



# Een eenduidige IRR voor corporaties

Frank Vermeij, Isabel Mandour (Ortec Finance),  
Thomas Chaulet, Dennis Jansen (SMART Real Estate)

Mei 2022





# Een eenduidige IRR voor corporaties

In dit artikel nemen we je mee in onze visie op de IRR bij corporaties. De IRR (Internal Rate of Return) is een rendementsbegrip dat het verwachte looptijdrendement weergeeft van een investering. Om meteen maar met de deur in huis te vallen: er is geen heilige graal voor de berekening van de IRR. Je kunt verschillende berekeningswijzen beargumenteren en we zullen in dit artikel die verschillende berekeningswijzen ook benoemen. Toch komen we tot een advies voor een eenduidige IRR voor corporaties, omdat we geloven dat de corporatiesector en individuele corporaties daarmee het meest gebaat zijn. We willen je met ons advies helpen bij het verankeren van de IRR in de complexsturing en de investeringsanalyse binnen je organisatie. We hopen dat je hiermee de vastgoedsturing verder kunt versterken en gaan daar uiteraard ook graag met je over in gesprek.

---

## Ons advies samengevat

1. Kies een eenduidige definitie en berekeningswijze voor de IRR en pas deze toe in alle situaties waarbij jouw corporatie de IRR hanteert.
2. Kies voor de sectorstandaard

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Investering      | Marktwaarde (inbrengwaarde bestaand vastgoed) + investeringsuitgaven |
| Kasstroomhorizon | 15 jaar                                                              |
| Kasstromen       | Kasstroom beleid                                                     |
| Eindwaarde       | Marktwaarde eind jaar 15                                             |

3. Bepaal normen voor de IRR van verschillende typen investeringsprojecten en actualiseer deze normen jaarlijks. Gebruik hiervoor de norminvesteringen uit de portefeuillestrategie en het SMART normenkader. Zorg ervoor dat de grondslag voor de berekening van de IRR en het bepalen van de norm aan elkaar gelijk zijn.
4. Vergelijk de IRR van de investeringsprojecten met de norm (punt 3) en de resultaten uit de SMART benchmark.

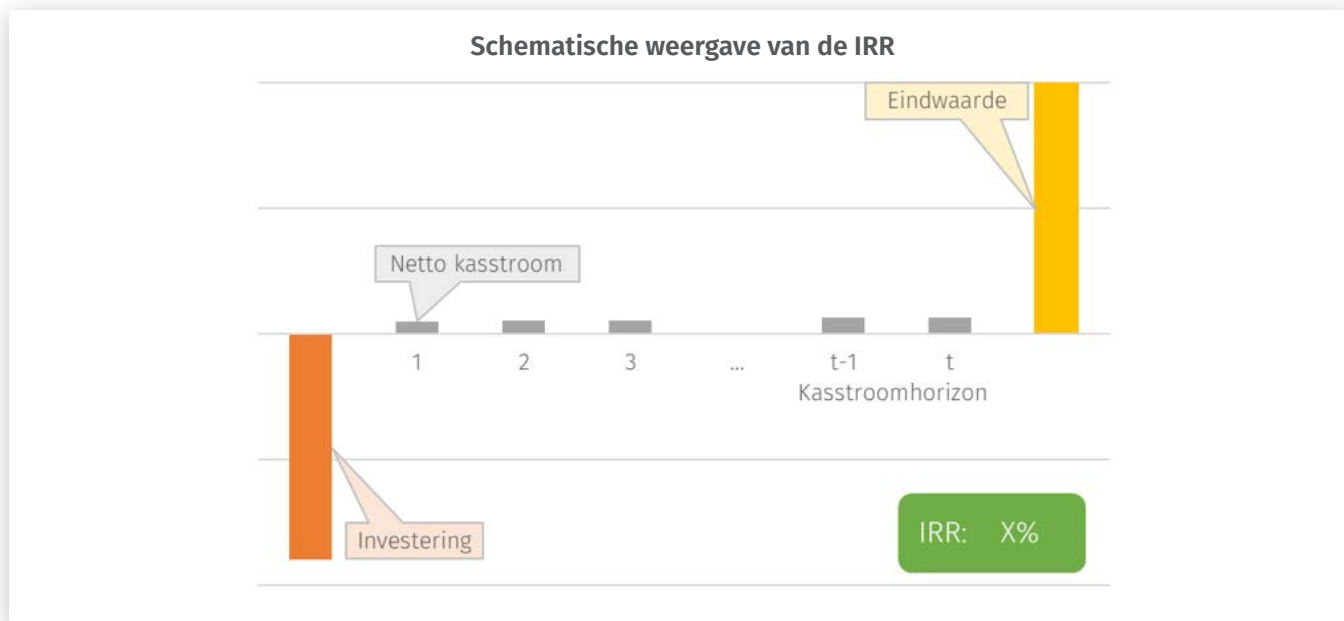
---

## Leeswijzer

In dit artikel staan we eerst stil bij de IRR in het algemeen en de vier belangrijke componenten in de berekening van de IRR. We verkennen verschillende mogelijkheden en verwoorden en beargumenteren ons advies voor de sectorstandaard. Vervolgens zoomen we in op de toepassingen van de IRR: de IRR-complexbeleid en de IRR-investering. Aansluitend beschrijven we hoe je normen voor de IRR kunt bepalen en de mogelijkheden van de SMART benchmark. Daarna illustreren we de IRR aan de hand van enkele vereenvoudigde rekenvoorbeelden. Tot slot geven we weer hoe de IRR een plekje heeft in de applicaties van Ortec Finance en SMART Real Estate (SMART).

# 1. Wat is de IRR?

De IRR, het looptijdrendement, is het totale rendement dat over de looptijd wordt gerealiseerd. De IRR is gevoelig voor de timing van de in- en uitgaande kasstromen gedurende de beschouwingsperiode (kasstroomhorizon). Rekenkundig gezien is de IRR gelijk aan de disconteringsvoet waarbij de contante waarde van de toekomstige kasstromen plus de eindwaarde gelijk is aan de investering. Zie figuur 1.



**Figuur 1:** Schematische weergave van de IRR

De IRR kan worden gebruikt om het rendement van bestaande complexen of het rendement van investeringen te bepalen. Daar gaat paragraaf 3 verder op in. Eerst staan we stil bij de vier componenten in de berekening van de IRR: de investering, de kasstroomhorizon, de kasstromen en de eindwaarde.



