

FAKTON ACADEMY

FUNDAMENTEN VAN DE WAARDEKETEN

EEN E-BOOK VOOR STARTERS IN DE VASTGOEDSECTOR

www.fakton.com



Voorwoord

Dit e-book is geschreven voor starters in de vastgoedsector. Het biedt een introductie in de vastgoedwaardeketen en de businesscases van de verschillende partijen in die waardeketen. Voor een goed begrip van vastgoed en het vastgoedontwikkelingsproces is het cruciaal om deze waardeketen te begrijpen en om te herkennen welke factoren van invloed zijn op de verschillende schakels in de keten.

In dit e-book komen verschillende rekenmethodes en begrippen aan bod. Het biedt stap voor stap uitleg, van fundamentele begrippen als BAR, stichtingskosten en grondexploitatie. Op deze manier beogen wij een waardevolle basis te bieden voor ieder starter in de vastgoedsector.

We gebruiken dit e-book ook als opstap naar de Fakton Training vastgoed- en gebiedsontwikkeling - *een vliegende start*. Tijdens deze 4-daagse cursus leer je alles wat je hier leest toepassen op echte cases, samen met vakgenoten en begeleid door ervaren consultants.

We wensen je veel inspiratie en vooral veel leerplezier. En wie weet: tot ziens bij Fakton Academy.

Léon van der Wal en Michael Hesp
Fakton



Léon van der Wal
Associate Partner Fakton
Academy



Michael Hesp
Expert-Market Director Fakton
Consultancy

Fakton Academy

Fakton Academy helpt professionals in het ruimtelijk domein om zich verder te ontwikkelen, met opleidingen die voortbouwen op financieel vakmanschap, actuele marktkennis en praktijkervaring. Je verdiept je in thema's zoals vastgoedontwikkeling, gebiedsontwikkeling en Parallel Plannen.

Van compacte modules tot volledige opleidingen en incompany programma's. Ontdek het actuele aanbod op onze website: [Fakton Academy – Fakton](#)

Training vastgoed- en gebiedsontwikkeling een vliegende start

Ben jij een vastgoedprofessional met 0-3 jaar ervaring in het publieke of private domein en wil je jouw kennis verbreden en verdiepen? Onze intensieve en gevarieerde vierdaagse Junior Course biedt je de unieke kans om je kennis te vergroten en je vaardigheden in de vastgoedsector te versterken.

De Training vastgoed- en gebiedsontwikkeling is een integrale opleiding van vier dagen en een terugkommiddag. Wat je kunt verwachten:

- **Verdieping van je kennis:** Leer tijdens interactieve sessies de waardeketen overzien met alle stakeholders en reken vanuit hun verschillende perspectieven aan een integrale business case.
- **Persoonlijke begeleiding:** Ontdek je persoonlijke drijfveren (Management Drives) en verken in een één-op-één gesprek je specifieke leerdoelen.
- **Samen leren en reflecteren:** Werk samen met een buddy aan actuele huiswerkopdrachten tussen trainingsdagen door.
- **Casus als rode draad:** Pas direct de opgedane kennis toe tijdens een praktijkgerichte casus die als een rode draad door het programma loopt.
- **Ervaren docenten:** Krijg les en leer van de praktijkervaring van ervaren docenten vanuit Fakton en experts van daarbuiten die behoren tot de top in hun vakgebied.
- **Professionele sparringsessies:** Maak gebruik van twee sparringsessies met een ervaren consultant van Fakton en pas de inzichten direct toe in je werk.

Meer informatie? Bezoek onze website: [Junior Course – Fakton](#)



Daarom

- ✓ **Verdieping van je kennis**
- ✓ **Persoonlijke begeleiding**
- ✓ **Samen leren & reflecteren**
- ✓ **Casus als rode draad**
- ✓ **Ervaren docenten**
- ✓ **Sparring met een professional**

Inhoudsopgave

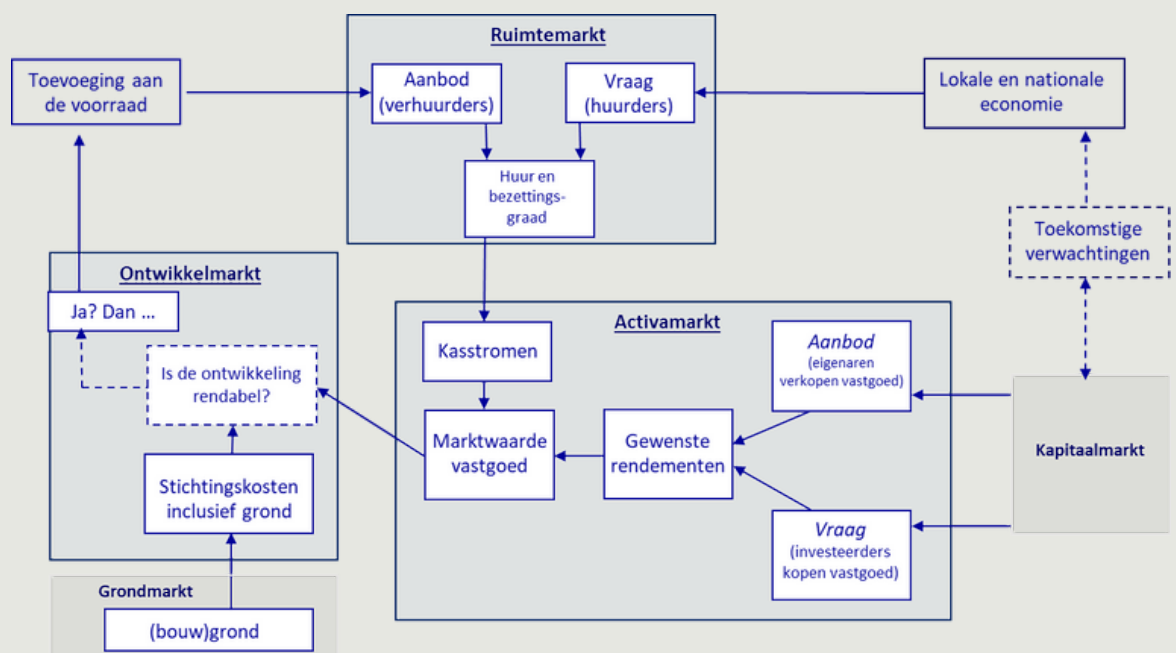
1 Vastgoedmarkt en - economie	5
1.1 Dé vastgoedmarkt bestaat niet	5
1.2 De vastgoedwaardeketen	6
1.3 Economische invloeden	8
2 Belegging en gebruik	9
2.1 Wat is de rol van een vastgoedbelegger?	9
2.2 Business case van een vastgoed belegger	10
2.3 Rekenmethodes belegging	12
3. Vastgoedontwikkeling	16
3.1 Wat is de rol van een vastgoedontwikkelaar?	16
3.2 Business case van een ontwikkelaar	17
3.3 Rekenmethodes vastgoedontwikkeling	18
4 Grond- en gebiedsontwikkeling	20
4.1 Wat is de rol van een gebiedsontwikkelaar?	20
4.2 Business case van een grondexploitant	21
4.3 Rekenmethodes gebiedsontwikkeling	22

1. Vastgoedmarkt en economie

Vastgoed omvat alle onroerende zaken, waaronder woningen, commercieel vastgoed en maatschappelijke voorzieningen. De vastgoedmarkt vormt een belangrijk onderdeel van de economie en de prijsvorming en dynamiek in de markt wordt beïnvloed door factoren zoals de rentestand, inflatie en economische groei. De vastgoedmarkt is op te delen in enkele belangrijke deelmarkten. Deze deelmarkten functioneren op elk basis van vraag en aanbod, en worden beïnvloed door externe factoren zoals economische ontwikkelingen.

