

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

Verkenning naar de invloed op de grondwaarde
van uit te geven grond bij een flexibele bestemming

Auteur: Sander van der Veen
Emailadres: sander.vanderveen@denhaag.nl
Opleiding: Master of Science in Real Estate
Amsterdam School of Real Estate
Inleverdatum: 30 juni 2022
Begeleider: Arthur Marquard

Voorwoord

Eindelijk is het dan zover, mijn scriptie ter afronding van de Master of Science in Real Estate is klaar. Ik ben blij en trots om de opleiding die ik een aantal jaar geleden begonnen ben nu af te kunnen ronden. Met de opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate heb ik in meerdere opzichten mijn kennis kunnen verbreden. Zo heb ik veel nieuwe kennis opgedaan in de colleges, maar ook veel geleerd van de kennis en ervaringen van medestudenten tijdens de gezamenlijke opdrachten. En uiteraard heb ik veel kennis opgedaan met het schrijven van deze scriptie.

Tijdens het vak investeringsanalyse zag ik in eerste instantie als een berg op tegen reële opties, maar na het lezen van de lesstof vond ik het erg interessant en bleef ik erin geïnteresseerd. Dit was dan ook de voornaamste reden om een scriptie te schrijven over dit onderwerp in relatie tot een vraagstuk uit de praktijk.

Graag wil ik bij deze ook van de gelegenheid gebruik maken om een aantal dankwoorden uit te spreken. Allereerst wil ik de gemeente Den Haag heel erg bedanken voor de mogelijkheid die mij geboden is om deze opleiding te volgen. In het bijzonder de tijd die gegeven is om te kunnen werken aan mijn scriptie én deze af te kunnen ronden. Maar ook wil ik mijn collega's bedanken voor het sparren en kritisch meelesen.

Daarnaast wil ik Arthur Marquard heel hartelijk bedanken voor de begeleiding van mijn scriptietraject. Ik vind het oprecht bijzonder hoe jij mij elke keer weer kon motiveren wanneer dat nodig was. Verder wil ik mijn ouders en schoonouders bedanken voor alle hulp, zodat ik tijd had om aan mijn scriptie te werken. En de allerbelangrijkste, mijn lieve vrouw Debora. Telkens stond zij weer klaar om alles in huis te runnen als ik weer 'afwezig' was. Vanaf nu ben ik weer 'aanwezig' en is het tijd om samen leuke dingen te gaan doen.

Sander van der Veen

Zoetermeer, 30 juni 2022

Managementsamenvatting

Op dit moment is een taxatie gebaseerd op het principe 'highest en best use'. Dit houdt in dat er getaxeerd wordt op basis van het hoogste en beste gebruik binnen de vigerende juridisch planologische kaders, thans zijnde het bestemmingsplan.

Als vervanging van de Wro werkt de overheid op dit moment aan nieuwe wetgeving, de Omgevingswet. Eén van de wijzigingen binnen deze wet is dat gemeenten op een aantal aspecten binnen deze wet meer flexibiliteit krijgen. Dit ziet onder meer toe op – ten opzichte van de vaak enkele bestemming op een perceel grond binnen de Wro – dat gemeenten van de mogelijkheid gebruik kunnen maken om gronden flexibel te bestemmen. Er wordt hiermee minder publiekrechtelijk ingekaderd. Deze flexibiliteit kan worden gezien als een reële optie.

Dit onderzoek richt zich op de reële optie om te switchen van bestemming. En op wat het effect kan zijn van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen op de grondwaarde van uit te geven grond. Daarbij wordt getracht om dit effect te kwantificeren.

De reden om inzicht te willen krijgen in wat het effect kan zijn op de grondwaarde van uit te geven grond, is dat gemeenten geacht worden marktconform grond uit te geven. Wanneer hier van afgeweken wordt, levert dit mogelijk ongeoorloofde staatsteun op. Bovendien speelt ook mee dat het realiseren van een redelijke (of zo hoog mogelijke) grondwaarde positief is voor gemeentefinanciën en dat dit ook een vorm is van prudent omgaan met belastinggeld.

Door middel van literatuurstudie, uitwerking van een fictieve casus waarbij een kantoorpand 25 jaar na gronduitgifte transformeert naar woningen en kwalitatief onderzoek middels interviews is onderzoek gedaan naar in hoeverre gebruik maken van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen invloed heeft op de grondwaarde bij gronduitgifte van bouwrijpe grond door gemeenten. Om dit vraagstuk te beantwoorden is de volgende vraagstelling geformuleerd:

In hoeverre heeft gebruik maken van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen invloed op de grondwaarde bij gronduitgifte van bouwrijpe grond door gemeenten?

