald volgens het Capital Asset Pricing Model (CAPM). De totale vermogenskostenvoet wordt vervolgens berekend middels de Weighted Average Cost of Capital (WACC). Voor een toelichting op deze modellen alsmede de motivatie waarom hiervoor gekozen is, wordt verwezen naar hoofdstuk 3.



In de praktijk

Het toepassen van het theoretisch model op zorginstellingen leidt tot enkele aandachtspunten waar in de praktijk rekening mee gehouden moet worden.

- De WACC gaat uit van de marktwaarde van het eigen vermogen en vreemd vermogen. De materiële vaste activa (vastgoed, inventaris en ICT) van een zorginstelling is echter veelal gebaseerd op de historische kostprijs. In dit onderzoek is de aanname 'boekwaarde = marktwaarde' gedaan door het ontbreken van data over de marktwaarde.
- Voor niet-beursgenoteerde ondernemingen is er sprake van gebrek aan gepubliceerde data. Om die reden wordt een (internationale) referentiegroep samengesteld van vergelijkbare beursgenoteerde bedrijven met een zelfde type dienstverlening. Er is niet geselecteerd op landen die een vergelijkbare regulering kennen aan het Nederlandse zorgsysteem omdat hierdoor de referentiegroep (te) beperkt zou worden en systemen nooit volledig vergelijkbaar zijn.
- De toepassing van het CAPM leidt tot een rendement op eigen vermogen dat gebaseerd is op het gemiddelde risicoprofiel van zorginstellingen. Dit betekent dat op individueel niveau de werkelijke kostenvoet van het eigen vermogen hoger of lager kan zijn.

MARKTCONFORME INZET EIGEN VERMOGEN VASTGOED BEDRAAGT 30%

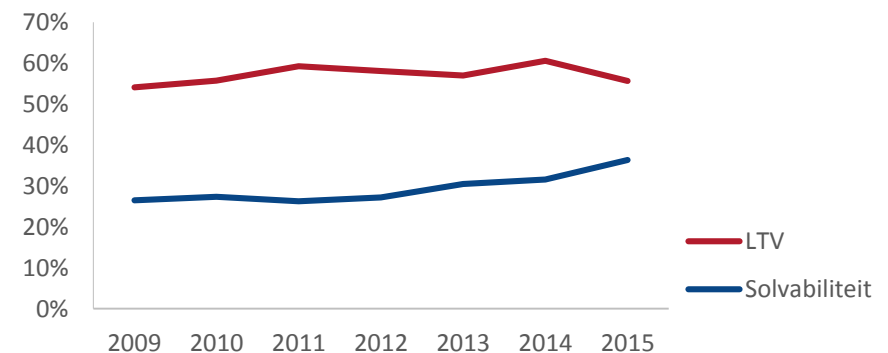
Finance Ideas stelt voor één vermogenskostenvergoeding te hanteren voor investeringen in vastgoed en inventaris. Kosten voor inventaris bij nieuwbouwinvesteringen zitten meestal inbegrepen in de financieringsaanvraag. Daarnaast betreft inventaris een relatief beperkt gedeelte van de totale materiële vaste activa.

Voor het vaststellen van een marktconforme inzet van eigen middelen maken wij onderscheid tussen de periode voor en na 2012. In het verleden werden huisvestingslasten volledig vergoed op basis van nacalculatie. Hierdoor werd zorgvastgoed lange tijd als vrijwel risicoloze investering gezien en sommige banken waren dan ook bereid de gehele investering te financieren zodat inzet van eigen middelen niet strikt noodzakelijk was. Sinds het jaar 2012 is ook de kapitaallastenvergoeding geleidelijk prestatieafhankelijk geworden waardoor zorginstellingen nu volledig risicodragend zijn, onder andere ten aanzien van de bezetting. Een goed ijkpunt voor een marktconforme inzet van eigen middelen vanaf 2012 zijn de minimale eisen die banken stellen bij financieringsaanvragen. Voor nieuwbouwinvesteringen van bestaande zorgaanbieders vereisen banken een maximale 'Loan-to-value' (LTV)* van tussen de 70% en 80%. Dit geldt voor zowel een individueel project als voor de gehele vastgoedportefeuille. Voor nieuwe toetreders zonder bestaande vastgoedportefeuille, of voor zorginstellingen die hun gehele portefeuille vernieuwen, geldt een eis aan de onderkant van deze bandbreedte.

Bovenstaande normen gelden voor nieuwbouwinvesteringen en grootschalige renovaties. In de praktijk zien wij dat instandhoudingsinvesteringen en losse investeringen in inventaris voornamelijk met eigen middelen worden gefinancierd. Daarom stellen wij voor om in de gecombineerde vergoeding van de vermogenskosten (huidige NHC + NIC) uit te gaan van een marktconforme LTV van 70%, ofwel 30% eigen vermogen.

Resultaten van de enquête tonen een vergelijkbaar beeld. Zorginstellingen geven aan nieuwbouwinvesteringen voor circa 28% met eigen middelen te financieren. Wij constateren dat zorginstellingen in de praktijk op portefeuilleniveau meer met eigen vermogen financieren. Op basis van de jaarverslagen van individuele zorginstellingen blijkt dat de LTV voor de totale materiële vaste activa (vastgoed, ICT en inventaris) tussen de 55% en 60% ligt. Onderstaand figuur laat zien dat de LTV op portefeuilleniveau in de afgelopen jaren redelijk stabiel is gebleven en toont aan dat zorginstellingen ook voor 2012 investeringen met eigen middelen hebben gefinancierd. In dit onderzoek kijken wij expliciet naar een marktconforme verhouding tussen het eigen vermogen en vreemd vermogen en niet naar de werkelijke verhouding. Ten aanzien van de solvabiliteit is een nog duidelijkere trend waarneembaar. De solvabiliteit is in de diverse sectoren in de afgelopen jaren toegenomen. Dit wordt veroorzaakt door een toename van het eigen vermogen. Dit ligt in lijn met het verhoogde risicoprofiel en de scherpere eisen die banken aan de vermogensposities stellen.

Ontwikkeling solvabiliteit en LTV**



** Mediaan referentiegroep (instellingen in de VVT, GHZ en GGZ met overwegend intramurale zorg)
Bron: Jaarverslagen zorginstellingen, ZorgRating database, analyse Finance Ideas



MARKTCONFORM RENDEMENT OP EIGEN VERMOGEN BEDRAAGT 5,94%

Zorginstellingen vereisen een marktconforme vergoeding voor de risico's die zij lopen. Het is van belang dat deze vergoeding representatief is voor de eigen vermogenskosten van investeringen uit het verleden, maar ook toereikend is voor toekomstige investeringen.

Het vereiste rendement op eigen vermogen is opgebouwd uit een risicovrij rendement en een marktconforme risicovergoeding.