## 2. De vier componenten in de berekening van de IRR

De berekening van de IRR bestaat uit vier componenten: investering, kasstroomhorizon, kasstromen en eindwaarde. Wij constateren dat de vier componenten in de corporatiesector verschillend worden gedefinieerd. In onderstaande overzicht staan verschillende berekeningswijzen (niet uitputtend) van de IRR weergegeven.

| IRR              |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| Component        | Definitie                                       |
| Investing        | Investeringsuitgaven                            |
|                  | Marktwaaarde (inbrengwaarde bestaand vastgoed)  |
|                  | Beleidswaarde (inbrengwaarde bestaand vastgoed) |
|                  | Combinatie van waarde en investeringsuitgaven   |
| Kasstroomhorizon | t jaar                                          |
| Kasstromen       | Verwachte kasstromen beleid                     |
|                  | Genormeerde kasstromen beleid                   |
| Eindwaarde       | Verwachte marktwaaarde eindjaar                 |
|                  | - Eindwaardemethode uit het handboek            |
|                  | - Geactualiseerde DCF ultimo jaar t             |
|                  | - Op basis van een exit yield                   |
|                  | Verwachte beleidswaarde eindjaar                |
|                  | - Eindwaardemethode uit het handboek            |
|                  | - Geactualiseerde DCF ultimo jaar t             |

Tabel 1: de vier componenten van de IRR en mogelijke definities (niet uitputtend)

### Investing

Met investering worden op de eerste plaats de investeringsuitgaven bedoeld bij zowel nieuwbouw of investeringen in de bestaande voorraad (woningverbetering of renovatie). Bij bestaande bouw is het gebruikelijk om de huidige waarde als investering of 'inbrengwaarde' te hanteren. In de corporatiesector worden daartoe twee waarderingsbegrippen gehanteerd: de marktwaaarde en beleidswaarde. Logischerwijs komt de combinatie van investerings-uitgaven en inbrengwaarde ook voor, wanneer een bestaand complex wordt verbeterd (woningverbetering of renovatie).

*Wij adviseren om de marktwaaarde te kiezen als inbrengwaarde van bestaand vastgoed. De IRR moet het financieel looptijdrendement van een complex of investering weergeven. Het is gangbaar om de marktconforme waarde daarbij als inbrengwaarde te hanteren. De marktwaaarde is immers de verwachte prijs die betaald zou moeten worden om het vastgoed aan te kopen en representeert zo het geïnvesteerd vermogen. Bovendien is deze waarde onafhankelijk van het beleid van de corporatie. Deze marktconforme invulling maakt het mogelijk om de IRR te benchmarken met andere corporaties.*



## Kasstroomhorizon

Qua horizon wordt vaak – net als in de marktwaarde en beleidswaarde – een periode van 15 jaar gehanteerd. Soms zijn corporaties van mening dat bij een kasstroomhorizon van 15 jaar de eindwaarde onvoldoende de continuïteit van kasstromen reflecteert. Daarom wordt de looptijd door sommige corporaties verlengd.

*Wij adviseren een IRR met een looptijd van 15 jaar. Dat is een periode waarvoor je het beleid en de daaruit voortvloeiende kasstromen kunt overzien. Daarna wordt het steeds lastiger een realistische schatting te maken. Bovendien verzand je niet in de oude restant levensduur discussies van de bedrijfswaarde, met een per complex variërende restant levensduur die je eigenlijk niet goed kunt bepalen. Tot slot sluit deze termijn ook aan bij de horizon in de marktwaarde en beleidswaarde.*

## Kasstromen

Doorgaans gebruiken corporaties de kasstromen die passen bij hun beleid in de berekening van de IRR. Daarbij kan nog onderscheid worden gemaakt tussen verwachte kasstromen in het jaar waarin deze plaatsvinden en genormeerde kasstromen die voor alle jaren gelden. De verwachte kasstromen worden afgeleid uit de meerjarenbegroting, de genormeerde kasstromen worden gehanteerd in de berekening van de beleidswaarde. Het belangrijkste verschil is dat de beleidswaarde is gebaseerd op een gemiddelde onderhouds- en beheernorm, terwijl met name de onderhoudskasstromen in de meerjarenbegroting van jaar tot jaar kunnen verschillen. Er zijn meer verschillen. In de meerjarenbegroting kunnen bijvoorbeeld andere percentages voor de huurderiving<sup>1</sup> worden gehanteerd.

*Wij adviseren om te rekenen met de kasstromen conform het beleid van de corporatie, rekening houdend met de verwachte spreiding over de jaren of genormeerd. Idealiter is de beheernorm en de onderhoudsnorm afgeleid van de verwachte kasstroomspreiding. In dat geval zijn deze normen goed bruikbaar. De SMART benchmark is gebaseerd op normatieve beleidskasstromen.*

## Eindwaarde

Aan het einde van de exploitatieperiode resteert de eindwaarde. Beleggers hanteren als eindwaarde doorgaans de te realiseren verkoopprijs aan het eind van de exploitatieperiode. Je kan die verkoopprijs op verschillende manieren inschatten. In de corporatiesector is de marktwaarde de meest voorkomende methode. Het gaat om de verwachte marktwaarde in jaar  $t$ , rekening houdend met het beleid dat is gevoerd in jaar 1  $t/m$   $t$ . Er zijn drie verschillende manieren op deze marktwaarde in de toekomst te bepalen:

- a.** De eindwaardemethode uit het handboek<sup>2</sup> op basis van voortdurende looptijd met behulp van kapitalisatiefactoren en een marktconforme disconteringsvoet.
- b.** Op basis van een geactualiseerde DCF in jaar  $t$ . Dat wil zeggen de marktwaarde in jaar  $t$  wordt opnieuw berekend op basis van een discounted cashflow berekening van 15 jaar + eindwaarde.
- c.** Op basis van een exit yield. (Beleggers hanteren veelal deze methode.)

Naast de marktwaarde kan ook de beleidswaarde als eindwaarde worden gehanteerd. De beleidswaarde in jaar  $t$  wordt meestal bepaald via de hierboven beschreven methodes (a) en (b).

---

<sup>1</sup> De huurderiving in de beleidswaarde is voorgeschreven in het handboek. De huurderiving in de meerjarenbegroting is gebaseerd op een eigen inschatting en ervaringscijfers.