Het woord invloed heeft in deze twee betekenissen. Enerzijds betekent dit invloed in de zin van een eventuele optiewaarde als surplus op de grondwaarde. En anderzijds betekent dit invloed op de manier van taxeren.

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat de grondwaarde van uit te geven grond met een flexibele bestemming op dit moment overwegend wordt getaxeerd door toepassing van traditionele, algemeen geaccepteerde waarderingsmethoden. Beperking hierbij is dat flexibiliteit over het hoofd wordt gezien, dit wordt dus niet gewaardeerd.

Als alternatief op deze waarderingsmethoden kan grond gewaardeerd worden met behulp van de reële optietheorie. Middels deze theorie kan flexibiliteit wel worden gewaardeerd, waardoor dit een efficiëntere manier van waarden lijkt dan traditioneel waarden. Er zijn verschillende modellen waarmee reële opties berekend kunnen worden. Voor dit onderzoek wordt één specifieke optie uitgelicht; optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Het door Eydeland en Wolyniec aangepaste model van Margrabe (met kosten switch) lijkt het meest geschikt om de optiewaarde van deze optie mee uit te rekenen. In aanvulling op de theorie is op basis van een fictieve casus een optie tot switch van kantoor naar woningen na gronduitgifte gewaardeerd. De uitkomst van deze berekening laat zien dat de optie een waarde vertegenwoordigt van € 4.340.631,-, wat neerkomt op 18,5% afgezet tegen de huidige waarde van het kantoor.

Uit de resultaten van de interviews blijkt dat alle respondenten hebben aangegeven bekend te zijn met de reële optietheorie vanuit een opleiding en men is tevens van mening dat een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt. Vanuit de praktijk is er echter geen ervaring met het waarden volgens de reële optietheorie. Maar flexibiliteit zou volgens hen wel gewaardeerd kunnen worden, middels scenario-analyse of door highest and best use te waarden met daarboven een vergoeding voor flexibiliteit.

De antwoorden met betrekking tot de hoogte van de optiewaarde variëren van: eens met de uitkomst

tot onzin. Respondenten konden geen concreet antwoord geven op de vraag over de hoogte van de optiewaarde. De meningen waren ook verdeeld bij de vraag over het wel of niet expliciet meenemen van een flexibele bestemming bij waarden. Hierbij werd niet aangegeven hoe dit dan zou moeten, indien respondenten van mening waren het expliciet mee te moeten nemen bij de waardering. Respondenten die van mening waren dit niet mee te nemen, gaven als reden op dat de data niet robuust genoeg was om te gebruiken. Verder is te zien dat met betrekking tot marktconformiteit alle respondenten min of meer aangeven dat in het geval een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt deze optiewaarde in rekening moet worden gebracht. Met betrekking tot andere mogelijkheden om flexibiliteit wel of niet mee te nemen bij het waarden van grond geven respondenten aan dit mee te nemen door dit privaatrechtelijk financieel in te perken middels het uitgeven van een erfpachtrecht of bij eigendom middels kwalitatieve verplichting. Verder blijkt uit de analyse dat geconcludeerd kan worden dat zowel vanuit theorie als praktijk, door bij uitgifte van grond het recht financieel in te perken, flexibiliteit publiekrechtelijk als privaatrechtelijk overeind kan blijven, de gemeente aan haar beleidsdoelstellingen kan voldoen én plannen financieel haalbaar kunnen blijven. En dan hierbij het ingeperkte recht als highest and best use te waarderen. Dit laatste is tevens de belangrijkste aanbeveling van het onderzoek.

Hiermee kan als antwoord op de centrale vraag gegeven worden dat een flexibele bestemming vanuit de theorie en praktijk gezien een waarde vertegenwoordigt. Middels de reële optietheorie is de optiewaarde theoretisch te benaderen. Echter, vastgoedprofessionals vinden het lastig om te oordelen over de hoogte van de financiële waarde van de optie. Vooral nog zou de waarde in de praktijk niet middels de reële optietheorie moeten en/of kunnen worden bepaald. Verder blijkt dat wanneer bij uitgifte van grond het recht financieel ingeperkt wordt, flexibiliteit publiekrechtelijk als privaatrechtelijk overeind kan blijven, de gemeente aan haar beleidsdoelstellingen kan voldoen én plannen financieel haalbaar kunnen blijven. En dan hierbij het ingeperkte recht als highest and best use te waarderen.