Risicovrij rendement

Er is gekozen voor een risicovrij rendement op basis van 10-jaars Nederlandse staatsleningen. Het voordeel hiervan is dat deze goed aansluiten bij de langjarige investeringshorizon van zorginstellingen, relatief stabiel zijn en ook bij het bepalen van de marktrisicopremie worden gehanteerd. Het risicovrije rendement is enerzijds gebaseerd op de ontwikkeling van de rentestand vanaf 2012 en anderzijds op de verwachting voor de nabije toekomst. Beide perioden krijgen bij het bepalen van het risicovrije rendement een gelijke weging.

	Waarde	Weging
Gemiddelde rente (1-1-2012 t/m 1-5-2017)	1,217%	50%
Huidige rente per 1-5-2017	0,546%	50%
Gewogen gemiddelde	0,88%	

Bron: DNB, 2 mei 2017

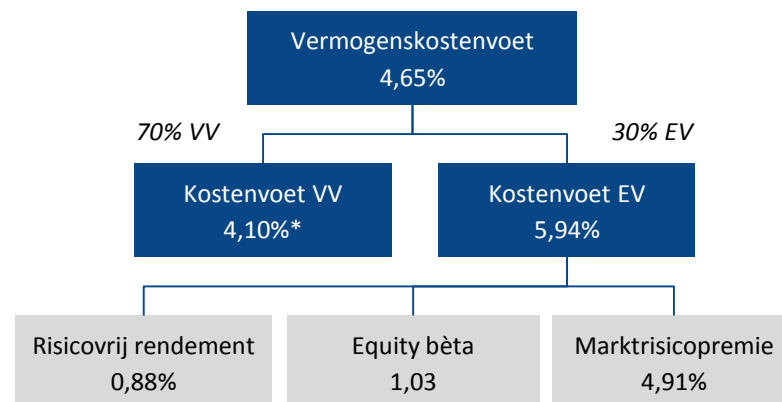
Conform de voorgestelde systematiek hebben met name fluctuaties in het risicovrije rendement effect op de hoogte van de eigen vermogenskostenvergoeding. Wij stellen daarom voor het huidige risicovrije rendement te monitoren en de gemiddelde vergoeding te herzien op het moment dat de 10-jaars staatsobligatie met meer dan 0,5% is gestegen.

Marktconforme risicovergoeding

Bovenop het risicovrije rendement vereisen investeerders een additionele risicovergoeding. Uit een internationale vergelijking van beursgenoteerde bedrijven blijkt dat het risicoprofiel (bèta) van zorginstellingen met een vergelijkbare intramurale dienstverlening 1,03 bedraagt. Dit betekent dat het risicoprofiel goed vergelijkbaar is met het gemiddelde risicoprofiel van de markt. Een relatief hoge schuldverhouding van 70% heeft een verhogend effect op het risicoprofiel.

De marktrisicopremie is de marktconforme risico-opslag voor een gemiddelde investering in de Nederlandse aandelenmarkt ten opzichte van het risicovrije rendement (10-jaars Nederlandse staatsleningen). Wij veronderstellen een marktrisicopremie van 4,91%. Deze is gebaseerd op het langjarige gemiddelde van de Nederlandse aandelenindex sinds de start van de vorige eeuw. Door lang terug te kijken wordt voorkomen dat korte termijn marktomstandigheden bepalend zijn voor de marktrisicopremie.

Rendement op eigen vermogen en totale vermogenskostenvoet



* Op basis van resultaten onderzoek TNO

VOLLEDIG ONDERHANDELBAAR TARIEF LEIDT NIET DIRECT TOT HOGERE RISICOPREMIE BANCAIR KREDIET

De rente die zorginstellingen aan banken betalen bestaat uit een basisrente en een risico-opslag. Voor het bepalen van de risico-opslag maken banken gebruik van ratingmodellen. De rating van een zorginstelling is gebaseerd op vele risicofactoren, zoals het stelselrisico, de deelsector waarin de zorginstelling actief is, de omvang en de financiële positie.

Uit de enquête blijkt dat circa 70% van de zorginstellingen verwacht dat volledig onderhandelbare tarieven een verhogend effect hebben op de risico-opslagen die banken hanteren.

Wij verwachten echter dat volledig onderhandelbare tarieven niet direct zullen leiden tot een verhoogde risico-opslag voor bancaire financiering. Zorginstellingen krijgen een vergoeding op basis van het tarief maal het aantal geleverde zorgprestaties ($p \times q$). Met het aflopen van de overgangperiode van de kapitaallastenvergoeding zijn zorginstellingen vanaf 2018 reeds volledig risicodragend ten aanzien van de bezetting (q). Bovendien onderhandelen zij ook op dit moment al met financiers over het ZZP-tarief (circa 80% - 85% van totale tarief). Een eventueel vast tarief voor het NHC/NIC gedeelte (circa 15% - 20% van het totale tarief) geeft ons inziens slechts een beperkte zekerheid.

Uit consultatie met de vier grote banken blijkt dat volledig onderhandelbare tarieven het stelselrisico inderdaad niet verhogen en daarmee geen directe invloed hebben op de risicofactoren in de ratingmodellen. Volledig onderhandelbare tarieven leiden derhalve niet direct tot een verhoogde risico-opslag voor bancair krediet. Hetzelfde geldt in principe ook voor een periodieke herziening van de rentecomponent in de NHC en NIC. Ook dit leidt weliswaar tot een bepaalde onzekerheid ten aanzien van de (toekomstige) tarieven, maar zal niet direct terug te zien zijn in de risico-opslagen.

Wel kan een eventuele tariefkorting, ongeacht het specifieke onderdeel van het tarief, leiden tot een verslechtering van de financiële marge van een individuele zorginstelling. Uit de meest recente editie van de Financiële Zorgthermometer (Q1 2017) is gebleken dat zorginstellingen ten aanzien van de NHC een tariefkorting van 5% verwachten. Doordat de financiële marges van zorginstellingen over het algemeen relatief klein zijn (1,5% - 2,5% van de omzet) kan een beperkte tariefkorting al een significante impact hebben.

Een verslechterde financiële marge kan voor een individuele businesscase ertoe leiden dat de risicobeoordeling door banken wordt beïnvloed. Een dusdanig verslechterde marge kan tot gevolg hebben dat banken een hogere risico-opslag vereisen of bancaire financiering zelfs volledig uitsluiten. Indien de financiële marge en andere financiële ratio's binnen de normen blijven, zal de risico-opslag in principe niet worden verhoogd.

Tijdige en meerjarige productie- en tariefafspraken kunnen helpen om de onzekerheden ten aanzien van de opbrengsten te verminderen. Hierdoor hebben zorginstellingen meer tijd om te anticiperen en zijn zij gemakkelijker in staat de financiële marge op peil te houden. Dit kan een gunstig effect hebben op de risico-opslagen van bancaire financiering van individuele businesscases.

Zorginstellingen zijn volledig risicodragend waarvoor zij gecompenseerd dienen te worden. Deze compensatie komt in de vorm van het rendement op eigen vermogen. In feite is dit een marktconforme vergoeding voor de risico's die een zorginstelling loopt, waarbij zij niet terug kan vallen op een bepaald garantiestelsel (vanuit bijvoorbeeld de overheid). Bij het vaststellen van integrale kostprijzen dient hier dus rekening mee gehouden te worden.