1.1 Dé vastgoedmarkt bestaat niet

Dé vastgoedmarkt bestaat niet. De vastgoedmarkt is namelijk het samenspel van drie verschillende deelmarkten: de ruimtemarkt, de activamarkt en de ontwikkelmarkt. Deze deelmarkten kennen ieder hun eigen dynamiek van vraag en aanbod en worden door verschillende externe factoren beïnvloed. Nauw verbonden met de drie deelmarkten in het vastgoed, zijn de kapitaalmarkt en de grondmarkt. De kapitaalmarkt is de financiële markt waar kapitaal (bijvoorbeeld vanuit pensioen- en verzekeringsgelden) zijn weg vindt naar beleggingsproducten, waaronder vastgoed. De grondmarkt is de markt waarop gronden worden verhandeld, voordat er sprake is van vastgoedontwikkeling. In figuur 1 is de samenhang tussen deze markten weergegeven. Hieronder lichten wij de drie vastgoeddeelmarkten in nader detail toe.



Figuur 1: Deelmarkten in de vastgoedmarkt (bron: David Geltner et al., Commercial Real Estate Analysis and Investments, 2006, bewerking Fakton)

Ruimtemarkt: Hier komen vraag en aanbod van fysieke ruimte samen. Huurders zoeken naar geschikte ruimtes en verhuurders bieden deze aan. Op basis van vraag en aanbod komen huurprijs en bezettingsgraad tot stand. Is er veel vraag naar een bepaald type ruimte en weinig aanbod dan zijn de bezettingsgraden van gebouwen hoog evenals de huurprijzen. Is er weinig vraag, maar wel veel aanbod dan is er doorgaans sprake van het tegenovergestelde scenario; bezettingsgraden en huurprijzen zijn laag.

Activamarkt: In deze markt worden vastgoedobjecten verhandeld als beleggingsproduct. Op deze markt zijn beleggers actief als kopers of verkopers van vastgoed. Een vastgoedbelegger is dus zowel onderdeel van de ruimtemarkt (als verhuurder van ruimte) als onderdeel van de activamarkt. Beleggers waarderen vastgoed op basis van verwachte netto huurinkomsten en geëiste investeringsrendementen (zie hoofdstuk 2). De verwachte inkomsten zijn sterk afhankelijk van de dynamiek en toekomstverwachtingen op de ruimtemarkt. De geëiste investeringsrendementen zijn een gevolg van vraag- en aanbod naar vastgoed, dat wordt grotendeels gedreven door de dynamiek op de kapitaalmarkt. In versimpelde vorm uitgelegd: zijn er veel beleggers die vastgoed willen kopen, maar is er relatief weinig aanbod dan gaan prijzen van vastgoed omhoog (en daarmee aanvangsrendementen omlaag). Zijn er weinig kopers, maar veel partijen die vastgoed willen verkopen dan gaan de prijzen doorgaans omlaag (en daarmee de aanvangsrendementen dus omhoog).

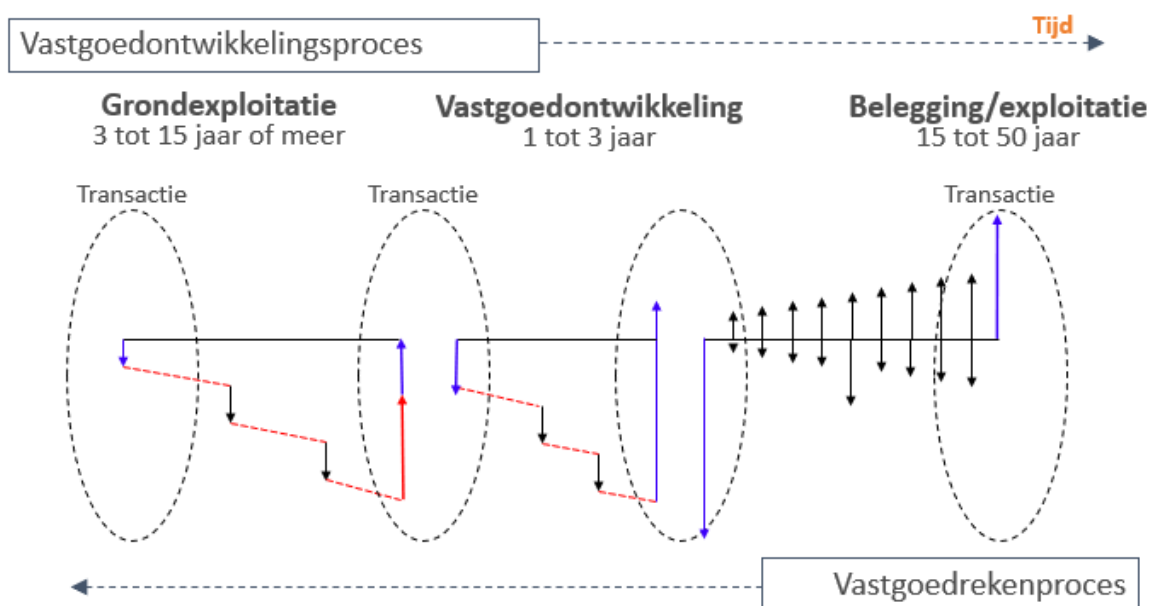
Ontwikkelmarkt: Deze markt richt zich op het realiseren van nieuw vastgoed of het transformeren van bestaand vastgoed. Ontwikkelaars realiseren vastgoedprojecten waardoor ruimte wordt toegevoegd op de ruimtemarkt. De financiële haalbaarheid van deze projecten hangt samen met de waarde die huurders, beleggers en eigenaar-gebruikers aan vastgoed toekennen. Daarnaast is de haalbaarheid afhankelijk van de stichtingskosten (zie hoofdstuk 3). Als de opbrengsten de kosten overstijgen, is sprake van een haalbare businesscase en kan de ontwikkelaar besluiten te starten met de realisatie van het vastgoedproject. De haalbaarheid wordt verder bepaald door de kosten van (bouw)grond. Prijsvorming van bouwgrond vindt plaats op de grondmarkt.

1.2 De vastgoedwaardeketen

De vastgoedmarkt bestaat uit verschillende deelmarkten die gezamenlijk de vastgoedwaardeketen vormen. De vastgoedwaardeketen beschrijft de opeenvolgende stappen van waardecreatie in de vastgoedsector, van ontwikkeling tot exploitatie en gebruik. In tijd begint dit proces bij de grondverwerving en het gereed maken van gronden en gebieden om bebouwd te worden. Dit wordt gevolgd door de ontwikkeling en realisatie van vastgoedobjecten. Tenslotte komt de fase van belegging en gebruik.

Het vastgoedontwikkelingsproces bestaat zodoende uit drie fasen: grond-/gebiedsontwikkeling, vastgoedontwikkeling en belegging/gebruik. In figuur 2 is dit proces weergegeven aan de hand van de typische geldstromen (kasstromen) per fase. Op het begrip kasstromen komen wij later terug.