Inhoud

Voorwoord	2
Managementsamenvatting	3
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Onderwerp	7
1.2.1 Afbakening	8
1.3 Centrale vraag en doelstelling	8
1.3.1 Vraagstelling	8
1.3.2 Deelvragen	8
1.3.3 Doelstelling	9
1.4 Onderzoeksmethode en het onderzoeksmodel	9
1.5 Relevantie	10
1.5.1 Maatschappelijke relevantie	10
1.5.2 Wetenschappelijke relevantie	10
1.6 Leeswijzer	10
2 Waarderen flexibiliteit	11
2.1 Inleiding	11
2.1.1 Grondbeleid	11
2.1.2 Vastgoedontwikkelings- en rekenproces	12
2.1.3 Flexibiliteit juridisch planologisch kader	13
2.2 Traditionele waarderingsmethoden	14
2.2.1 Residuele grondwaardemethode	14
2.2.2 Normatieve methode	15
2.2.3 Comparatieve methode	15
2.2.4 Kapitalisatie-/inkomstenmethode	16
2.2.5 Kostprijsmethode	16
2.3 Reële optietheorie	17
2.3.1 Financiële opties	17
2.3.2 Reële opties	18
2.3.3 Rekenmethodieken reële opties	19
2.4 Conclusie	21
3 Indicatieve financiële waarde reële optie	22
3.1 Inleiding	22
3.2 Beschrijving fictieve casus	22
3.3 Waarderen optie	23

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

3.3.1	Optiewaarde grond met flexibele bestemming	23
3.3.2	Gevoeligheidsanalyse optiewaarde	25
3.4	Conclusie	27
4	Kwalitatief onderzoek	28
4.1	Inleiding	28
4.2	Onderzoeksmethode	28
4.3	Interviews	29
4.3.1	Respondenten	29
4.3.2	Vragen	29
4.4	Resultaten	30
4.5	Conclusie	33
5	Analyse	34
5.1	Inleiding	34
5.2	Analyse resultaten	34
5.3	Conclusie	35
6	Conclusie	36
6.1	Inleiding	36
6.2	Conclusie	36
6.3	Aanbeveling	37
6.4	Reflectie	37
	Bibliografie	38

1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de aanleiding van het onderzoek. Hierin wordt de achtergrond beschreven waarom tot dit onderzoek is gekomen. Vervolgens staat beschreven wat onderzocht gaat worden, waarom het van belang is om dit te onderzoeken en op welke wijze dit wordt gedaan. Hiermee geeft dit hoofdstuk een doorkijk naar de inhoud van dit onderzoek en geeft het tevens richting aan het onderzoek.

1.1 Aanleiding

Een stuk grond verkopen ten behoeve van een vastgoedontwikkeling, dat is kortweg wat ik voor mijn werk regelmatig namens de gemeente Den Haag doe. Voordat de daadwerkelijke koop kan worden gesloten, wordt door een onafhankelijk taxateur ten behoeve van het vaststellen van de waarde van de grond een taxatie opgesteld. De taxatie is gebaseerd op het principe 'highest en best use'. Dit houdt in dat er getaxeerd wordt op basis van het hoogste en beste gebruik binnen de vigerende juridisch planologische kaders, thans zijnde het bestemmingsplan (International Valuation Standards Council, 2020). Een en ander conform de huidige wetgeving: de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Als vervanging van de hiervoor genoemde wet werkt de overheid op dit moment aan nieuwe wetgeving, de Omgevingswet. Planning is dat deze wet in 2023 van kracht wordt (Rijksoverheid, 2022). Het idee achter deze verandering is om de bestuurlijke afwegingsruimte te vergroten door het mogelijk maken van een flexibele aanpak en zo te bewerkstelligen dat de doelen met betrekking tot de fysieke leefomgeving worden bereikt (Omgevingsweb, 2022).