3

Theoretisch model

GEMIDDELDE GEWOGEN VERMOGENSKOSTENVOET

Investerings kunnen gefinancierd worden met eigen vermogen en/of vreemd vermogen. Voor het beschikbaar stellen van dit vermogen is een vergoeding vereist ter compensatie van de risico's die de vermogensverschaffers lopen. De vermogenskostenvoet van een onderneming is afhankelijk van de kostenvoet van het eigen vermogen, de kostenvoet van het vreemd vermogen en de verhouding tussen eigen vermogen en vreemd vermogen.

De vergoeding voor vreemd vermogen en eigen vermogen bestaat in feite uit een basisvergoeding (risicovrije rente) plus een opslag voor de risico's die worden gelopen. De kostenvoet van vreemd vermogen is reeds door TNO onderzocht en valt daarmee buiten de scope van dit onderzoek. De totale vermogenskostenvoet van een bedrijf of investering kan worden berekend door middel van de Weighted Average Cost of Capital (WACC), ofwel de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet. Dit is het rendement dat een onderneming moet realiseren om de waarde in stand te houden. De formule is als volgt:

$$WACC = R_d \times (1 - T) \times \frac{D}{(D + E)} + R_e \times \frac{E}{(E + D)}$$

waarbij:

- D = Marktw waarde vreemd vermogen
- E = Marktw waarde eigen vermogen
- R_d = Kostenvoet vreemd vermogen
- R_e = Kostenvoet eigen vermogen
- T = Marginaal tarief vennootschapsbelasting

Ondernemingen streven naar een optimale vermogensstructuur. Dit is een combinatie van eigen vermogen en vreemd vermogen waarbij de WACC het laagst is. In beginsel is het rendement op vreemd vermogen lager dan het rendement op eigen vermogen. De volatiliteit van het rendement op vreemd vermogen is lager. Dit impliceert dat een onderneming zo veel mogelijk vreemd vermogen moet aantrekken. Het eigen vermogen dient echter als (risico)buffer voor schommelingen in het resultaat. Bij een kleine buffer nemen de risico's voor verschaffers van eigen vermogen toe, waardoor zij een hoger rendement eisen. Daar komt bij dat vreemd vermogen verschaffers in principe een minimum eisen in plaats van een hoger rendement bij een hogere leverage.

Ook de risico's voor de verschaffers van vreemd vermogen nemen toe. De kans dat de buffer moet worden ingezet stijgt, waarmee ook de kans dat externe financiers de leningen niet terugkrijgen stijgt. Op den duur eisen alle vermogensverschaffers meer rendement waardoor de totale vermogenskostenvoet toeneemt. De vermogenskostenvergoeding wijkt in werkelijkheid (in de praktijk) dus af van de theoretische vermogenskostenvergoeding door de eisen die banken en aandeelhouders stellen.

Het marginaal tarief vennootschapsbelasting verlaagt de vermogenskostenvoet indien de financieringsstructuur (deels) uit vreemd vermogen bestaat. Een onderneming mag haar rentekosten aftrekken van de belasting. Uiteraard is dit alleen van toepassing op ondernemingen die ook daadwerkelijk belasting moeten betalen.

THEORETISCHE MODELLEN VOOR RENDEMENT EIGEN VERMOGEN

Het rendement op eigen vermogen is de vergoeding die verschaffers van eigen vermogen ontvangen op het geïnvesteerde vermogen. Een gangbare methode om de kostenvoet van het eigen vermogen te bepalen is het Capital Asset Pricing Model. Andere modellen voor het bepalen van het rendement op eigen vermogen zijn het Fama-French Three-Factor Model en de Arbitrage Pricing Theory (APT)*. De modellen worden hierna verder toegelicht.

Capital Asset Pricing Model

Het CAPM-model is een methode om tot een theoretisch onderbouwde rendementseis op eigen vermogen te komen. Dit model is gebaseerd op de gedachte dat beleggers een premie eisen (extra rendement) voor de additionele risico's die zij lopen bij het beleggen in aandelen. Volgens deze theorie worden de kosten voor het eigen vermogen bepaald door de risicovrije rente plus een opslag. De opslag is hierbij afhankelijk van het risico van de totale markt (marktrisicopremie) en het marktrisico (of systematische risico) van een bedrijf ten opzichte van de totale markt (equity bèta). Indien de equity bèta hoger is dan het marktrisico verwacht een belegger een hoger rendement dan het rendement op de marktportefeuille.

Fama-French Three-Factor Model

Dit model houdt naast het marktrisico (market risk) ook rekening met de risicofactoren 'omvang' (size) en 'waarde' (value). Fama en French (1993) concluderen in hun onderzoek dat het rendement van aandelen negatief correleert met de omvang van het bedrijf (op basis van marktkapitalisatie**). Dit betekent dat aandelen met een lage beurswaarde een hoger rendement opleveren dan aandelen met een hoge beurswaarde. Ten aanzien van het waarde-effect concluderen Fama en French dat de verhouding boekwaarde/marktwaarde positief correleert met het rendement op aandelen.

Beleggers verwachten een hoger rendement op aandelen van een bedrijf met een hoge boekwaarde/marktwaarde verhouding. Een boekwaarde/marktwaarde verhouding hoger dan 1 betekent dat de boekwaarde hoger ligt dan de marktwaarde. Aan dergelijke ondernemingen wordt meer risico toegekend doordat zij bijvoorbeeld relatief lage winstniveaus kennen. In 2015 hebben Fama en French twee factoren toegevoegd: winstgevendheid en mate van investeringen. Zij concluderen dat aandelen van winstgevende bedrijven beter presteren en dat aandelen van bedrijven die veel investeren gemiddeld een lager rendement laten zien. Het Fama-French Three-Factor Model (en Five-Factor Model) is puur gebaseerd op empirisch onderzoek in een bepaalde periode. De uitkomsten van het onderzoek hoeven daarmee niet representatief te zijn voor de huidige situatie. Ook wordt de methodiek van het onderzoek bekritiseerd. CAPM is gebaseerd op de solide theorie dat er een verband bestaat tussen het verwachte rendement en het risico dat gelopen wordt. Op basis hiervan heeft de CAPM-methode de voorkeur bij het bepalen van het rendement op eigen vermogen.

Arbitrage Pricing Model

In dit model wordt eveneens het verwachte rendement op basis van een risicovrij rendement plus een risico-opslag vastgesteld. Het verschil met de andere modellen is de hoeveelheid risicofactoren. In principe is deze oneindig en bepaalt de gebruiker van het model welke factoren worden meegenomen. Arbitrage betekent in feite dat vanwege marktinefficiëntie voordeel kan worden behaald. Middels het ATP-model wordt de juiste 'prijs' van bijvoorbeeld een aandeel bepaald. Vervolgens wordt gekeken of het aandeel ondergewaardeerd of overgewaardeerd is en kan hierop worden ingespeeld. Het toepassen van dit model is complex en zeer tijdrovend. Er is nagenoeg geen overeenstemming (zowel wetenschappelijk als in de praktijk) over het aantal risicofactoren, wat deze risicofactoren vertegenwoordigen en hoe zij moeten worden gemeten. Ook hier heeft CAPM dus de voorkeur.