De waarde ontstaat in de laatste fase, namelijk op basis van het nut dat de eindgebruiker geniet. Vanuit die eindsituatie moet worden teruggerekend naar de businesscases van de verschillende fases. Waar de waardeketen chronologisch van grond naar gebruik gaat (van links naar rechts), rekt de businesscase juist terug van gebruik naar grond (van rechts naar links). Op de overgangen tussen de verschillende fasen van het vastgoedontwikkelingsproces vinden vaak transacties plaats: bijvoorbeeld een belegger die nieuwbouwvastgoed koopt van een vastgoedontwikkelaar of een vastgoedontwikkelaar die een bouwkaal koopt van een grondexploitant.



Figuur 2: Het vastgoedontwikkelingsproces (links naar rechts) en het vastgoedrekenproces (rechts naar links), de pijlen zijn kasstromen (kosten zijn pijlen naar beneden en opbrengsten zijn pijlen omhoog)

In de komende drie hoofdstukken beschouwen wij de verschillende fasen van het vastgoedontwikkelingsproces. Wij doen dit in volgorde van 'rechts naar links', dus langs de volgorde van de waardecreatie: belegging en gebruik (hoofdstuk 2), vastgoedontwikkeling (hoofdstuk 3) en grond-/gebiedsontwikkeling (hoofdstuk 4).

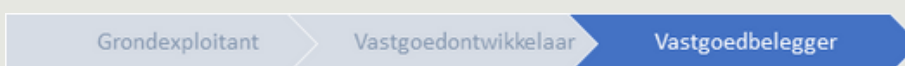
1.3 Economische invloeden

Voor een goed begrip van de businesscase van vastgoed is het belangrijk om de dynamiek van de vastgoedmarkt en de vastgoedwaardeketen te begrijpen. Naast regulering en demografische ontwikkelingen hebben ook economische factoren invloed op de vastgoedmarkt en daarmee de vastgoedwaardeketen. Onderstaand twee voorbeelden.

- **Rentestand:** Rentevoeten beïnvloeden de kosten van financiering. Sommige partijen die actief zijn op de vastgoed activamarkt lenen geld dat ze in vastgoed investeren. Wanneer dit geleende geld duurder wordt, zullen zij een hogere rendementseis op hun vastgoedbeleggingen willen doorberekenen. Een hogere rendementseis leidt bij gelijkblijvende inkomsten uit en kosten aan het vastgoed tot een lagere vastgoedwaarde. Ook voor partijen die geen op beperkt geld lenen ondervinden invloed van een gestegen rentevoet. Bij een hoge rente kiezen zij eerder voor beleggingen in bligaties, waardoor er minder geld naar vastgoedbeleggingen gaat. Dit beïnvloedt de vraag-aanbodbalans: minder vraag bij een gelijkblijvend aanbod leidt doorgaans tot dalende prijzen. Een belegger zal bij een gestegen rentestand dus minder willen betalen voor het vastgoed dat een projectontwikkelaar realiseert. Hierdoor kan deze projectontwikkelaar minder betalen bij de verwerving van een stuk bouwgrond. Op haar beurt betekent deze lagere grondwaarde een lagere verkoopopbrengst voor de grondexploitant.
- **Economische groei:** Een bloeiende economie stimuleert doorgaans de vraag naar vastgoed. Als de logistieke sector in Nederland groeit is er meer ruimte voor opslag en overslag nodig. Op de ruimtemarkt ontstaat een grotere vraag naar distributiecentra. Bij ongewijzigd aanbod leidt een toegenomen vraag meestal tot hogere huurprijzen. Deze stijging maakt het investeren in (activamarkt) en ontwikkelen van (ontwikkelmarkt) distributiecentra aantrekkelijker. Ontwikkelaars gaan op zoek naar grondposities om distributiecentra te bouwen, waardoor zij extra ruimte aan de ruimtemarkt toevoegen. Deze toevoeging zorgt voor een nieuwe balans op deze ruimtemarkt.

2. Belegging en gebruik

In dit hoofdstuk zetten we de basisprincipes van beleggen in vastgoed uiteen. We bespreken wat een belegger beoogt, welke kasstromen een belegger heeft, welke risico's een belegger loopt en hoe een belegger rekent. Een vastgoedbelegger investeert vermogen met als doel rendement te behalen uit de kasstromen van vastgoed. Deze investering kent een bepaald risicoprofiel wat invloed heeft op de rendementseis die een belegger stelt en daarmee de waarde die beleggingsvastgoed heeft.



2.1 Wat is de rol van een vastgoedbelegger?

Een vastgoedbelegger investeert in vastgoed vanwege de huurstroom die vastgoed (in potentie) genereert. In ruil voor het gebruik van het vastgoed betalen gebruikers huur aan de belegger. Beleggers verstrekken het kapitaal dat benodigd is voor het financieren en realiseren van vastgoed en vormen daarmee een belangrijke schakel in de vastgoedwaardeketen.

Beleggers houden bij hun investeringsafweging vaak rekening met een lange beschouwingstermijn. Zij kijken niet alleen naar de huurinkomsten die gebruikers nu betalen, maar ook naar de toekomstige huur-, kosten- en waardeontwikkeling van de vastgoedobjecten in hun portefeuille. De netto huurinkomsten en de waardeontwikkeling bepalen samen het rendement dat een belegger behaalt.

Een aanzienlijk deel van het vermogen belegd in Nederlands vastgoed komt van pensioenfondsen en verzekeringsinstellingen. Deze partijen verdelen hun vermogen over onder andere beleggingen in aandelen, obligaties en vastgoed. Dankzij het rendement van deze beleggingen kunnen pensioenfondsen pensioenen uitkeren en kunnen verzekeraars schadebedragen of levensverzekeringen uitbetalen.

2.2 Business case van een vastgoedbelegger

Kasstromen zijn essentieel voor het begrijpen van de financiële prestaties van een vastgoedbelegging. Ze omvatten alle inkomsten en uitgaven gedurende de exploitatieperiode.

De kasstromen van een belegger zijn als volgt onder te verdelen:

- **Aanvangsinvestering:** De kosten voor de aankoop van een vastgoedobject inclusief additionele kosten zoals overdrachtsbelasting en eventueel het herstellen van achterstallig onderhoud.
- **Inkomsten:** Deze bestaan voornamelijk uit huurinkomsten verminderd met eventuele leegstand of huurkortingen. Daarnaast kan een belegger inkomsten hebben uit bijvoorbeeld de zonnepanelen of zendmast op het dak van een pand.
- **Exploitatiekosten:** De exploitatiekosten van een vastgoedobject bestaan uit kosten voor onder andere regulier onderhoud, belastingen, verzekeringen en (financieel) beheer.
- **Groot onderhoud (of renovatie):** Naast regulier instandhoudingsonderhoud moet er ook periodiek groot onderhoud uitgevoerd worden. Dit zijn grote kostenposten zoals het vervangen van een dak of het vernieuwen van de klimaatinstallaties. Instandhoudingsonderhoud valt onder de zogenaamde 'Operating Expenditures' (OpEx) en groot onderhoud onder 'Capital Expenditures' (CapEx). CapEx activeert men boekhoudkundig, terwijl dit voor OpEx niet geldt.
- **Restwaarde:** De restwaarde is het bedrag dat een vastgoedbelegger verwacht te ontvangen bij de verkoop van het vastgoed aan het einde van de investeringsperiode.