<sup>2</sup> Handboek modelmatig waarderen marktwaarde



Wij vinden de verwachte marktwaarde als eindwaarde het meest logisch. Net als een belegger hanteer je zo aan het begin de waarde die uitdrukt wat de aanschafprijs is en aan het eind de waarde die uitdrukt wat de verkoopprijs is. **Je laat dan dus eigenlijk een IRR zien van t jaar corporatiebeleid.** Wij begrijpen dat deze eindwaarde hoger is dan de waarde die de corporatie zal gaan realiseren (indien er niet tot verkoop wordt overgegaan). We zijn van mening dat het toch goed is om het maximale toekomstig opbrengstperspectief mee te nemen in de financiële beoordeling van een complex/investering. Bovendien is deze marktwaarde het meest bruikbaar voor onderlinge vergelijkbaarheid. De verwachte marktwaarde als eindwaarde heeft wel een relatief grote invloed op de uitkomst van de IRR. Het bepalen van de eindwaarde is voor een corporatiemedewerker lastig. Omwille van consistentie in de methodiek en onderlinge vergelijkbaarheid adviseren wij een modelmatig bepaalde marktwaarde toe te passen. Aanvullend adviseren wij om investeringsvoorstellen die ter besluitvorming worden voorgelegd aan de directie extern te laten valideren, zodat een betrouwbare inschatting wordt gemaakt van de marktwaarde zowel voor als na investering.

## Eenduidige IRR

Wij adviseren corporaties één definitie van de IRR te kiezen en die definitie ook in alle processen (portefeuillemanagement, assetmanagement en investeringsanalyse) te hanteren. Op deze manier is intern vergelijk van complexen en investeringen mogelijk.

Door toepassing van de sectorstandaard (marktwaarde als inbrengwaarde, 15 jaar kasstromen beleid en marktwaarde als eindwaarde) is het ook mogelijk de IRR te vergelijken met andere corporaties en de SMART benchmark.

| Advies sectorstandaard |                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Investering            | Marktwaarde (inbrengwaarde bestaand vastgoed) + investeringsuitgaven |
| Kasstroomhorizon       | 15 jaar                                                              |
| Kasstromen             | Kasstromen beleid                                                    |
| Eindwaarde             | Marktwaarde eind jaar 15                                             |

Tabel 2: de vier componenten van de IRR en ons advies voor de sectorstandaard

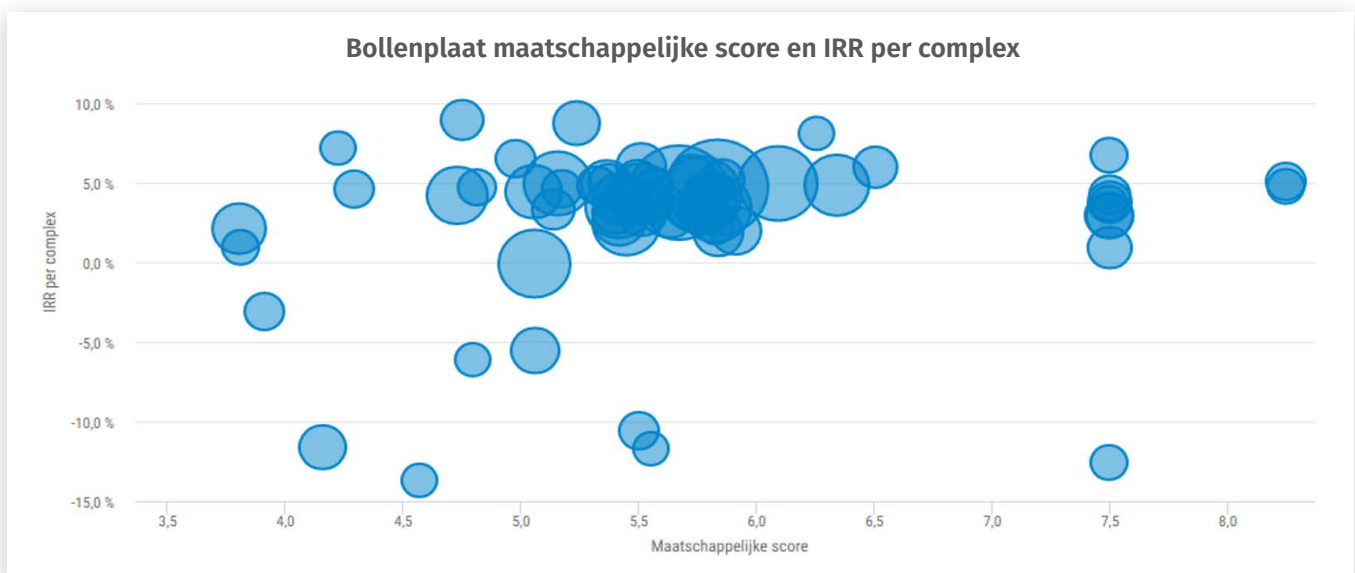
### 3. Toepassing van de IRR

In de praktijk zien we dat de IRR wordt ingezet in twee verschillende situaties:

1. Het rendement van het complexbeleid
2. Het rendement van een investering

#### IRR-complexbeleid

Voor het assetmanagement worden de verwachte financiële prestaties van complexen afgezet tegen de maatschappelijke prestaties. De IRR kan worden gebruikt voor het inzicht in de verwachte financiële prestaties. In figuur 2 zijn alle complexen van een fictieve corporatie weergegeven in een bollenplaat. Op de x-as staat de maatschappelijke score van de complexen bij het geplande beleid. Complexen die veel bijdragen aan de maatschappelijke doelstellingen van de corporatie (denk aan betaalbaarheid en duurzaamheid) hebben een hoge score. Op de y-as staat de IRR weergegeven als kengetal voor de verwachte financiële prestaties bij het geplande beleid. Complexen met een hoge IRR presteren financieel beter gedurende de kasstroomhorizon dan complexen met een lage IRR.



Figuur 2: Bollenplaat maatschappelijke score en IRR per complex

De assetmanager wil inzicht in de maatschappelijke en financiële prestaties van het complex, om te analyseren waar kansen liggen voor optimalisatie. Idealiter door de complexen rechtsboven in de bollengrafiek te krijgen. Vaak is er sprake van afweging tussen financieel en maatschappelijk presteren. Als een complex maatschappelijk goed presteert neem je genoegen met een lagere financiële prestatie. Bij een lage maatschappelijke prestatie verwacht je een hoger rendement.

De IRR-complexbeleid wordt vaak bepaald op het moment van de laatst beschikbare vastgoed- en waarderingsgegevens (bijvoorbeeld 31-12-2021). In de IRR-complexbeleid wordt al het geplande beleid binnen de kasstroomhorizon meegenomen, zowel het exploitatiebeleid als de (des)investeringen. Een investering leidt bijvoorbeeld enerzijds tot een investeringskasstroom en anderzijds tot gewijzigde kasstromen (bijvoorbeeld huur en onderhoud) en een gewijzigde eindwaarde na de investering. De investering heeft ook een verbetering van de maatschappelijke score tot gevolg. Op deze manier zijn de maatschappelijke scores en de financiële prestaties beiden gebaseerd op het geplande beleid.