CAPITAL ASSET PRICING MODEL

Het rendement op eigen vermogen wordt aan de hand van het Capital Asset Pricing Model (CAPM) vastgesteld. Het rendement op eigen vermogen bestaat uit een risicovrij rendement en een risico-opslag. Deze risico-opslag bestaat uit de marktrisicopremie (totale markt) en het marktrisico van een bedrijf ten opzichte van de totale markt (equity bèta).

De formule van CAPM is als volgt:

$$R_e = R_f + \beta_{\text{equity}} \times \text{MRP}$$

waarbij:

R_e	=	Rendementseis eigen vermogen
R_f	=	Risicovrije rente
β_{equity}	=	Equity bèta
MRP	=	Marktrisicopremie

Risicovrij rendement

Het risicovrije rendement is het rendement dat een investeerder over een bepaalde periode verwacht te realiseren op een risicoloze investering. De risicovrije rente is het minimale rendement dat op iedere investering wordt geëist. Een investeerder accepteert geen additionele risico's tenzij hij daarvoor wordt gecompenseerd middels een opslag op de risicovrije rente. In de praktijk bestaan volledig risicovrije investeringen niet omdat men altijd een bepaald risico loopt (hoe klein ook). De risicovrije rente voor Nederlandse investeringen wordt veelal aan de hand van Nederlandse staatsobligaties bepaald. Nederland heeft met een AAA-rating het laagst mogelijke risicoprofiel. De looptijd van de staatsobligatie is in beginsel afhankelijk van de looptijd van de investering.

Marktrisicopremie

De marktrisicopremie is het verschil tussen de risicovrije rente en het verwachte rendement op de marktportefeuille. Op dergelijke investeringen worden additionele risico's gelopen in vergelijking met risicovrije investeringen. De marktrisicopremie wordt bepaald door factoren en ontwikkelingen op de kapitaalmarkt. De marktrisicopremie wordt per land vastgesteld.

Equity en asset bèta

De equity bèta geeft de volatiliteit weer van het rendement van de onderneming op basis van marktbevingen. Zoals eerder opgemerkt wordt dit het systematische risico of marktrisico genoemd. Het betreffen risico's met een macro-economisch karakter (bijvoorbeeld politieke omstandigheden) die niet door risicospreiding (ofwel diversificatie) gereduceerd kunnen worden. Voor deze risico's eisen beleggers een vergoeding.

De formule van de equity bèta is als volgt:

$$\begin{aligned}\beta_{\text{equity}} &= \beta_{\text{asset}} (V_e + V_d (1 - T)) / V_e \\ &= \beta_{\text{asset}} (1 + (1 - T) V_d / V_e)\end{aligned}$$

waarbij:

β_{equity}	=	Equity bèta
β_{asset}	=	Asset bèta
V_e	=	Marktwaaarde eigen vermogen
V_d	=	Marktwaaarde vreemd vermogen
T	=	Marginaal tarief vennootschapsbelasting
$(V_e + V_d(1 - T))$	=	Marktwaaarde onderneming na belasting

CAPITAL ASSET PRICING MODEL (VERVOLG)

De bèta van een onderneming is 1 indien de onderneming dezelfde marktbevingen toont als de totale markt. Indien het aandeel van een onderneming gevoeliger is (sterker schommelt) dan de totale markt, is de bèta groter dan 1. Een belegger eist dan een hoger rendement dan de markt.

De equity bèta wordt mede bepaald door de mate waarin een onderneming met vreemd vermogen is gefinancierd. Dit heeft een verhogend effect op het risico dat aan een onderneming wordt toegekend.

De equity bèta geeft naast het operationele risico (activa) dus ook de financiële risico's (passiva) weer. De asset bèta geeft daarentegen enkel het operationeel risico van een onderneming weer.

4

Onderbouwing resultaten onderzoek

VASTSTELLING VAN HET RISICOVRIJE RENDEMENT

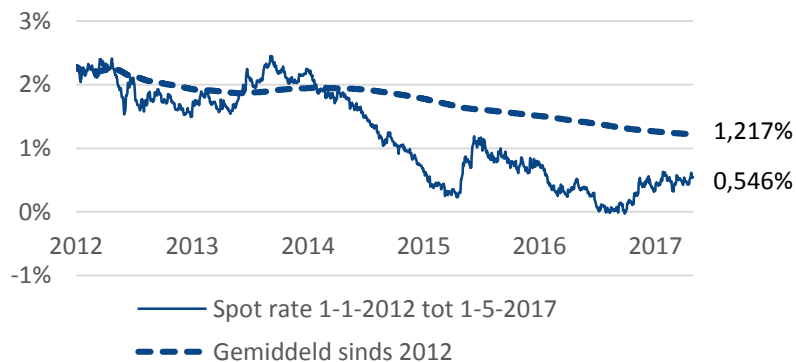
Toelichting

Het risicovrije rendement is enerzijds gebaseerd op de ontwikkeling van de rentestand vanaf 2012 en anderzijds op de verwachting voor de komende vijf jaar. Beide perioden krijgen bij het bepalen van het risicovrije rendement een gelijke weging.

Dit heeft als voordeel dat korte termijn fluctuaties op de kapitaalmarkt een beperkte invloed hebben op de vergoeding. Bovendien is het uitgangspunt dat de vermogenskostenvergoeding representatief dient te zijn voor het ingezette eigen vermogen voor investeringen uit het verleden en voor investeringen die in de komende reguleringsperiode worden gedaan.

Indien de kapitaalmarktrente stijgt, heeft dit gevolgen voor de vermogenskosten van nieuwe vastgoedinvesteringen. De kans bestaat dat een vergoeding die grotendeels is gebaseerd op het risicovrije rendement vanaf 2012 ontoereikend is. Om die reden weegt de verwachting ten aanzien van het toekomstige risicovrije rendement relatief zwaar mee.

Ontwikkeling en gemiddelde rente 10-jaars staatslening



Bron: DNB, 2 mei 2017

Uitgangspunten

10-jaars Nederlandse staatslening voor het risicovrije rendement

Kortlopende Nederlandse staatsleningen zijn in principe de beste indicator voor het risicovrije rendement. In vergelijking tot langjarige staatsleningen zijn deze echter relatief volatiel en afhankelijk van korte termijn bewegingen op de kapitaalmarkt. Bovendien sluit een 10-jaars staatslening beter aan bij de gemiddelde looptijd en commitment van vastgoedinvesteringen. Tenslotte vormt de 10-jaars staatslening ook het uitgangspunt bij het vaststellen van de marktrisicopremie. Om die reden is gekozen voor de 10-jaars staatslening als indicator van het risicovrije rendement.

