

Het risico van vastgoed (2): taxatiewaarden

Taxatiewaarden geven een te zonnig beeld van een belegging in vastgoed, maar via een berekening kan de werkelijke waarde-ontwikkeling worden achterhaald.

Inleiding

Voor een zinvolle vergelijking van het rendement en risico van vastgoed met dat van aandelen en obligaties is het noodzakelijk om rendement en risico op een juiste en tevens vergelijkbare manier te meten. Bij vastgoed moet de (markt)waarde worden benaderd door taxaties. Taxaties leunen echter zwaar op extrapolatie van het verleden, waardoor een vertekend beeld kan ontstaan van de werkelijke waarde en de fluctuaties daarin van onroerend goed. In deze bijdrage wordt echter toch een poging ondernomen om op basis van taxatiewaarden risico en rendement van vastgoed vergelijkbaar te maken met dat van aandelen en obligaties.

Waarderen op boekwaarde?

Wanneer we effecten en onroerend goed vergelijkbaar willen maken op basis van hun waarde-ontwikkeling, dient men zich eerst af te vragen wat daarvoor de beste waarderingsgrondslag is. Waarderen op boekwaarde staat steeds meer ter discussie.

Men kan effecten en vastgoed waarderen tegen boekwaarde waarbij de aanschafwaarde periodiek wordt af- of bijgeboekt. Deze waarde is echter bijna nooit gelijk aan de marktwaarde van de belegging.

Bij waardering op boekwaarde kan bovendien een vertekend beeld ontstaan van de gemiddelde opbrengsten. Volgens boekwaarde had in sommige perioden bij voorbeeld industrieel vastgoed een hoger rendement en lager risico dan winkels, terwijl op basis van taxatiewaarde precies het tegenovergestelde waar was.

Voorts kan het gebruik van boekwaarde leiden tot zeer lage standaard-

afwijkingen van de opbrengsten. Zo was voor de periode 1958/1992 volgens waardering op boekwaarde bij het Pensioenfonds voor de Metaalindustrie de standaardafwijking van opbrengsten van vastgoed 1,64%¹ en onderhandse leningen 2,02% per jaar, terwijl dit voor staatsobligaties op beurswaarde volgens cijfers van BZW 6,79% was. Voor aandelen is het echter onmogelijk om op een boekwaarde te waarderen, die in dezelfde mate waardefluctuaties dempt².

Ergo, niet alle beleggingscategorieën kunnen vergelijkbaar op boekwaarde gewaardeerd worden. Rendement en risico moeten daarom niet met elkaar vergeleken worden op basis van boekwaarde.

Actuele waarde

Het is correcter risico en rendement zo veel mogelijk op basis van actuele waarde te vergelijken. Traditioneel wordt voor aandelen en obligaties beurswaarde en voor vastgoed taxatiewaarde genomen als maatstaf voor actuele waarde. Bruikbare Nederlandse cijfers voor vastgoed zijn er nog niet voor een voldoende lange periode, daarom worden Amerikaanse cijfers gebruikt³.

1. Bij pensioenfondsen en verzekeraars treft men vaak een waardering op boekwaarde aan gebaseerd op hertaxaties in vijf jaar. N. Tates en P.M.A. Eichholtz (Beleggen in onroerend goed in Nederland, *ESB*, 27 januari 1993) berekenen zo voor de Aegonportefeuille (periode 1945/1991) een standaardafwijking van 3,6% per jaar.
2. Bij nominale waarden kan dat omdat de waarde teruggaat naar aflossingswaarde (100%). Vastgoed tendeert naar taxatiewaarde. Voor aandelen is geen fundamentele waarde aan te geven waar koersen naar convergeren.

In figuur 1 en 2 wordt voor Amerikaanse aandelen, staatsobligaties en vastgoed getoond hoe in de voorafgaande vijf jaar het gemiddeld rendement en risico (standaardafwijking) per kwartaal was, op basis van de actuele-waardemethode. Deze kwartaalcijfers zijn geannualiseerd.

Als zo gemeten wordt, is de conclusie voor wat betreft risico overduidelijk: vastgoed is verreweg de meest veilige beleggingscategorie. Voor wat betreft de gemiddelde opbrengst zijn de conclusies minder duidelijk: de opbrengsten waren erg periode-afhankelijk. In de VS lag de opbrengst van vastgoed tussen 1978-1993 vanaf 1985 meestal onder die van aandelen en staatsobligaties. In de gehele periode 1971-1993 gold dit ook voor Brits commercieel vastgoed, maar in de periode 1983 tot en met 1991 lag de opbrengst van vastgoed gemiddeld boven die van staatsobligaties. Duidelijk is ook dat rendement en risico tussen beleggingscategorieën ten opzichte van elkaar verschuiven in de tijd.