Eén van de wijzigingen binnen deze wet is dat gemeenten op een aantal aspecten binnen deze wet meer flexibiliteit krijgen. Dit ziet onder meer toe op – ten opzichte van de vaak enkele bestemming op een perceel grond binnen de Wro – dat gemeenten van de mogelijkheid gebruik kunnen maken om gronden flexibel te bestemmen. Er wordt hiermee minder publiekrechtelijk ingekaderd. Deze flexibiliteit kan worden gezien als een reële optie (Huisman, 2012).

Vooruitlopend op de invoering van de nieuwe wet werkt de gemeente Den Haag in de Binckhorst, net als tal van andere gemeenten (Overheid.nl Wettenbank, 2018), met een pilotproject in de geest van deze nieuwe wet. Het is hier mogelijk ter plaatse van 'transformatiegebied' gebruik te maken van ruim 20 verschillende bestemmingen. Onder meer wonen, hotel, kantoor en bedrijfsverzamelgebouw is hier mogelijk (Gemeente Den Haag, 2019). Voor de beeldvorming: het is daardoor mogelijk om zonder wijziging van de bestemming te switchen van functie binnen de opgenomen functies die vallen onder de bestemming 'transformatiegebied'.

In een recent onderzoek naar reële opties bij gronduitgifte is al vastgesteld dat er bij gronduitgifte bij de gemeente Den Haag verschillende reële opties zijn. Deze opties worden ook als zodanig herkend door experts, maar er wordt geen rekening gehouden met deze opties bij de waardering van uit te geven grond. Als suggestie voor vervolgonderzoek wordt geopperd deze opties te waarderen om te zien of de waarde van de opties substantieel is. En tevens om te zien of grond mogelijk wordt ondergewaardeerd (Peters, 2018).

Nu ziet dit onderzoek niet toe op de suggestie om al deze opties te waarderen volgens de optietheorie, maar is dit een verkennend onderzoek waarbij onderzocht wordt wat het financiële effect kan zijn van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen op de grondwaarde van uit te geven grond.

1.2 Onderwerp

Zoals beschreven richt dit onderzoek zich niet specifiek op alle reële opties bij gronduitgiften, maar alleen op de reële optie om te switchen van bestemming. En op wat het effect kan zijn van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen op de grondwaarde van uit te geven grond. Daarbij wordt getracht om dit effect te kwantificeren.

De reden om inzicht te willen krijgen in wat het effect kan zijn op de grondwaarde van uit te geven grond, is dat gemeenten geacht worden marktconform grond uit te geven. Wanneer hier van afgeweken wordt, levert dit mogelijk ongeoorloofde staatsteun op. In dit geval kan het zijn dat een koper het verschil van de steun moet terugbetalen met alle gevolgen van dien. Zo kan een project mogelijk geen doorgang meer vinden. Maar ook voor een gemeente kan dit bijvoorbeeld het imago

schaden. Bovendien speelt ook mee dat het realiseren van een redelijke (of zo hoog mogelijke) grondwaarde positief is voor gemeentefinanciën en dat dit ook een vorm is van prudent omgaan met belastinggeld.

Omdat nog niet is onderzocht wat of hoe groot het effect op de grondwaarde kan zijn van een flexibele bestemming ten opzichte van een enkele bestemming bij uit te geven grond is het van belang dit te onderzoeken.

1.2.1 Afbakening

Hoewel dit onderzoek ook raakvlakken heeft met de juridische en ruimtelijke vastgoeddisciplines, moet dit onderzoek gezien worden als financieel vastgoedvraagstuk.

Dit wordt gedaan vanuit een gemeentelijk perspectief en daarom moeten de gevonden uitkomsten vanuit dit perspectief worden bekeken. Dit laat onverlet dat als er effecten gevonden worden die van invloed zijn op de grondwaarde, dit ook van invloed kan zijn voor de partijen die de grond kopen, zoals ontwikkelaars of beleggers. Maar ook voor diegenen die de grondwaarde van uit te geven grond taxeren in opdracht van deze partijen kan dit van invloed zijn.

Daarnaast wordt geredeneerd vanuit de publiekrechtelijke mogelijkheid om op een gegeven moment gebruik te maken van – gegeven de flexibele bestemming – de mogelijkheid om te switchen van een bepaalde bestemming naar een andere bestemming. Hoewel de mogelijkheid in sommige gevallen bestaat om te switchen naar meerdere opties, ziet dit onderzoek alleen toe op een switch van een bepaalde functie naar een andere functie.