Specifiek bij beleggingen in huurwoningen is 'uitponden' een strategische afweging. Wanneer een huurwoning leeg komt te staan, staat de belegger voor een keuze: doorexploiteren of uitponden. Kiest de belegger voor doorexploiteren, dan verhuurt hij de woning opnieuw en ontvangt hij structurele opbrengsten. Besluit de belegger echter tot uitponden, dan verkoopt hij de woning als koopwoning en realiseert hij een eenmalige opbrengst. Mede afhankelijk van de huurpotentie van de woning en de waarde als koopwoning kan het zijn dat het uitponden resulteert in een hoger rendement.

Het rendement dat een belegger wil maken is mede afhankelijk van het risicoprofiel van een investering. Bij een hoger risico zal een belegger een hogere rendementsvergoeding eisen. Vastgoedbeleggers worden geconfronteerd met diverse risico's, waaronder:

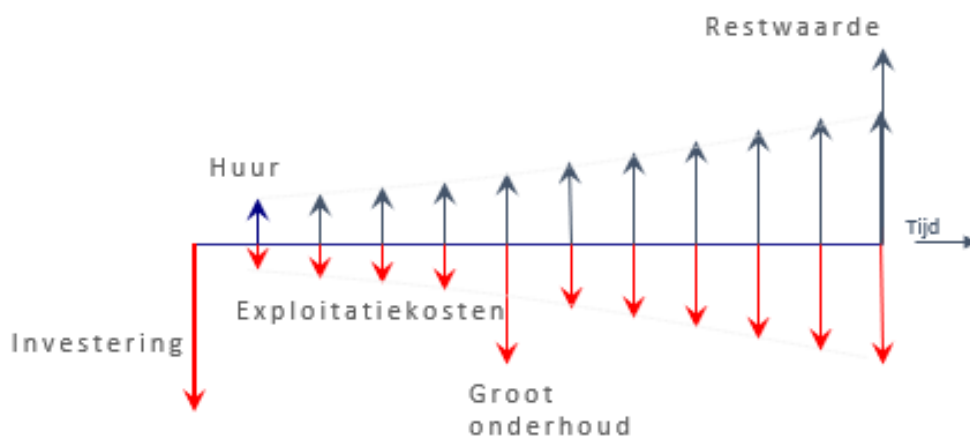
- **Huurprijsontwikkeling:** Fluctuaties in huurprijzen, veroorzaakt door veranderingen in de markt, kunnen leiden tot lagere inkomsten.
- **Exploitatiekostenontwikkeling:** Kosten voor onderhoud en beheer kunnen stijgen, wat de netto inkomsten onder druk zet. Onvoorziene kosten, zoals grote reparaties, kunnen hier ook aan bijdragen.
- **Leegstand:** Leegstand betekent het wegvallen van huurinkomsten terwijl een deel van de exploitatiekosten wel doorloopt.
- **Restwaarde:** De waarde van vastgoed aan het einde van de gebruiksperiode kan lager zijn dan verwacht door factoren zoals veroudering of dalende vraag.
- **Renteontwikkeling:** Stijgende rente kan de kosten van financiering verhogen.
- **(Fiscale) wet- en regelgeving:** Veranderingen in (belasting)wetten en regelgeving kunnen invloed hebben op de winstgevendheid, zoals de in 2024 ingevoerde Wet betaalbare huur die de maximale huurprijs van huurwoningen reguleert.

2.3 Rekenmethodes belegging

In de markt worden verschillende methodes gebruikt om de waarde van beleggingsvastgoed te bepalen. Het vaststellen van deze waarde is onder andere relevant voor aan- en verkooptransacties, zowel die tussen beleggers onderling, als die tussen projectontwikkelaar (verkoper) en belegger (koper) bij transacties van nieuw gerealiseerd vastgoed. In het schema van figuur 2 vormt de waardering van het vastgoed de schakel tussen de beleggings- en de projectontwikkelingsfase.

De meest gebruikte methoden om vastgoed te waarderen zijn het Bruto Aanvangsrendement (BAR), Netto Aanvangsrendement (NAR) en de Discounted Cash Flow (DCF) methode. Deze drie methoden verschillen op enkele belangrijke punten van elkaar, zowel in de benadering als in de interpretatie. Bij de berekening van het BAR en NAR wordt in principe slechts gekeken naar het eerste exploitatiejaar, zonder langjarige inschatting van kasstromen. De DCF-methodiek daarentegen houdt rekening met de verwachte toekomstige kasstromen over een bepaalde periode inclusief de waardeontwikkeling van het vastgoed over deze periode.

- **DCF (Discounted Cash Flow):** In de DCF-methode wordt een inschatting gemaakt van de verwachte toekomstige kasstromen over een bepaalde beschouwingsperiode. Dit zijn de kasstromen zoals benoemd onder 2.2. Deze toekomstige kasstromen worden geïndexeerd op basis van de verwachte kosten en opbrengstenontwikkeling en vervolgens op basis van een rendementseis contant gemaakt (teruggerekend) naar een waarde per vandaag. De waarde van het vastgoedobject is gelijk aan som van de contante waarden van de toekomstige kasstromen.



Figuur 3: Indicatieve visualisatie van de DCF-berekening van een vastgoedobject. De blauwe pijlen tonen de jaarlijks (geïndexeerde) huurinkomsten uit verhuur gedurende de looptijd van de exploitatie, met aan het eind van de beschouwingsperiode de restwaarde. De kleinere rode pijlen tonen de jaarlijkse exploitatielasten en het groot onderhoud gedurende de looptijd van de exploitatie.

Onderstaand de formules van indexeren en contant maken.

Geïndexeerde kasstroom op t = kasstroom prijspeil heden $\times (1 + i)^t$

Contante waarde = Geïndexeerde kasstroom op t / $(1 + r)^t$

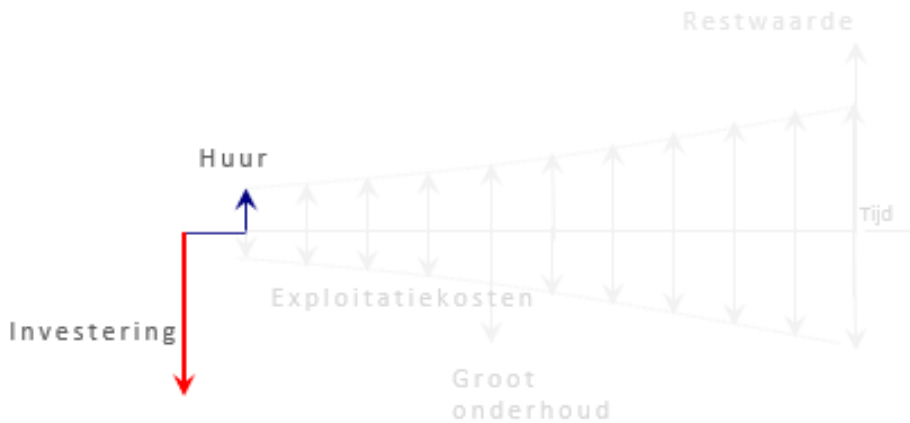
Waarbij: t = het tijdstip in jaren

i = de veronderstelde index in procenten per jaar

r = het geëiste rendement als percentage per jaar

Voor een uitgebreidere rekenkundige uitwerking van de DCF methode verwijzen we je graag naar het boek Vastgoedrekenen met spreadsheets. In dit boek wordt stap-voor-stap uitgelegd hoe je een DCF-berekening in Excel kunt maken.