*Wij adviseren om de IRR-complexbeleid te baseren op het geplande beleid. Alleen dan kunnen de assetmanagers en de portefeuillemanagers zien of de plannen op termijn voldoen aan de portefeuille- en financiële doelstellingen. Desondanks kun je als assetmanager ook de IRR-complexbeleid uitrekenen zonder rekening te houden met geplande investeringen en desinvesteringen. Bijvoorbeeld om de uitgangssituatie van complexen met elkaar te vergelijken. In dat geval vinden wij het wel consistent om ook de maatschappelijke score van de complexen te baseren op hetzelfde beleid.*

## IRR-investering

Veel corporaties hanteren de IRR bij de beoordeling van investeringen, als één van de financiële toetsen waaraan een investering moet voldoen. Bij investeringen in de bestaande voorraad of bij sloop-nieuwbouw combineert de IRR-investering zowel de inbrengwaarde van het bestaande vastgoed als de investeringsuitgaven. Aanvullend is bij sloop-nieuwbouw sprake van sloopkosten en andere kosten en opbrengsten uit de grondexploitatie<sup>3</sup>. In het geval van nieuwbouw op een uitbreidingslocatie of van aankoop is geen sprake van een inbrengwaarde.

In het geval van sloop-nieuwbouw is regelmatig sprake van verdunning of verdichting. Dat is van grote invloed op de IRR-investering van het project als geheel. Om verschillende varianten uit de variantenstudie voor het project tegen elkaar af te wegen, is het verstandig de IRR te berekenen inclusief de grondexploitatie. Om het rendement van de nieuwbouw te kunnen beoordelen en te kunnen vergelijken met interne referentieprojecten, interne normen of een externe benchmark, is het gebruikelijk om de IRR-investering van sec de nieuwbouw te berekenen met behulp van een genormeerde (sociale) grondprijs.

## Delta-IRR-investering

Voor investeringen in bestaande bouw (bijv. woningrenovatie, verduurzaming) of sloop-nieuwbouw kan ook een zogenaamde delta<sup>4</sup>-IRR-investering worden uitgerekend. In dat geval worden alleen de extra kasstromen en extra eindwaarde die het gevolg zijn van de investering meegenomen in de IRR-bepaling. Dit wordt in de theorie ook wel het zuivere rendement genoemd, omdat de Delta-IRR-investering puur meet wat het rendement is van de investering die je doet. Welke extra kasstromen en waarde genereer je met de investering?

---

<sup>3</sup> In de praktijk komen complexe casussen voor, waarbij sloop-nieuwbouw wordt gecombineerd met bijvoorbeeld aankopen, verkopen of grondruil. Dat laten we in dit artikel buiten beschouwing.

<sup>4</sup> De Griekse hoofdletter Delta ( $\Delta$ ) wordt in de wiskunde en natuurkunde gebruikt als aanduiding voor verandering.





## 4. Normstelling van de IRR-investering

In de theorie wordt de IRR vaak afgezet tegen de WACC (weighted average cost of capital). Een investeringsproject met een IRR groter dan de WACC zou goed zijn. Wij vinden deze aanpak voor de corporatiesector niet zo relevant. Bij corporaties is het immers niet nodig om met ieder investeringsproject positief bij te dragen aan de financiële positie van de corporatie. Veel projecten van corporaties hebben vooral een maatschappelijk doel. Een financieel verlies op projectniveau is vaak acceptabel. Bij de totstandkoming van de portefeuillestrategie wordt getoetst of de financiële continuïteit van de corporatie gewaarborgd blijft. Binnen de financiële kaders wordt op hoofdlijnen bepaald hoeveel verlies de corporatie wil nemen op de geplande investeringsprojecten. In de meerjarenbegroting van woningcorporaties worden concrete investeringsprojecten opgenomen conform de besluitvormingsdocumenten. Deze worden aangevuld met normatieve projecten, om te voldoen aan de doelstellingen uit de portefeuillestrategie. Voor deze projecten – zowel (sloop-)nieuwbouw als investeringen in de bestaande voorraad – hanteren corporaties vaak ‘norminvesteringen’ (ook wel standaardmaatregelen of prototypen genoemd).

### **Voor elke norminvestering wordt bijvoorbeeld bepaald:**

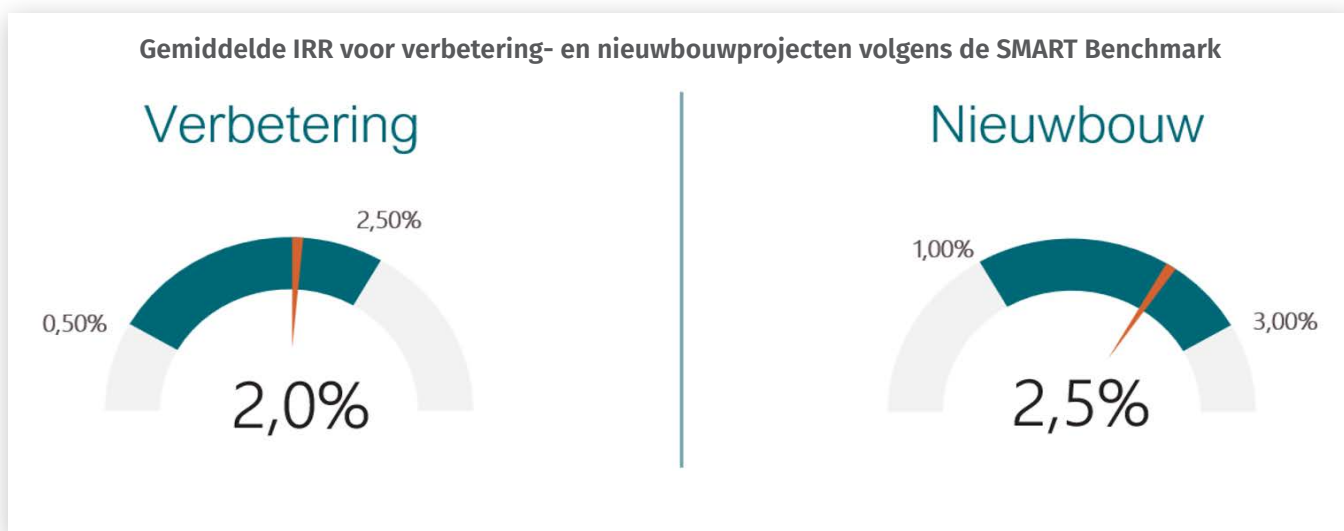
- Wat zijn de investeringsbedragen?
- Wat zijn de opbrengsten in termen van (extra) huur, beleidshuur, markthuur maar ook leegwaarde/ WOZ-waarde?
- Welke uitgangspunten worden gehanteerd ten aanzien van de beheer- en onderhoudskosten?
- Wat zijn de energieprestaties?