Privaatrechtelijk kan de bestemming en het gebruik worden ingeperkt, bijvoorbeeld door uit te geven in erfpacht of middels een kwalitatieve verplichting bij uitgifte in eigendom. In deze scriptie wordt nadrukkelijk geen rekening gehouden met het privaatrechtelijk inperken van de bestemming en gebruik bij uitgifte van grond. Waar gronduitgifte geschreven staat, moet daarom uitgegaan worden van gronduitgifte in eigendom, vrij van privaatrechtelijke beperkingen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat de Omgevingswet nog niet in werking is getreden. Mogelijk treden er, als gevolg van gewijzigde inzichten door ervaring uit pilotprojecten, voor of bij inwerkingtreding van de Omgevingswet wijzigingen op. In een uiterst geval zou de wet helemaal niet door kunnen gaan, hoewel die kans steeds kleiner lijkt te worden. Dit kan verandering teweegbrengen in het in dit onderzoek geschetste kader van flexibiliteit van bestemming.

1.3 Centrale vraag en doelstelling

1.3.1 Vraagstelling

Gegeven hetgeen hiervoor beschreven kan afgevraagd worden of er door toepassing van een flexibel juridisch planologisch kader een effect optreedt op de grondwaarde van uit te geven grond. Om dit te onderzoeken en hier antwoord op te krijgen is de volgende vraagstelling opgesteld:

In hoeverre heeft gebruik maken van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen invloed op de grondwaarde bij gronduitgifte van bouwrijpe grond door gemeenten?

Het woord invloed uit de vraagstelling heeft in deze twee betekenissen. Enerzijds betekent dit invloed in de zin van een eventuele optiewaarde als surplus op de grondwaarde. En anderzijds betekent dit invloed op de manier van taxeren.

1.3.2 Deelvragen

Om tot een antwoord op de centrale vraag te komen zijn de volgende deelvragen gedefinieerd:

1. Op welke wijze(n) kan een gemeente uit te geven bouwrijpe grond met een flexibele bestemming efficiënter waarderen?
2. Welke financiële waarde vertegenwoordigt een reële optie in theorie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming?
3. Hoe oordelen vastgoedprofessionals over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming?

De deelvragen worden op aan de hand van de hierboven gepresenteerde wijze beantwoord.

1.3.3 Doelstelling

Dit onderzoek moet inzicht geven in het mogelijke effect op de grondwaarde bij gronduitgifte door gemeenten wanneer gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen. Daarbij wordt tevens gezocht naar hoe groot deze effecten zouden kunnen zijn en of dit wat kan betekenen voor de manier van taxeren.

1.4 Onderzoeksmethode en het onderzoeksmodel

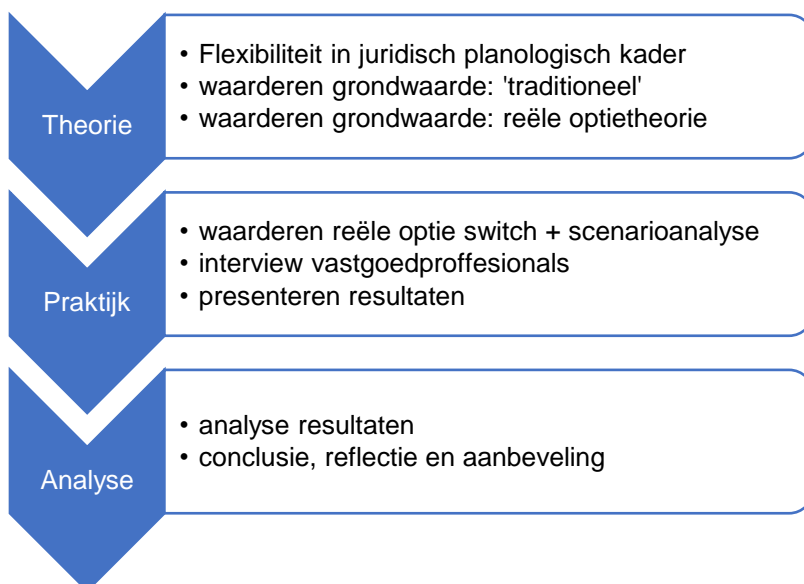
Door het analyseren van bronnen en literatuurstudie is een theoretisch kader gecreëerd. Hierin staat onder meer beschreven wat de belangrijkste zaken zijn vanuit het gemeentelijk grondbeleid en hoe flexibiliteit van de bestemming is opgenomen in het juridisch planologisch kader. Verder wordt ingegaan op het traditioneel waarden van grond en een alternatieve manier van waarden van grond middels de reële optietheorie. Dit heeft de theoretische basis van het onderzoek gevormd en heeft duidelijk gemaakt waarom het voor een gemeente belangrijk is om grond te waarden, waar rekening mee moet worden gehouden bij het waarden van grond en ook op welke wijze(n) dit – gegeven een flexibele bestemming – het efficiëntst gedaan kan worden.