Gewogen gemiddelde voor verleden en toekomst

De gemiddelde rente vanaf 1 januari 2012, het moment dat prestatieafhankelijke vergoeding ook voor kapitaallasten is ingevoerd, wordt representatief geacht voor investeringen uit het verleden. De huidige rentestand is de beste schatter voor het toekomstige risicovrije rendement. Beide gemiddelden kennen een weging van 50%.

Deze uitgangspunten wijken af van het onderzoek van TNO, dat enkel gebaseerd is op de rentevoet uit het verleden.

Risicovrije rendement

	Waarde	Weging
Gemiddelde rente (1-1-2012 t/m 1-5-2017)	1,217%	50%
Huidige rente per 1-5-2017	0,546%	50%
Gewogen gemiddelde	0,88%	

VASTELLING MARKTRISICOPREMIE

De marktrisicopremie is het verschil tussen het risicovrije rendement en het verwachte rendement op een marktportefeuille. De marktrisicopremie kan op verschillende manieren worden bepaald. Allereerst bieden historische gerealiseerde rendementsreeksen inzicht in de marktrisicopremie uit het verleden. Door een lange historische reeks te analyseren, ontstaat een zeer stabiele schatter voor de toekomst. Daarnaast kan een verwachte marktrisicopremie worden bepaald op basis van een dividend growth model dat uitgaat van huidige inkomsten en groeiverwachtingen. Het nadeel van laatstgenoemde is dat de uitkomsten op korte termijn nogal veranderlijk kunnen zijn, wat onwenselijk is in deze context.

Voor dit onderzoek is gekeken naar de dataset van Dimson, Marsh en Staunton die jaarlijks door Credit Suisse wordt gepubliceerd. Deze reeks gaat terug tot het begin van de vorige eeuw en geeft zodoende een goed en stabiel beeld van het gemiddelde gerealiseerde rendement.

NL aandelen versus 10-jaars NL staatsobligaties

Jaarlijkse rendementen voor Nederlandse aandelen zijn in de periode 1900-2016 aanzienlijk hoger geweest dan voor obligaties en staatsleningen. Aandelen hadden in die periode een hogere risicopremie. In de analyse van de marktrisicopremie wordt uitgegaan van de risicopremie ten opzichte van 10-jaars staatsleningen. Dit sluit goed aan bij de duration en commitment van vastgoedinvesteringen.

Langjarig gemiddelde: periode 1900-2016

Door zo lang mogelijk terug te kijken wordt voorkomen dat specifieke marktomstandigheden (in een relatief korte periode) bepalend zijn voor de marktrisicopremie. Daarnaast zijn gerealiseerde rendementen en vereiste rendementen niet gelijk. Op korte termijn kunnen zij zelfs tegenstrijdige resultaten geven. Door de marktrisicopremie op basis van een lange periode vast te stellen, wordt dit effect gereduceerd.

Gewogen rekenkundig en meetkundig gemiddelde

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen het rekenkundig en meetkundig gemiddelde over de periode 1900-2016. Het rekenkundig gemiddelde is de som van alle rendementen gedeeld door het aantal waarnemingen. Het meetkundig gemiddelde is het werkelijke jaarlijkse rendement voor een investering in 1900, inclusief rente-op-rente effect. Bij niet constante rendementen ligt het meetkundig gemiddelde per definitie onder het rekenkundig gemiddelde.

De wetenschap is verdeeld over welk gemiddelde de beste schatter is voor de toekomst. Het rekenkundig gemiddelde lijkt een overschatting en het meetkundig gemiddelde een onderschatting. Sommigen stellen een gecombineerd gemiddelde voor met een weging op basis van de investeringshorizon (30 jaar voor zorgvastgoed) ten opzichte van de historische beschouwingsperiode (1900 tot 2016 = 117 jaar)*.

Marktrisicopremie

Rekenkundig gemiddelde (weging 87/117)	5,5%
Meetkundig gemiddelde (weging 30/117)	3,2%
Marktrisicopremie	4,91%

* o.a.: Jacquier, Kane & Marcus - Geometric or Arithmetic Mean A Reconsideration (2003)

VASTSTELLING EQUITY BÈTA

Asset (unlevered) bèta

De kapitaalstructuur van een organisatie bepaalt deels het risicoprofiel voor het eigen vermogen. Over het algemeen geldt dat een hogere schuldratio leidt tot een hoger risicoprofiel en daarmee een hogere rendementseis op het eigen vermogen. Door in eerste instantie te kijken naar de *unlevered* bèta wordt gecorrigeerd voor de kapitaalstructuur en kunnen risicoprofielen onderling vergeleken worden.

Er zijn geen expliciete gegevens beschikbaar voor bèta's van Nederlandse zorginstellingen. Voor een internationale referentiegroep met een vergelijkbaar risicoprofiel zijn dergelijke gegevens wel beschikbaar. Onderstaande criteria gelden voor de referentiegroep:

- Vergelijkbare dienstverlening (intramurale langdurige zorg)
- Regionale afbakening (emerging markets niet opgenomen)
- Unlevered beta beschikbaar in Bloomberg

De referentiegroep omvat 23 beursgenoteerde organisaties uit de Verenigde Staten, Canada, Nieuw-Zeeland, Japan, Australië, Duitsland en Zweden.

Bijlage III biedt inzicht in de unlevered bèta's van de organisaties uit de referentiegroep. Bloomberg gebruikt hiervoor wekelijkse rendementen en een referentieperiode van twee jaar. De gemiddelde unlevered bèta (mediaan) van de referentiegroep bedraagt 0,31.

Indien de asset bèta wordt vergeleken met een groep van internationale Healthcare REITs* (zie bijlage IV) wordt duidelijk dat de zorgexploitatie-component (de daadwerkelijke bedrijfsvoering) een risicoverhogende factor is. Een unlevered bèta van gemiddeld 0,25 voor Healthcare REIT's (exclusief emerging markets) is aanzienlijk lager dan die van de referentiegroep.

In de onderstaande tabel zijn ter vergelijking de asset bèta's van andere West-Europese sectoren opgenomen.

West-Europese sectoren	Asset bèta
Luchtvaart	0,49
Real Estate Investment (REIT's)	0,49
Nuts (water)	0,44
Ziekenhuizen / zorginstellingen	0,36
Mediaan referentiegroep intramurale zorg	0,31
Transport (spoorwegen)	0,25
Onderwijs	0,06

Bron: Damodaran (2017b), Bloomberg (2017)

Equity bèta

De asset bèta wordt gebruikt om een equity bèta te berekenen die rekening houdt met de marktconforme kapitaalstructuur van Nederlandse zorginstellingen. De kapitaalstructuur van Nederlandse zorginstellingen is vastgesteld op 70% vreemd vermogen en 30% eigen vermogen (zie paragraaf over verhouding vreemd en eigen vermogen).