Op grond hiervan kan per type norminvestering de norm IRR (of bandbreedte) worden afgeleid. Deze normen kunnen getoetst worden aan de benchmark, mits de definities goed op elkaar aansluiten. Het is raadzaam de normen een keer per jaar te actualiseren, idealiter op basis van de jaarlijks te actualiseren portefeuillestrategie. Vervolgens worden deze vastgelegd in (de bijlage van) het investeringsstatuut.

## 5. SMART Benchmark

In de Investeringsanalysetool van SMART zijn inmiddels enkele honderden verbetering- en nieuwbouwprojecten uit de corporatiesector opgenomen. Alle projecten in de benchmark zijn door SMART gevalideerd en hebben dezelfde definitie van de IRR-investering. Om die reden is het mogelijk om de IRR-investering van projecten met elkaar te vergelijken/te benchmarken. Het vergelijken van projecten kan tot waardevolle inzichten leiden voor de corporatie. Immers als de IRR-investering van een project sterk afwijkt van de benchmark dan moet hiervoor een verklaring zijn. Een benchmark draagt bij aan de objectivering van de besluitvorming en vormt daarmee een belangrijk controlemiddel om tot een weloverwogen investeringskeuze te komen. Daarnaast kan de benchmark worden gebruikt om normen op te stellen voor de IRR-investering.

In figuur 3 wordt de gemiddelde IRR-investering van verbetering- en nieuwbouwprojecten weergegeven uit de SMART Benchmark. Voor de volledigheid vermelden we dat al wel rekening is gehouden met het actuele lagere tarief voor de verhuurderheffing, conform de huidige wetgeving, maar nog niet met de volledige afschaffing ervan. Indien de verhuurderheffing wordt afgeschaft, dan worden onderstaande cijfers geactualiseerd.



**Figuur 3:** Gemiddelde IRR voor verbetering- en nieuwbouwprojecten volgens de SMART Benchmark

In de SMART Benchmark is het uiteraard ook mogelijk om jouw corporatieproject qua investeringsbedragen en andere financiële toetsen te vergelijken met de sector.

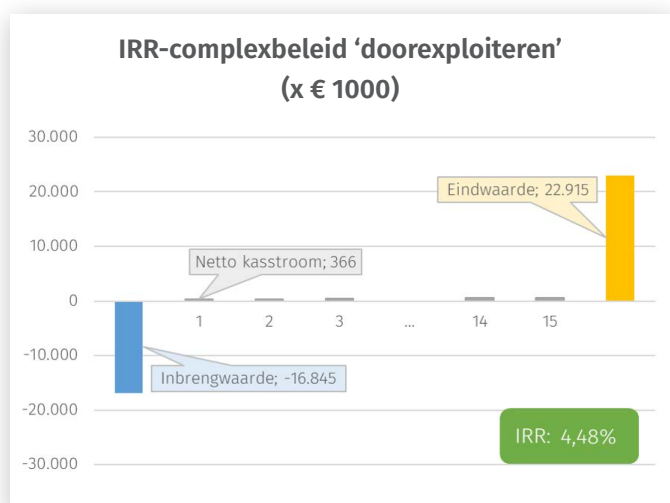
## 6. Rekenvoorbeelden

Aan de hand van enkele vereenvoudigde rekenvoorbeelden laten we zien hoe dit werkt in de praktijk. Wil je de onderbouwing van deze rekenvoorbeelden raadplegen en zien hoe ze tot stand zijn gekomen vanuit WALSRapporten?

[Download dan hier de Excel-Rekenvoorbeelden](#)

| Componenten IRR         | Definitie                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Investering</b>      | Inbrengwaarde o.b.v. marktwaarde + investeringsuitgaven                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kasstroomhorizon</b> | 15 jaar                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kasstromen</b>       | Verwachte kasstromen beleid                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Eindwaarde</b>       | Verwachte marktwaarde eindjaar o.b.v. geactualiseerde DCF ultimo jaar 15                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Overig</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Complex</b>          | 100 eengezinswoningen met een marktwaarde van € 16,8 miljoen.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Bijzonderheden</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- De kasstromen en marktwaarde zijn exclusief verhuurderheffing, vooruitlopend op verwachte wijziging van wetgeving.</li> <li>- De (des)investeringen vinden (tegelijk) plaats aan het begin van de beschouwingsperiode, tenzij anders vermeld.</li> </ul> |

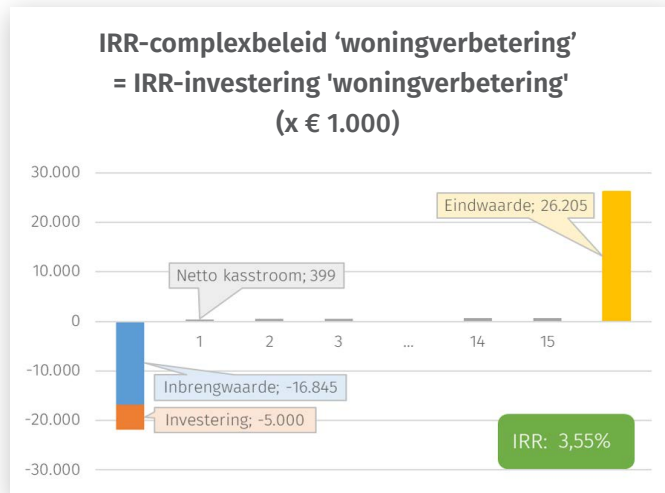
Tabel 3: Uitgangspunten rekenvoorbeelden



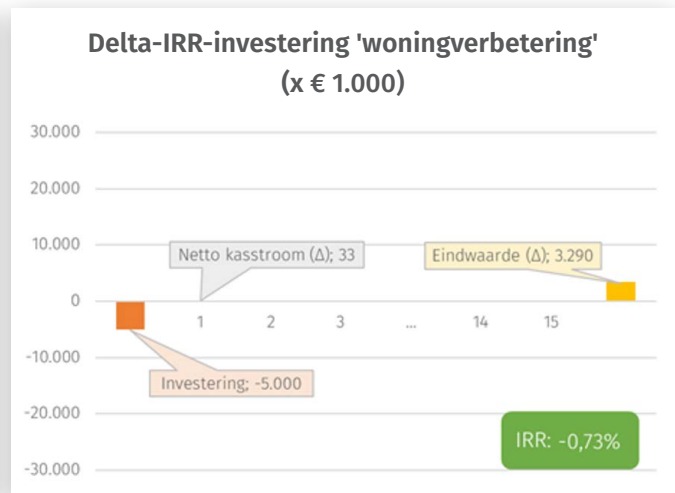
Figuur 5: IRR-complexbeleid 'doorexploiteren'

De inbrengwaarde en eindwaarde zijn beide gebaseerd op de marktwaarde. De kasstromen zijn gebaseerd op het beleid van de corporatie. De IRR-complexbeleid is 4,48% (zie figuur 5). Dat is het totale (direct en indirect) rendement van 15 jaar corporatiebeleid.