Vervolgens is middels een uitwerking van een reële optie op basis van een fictieve casus geprobeerd om concreet te krijgen wat de waarde van een optie tot switch zou kunnen zijn.

Door middel van kwalitatief onderzoek is invulling gegeven aan het praktische deel van dit onderzoek. Er is door middel van een selecte steekproef onder vastgoedprofessionals een uitvraag gedaan. Door interviews te houden onder deze respondenten is onderzocht hoe vastgoed professionals oordelen over de gevonden waarde en of dit iets kan betekenen voor de manier van taxeren. De uitkomsten van deze uitvraag zijn gepresenteerd en kwalitatief geanalyseerd.

Vervolgens wordt er een conclusie getrokken op basis van de resultaten uit het onderzoek en is antwoord gegeven op de in deze inleiding geformuleerde hoofdvraag. Tot slot is gereflecteerd op het onderzoek en zijn aanbevelingen gegeven voor eventueel vervolgonderzoek.

Onderstaand onderzoeksmodel geeft in één oogopslag weer welke stappen worden doorlopen om te komen tot beantwoording van de centrale vraag.



Figuur 1: onderzoeksmodel

1.5 Relevantie

1.5.1 Maatschappelijke relevantie

Omdat gemeenten over het algemeen groot grondbezitter zijn komt het regelmatig voor dat zij als grondeigenaar betrokken zijn bij gebieds- en/of vastgoedontwikkelingen. Gemeenten kunnen besluiten om de gemeentelijke grond, welke benodigd is voor een bepaalde private ontwikkeling, te verkopen. Voorwaarde is dat er tegen een marktconforme grondwaarde wordt uitgegeven. Voor gemeenten is het daarom relevant om te weten wat het effect van een flexibele bestemming op de grondwaarde van de uit te geven grond kan zijn. Enerzijds omdat gemeenten een financieel belang hebben en de grond graag tegen de hoogst mogelijke grondwaarde verkoopt. En anderzijds omdat gemeenten volgens de voorschriften uit de Mededeling staatsteun van de Europese Commissie (Europa decentraal, 2018) – in principe – verplicht zijn grond marktconform uit te geven. Achtergrond van het marktconform uitgeven schuilt met name in het voorkomen van ongeoorloofde staatssteun. Staatssteun kan optreden op het moment dat de reële grondprijs hoger is dan de waarde waarvoor de grond wordt verkocht (Mulder & Coumou, 2011).

1.5.2 Wetenschappelijke relevantie

De afgelopen jaren zijn er diverse onderzoeken gedaan naar reële opties in het vastgoed. Onder meer de onderzoeken van Van der Blonk (2018), Peters (2018), Hoeke (2017) en Damhuis (2017) tonen aan dat reële opties weliswaar herkend worden en waarde kunnen vertegenwoordigen, maar dat slechts in enkele gevallen ook in de praktijk gerekend wordt op basis van deze theorie. Uit de literatuur blijkt niet dat er specifiek onderzoek is gedaan naar wat het mogelijke effect op de grondwaarde bij gronduitgifte door gemeenten kan zijn wanneer gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen. Daarom is het wetenschappelijk relevant om dit te onderzoeken.

1.6 Leeswijzer

In dit inleidende hoofdstuk staat onder meer aangegeven wat de aanleiding, het onderwerp, de centrale vraag, de onderzoeksmethode en het daarbij behorende onderzoeksmodel van het onderzoek zijn. Om de centrale vraag te beantwoorden zijn tevens een aantal deelvragen geformuleerd. Deze deelvragen worden in de hierna volgende hoofdstukken behandeld in de volgorde zoals deze in paragraaf 1.3.2 staan geformuleerd.