De equity bèta bedraagt derhalve $0,31 * (1 + (1 - 0) * (70\% / 30\%)) = 1,03$

VALIDATIE VERHOUDING VREEMD EN EIGEN VERMOGEN

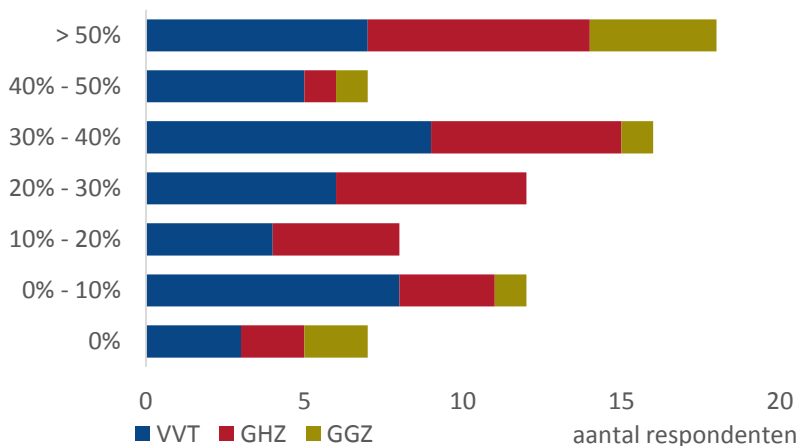
Financiële Zorgthermometer

Zorginstellingen geven aan gemiddeld 28% van nieuwbouwinvesteringen met eigen middelen te financieren. Opvallend is dat de spreiding tussen de respondenten van de enquête relatief groot is.

Een kleine meerderheid van de zorginstellingen geeft aan dat de inzet van eigen middelen in de afgelopen vijf jaar is gestegen. Bovendien verwacht een kleine meerderheid dat dit in de komende vijf jaar verder toe zal nemen.

Over het algemeen liggen de resultaten van de enquête dus in lijn met de voorgestelde inzet eigen vermogen van 30%.

Inzet eigen middelen nieuwbouwinvesteringen



Interviews banken

Banken hanteren een minimale eis van circa 20% - 30% aan eigen vermogen voor nieuwbouwinvesteringen. Dit ligt eveneens in lijn met de eerder vastgestelde 30%. Het WFZ stelt geen uniforme eis aan de LTV maar beoordeelt borgingsverzoeken op individuele basis met meer focus op de businesscase. Dit laat onverlet dat het WFZ zijn deelnemers als algemene richtlijn meegeeft dat in de huidige tijd een vermogen van 20% - 25% van de omzet wenselijk is.

Banken geven ook aan dat het merendeel van de investeringen in de praktijk voor een groter deel met eigen vermogen wordt gefinancierd dan strikt noodzakelijk. Dit lijkt dus een bewuste keuze van zorginstellingen. Zorginstellingen zijn niet verplicht tot het uitkeren van dividend. Hiermee worden eigen middelen opgebouwd, waardoor zij mogelijk eerder geneigd zijn investeringen met eigen vermogen te financieren.

Een deel van de banken geeft aan dat in de periode voor 2012 een minder strikte norm dan gebruikelijk is gehanteerd. Voor de introductie van marktwerking was volledige (100%) financiering niet ongebruikelijk. De meeste banken geven daarnaast aan geen concrete aanleiding te zien om de norm in de nabije toekomst bij te stellen. De norm voor financiering in de zorg is minder streng dan de norm voor overige vastgoedfinancieringen (maximaal 65% LTV). Om die reden ligt het voor de hand dat de minimale inzet eigen middelen in de toekomst eerder omhoog gaat dan omlaag.

De onderliggende waarde van zorgvastgoed is relatief onzeker en wordt op dit moment bepaald door een WOZ-waarde of bedrijfswaarde (op basis van kasstromen). Door deze onzekerheid stellen banken in de convenanten hoofdzakelijk harde eisen aan de solvabiliteit en kasstroomratio op concernniveau. Een solvabiliteitsnorm voor nieuwe financieringen ligt tussen de 20% en 25%.

VALIDATIE VERMOGENSKOSTENVOET

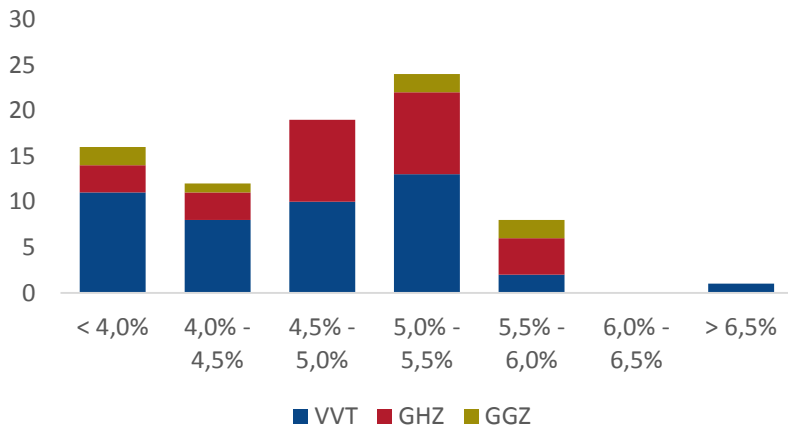
Referentiekader disconteringsvoet bedrijfswaarde

Jaarlijks wordt van zorginstellingen verwacht dat zij een impairmenttoets uitvoeren op het vastgoed. Indien de bedrijfswaarde lager is dan de boekwaarde moet het actief afgewaardeerd worden. Bij het bepalen van de bedrijfswaarde worden toekomstige kasstromen normaliter contant gemaakt door middel van een disconteringsvoet op basis van de WACC.

Zorginstellingen geven in de enquête aan een disconteringsvoet te hanteren van gemiddeld 4,8%. Dit sluit goed aan bij de disconteringsvoet die accountants zien tijdens hun jaarlijkse controle van de jaarrekening*. Zij geven een range van 4% tot 7%, waarbij het merendeel aan de onderkant van de bandbreedte zit.

Het rendement op eigen vermogen is slechts een onderdeel van de disconteringsvoet en wordt altijd in combinatie met de vermogenskosten voor vreemd vermogen bekeken.

Gehanteerde disconteringsvoet bedrijfswaardeberekening



Referentiekader rendementseis beleggers

De Nederlandse beleggingsmarkt voor zorg staat in de kinderschoenen en de vraag is of de rendementseisen die beleggers hanteren representatief zijn voor de gehele zorgmarkt. Bovendien zijn gegevens over het door investeerders vereiste rendement beperkt publiek beschikbaar. CBRE en Syntrus Achmea geven in een gezamenlijke publicatie aan dat het bruto aanvangsrendement voor intramuraal zorgvastgoed tussen de 5,75% en 6,75% ligt. Bruto aanvangsrendementen zijn een beperkte schatter voor het totale vereiste rendement op investeringen in zorgvastgoed, omdat deze geen rekening houden met exploitatielasten en een eventuele positieve of negatieve waardeontwikkeling. Het is echter wel een goede indicator voor een marktconforme huur voor intramurale zorg. Een BAR tussen 5,75% en 6,75% impliceert dat de kosten voor een huurconstructie met een belegger hoger liggen dan de vermogenskosten voor een eigendomssituatie.