De assetmanager overweegt te investeren in dit complex. Hij onderzoekt twee alternatieven: een woningverbetering van € 50.000 per woning of sloop-nieuwbouw à € 200.000 per woning. Als eerste beschouwen we de woningverbetering van € 50.000.



Figuur 6: IRR-complexbeleid 'woningverbetering' = IRR-investering 'woningverbetering'



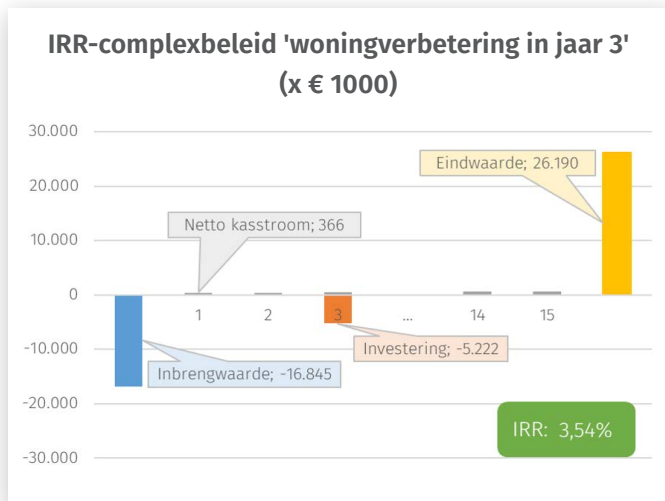
Figuur 7: Delta-IRR-investering 'woningverbetering'

In totaal wordt € 5 miljoen geïnvesteerd. De netto kasstroom stijgt omdat de netto huur en de streefhuur toenemen en de onderhoudslasten dalen. Als gevolg hiervan is ook de eindwaarde toegenomen. De IRR-investering komt uit op 3,55% (zie figuur 6). De Delta-IRR-investering is gelijk aan -0,73% (zie figuur 7). De IRR van het complex als geheel daalt als gevolg van de investering van 4,48% naar 3,55%. Deze 3,55% is dus grofweg een combinatie van het rendement van het bestaande complex (4,48%) en het zuivere rendement van de investering, te weten -0,73%.

### IRR-complexbeleid ongeveer gelijk aan de IRR-investering

In dit vereenvoudigde voorbeeld zijn de IRR-complexbeleid 'woningverbetering' en de IRR-investering 'woningverbetering' ongeveer aan elkaar gelijk. Stel, er was enkele jaren later nog een investering voorzien en/of een deel van de eenheden heeft het label verkoop. Dat beleid zou in de IRR-complexbeleid ook worden verwerkt in de kasstromen en de eindwaarde, met een andere IRR tot gevolg. Bij een IRR-investering wordt de investering doorgaans opgenomen primo jaar 1. In de IRR-complexbeleid wordt de investering medio jaar ingerekend.

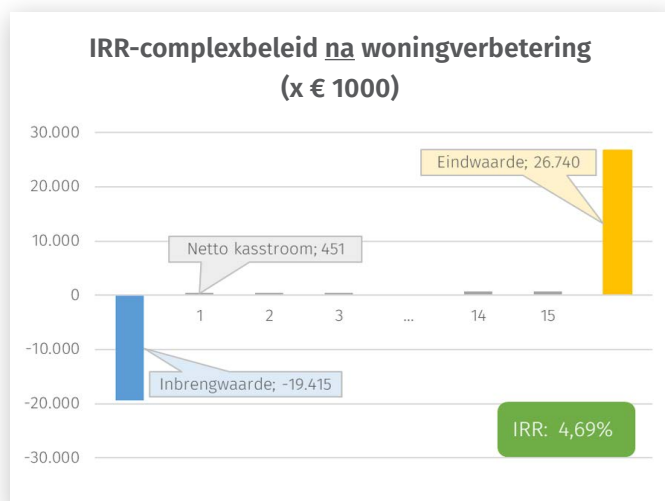
In de rekenvoorbeelden vindt de investering plaats aan het begin van de beschouwingsperiode. Wij adviseren deze werkwijze bij het bepalen van de IRR-investering. In de IRR-complexbeleid worden de kasstromen geplaatst in het jaar waarin ze worden voorzien (zie bijvoorbeeld figuur 8).



Figuur 8: IRR-complexbeleid 'woningverbetering in jaar 3'

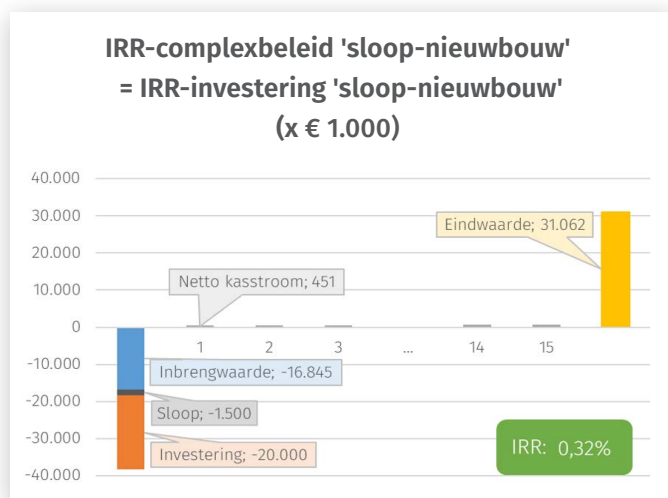
De Ortec Finance applicaties [WALS](#) en [SAM](#) simuleren kasstromen, waarde en financiële kengetallen naar de toekomst. In het rekenvoorbeeld zagen we dat de IRR van een investering in de toekomst anders is dan wanneer deze investering in het heden plaatsvindt. In de IRR-complexbeleid van WALS en SAM worden alle kasstromen in de tijd uitgezet, zoals in figuur 8. Het komt bij investeringsanalyse ook voor dat het resultaat en rendement van de investering in het heden wordt bepaald, zoals in figuur 6.

Het is ook interessant om te kijken hoe hoog de IRR is, als de investering achter de rug is. Dat is namelijk het rendement dat structureel gerealiseerd wordt en idealiter bijdraagt aan de financiële gezondheid van de corporatie op de lange termijn. In het rekenvoorbeeld komt de IRR na investering uit op 4,69% (zie figuur 9).