- **BAR (Bruto Aanvangsrendement):** Het BAR is een vereenvoudigde methode om de marktwaarde van vastgoed te bepalen. Het wordt berekend als de verhouding tussen de bruto huurinkomsten van het eerste exploitatiejaar en de totale initiële investering in het vastgoedobject. Het BAR houdt niet expliciet rekening met de hoogte van de exploitatiekosten.



$$\begin{aligned}
 &\text{Bruto jaarhuur} \\
 &/ \text{BAR} \\
 &= \text{Totale investering (VON)}_1 \\
 &- \text{Correcties}^* \\
 &= \text{Waarde k.k.}_2
 \end{aligned}$$

*Enkele voorbeelden van correcties zijn achterstallig onderhoud en overdrachtsbelasting.

Figuur 4: Visualisatie van het BAR van een vastgoedobject. De rode pijl toont de initiële investering, terwijl de blauwe pijl de bruto huurinkomsten van het eerste exploitatiejaar weergeeft.

- **NAR (Netto Aanvangsrendement):** Het NAR is net als het BAR een vereenvoudigde methode om de marktwaarde van vastgoed te bepalen, maar het NAR houdt wel rekening met de exploitatiekosten. Het NAR wordt berekend als de verhouding tussen de netto huurinkomsten (bruto huur minus exploitatiekosten) en de investering. Dit biedt een beeld van het directe rendement op de investering.



$$\begin{aligned}
 &\text{Bruto jaarhuur} \\
 &\text{Exploitatiekosten} \\
 &\hline
 &= \text{Netto huur} \\
 &/ \text{NAR (\%)} \\
 &\hline
 &= \text{Totale investering (VON)} \\
 &- \text{Correcties} \\
 &\hline
 &= \text{Waarde k.k.}
 \end{aligned}$$

Figuur 5: Visualisatie van het NAR van een vastgoedobject. De rode pijl toont de initiële investering, terwijl de blauwe pijl en kleinere rode pijl samen de netto kasstromen van het eerste exploitatiejaar weergeven (bruto huur minus exploitatielasten).

Het BAR en NAR zijn geen zuivere rendementsbegrippen, maar ratio's die het mogelijk maken vastgoedobjecten 'over de duim' te waarderen en investeringen met elkaar te kunnen vergelijken. Het voordeel van een BAR en NAR waardering ten opzichte van een DCF-waardering is dat de berekening relatief snel te maken is. Voor vastgoed waarvoor veel transacties van vergelijkbare panden beschikbaar zijn, is een waardering op basis van BAR of NAR goed uitvoerbaar met referentietransacties. Bij specifiek vastgoed of een bijzonder kasstroomverloop, zoals schommelingen in huurinkomsten of grote verschillen in exploitatiekosten, volstaat een BAR of NAR waardering niet. In dergelijke gevallen is een DCF-waardering aan te bevelen.

GREX van 1 woning - Belegging en gebruik

We werken een voorbeeld uit van een fictieve gebiedsontwikkeling met één huurwoning; de ‘GREX van één woning’. Zoals onder 1.2 toegelicht rekent de businesscase terug van gebruik naar grond (van rechts naar links). De eerste stap is dus het bepalen van de beleggingswaarde van de nieuwbouwwoning. Navolgend werken we daarom een BAR waardering uit.



Stel je hebt een kort marktonderzoek gedaan voor zowel de huurprijs als het BAR. Op basis hiervan schat je de huurprijs op € 1.000,- per maand en het BAR op 4,5%. Dan ziet de BAR waardering er als volgt uit:

€ 12.000,- bruto jaarhuur / 4,5% BAR
= € 266.667,- (VON)

Bij een nieuwbouwwoning zijn er doorgaans geen correctieposten in een BAR waardering omdat een nieuw opgeleverde woning nog geen achterstallig onderhoud heeft en de levering van een nieuwbouwwoning vrijgesteld is van overdrachtsbelasting. De vrij op naam (VON) waarde is dus ook de prijs die een belegger kan betalen.

Stel dat je uit aanvullend marktonderzoek concludeert dat de huurprijs 10% hoger ligt, namelijk op € 1.100,- per maand. In dat geval ligt ook de waarde 10% hoger. De berekening ziet er dan zo uit:

€ 13.200,- bruto jaarhuur / 4,5% BAR
= € 293.333,- (VON)

Een grotere invloed is het veronderstelde BAR. Stel dat deze een 0,5% lager ligt als gevolg van marktwerking op de activamarkt dan ligt de waarde nog eens 12,5% hoger. De berekening ziet er dan als volgt uit:

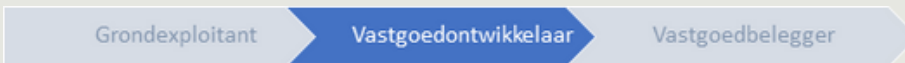
€ 13.200,- bruto jaarhuur / 4,0% BAR
= € 330.000,- (VON)

Een BAR berekening is rekenkundig simpel maar wel gevoelig. Een variatie van 10% in de huurprijs en 0,5% in het BAR resulteren gecombineerd in bovenstaand voorbeeld in 25% waarde sprong.

In het volgende hoofdstuk laten we zien hoe de waarde van de huurwoning doorwerkt in de businesscase van de vastgoedontwikkelaar.

3. Vastgoedontwikkeling

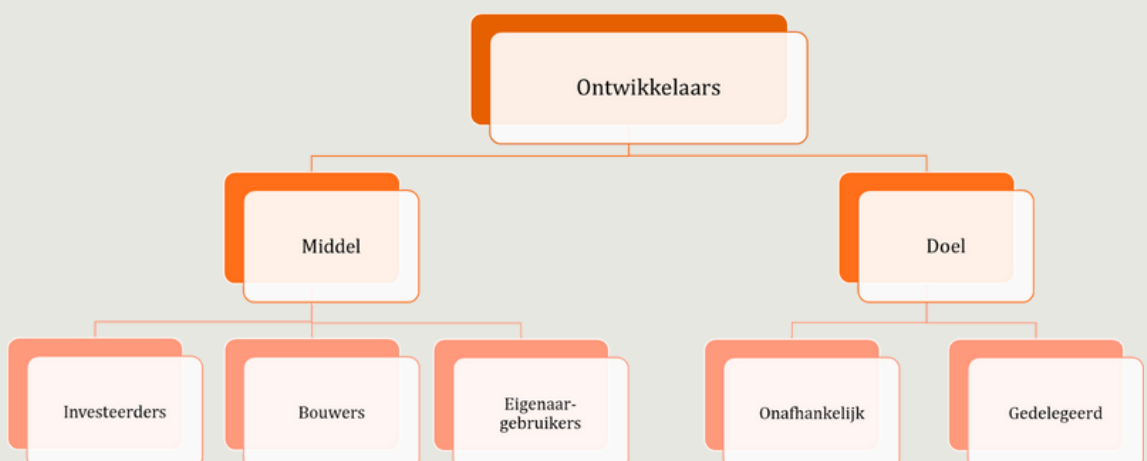
In dit hoofdstuk behandelen we de rol van een vastgoedontwikkelaar, de kasstromen tijdens het ontwikkelingsproces en de toepassing van rekenmethoden zoals de stichtingskostenberekening en de residuele (grondwaarde)berekening. Vastgoedontwikkeling omvat een reeks activiteiten gericht op het realiseren van vastgoedobjecten, van initiatief tot oplevering. De financiële dynamiek van ontwikkeling vraagt om een zorgvuldige inschatting van verwachte inkomsten en de te maken kosten en het inbouwen van flexibiliteit in het ontwikkelproces.



3.1 Wat is de rol van een vastgoedontwikkelaar?

Een vastgoedontwikkelaar identificeert en benut kansen om waarde te creëren uit grond en gebouwen. Dit proces begint vaak met het signaleren van een ontwikkelkans gevolgd door de verwerving van een ontwikkelpositie en eindigt met de verkoop of verhuur van het ontwikkelde vastgoed. Door het realiseren van vastgoed wordt er ruimte toegevoegd aan de ruimtemarkt en bij beleggingsvastgoed wordt er op hetzelfde moment ook een 'asset' aan de activamarkt toegevoegd. Voor het realiseren van projecten werken ontwikkelaars samen met verschillende stakeholders zoals gemeenten, architecten, aannemers, adviseurs en investeerders.

Sommige vastgoedontwikkelaars zien vastgoedontwikkeling als een doel op zichzelf; het is hun bedrijfsmodel om winst te maken enkel uit vastgoedontwikkeling. Daarnaast zijn er ook vastgoedontwikkelaars die vastgoedontwikkeling als een middel zien. Een voorbeeld daarvan zijn supermarktketens. Hun primaire bedrijfsmodel is het verkopen van boodschappen, maar daarvoor hebben ze vestigingen nodig die ze soms zelf ontwikkelen. Onderstaand een schematische weergave van het type ontwikkelaars.



Figuur 6: Ontwikkelen als middel of als doel

3.2 Business case van een ontwikkelaar

Tijdens het ontwikkelingsproces zijn diverse kasstromen relevant, namelijk de verwachte opbrengst uit de verkoop van het vastgoed en de te maken kosten om het vastgoed te realiseren. De kosten voor realisatie worden ook wel Stichtingskosten (Stiko) genoemd. Navolgend een korte opsomming van de kasstromen van een ontwikkelaar:

- Opbrengsten: Worden gegenereerd door de verkoop van vastgoed. Dit kan de verkoop aan een eindgebruiker zijn, zoals bij koopwoningen, of de verkoop aan een belegger.
- Bouwkosten: De kosten die de aannemer bij de ontwikkelaar in rekening brengt voor het realiseren van het object, zoals materiaalkosten, arbeidskosten, maar bijvoorbeeld ook een winstmarge voor de aannemer zelf.
- Opslagen voor de ontwikkelaar: Naast de kosten voor de aannemer heeft een ontwikkelaar ook diverse aanvullende kosten. Onder deze opslagen vallen:
 - bijkomende kosten | diverse adviseurs (waaronder een architect), aansluitkosten voor riolering, water, elektra en steeds vaker ook warmtenet, legeskosten, etc.
 - algemene kosten | kosten voor de inzet van de ontwikkelaar zelf inclusief dekking voor overheadkosten (eigen apparaatskosten)
- winst & risico | vergoeding voor het risico dat een vastgoedontwikkelaar loopt. Afhankelijk van het beheersen van de risico's resulteert er meer of minder winst.
- rentelasten (eventuele voorfinanciering van de kosten door de ontwikkelaar)
- Grondkosten: Omvatten kosten voor grondverwerving en gerelateerde uitgaven maar ook eventuele sloop- en saneringskosten.
- Exploitatiebijdrage: Indien de vastgoedontwikkelaar niet een bouwrijpe bouwka­vel koopt maar een ontwikkellocatie waar de functie/bestemming nog van gewijzigd moet worden, kan het zijn dat een gemeente een zogenoemde exploitatiebijdrage vraagt. Deze exploitatiebijdrage is voor het dekken van onder andere de gemeentelijke apparaatskosten en onderzoeken (plankosten), maar ook bijvoorbeeld voor het (mee)betalen aan fysieke ingrepen buiten de ontwikkeling, zoals de aanpassing van infrastructuur.

Vastgoedontwikkelaars worden geconfronteerd met een reeks risico's die de financiële haalbaarheid van hun projecten kunnen beïnvloeden. De belangrijkste risico's zijn:

- **Afzetrisico:** Dit risico verwijst naar de mogelijkheid dat een deel van de ontwikkelde woningen, of commerciële ruimtes niet worden verkocht. Om dit risico te beperken start een ontwikkelaar doorgaans pas met de realisatie van een project op het moment dat een belegger gecontracteerd is en bij koopwoningen minimaal 70% tot 75% van het vastgoed voorverkocht is.
- **Opbrengst(ontwikkeling):** De toekomstige inkomsten uit vastgoedprojecten kunnen gedurende het ontwikkeltraject fluctueren door marktomstandigheden, zoals veranderingen in huur- of verkoopprijzen.
- **Stichtingskosten(ontwikkeling):** De kosten voor de ontwikkeling en bouw van vastgoed kunnen hoger uitvallen dan begroot, door bijvoorbeeld stijgende materiaalkosten of onvoorziene uitgaven.
- **Omgevingsplanrisico:** Op het moment dat een vastgoedontwikkelaar niet een bouwrijpe bouwkaai, maar een andere soort ontwikkellocatie koopt, kan het zijn dat de beoogde ontwikkeling buiten het huidige omgevingsplan valt. Procedures voor wijziging van bestemming of functie kunnen leiden tot vertragingen of afwijzingen van vergunningen.

3.3 Rekenmethodes vastgoedontwikkeling

Ontwikkelaars hanteren specifieke rekenmethoden om de financiële haalbaarheid van hun projecten te beoordelen. Navolgend de drie meest voorkomende rekenmethodes:

- **Stichtingskostenberekening:** Deze methode omvat een raming van alle kosten die gepaard gaan met de ontwikkeling van een project (zie 3.2). Een stichtingskostenopzet geeft inzicht in de totale kostenstructuur van een ontwikkeling en helpt bij het vaststellen van de benodigde financiering.
- **Residuele berekening:** Deze methode bepaalt de grondprijs die een ontwikkelaar kan betalen, gegeven de verwachte verkoopopbrengsten en de te maken stichtingskosten (inclusief een reservering voor winst & risico). Deze berekening wordt vaak gemaakt op het moment dat de ontwikkelpositie nog aangekocht moet worden. Voor het inschatten van de verwachte verkoopopbrengst van beleggingsvastgoed wordt binnen een residuele berekening veelal een BAR berekening gemaakt (zie 2.3).
- **Marge berekening:** Bij een marge berekening wordt de winst & risico marge voor de ontwikkelaar berekend, gegeven de verwachte verkoopopbrengsten en de te maken stichtingskosten (inclusief de grondkosten). Deze berekening wordt vaak gemaakt op het moment dat de ontwikkelpositie al aangekocht is.

Navolgend een fictieve berekening waar deze drie methodes samenkomen.

Opbrengst	100	<u>Residuele berekening</u>	<u>Marge berekening</u>
Bouwkosten	60	Opbrengst	100
Opslagen		Stichtingskosten	95
Bijkomende	6	<i>incl. winst & risico</i>	<i>excl. winst & risico</i>
Algemene kosten	4	<i>excl. grondkosten</i>	<i>incl. grondkosten</i>
Winst & risico	5	<u>Residuele grondwaarde</u>	<u>Marge</u>
		25	5

GREX van 1 woning - Vastgoedontwikkeling

Terug naar de GREX van één woning. In hoofdstuk 2 hebben we de potentiële beleggingswaarde van de nieuwbouwwoning inzichtelijk gemaakt. De partijen zijn van plan appartementen van 65 m² gebruiksoppervlak (GBO) te realiseren. In de onderhandelingen tussen de ontwikkelaar en de belegger is een verkoopprijs €330.000,- VON afgesproken. Dit bedrag vormt de verkoopopbrengsten voor de vastgoedontwikkelaar. Op basis hiervan bepaalt de vastgoedontwikkelaar hoeveel hij voor een bouwrijpe bouwkaal kan betalen.