Ten opzichte van corporatiesector

Het bouwen, verhuren en beheren van betaalbare woningen is de kerntaak van corporaties. Corporaties onderscheiden hun activiteiten in DAEB (Diensten van Algemeen Economisch Belang) en niet-DAEB, ofwel in sociaal en commercieel. Gezien de maatschappelijke taak van corporaties realiseren en accepteren zij een lager rendement op de verhuur (en bouw) van woningen dan commerciële partijen. Er zit echter wel verschil tussen de rendementseisen die corporaties hanteren voor sociale huurwoningen en die voor intramuraal zorgvastgoed (maatschappelijk vastgoed). Aan maatschappelijk vastgoed wordt over het algemeen een hoger risicoprofiel toegerekend, hetgeen tot uiting komt in hogere rendementseisen. Het directe rendement dat corporaties op hun vastgoedportefeuille realiseren ligt de afgelopen jaren rond 4%. Het Waarborgfonds voor de Sociale Woningbouw (vergelijkbaar met het WFZ) heeft daarnaast de disconteringsvoet voor bedrijfswaardeberekeningen in de corporatiesector vastgesteld op 5%. Dit ligt in lijn met die van zorginstellingen.

SAMENVATTING UITGANGSPUNTEN VERMOGENSKOSTENVOET

	Waarde	Bron	Toelichting uitgangspunten
Verhouding VV / EV	70% / 30%	<ul style="list-style-type: none"> - Expertise Finance Ideas - Analyse jaarverslagen - Interviews banken - Enquête zorginstellingen 	<ul style="list-style-type: none"> - Op basis van minimale vereiste inzet eigen middelen - Minimale inbreng eigen vermogen bij nieuwbouwinvesteringen 20% - 30% - Verondersteld wordt dat investeringen in instandhouding en inventaris volledig met eigen middelen worden gefinancierd
Risicovrije rentevoet	0,88%	DNB	<ul style="list-style-type: none"> - Op basis van 10-jaars NL staatsobligaties - Representatief voor huidige portefeuille en toekomstige investeringen, beiden wegen voor 50% mee - Risicovrije rentevoet huidige portefeuille o.b.v. gemiddelde voor periode 1-1-2012 t/m 1-5-2017: 1,217% - Risicovrije rentevoet toekomstige investeringen o.b.v. huidige spot-rate: 0,546% (1-5-2017)
Equity bèta	1,03	<ul style="list-style-type: none"> - Bloomberg - Damodaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Op basis van unlevered beta's referentiegroep, criteria vergelijkingsgroep: <ul style="list-style-type: none"> - Dienstverlening vergelijkbaar met langdurige zorg in Nederland - Regionale afbakening (wereldwijd, exclusief emerging markets) - Beschikbaarheid unlevered beta in Bloomberg - Geen vennootschapsbelasting en kapitaalstructuur VV/EV van 70%/30%
Marktrisicopremie	4,91%	<ul style="list-style-type: none"> - Elroy Dimson, Paul Marsh and Mike Staunton - Damodaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Gemiddelde risicopremie Nederlandse aandelen ten opzichte van 10-jaars Nederlandse staatsobligaties - Langjarig gemiddelde: periode 1900-2016 - Gemiddelde is een combinatie van: <ul style="list-style-type: none"> - Rekenkundig gemiddelde van 5,5% (weging 87/117) - Meetkundig gemiddelde van 3,2% (weging 30/117)
Rentievoet EV	5,94%		$0,88\% + 1,03 * 4,91\% = 5,94\%$
Rentievoet VV	4,10%	TNO	Conform onderzoek TNO
Vermogenskostenvoet	4,65%		$4,10\% \times 70\% + 5,94\% \times 30\%$

RENDEMENT EIGEN VERMOGEN WERKKAPITAAL GGZ BEDRAAGT 6,13%

De NZa wenst tevens inzicht in welke mate de kostenvoet eigen vermogen voor de financiering van werkkapitaal binnen de GGZ afwijkt van vastgoedinvesteringen. Finance Ideas heeft hiervoor de verschillende onderdelen van het CAPM model opnieuw bestudeerd en het rendement op eigen vermogen vastgesteld.

Verhouding vreemd en eigen vermogen

Uitgangspunt voor een financieel gezonde bedrijfsvoering is dat de vlottende activa exclusief liquide middelen ongeveer gelijk is aan de vlottende passiva. Hiermee zijn de vlottende activa volledig gefinancierd met vreemd vermogen (inclusief niet rentedragende financiering). Voor het opvangen van risico's en maandelijkse fluctuaties is het echter gewenst voldoende liquide middelen aan te houden die volledig gefinancierd zijn met eigen vermogen. Finance Ideas is van mening dat twee maanden van de totale omzet een wenselijke buffer is. Met deze uitgangspunten komt de verhouding eigen vermogen en vreemd vermogen uit op 40% / 60%. Dit correspondeert met een current ratio van circa 1,7. De gemiddelde current ratio in de GGZ in de jaren 2012 – 2015 lag echter op 1,45. De praktijk kent daarmee een hoger risicoprofiel dan de wenselijke situatie. Ons inziens is het voor de bèta logisch uit te gaan van een risicovollere situatie en de verhouding 30% / 70% aan te houden. Voor een eventuele WACC kan dan 40% / 60% als uitgangspunt gelden zodat instellingen hier naartoe kunnen groeien. Op het moment dat het gemiddelde van de sector voldoet aan de wenselijke verhouding kan dit als nieuw uitgangspunt voor de bèta gelden.

Risicovrij rendement

De investeringshorizon voor werkkapitaal is in principe onbeperkt. Daarom stelt Finance Ideas voor om net als voor vastgoedinvesteringen uit te gaan van langjarige Nederlandse staatsobligaties, de 10-jaars rente.

Voor de eenvoud adviseert Finance Ideas om de systematiek voor het gemiddelde niet aan te passen. En het verleden (vijf jaar) even zwaar te laten wegen als de toekomst. Dit resulteert in een risicovrij rendement van 0,88%*.

Marktrisicopremie

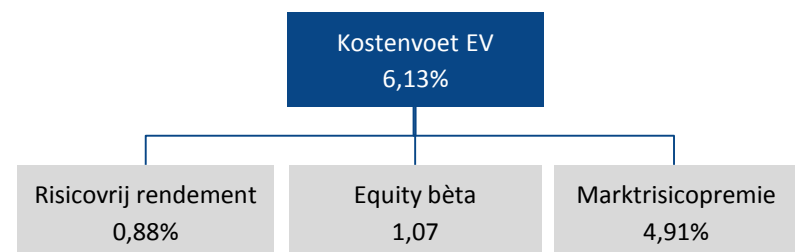
Het uitgangspunt voor de marktrisicopremie blijft hetzelfde en bedraagt daarmee 4,91%.