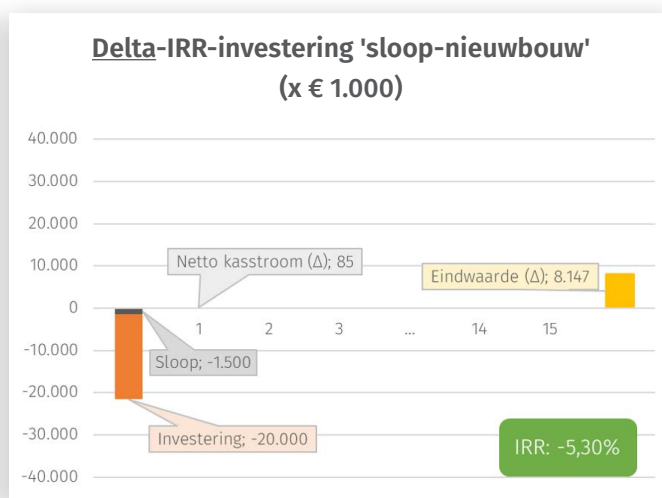


Figuur 9: IRR-complexbeleid na woningverbetering

In de variant sloop-nieuwbouw worden 100 woningen gesloopt en 100 nieuwe woningen gebouwd.

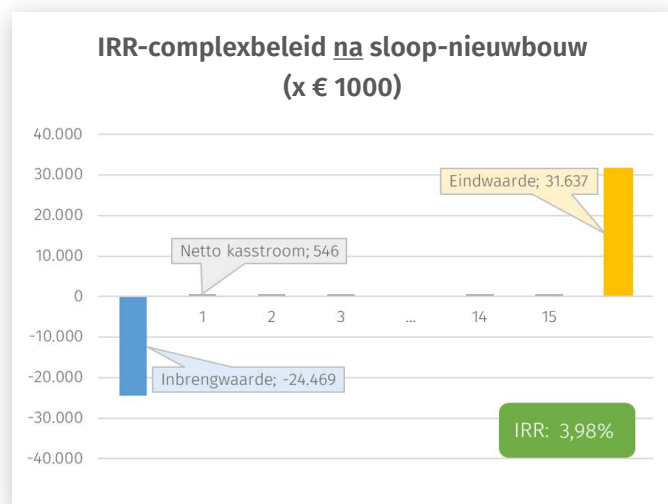


Figuur 10: IRR sloop-nieuwbouw



Figuur 11: Delta-IRR sloop-nieuwbouw

Om te beginnen worden de oude woningen gesloopt voor in totaal € 1,5 miljoen. De nieuwe woningen worden gebouwd voor € 20 miljoen. Omwille van de eenvoud gaan we ervan uit dat de sloop en nieuwbouw tegelijkertijd plaatsvinden aan het begin van de horizon. De IRR van sloop-nieuwbouw komt uit op 0,32% (zie figuur 10). De Delta-IRR van sloop-nieuwbouw is -5,30% (zie figuur 11). Deze negatieve IRR wordt sterk beïnvloed door het feit dat de investering aanzienlijk is en de extra kasstromen en extra waarde – ten opzichte van de oude exploitatie – beperkt zijn. Een jaar later, als de sloop-nieuwbouw achter de rug is, is de IRR 3,98% (zie figuur 12).



Figuur 12: IRR na sloop-nieuwbouw

## Samenvatting en afweging rekenvoorbeelden

| Beleidsvariant              | IRR-complexbeleid | IRR-investering | Delta-IRR | IRR-complexbeleid na investering |
|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------|----------------------------------|
| Doorexploiteren             | 4,48%             |                 |           |                                  |
| Woningverbetering           | 3,55%             | 3,55%           | -0,73%    | 4,69%                            |
| Woningverbetering in jaar 3 | 3,54%             |                 |           |                                  |
| Sloop-nieuwbouw             | 0,32%             | 0,32%           | -5,30%    | 3,98%                            |

Tabel 4: Samenvattend overzicht uitkomsten rekenvoorbeelden

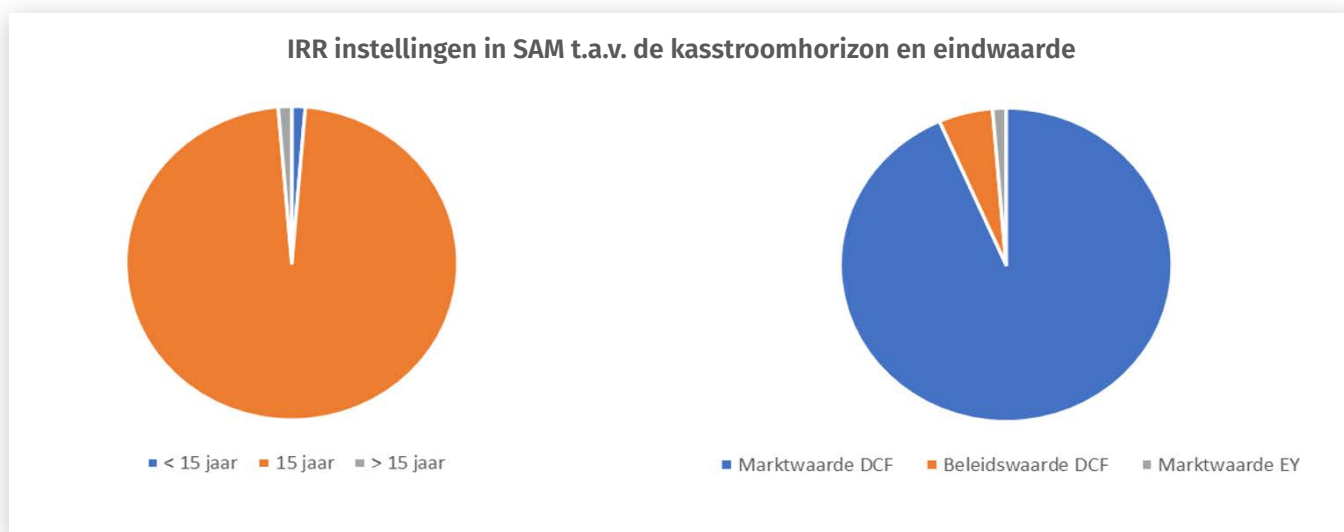
Zowel in het geval van de woningverbetering als de sloop-nieuwbouw daalt de IRR ten opzichte van de basisvariant 'doorexploiteren'. De IRR, de Delta-IRR en de IRR na investering zijn gunstiger in de variant woningverbetering vergeleken met de variant sloop-nieuwbouw. Enkel op basis van deze informatie zou de voorkeur uitgaan naar doorexploiteren. Als er moet worden geïnvesteerd in dit complex, dan zou de voorkeur uitgaan naar woningverbetering.