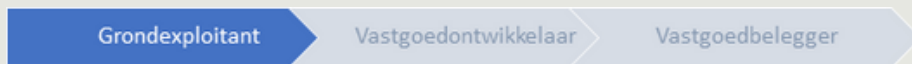


Bij een globale stichtingskostenraming bepalen we de bouwkosten per meter² bruto vloeroppervlak (BVO). Het verschil tussen het GBO en BVO komt onder andere door externe bergingen, stijpunten, constructie en schachten. In dit geval is de woning 90 m² BVO en zijn de bouwkosten geraamd op € 2.000,- tot € 2.050,- excl. BTW per m² BVO. In dit voorbeeld zijn de opslagen bepaald op in totaal 25% van de bouwkosten. Op basis van een residuele berekening kan de ontwikkelaar dan afgerond € 42.100,- tot € 47.700,- excl. BTW betalen voor de bouwrijpe grond. Slechts 2,5% verschil in stichtingskosten resulteert in dit geval dus in ruim 13% verschil in grondwaarde.

Beleggingswaarde		<u>330.000</u>	VON		<u>330.000</u>	VON
Ontwikkelomzet		272.727	excl. BTW		272.727	excl. BTW
Bouwkosten	2.000 per m ² BVO	180.000	excl. BTW	2.050 per m ² BVO	184.500	excl. BTW
Opslagen	25%	<u>45.000</u>	excl. BTW	25%	<u>46.125</u>	excl. BTW
Grondwaarde		<u>47.727</u>	excl. BTW		<u>42.102</u>	excl. BTW

4. Grond- en gebiedsontwikkeling

Gebiedsontwikkeling vereist samenwerking tussen publieke en private partijen en omvat de ontwikkeling van onder andere infrastructuur, parken, waterstructuren en het bouwrijp maken van grond. In dit hoofdstuk behandelen we de rol van een gebiedsontwikkelaar/grondexploitant, de kasstromen in de grondexploitatie en de rekenmethoden die worden toegepast bij het opstellen van een grondexploitatieberekening.



4.1 Wat is de rol van een gebiedsontwikkelaar?

Een gebiedsontwikkelaar coördineert en voert de diverse activiteiten binnen een gebiedsontwikkeling uit. Dit omvat het initiëren, bedenken, plannen en uitvoeren van ontwikkelingsactiviteiten om een gebied te (her)ontwikkelen. Denk daarbij aan onder andere de ontwikkeling van infrastructuur, parken, waterstructuren en het bouwrijp maken van grond. Het financiële en planmatige proces van verwerving, inrichting en uitgifte van grond noemen we ook wel een grondexploitatie. Degene die deze grondexploitatie voert, is de grondexploitant.

Traditioneel komt het in Nederland relatief vaak voor dat een gemeente of andere overheid optreedt als grondexploitant. Dit noemen we actief grondbeleid. Een overheid verwerft gronden, maakt deze bouwrijp, verkoopt de bouwrijpe gronden aan ontwikkelaars en richt het gebied in. Dit beleid dient vaak een breder maatschappelijk doel, zoals het garanderen van voldoende woningen in de regio of de herontwikkeling van slecht functionerende gebieden.

Het kan ook zijn dat een marktpartij de grondexploitatie voert. Marktpartijen doen dit veelal om vervolgens zelf de vastgoedontwikkeling (deels) uit te voeren. Een vastgoedontwikkelaar treedt dan op als grondexploitant vaak met het doel om marge te maken in de vastgoedontwikkeling. Een gemeente heeft dan een overwegend faciliterende rol. Dit noemen we passief grondbeleid.

Er zijn ook tussenvormen waarbij publiek en privaat gezamenlijk de grondexploitatie voeren. In alle gevallen is er een vorm van samenwerking tussen de overheid en markt om gebieden tot ontwikkeling te brengen.

4.2 Business case van een grondexploitant

Grondexploitaties kenmerken zich door hoge uitgaven aan het begin van het project – vaak door de hoge kosten van grondverwerving, sloop, grondsanering en plankosten – terwijl de opbrengsten pas later binnenkomen. Er wordt veel geïnvesteerd voordat er opbrengsten gerealiseerd worden: de spreekwoordelijke ‘badkuip’. Ook hebben grondexploitaties doorgaans sterk fluctuerende kasstromen: er is vaak sprake van negatieve netto kasstromen in de aanloop gevolgd door positieve kasstromen door de verkoop van grond en andere inkomsten, en vervolgens weer negatieve kasstromen voor de start van de volgende deelfase van een ontwikkeling. Navolgend een opsomming van de gebruikelijke kasstromen in een grondexploitatie (GREX).

Opbrengsten

- Grondopbrengsten: Dit zijn inkomsten uit de verkoop van bouwrijpe grond.
- Tijdelijke exploitatie-opbrengsten: Bij transformatie- en herstructureringsopgaven zijn dit bijvoorbeeld inkomsten uit objecten die nog (tijdelijk) verhuurd worden in het gebied.
- Subsidie-inkomsten: Subsidies (rijks, provinciale of gemeentelijke bijdragen) kunnen als inkomsten worden opgenomen in een grondexploitatie.

Grondexploitatiekosten:

- Verwervingskosten: Deze omvatten de kosten voor het verwerven of inbrengen van gronden en/of opstallen.
- Bouw- en woonrijp maken: Dit betreft de kosten voor het bouwrijp maken (slopen, sanering, aanleg van riolering, etc.) en woonrijp maken (aanleggen van wegen, inrichten van groenstructuren, etc.) van de grond.
- Plankosten en kosten voor Voorbereiding, Toezicht en Uitvoering (VTU): Dit zijn kosten voor de voorbereiding van het project, het uitvoeren van diverse onderzoeken, het opstellen van een stedenbouwkundige verkenning en voor toezicht en uitvoering van de werkzaamheden.
- Onvoorziene kosten: Een reservering voor onvoorziene uitgaven.
- Bovenwijkse voorzieningen: Een afdracht voor gebiedsoverstijgende kosten. Bijvoorbeeld het aanleggen van infrastructuur buiten het plangebied of het aanpassen van een rioolstelsel ten behoeve van de gebiedsontwikkeling.

4.3 Rekenmethodes gebiedsontwikkeling

Gebiedsontwikkelaars gebruiken diverse rekenmethodes om de financiële haalbaarheid van hun projecten te beoordelen. Om de verwachte verkoopopbrengst van de bouwrijpe gronden te maken wordt er veelal een residuele grondwaardeberekening gemaakt (zie 3.3). Voor het bepalen van de verwachte inkomsten uit de uitgifte van bouwrijpe gronden onder sociale woningen of maatschappelijke voorzieningen wordt vaak een vaste, beleidsmatig bepaalde, grondprijs gehanteerd. Daarnaast worden de grondexploitatiekosten geraamd. Dit start vaak met een globale kengetallen raming gevolgd door een uitgebreide Standaard Systematiek Kostenraming (SSK-raming) als het plan voor een groot deel al is uitgewerkt.

Omdat een gebiedsontwikkeling vaak op een lange periode betrekking heeft, wordt een grondexploitatie berekend op basis van de DCF (Discounted Cashflow) methode. Deze methode is gelijk aan die van de vastgoedbelegger in de exploitatiefase, met als verschil dat de belegger geld investeert en denkt in termen van rendement en de grondexploitant financiert en denkt in termen van (rente)kosten. Een kasstroomschema biedt inzicht in de omvang en timing van geldstromen, essentieel voor het bewaken van de financiële gezondheid van het project. Het saldo van een grondexploitatie kan zowel worden uitgedrukt als contante waarde of als eindwaarde. Bij de contante waarde worden de toekomstige kasstromen (opbrengsten en kosten) op basis van een disconteringsvoet teruggerekend naar een waarde per heden. Bij de eindwaarde berekening worden dezelfde toekomstige kasstromen naar de einddatum van het project opgerent tegen de rentevoet. De eindwaarde toont hoeveel het project bij afronding naar verwachting in de plus of min eindigt.

Het komt in de praktijk veelvuldig voor dat een marktpartij zowel de grondexploitatie als vastgoedontwikkeling uitvoert. Ook dan is het aan te raden om deze twee fases rekenkundig van elkaar te scheiden. Op deze manier ontstaat een transparante berekening en kan er ook beter gestuurd (en op marktconformiteit vergeleken) worden binnen deze twee fases. De grondexploitatie kent immers andere kasstromen en risico's dan de vastgoedontwikkeling.

GREX van 1 woning - Grond- en gebiedsontwikkeling

We keren terug naar de GREX van één woning.

In hoofdstuk 3 lieten we zien dat de ontwikkelaar € 42.100,- tot € 47.700,- excl. BTW betalen voor een bouwrijpe bouwkaavel kon betalen. Dit zijn kosten in de vastgoedontwikkeling (VEX) maar opbrengsten in de grondexploitatie (GREX). De grond moet nog bouwrijp worden gemaakt en het gebied moet worden ingericht. Deze kosten vallen in de GREX. Onderstaand een versimpelde grondexploitatie.



Nu we de verwachte opbrengst in de GREX hebben vastgesteld, is de volgende stap het inschatten van de grondexploitatiekosten. We baseren ons op een stedenbouwkundige uitwerking om te bepalen hoeveel woningen we in een plangebied kunnen realiseren. In dit geval beslaat een woning 80 m² van het plangebied: 35 m² voor uit te geven bouwrijpe grond en 45 m² voor wegen, parkeren en groenvoorzieningen. Met deze gegevens maken we een globale inschatting van de grondexploitatiekosten. In dit geval nemen we ook de verwervingskosten in acht voor het aankopen van een locatie waar momenteel een bedrijfshal staat, met een taxatiewaarde van € 300,- per m².

Grondexploitatiekosten

Bouwrijp	4.000	50 per m ² plangebied
Woonrijp	5.400	120 per m ² in te richten
Opslagen	2.820	30% over bouw- en woonrijp
Bovenwijks	5.000	
Vervaring	24.000	300 per m ² plangebied
Totaal	41.220	

De geraamde kosten bedragen € 40.200,- exclusief BTW, gebaseerd op het huidige prijspeil. Aangezien de kosten en opbrengsten niet direct worden gerealiseerd, zijn tijdseffecten en rentekosten belangrijk om in de analyse op te nemen. De volgende stap is het opstellen van een fasering en het indexeren en contant maken van de kasstromen (zie formules in hoofdstuk 2). Hieronder een uitwerkingen waarin we uitgaan van een jaarlijkse indexatie van opbrengsten en kosten van 2,0% per jaar en een rente-/disconteringsvoet van 5,0%.

FASERING

		Jaartal			
		0	1	2	3
Grondopbrengsten	42.100	-	-	43.801	-
Bouwrijp	-4.000	-	-4.080	-	-
Woonrijp	-5.400	-	-	-	-5.731
Opslagen	-2.820	-	-1.224	-	-1.719
Bovenwijks	-5.000	-	-	-5.202	-
Vervaring	-24.000	-24.000	-	-	-
Saldo	880	-24.000	-5.304	38.599	-7.450
Contante waarde	-476	-24.000	-5.051	35.010	-6.435

SAMENVATTING

Prijspeil	Contante	
	heden	Geïndexeerd waarde (@5%)
42.100	43.801	39.729
-4.000	-4.080	-3.886
-5.400	-5.731	-4.950
-2.820	-2.943	-2.651
-5.000	-5.202	-4.718
-24.000	-24.000	-24.000
880	1.845	-476

Op basis van een grondopbrengst van € 42.100,- excl. BTW ontstaat een negatief resultaat. De contante waarde van de grondexploitatie is namelijk negatief, namelijk min € 476,-. Om de grondexploitatie minimaal sluitend te maken, kunnen de kosten van de grondexploitatie worden verlaagd of de grondopbrengsten worden verhoogd. Het laatste heeft doorgaans de meeste impact. Bij een grondopbrengst van de eerder genoemde € 47.700,- excl. BTW ontstaat bijvoorbeeld een ruim positief resultaat.

Leer hoe vastgoed echt werkt!

Wil je meer grip krijgen op jouw rol in de vastgoedwereld? Begrijpen hoe financiële keuzes worden gemaakt en hoe alle schakels in de waardeketen met elkaar verbonden zijn?

Bij Fakton Academy leer je hoe vastgoed echt werkt met praktijkgerichte trainingen, persoonlijke begeleiding en direct toepasbare kennis. Of je nu wilt groeien als generalist of je verder wilt verdiepen als specialist: wij helpen je om in korte tijd grote stappen te zetten in je carrière.

Company Highlight 2019

Investeer in jezelf, vergoot je impact en geef richting aan je ontwikkeling.

Meer informatie? Bezoek onze website: [Fakton Academy](https://www.faktonacademy.nl).

Neem contact op

Nieuwsgierig of deze Junior Course bij jou past?

Wil je groeien in je rol, meer grip krijgen op de waardeketen en echt begrijpen hoe projecten financieel en strategisch in elkaar zitten?

Vraag vrijblijvend meer informatie aan of schrijf je direct in. Dit is jouw kans om in korte tijd grote stappen te zetten in je vastgoed carrière.

Neem contact op met Chantal Keulen

 06-20 44 96 28  academy@fakton.com

Reviews

★★★★★

"Het onboarding programma van Fakton heb ik als erg waardevol ervaren. Het programma heeft mij nieuwe inzichten gegeven in financiële vraagstukken en in welke spelers belangrijk zijn op de vastgoedmarkt. De kennis die ik heb opgedaan heb ik meteen toe kunnen passen bij de ontwikkeling van een kleinschalig woonzorg complex. Daarnaast heb ik erg fijne mensen leren kennen welke mij momenteel nog steeds advies geven."
Hein Derks, Jules Derks.

★★★★★

"Gedurende meerdere dagen heb ik kennis kunnen opdoen over verschillende facetten binnen de vastgoedwereld, van het begrijpen van de volledige waardeketen en alle verschillende spelers in het vastgoed, tot aan het doorrekenen van business cases. Vanwege de actieve leswijze door ervaren professionals, waarbij veel aandacht is voor actuele onderwerpen en praktische voorbeelden, kon ik de opgedane kennis direct toepassen in mijn werk." Coen Coumans, Capital FIT



Daarom

- ✓ **Verdieping van je kennis**
- ✓ **Persoonlijke begeleiding**
- ✓ **Samen leren & reflecteren**
- ✓ **Casus als rode draad**
- ✓ **Ervaren docenten**
- ✓ **Professionele sparringsessies**