Is vastgoed echt zo veilig?

Nee, want bij waardering op taxatiewaarde ontstaat een vertekend beeld omdat veranderingen van de werkelijk te behalen verkoopprijzen gedempt worden waargenomen. Vaak zullen bij stijgende vraag taxaties lager uitvallen dan de verkoop- of marktwaarde van een pand en omgekeerd. Opeenvolgende taxaties in de tijd zijn sterk met elkaar gecorreleerd. Taxaties worden daardoor een soort voortschrijdend gemiddelde, waardoor de marktwaarde gedempt wordt weergegeven. Bovendien gaan de meeste taxatiemethoden er vanuit dat er zowel kopers als verkopers in de markt zijn. Helaas is dat lang niet altijd het geval.

Het liefst zou men een dagelijkse marktwaarde willen hebben zoals bij aandelen en obligaties, maar dit is onmogelijk vanwege de lage frequentie waarin vastgoed wordt verhandeld. Tussen 1978/1990 werd gemiddeld minder dan 5% per jaar van de objecten uit de Amerikaanse Frank Russell-NCREIF-indexen verhandeld. Deze transacties zijn onevenwichtig verdeeld: goed verhandelbaar vastgoed zal oververtegenwoordigd zijn ten opzichte van slecht verhandelbaar vastgoed. Als prijzen onder druk komen zal kwaliteitsvastgoed nog verkocht

worden, terwijl dit bij nauwelijks verhandelbaar vastgoed slechts tegen fors lagere prijzen zou kunnen. Men zal dan slechts verkopen als men ertoe gedwongen wordt. De lage frequentie waarmee transactie-prijzen tot stand komt zal in deze situatie op een te laag risico voor vastgoed wijzen. Enkele onderzoeken naar transactie-prijzen wijzen op een ca. 1,4 à 1,5 maal hogere standaardafwijking van de werkelijk waarde dan die van taxatiewaarden⁴.

Gezien de schaarste aan transactie-prijzen moet men terugvallen op taxatiewaarden als waardering van vastgoed. Om een juist beeld te krijgen van rendement en risico is echter wel een aanpassing nodig.

Aanpassing

Aanpassing van taxatiewaarden is nodig, voor goede vergelijking rendement en risico van vastgoed met obligaties en aandelen. Hiervoor bestaan verschillende methoden⁵.

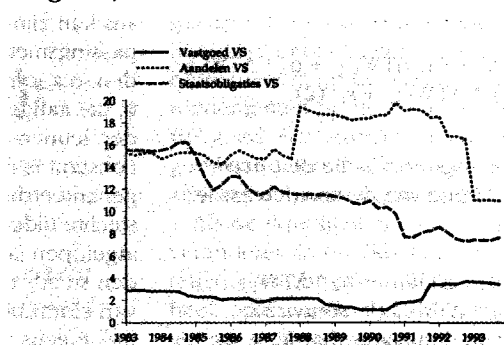
Taxatiewaarden volgen geen 'random walk'. De veranderingen hangen sterk af van het verleden. De verandering van taxatiewaarden lijkt een gewogen gemiddelde te zijn van die uit het verleden en van marktwaarde op het moment van taxeren zoals de taxateur die waarneemt⁶:

$$\Delta TW = \phi * \Delta TWH + (1-\phi) * \Delta MP \quad (1)$$

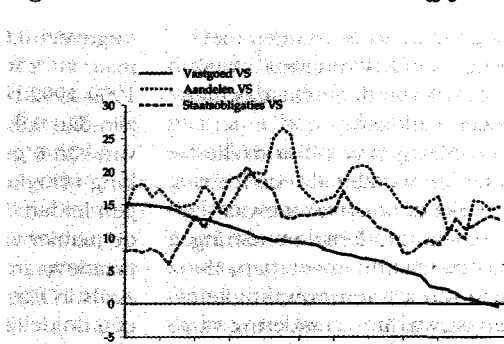
waarbij :

ΔTW = verandering taxatiewaarde;
 ΔTWH = extrapolatie verandering taxatiewaarden uit het verleden;
 ΔMP = aanpassing marktprijs;
 ϕ = gewicht aanpassingsfactor taxatiewaarde uit het verleden.