We weten dat sloop-nieuwbouw over het algemeen een 'dure' oplossing is. Daar staat wel een kwalitatief hoogwaardige huurwoning tegenover. Met het oog op de maatschappelijke doelstellingen uit de portefeuillestrategie, kan de voorkeur toch uitgaan naar sloop-nieuwbouw. Daarom is het verstandig de IRR van de verschillende varianten niet alleen af te zetten tegen elkaar, maar ook tegen een norm. Deze norm is dan gebaseerd op zogenaamde 'norminvesteringen' die gehanteerd worden in de portefeuillestrategie en meerjarenbegroting. (Zie paragraaf "Normstelling van de IRR.").



## 7. IRR in onze applicaties

In de applicaties [SAM](#) (voor vastgoedsturing) en [WALS](#) (voor financiële sturing) kunnen corporaties de IRR-complex-beleid en IRR-investering uitrekenen. Dat kan voor het basisjaar, maar ook voor alle toekomstige simulatiejaren. De definitie van de IRR is in deze applicaties nu instelbaar door de corporatie. Alleen de instellingen beleidswaarde als inbrengwaarde en genormeerde kasstromen beleid hebben we niet mogelijk gemaakt. In figuur 4 is af te lezen welke instellingen de gebruikers van SAM hebben gekozen ten aanzien van de kasstroomhorizon en de eindwaarde. Een kasstroomhorizon van 15 jaar en de eindwaarde op basis van marktwaarde DCF zijn het vaakst geselecteerd. Dit zijn tevens de 'defaultinstellingen'.



Figuur 4: IRR instellingen in SAM t.a.v. de kasstroomhorizon en eindwaarde

In de applicatie [GO](#) en in de Investeringsanalysetool van SMART is het mogelijk om een IRR-Investering uit te rekenen. GO is daarbij flexibel in de definitie van de IRR, terwijl de [Investeringsanalysetool van SMART](#) alleen de best-practise/ons advies van de IRR-definitie ondersteunt. In de Investeringsanalysetool van SMART is geen berekende (DCF) verwachte marktwaarde in het eindjaar beschikbaar. Deze wordt bepaald aan de hand van een marktconforme exit yield. In de nieuwe investeringsmodule, die GO en de Investeringsanalysetool van SMART gaat vervangen, gaan we het mogelijk maken om DCF waarden als eindwaarde te hanteren. Kort samengevat zijn WALS en SAM vooral gericht op portefeuille- en complexsturing. GO, SMART en onze nieuw te ontwikkelen investeringsmodule zijn gericht op de investeringsafweging.

## Overzicht mogelijke IRR-instellingen in onze softwareapplicaties

|                       | WALS en SAM                                                    | GO                                                                                                 | SMART                                                             | Nieuwe investeringsmodule                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| IRR-complexbeleid     | ✓                                                              | ✗                                                                                                  | ✗                                                                 | ✗                                                                |
| IRR-investering       | ✓ <sup>5</sup>                                                 | ✓                                                                                                  | ✓                                                                 | ✓                                                                |
| Delta-IRR-investering | ✗                                                              | ✗                                                                                                  | ✓                                                                 | ✓                                                                |
| Investering           | Marktwaarde + investering                                      | Investering                                                                                        | Marktwaarde + investering                                         | Marktwaarde + investering                                        |
| Kasstroomhorizon      | Naar keuze                                                     | Bij verwachte kasstromen beleid naar keuze en anders 15 jaar                                       | 15 jaar                                                           | Bij verwachte kasstromen beleid naar keuze en anders 15 jaar     |
| Kasstromen            | - Verwachte kasstromen beleid                                  | - Verwachte kasstromen beleid<br>- Genormeerde kasstromen beleid<br>- Genormeerde kasstromen markt | - Genormeerde kasstromen beleid<br>- Genormeerde kasstromen markt | - Verwachte kasstromen beleid<br>- Genormeerde kasstromen beleid |
| Eindwaarde            | - Marktwaaarde DCF<br>- Marktwaaarde EY<br>- Beleidswaarde DCF | - Marktwaaarde DCF<br>- Marktwaaarde EY<br>- Beleidswaarde DCF                                     | - Marktwaaarde EY                                                 | - Marktwaaarde DCF<br>- Marktwaaarde EY<br>- Beleidswaarde DCF   |

Tabel 5: Mogelijke IRR-instellingen in onze softwareapplicaties

<sup>5</sup> De berekening in WALS en SAM wijkt enigszins af van GO en SMART. In WALS en SAM vallen de investeringskasstromen medio jaar en niet net als de inbrengwaarde primo jaar. Daarnaast kan het voorkomen dat er in WALS en SAM in latere jaren investeringen of desinvesteringen plaatsvinden binnen hetzelfde complex. Dit wordt ook meegenomen in de berekening van de IRR-complexbeleid in WALS en SAM.

# Tot slot

We hopen dat je met de informatie en ons advies uit dit artikel de vastgoedsturing binnen je organisatie verder kunt versterken. We gaan daar uiteraard ook graag met je over in gesprek. Heb je behoefte aan ondersteuning, bijvoorbeeld bij de berekeningen, de toepassing in de vastgoedsturingsprocessen, het actualiseren van het investeringsstatuut of het faciliteren van het gesprek over rendementsturing? Neem dan gerust contact met ons op.



## Frank Vermeij

Managing Director Real Estate Management

+31 10 700 56 58

[Frank.Vermeij@ortec-finance.com](mailto:Frank.Vermeij@ortec-finance.com)



## Isabel Mandour

Senior Consultant

+31 10 700 56 89

[Isabel.Mandour@ortec-finance.com](mailto:Isabel.Mandour@ortec-finance.com)



## Thomas Chaulet MSc

Partner SMART Real Estate

+31 6 52 53 92 66

[thomas@smartrealestate.nl](mailto:thomas@smartrealestate.nl)

[www.smartrealestate.nl](http://www.smartrealestate.nl)



## Dennis Jansen MSc RT

Vastgoedadviseur

+31 6 13 85 13 63

[dennis@smartrealestate.nl](mailto:dennis@smartrealestate.nl)

[www.smartrealestate.nl](http://www.smartrealestate.nl)



**SMART** Real Estate  
Anders kijken, slim!

[www.smartrealestate.nl](http://www.smartrealestate.nl)

**ORTEC**  
FINANCE

[contact@ortecfinance.com](mailto:contact@ortecfinance.com)  
[www.ortecfinance.com](http://www.ortecfinance.com)

Rotterdam | Amsterdam | London | Toronto | Zurich | Melbourne