Equity en asset bèta

Voor de asset bèta is gezien het karakter van GGZ instellingen een meer curatieve sample (met name ziekenhuizen) gehanteerd. Dit resulteert in een licht hogere asset bèta van 0,32. In combinatie met een verhouding eigen vermogen en vreemd vermogen van 30% / 70%, bedraagt de equity bèta 1,07 en is daardoor licht hoger dan die van investeringen in vastgoed.

Kostenvoet eigen vermogen

Op basis van de herijking van de uitgangspunten komt de kostenvoet eigen vermogen uit op 6,13%. Deze ligt daarmee hoger dan de kostenvoet bij vastgoed.





Bijlagen

BIJLAGE I: BRONNEN EN LITERATUURLIJST

- Bloomberg. Bloomberg Professional. [Online]. Beschikbaar via: abonnementsdienst (geraadpleegd: 20 april 2017)
- CBRE & Syntrus Achmea Real Estate & Finance, Zorgvastgoed groeit uit de Kinderschoenen, 2016
- Damodanan A., Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2017 Edition, 2017a
- Damodanan A., Levered and Unlevered Betas by Industry, 2017b
- Damodanan A., Database: Beta, Unlevered beta and other risk measures (geraadpleegd: 24 april 2017)
- Dimson, Marsh, Staunton, Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook 2017 Summary Edition, 2017
- DNB, Jongste 10-jarige staatslening, 2017
- Eichholtz et al., De eeuw van het aandeel, 14 januari 2000
- Finance Ideas, Kapitaallastenonderzoek, in opdracht van Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, juni 2007
- Finance Ideas, Zorgrating database (op basis van jaarverslagenzorg.nl), 2016
- Hiller, Ross, Westerfield, Jaffe & Jordan, Corporate Finance (European edition), 2010
- Jacquier, Kane & Marcus, Geometric or Arithmetic Mean A Reconsideration, 2003
- Koller, Goedhart & Wessels, Valuation Measuring and managing the value of companies, 2010

BIJLAGE II: AUTEURS EN LIJST MET GERAADPLEEGDE EXPERTS

Naam	Functie	Organisatie
Praktijkexperts		
Mike Tagage	Partner - Accountancy - Zorg en Woningcorporaties	BDO
Erwin Winkel	Sectormanager Zorg	ING
Anja van Balen	Sector Banker Zorg	ABN AMRO
Geert van der Heijden / André Vermeulen	Sectormanager Zorg / Manager Sectormanagement Zorg	Rabobank
Rob Schreppers	Senior manager Public Finance	BNG
Bert Kampen	Hoofd afdeling Risico Analyse	WFZ
Wetenschappelijke experts		
Piet Eichholtz	Partner en hoogleraar Finance	Finance Ideas en Maastricht University
Kees Koedijk	Partner en hoogleraar Financial Management	Finance Ideas en Tilburg University
Auteurs		
Pim Diepstraten	Partner	Finance Ideas
Rob Röttscheid	Partner	Finance Ideas
Lesley Zanen	Adviseur	Finance Ideas
Daan van Everdingen	Adviseur	Finance Ideas

BIJLAGE III: ASSET BÈTA REFERENTIEGROEP

Organisatie	Land	Asset bèta
Chartwell Retirement Residences	Canada	0,19
Regis Healthcare Limited	Australia	0,42
Extendicare Inc.	Canada	0,24
Sienna Senior Living Inc.	Canada	0,22
Japara Healthcare Limited	Australia	1,03
Estia Health Limited	Australia	0,52
Attendo AB (publ)	Sweden	0,05
Eifelhoehen-Klinik AG	Germany	0,08
Humana AB	Sweden	-0,08
Mediclin AG	Germany	0,06
Care Service Co., Ltd.	Japan	0,11
Tsukui Corporation	Japan	0,26
Saint-Care Holding Corporation	Japan	0,34
HealthSouth Corporation	United States	0,22
Acadia Healthcare Company, Inc.	United States	0,38
Select Medical Holdings Corporation	United States	0,59
Tenet Healthcare Corp.	United States	0,31
National HealthCare Corporation	United States	0,60
The Ensign Group, Inc.	United States	0,67
Diversicare Healthcare Services, Inc.	United States	0,10
Ryman Healthcare Limited	New Zealand	0,77
Metlifecare Limited	New Zealand	1,03
Arvida Group Ltd	New Zealand	0,59
Mediaan		0,31



BIJLAGE IV: ASSET BÈTA HEALTH CARE REIT'S

Organisatie	Land	Asset bèta
Sabra Health Care REIT	United States	0,46
Senior Housing Properties Trust	United States	0,23
Physicians Realty Trust	United States	0,35
OMEGA Healthcare Investors	United States	0,33
CareTrust REIT Inc	United States	0,28
National Health Investors	United States	0,34
MedEquities Realty Trust, Inc	United States	-0,14
LTC Properties, Inc.	United States	0,21
Healthcare Trust of America, Inc.	United States	0,21
HCP, Inc.	United States	0,33
Healthcare Realty Trust, Inc.	United States	0,22
Universal Health Realty Income Trust	United States	0,32
Assura PLC	United Kingdom	0,16
Primary Health Properties PLC	United Kingdom	0,14
Nippon Healthcare Investment Corporation	Japan	0,17
Vital Healthcare Property Trust	New Zealand	0,44
Japan Senior Living Investment Corporation	Japan	0,27
Healthcare & Medical Investment Corporation	Japan	0,23
Generation Healthcare REIT	Australia	0,15
NorthWest Healthcare Properties Real Estate Investment Trust	Canada	0,43
Mediaan		0,25



BIJLAGE V: ASSET BÈTA REFERENTIEGROEP WERKKAPITAAL GGZ

Organisatie	Land	Asset bèta
Ramsay Health Care Ltd	Australia	0,32
Healthscope Limited	Australia	0,48
Pulse Health Ltd	Australia	-0,08
Medical Facilities Corp	Canada	0,36
Mediclinic International plc	United Kingdom	0,63
Generale de Sante	France	0,09
Universal Health Services, Inc	United States	0,30
HealthSouth Corporation	United States	0,22
Acadia Healthcare Company, Inc	United States	0,38
Select Medical Holdings Corporation	United States	0,59
Tenet Healthcare Corporation	United States	0,31
Surgery Partners, Inc	United States	0,16
Ryman Healthcare Limited	New Zealand	0,77
Metlifecare Limited	New Zealand	1,03
Luz Saude S.A.	Portugal	-0,13
Mediaan		0,32



Contact opnemen met Finance Ideas

Finance Ideas B.V.
Kantoor HNK Utrecht
Weg der Verenigde Naties 1
3527 KT Utrecht

Telefoon: 030 - 232 0480

www.finance-ideas.nl
info@finance-ideas.nl

MEER IMPACT MET MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL