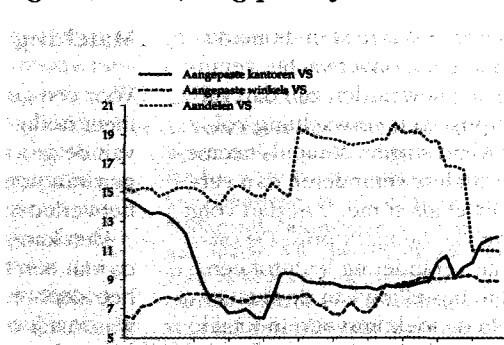
Figuur 1. Risico van vastgoed, aandelen en staatsobligaties, in de VS



Figuur 2. Gemiddeld rendement over vijf jaar



Figuur 3. Risico, aangepast bij kantoren en winkels



3. Voor de VS zijn Frank Russell-NCREIF-cijfers gebruikt. Zie P. Wittendorp en P. Vermeulen, Waardebepaling en risicobeoordeling van vastgoed, *VBA Journaal*, september 1994.

4. Zie D.M. Geltner, Temporal aggregation in real estate indices, *AREUEA Journal*, zomer 1993, blz. 141-166 en G. Blundell, Risk, uncertainty and profit in property investment, *VBA Journaal*, september 1991, blz. 12-17.

5. Zie o.a. P.M. Firstenberg, e.a., Real estate: the whole story, *Journal of Portfolio Management*, voorjaar 1988, blz. 22-32.

6. De beschreven aanpassingsmethode is bedoeld voor gespreide vastgoedportefeuilles en niet erg geschikt voor individuele objecten.

De verwachte verandering van de taxatiewaarde is bij voorbeeld te schatten als:

$$\Delta TW_t = \phi_0 + \phi_1 * \Delta TW_{t-1} + \phi_2 * \Delta TW_{t-2} + \dots + \phi_k * \Delta TW_{t-k} + \epsilon_t \quad (2)$$

waarbij:

ϵ_t een storingsterm is die de *onverwachte* stijging van de taxatiewaarde aangeeft:

en $\phi_0 + \phi_1 * \Delta TW_{t-1} + \phi_2 * \Delta TW_{t-2} + \dots + \phi_k * \Delta TW_{t-k}$ de *verwachte* stijging van de taxatiewaarde is; we veronderstellen dat ϕ de som is van ϕ_0 tot en met ϕ_k .

Uit de schattingsresultaten bleek dat veranderingen van taxatiewaarden in hoge mate samenhangen met veranderingen in het verleden⁷. Vaak kan 50 tot 80% van de fluctuaties hiermee worden verklaard.

De veranderingen van historische taxatiewaarden werken als een meetkundige reeks door op taxatiewaarden in de toekomst. Een verandering van de taxatiewaarde in een bepaalde periode van $x\%$ veroorzaakt uiteindelijk een verwachte verandering van de taxatiewaarde in de toekomst ter grootte van de geschatte som van die reeks: $x * (\phi / (1 - \phi))\%$.

In een efficiënte markt zit het verwachte deel van de veranderingen van de taxatiewaarde al in de marktprijs. Als er geen onverwachte veranderende taxatiewaarden zijn dan zal de marktprijs naar verwachting volgens de trend stijgen. Maar als taxatiewaarden anders veranderen dan verwacht, ofwel als ϵ_t niet 0 is, dan volgt bijstelling van de marktprijs. De onverwachte verandering leidt tot een verwachte bijstelling van de taxatiewaarde in de toekomst van in totaal:

$$\epsilon_t * (\phi / (1 - \phi)) \quad (3)$$

Bijstellingen verder in de toekomst kunnen verdisconteerd worden tegen een bepaalde rente r , zodat bij onverwachte veranderingen van de taxatiewaarde bijstellingen te verwachten zouden zijn in een efficiënte markt van:

$$\epsilon_t * \{ \phi / (1 + r) \} / \{ 1 - \phi / (1 + r) \} = \epsilon_t * \phi / (1 - \phi + r) \quad (4)$$

Op deze manier is een marktprijsontwikkeling te schatten die afwijkt van de verandering van de taxatiewaarden en toegepast kan worden voor het vergelijkbaar maken van het risico van vastgoed met dat van aandelen en obligaties. Voor een waarde-

ring van vastgoed is dit onbruikbaar, daar er waarschijnlijk nooit consensus kan zijn over de te hanteren aanpassingsmethode van de taxatiewaarden, o.a. omdat de aanpassingsfactor ϕ , die aangeeft hoe sterk taxatiewaarden leunen op het verleden, niet constant is in de tijd (idem voor de gehanteerde disconteringsvoet). In slechte tijden voor vastgoed, zoals de afgelopen jaren, worden taxatiewaarden steeds meer bijgesteld op basis van extrapolaties, omdat taxateurs niet ineens zulke grote afwaarderingen durven te doen. Empirisch wordt gevonden dat ϕ , bij schatting van regressievergelijkingen zoals (2), toeneemt. In de VS kon voor 1990 ϕ op ongeveer 0,6 tot 0,7 geschat worden, maar voor intervallen die de periode 1990-1992 bevatten lijkt ϕ hoger te zijn dan 0,9. Consequente toepassing van een ϕ groter dan 0,9 in vergelijking (4) zou tot zeer grote aanpassingen leiden. Indien op de bovenstaande manier veranderingen van taxatiewaarden worden aangepast, zoals in figuur 3 is weergegeven, valt een duidelijke wijziging van de risicoperceptie waar te nemen: het risico van kantoren lijkt in diverse periode vergelijkbaar of zelfs hoger dan dat van aandelen.

Matching

Voor een goede risico-analyse is meer nodig dan alleen een analyse van de grootte van standaardafwijkingen van nominale rendementen uit het verleden.

Men kan aan de hand van het risico van een belegging beoordelen hoe slecht het nominale rendement was, maar ook hoe slecht de matching van de opbrengsten met de verplichtingen was. Voor de periode 1984-1994 was voor het Pensioenfonds voor de Metaalindustrie een rendement van ca. $7,5\% + 0,7 * \text{inflatie}$ nodig om de reservepositie constant te houden. Het rendement van vastgoed en staatsobligaties voldeed niet aan deze norm, waardoor deze beleggingscategorieën riskanter waren dan de lage standaardafwijkingen van de opbrengsten aangaven. Bepaalde beleggingscategorieën zouden echter een bescherming tegen bepaalde risico's kunnen bieden zoals inflatie en daardoor een lager verwacht risico in reële termen mogen hebben.

Voor veel institutionele beleggers is de beoordeling van het balansrisico,

het risico dat in een verslagjaar boekhoudkundig een slecht resultaat optreedt, van belang. Voor bestuurders en actuarissen is de risicoperceptie lager naarmate het balansrisico lager is. Dit betekent dat beleggingen die gevalueerd kunnen worden op basis van boekwaarde, zoals nominale waarden en vastgoed, een belangrijke rol kunnen spelen in de verlaging van het risicogevoel en minder riskant worden bevonden dan de standaardafwijking van de opbrengsten op basis van actuele waarde aangeeft.

Samenvatting en conclusies

- Alleen bij identieke waarderingsmethoden zijn rendement en risico van aandelen, staatsobligaties en vastgoed met elkaar te vergelijken. Echter, vastgoed is niet op een zelfde manier te waarderen als de andere beleggingscategorieën.
- Een beoordeling van wat beste en veiligste belegging lijkt, is erg periode-afhankelijk.
- Onze beoordeling is dat voor een buy and hold belegger een goed gespreide vastgoedportefeuille gemiddeld veel minder riskant zal zijn dan aandelen en in vele perioden minder riskant dan obligaties. Elke aanpassingsmethode is arbitrair; men moet taxatiewaarden wel erg sterk aanpassen wil men op lange termijn vastgoed duidelijk riskanter beoordelen dan obligaties.
- Vastgoed kan veel meer of minder waard zijn dan de taxatiewaarde aangeeft.
- De waardering van vastgoed op taxatiewaarde zorgde voor onderschatting van het bedrijfsrisico: men overschatte de leencapaciteit van vastgoed, open end funds kochten aandelen soms te duur in.
- Waardering op boekwaarde leidt tot beperking balansrisico en daarom tot meer beleggen in Nederlandse vastrentende waarden en direct vastgoed.

Peter Vermeulen
Peter Wittendorp

De auteurs zijn resp. werkzaam bij PVF Nederland en ABN Amro. Dit artikel is op persoonlijke titel geschreven.

7. Zie voetnoot 3.