Zo wordt in hoofdstuk 2 een theoretisch kader beschreven, met als aanvulling op deze theorie een praktische uitwerking van een fictieve casus in hoofdstuk 3. Dit moet leiden tot een antwoord op de eerste en tweede deelvraag. De theorie en conclusies uit hoofdstuk 2 en 3 worden meegenomen en gebruikt als input voor het empirisch onderzoek dat in hoofdstuk 4 wordt uitgevoerd. Het resultaat van dit hoofdstuk is het antwoord op de vierde deelvraag. De hiervoor verkregen resultaten worden vervolgens geanalyseerd in het vijfde hoofdstuk. Tenslotte wordt in het afsluitende hoofdstuk een conclusie getrokken op basis van de onderzoeksresultaten en wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag van dit onderzoek. Daarbij wordt een aanbeveling gedaan voor eventueel vervolgonderzoek en wordt gereflecteerd op het eigen onderzoek en de verkregen resultaten.

2 Waarderen flexibiliteit

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gezocht naar een antwoord op deelvraag 1:

Op welke wijze(n) kan een gemeente uit te geven bouwrijpe grond met een flexibele bestemming efficiënter waarderen?

Om antwoord te geven op de eerste deelvraag wordt in dit hoofdstuk op hoofdlijnen eerst een achtergrond gegeven waarom taxeren belangrijk is en wordt tevens ingegaan op hoe flexibiliteit is opgenomen in het juridisch planologisch kader. Vervolgens wordt onderzocht welke verschillende, meer gebruikelijke en geaccepteerde methoden van waarderen van uit te geven grond er zijn. Tot slot wordt het principe van de tot nu toe minder toegepaste reële optietheorie beschreven.

2.1.1 Grondbeleid

Ten behoeve van het vaststellen van een gronduitgifteprijs hanteren gemeenten beleid. Dit kan worden vastgelegd in een zogenaamde nota grondbeleid en/of in een grondprijzenbrief. Dit beleid wordt enerzijds gevormd door 'zachte' kaders, welke een gemeente aan zichzelf stelt. Gedacht kan worden aan een te hanteren procedure om te komen tot prijsvaststelling in een overeenkomst. En anderzijds door 'harde' kaders, waar elke gemeente rekening mee moet houden. Dit volgt onder meer uit harde richtlijnen, beleidsrichtlijnen, handreikingen en beleidsdocumenten van hogere overheden (Mulder & Coumou, 2011).

Staatssteun

Een onderwerp in het beleid dat volgt uit de 'harde' kaders is staatssteun. Hier wordt nu verder op ingegaan, omdat in deze scriptie wordt onderzocht of er een verschil in waarde kan zijn tussen traditioneel waarderen, conform de 'harde' kaders van gemeentelijk beleid en een alternatieve methode van waarderen, de reële optietheorie.

Om oneerlijke concurrentie door overheidsingrijpen tegen te gaan is het in principe ongeoorloofd om staatssteun te verlenen als overheidsorgaan. Regels hierover staan opgenomen in het 'Verdrag betreffende de werking van de EU' (VWEU). Overheden zoals onder meer ministeries, provincies en gemeenten moeten deze regels in acht nemen (van Herwijnen, 2016).

Dit geldt ook in het geval een gemeente voornemens is grond uit te geven. Hierbij geldt dat als een decentrale overheid voornemens is grond uit te geven aan een ondernemer tegen een grondprijs die negatief afwijkt van de marktconforme waarde, er vanwege het economisch voordeel wat gegeven wordt al snel sprake van staatssteun.

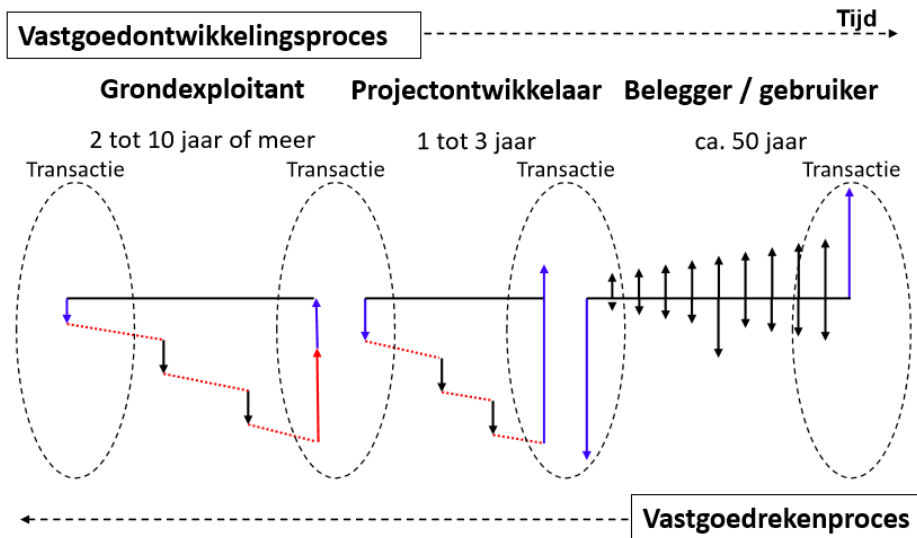
Hoe kan marktconformiteit dan worden aangetoond om uit te sluiten dat sprake is van staatssteun? In de Mededeling Staatssteun (Europese Unie, 2016) staat hierover het volgende opgenomen:

'Indien een transactie via een inschrijvingsprocedure of op voet van gelijkheid heeft plaatsgevonden, levert dit direct en specifiek bewijs op dat de transactie marktconform is. Indien een transactie echter niet via een inschrijvingsprocedure plaatsvindt of indien de maatregel van de overheidsinstanties niet op voet van gelijkheid met die van particuliere marktdeelnemers plaatsvindt, betekent dit niet automatisch dat de transactie niet-marktconform is. In dit soort zaken kan de marktconformiteit nog steeds worden beoordeeld via i) benchmarking of ii) andere waarderingmethoden'.

Benchmarking is een taxatiemethode waarbij de marktconforme waarde wordt bepaald op basis van vergelijkbare transacties in vergelijkbare situaties. Bij andere waarderingmethoden gaat het er in de basis om dat de marktconforme waarde wordt vastgesteld door middel van algemeen aanvaarde standaardwaarderingmethoden, waarbij gegevens worden gebruikt die objectief, verifieerbaar en betrouwbaar zijn. Methoden die hierbij bedoeld worden als algemeen aanvaard zijn de IRR methode of de NCW methode (Europese Unie, 2016).

2.1.2 Vastgoedontwikkelings- en rekenproces

In deze subparagraaf wordt ingegaan op het vastgoedontwikkelingsproces en het vastgoedrekenproces. Hiermee wordt inzicht verkregen in deze processen, de hiervan onderdeel uitmakende fasen en hoe deze zich tot elkaar verhouden. Figuur 2 geeft dit schematisch weer. Het is belangrijk om dit te begrijpen, omdat gronduitgifte en daar voorafgaand de vaststelling van de waarde van bouwrijpe grond plaatsvindt binnen dit proces. Belangrijkste verschil tussen beide processen is dat het vastgoedontwikkelingsproces begint waar het vastgoedrekenproces eindigt.



Figuur 2: vastgoedontwikkelings- en vastgoedrekenproces (Daalhuijsen, 2021)

Vastgoedontwikkelingsproces

Het vastgoedontwikkelingsproces wordt onderscheiden in drie fasen: de grondexploitatiefase, de ontwikkelingsfase en de beleggers-/gebruikersfase. Deze laatste fase kan eventueel ook als twee aparte fasen worden beschouwd. Het proces vindt plaats van links naar rechts.

Het vastgoedontwikkelingsproces begint bij de grondexploitatiefase. Deze fase draait om productie van bouwrijpe grond. Dit kan door een overheid gedaan worden, maar ook door een publiek-private samenwerking tussen bijvoorbeeld een gemeente en een ontwikkelaar. Het grootste financiële belang van de grondexploitant is dat alle kosten die gemaakt worden tijdens het produceren van bouwrijpe grond gedekt worden uit de grondopbrengst bij uitgifte van deze grond. Maar ook dat de grond tenminste marktconform verkocht wordt. De grondprijs wordt betaald door de projectontwikkelaar. Hierna volgt de ontwikkelingsfase. In deze fase ontwikkelt en realiseert een ontwikkelaar vastgoed, waarbij het voornaamste doel is om winst te behalen bij verkoop. De ontwikkelaar krijgt gedurende dit proces met verschillende kostenposten te maken. Een van de belangrijkste kostenposten is de koopsom van de bouwrijpe grond. In figuur 2 is – bij het tweede transactiemoment vanaf links – schematisch weergegeven hoe deze twee bij elkaar komen.

Na deze fase volgt de beleggers-/gebruikersfase. Deze fase vangt aan nadat een belegger het door ontwikkelaar gerealiseerde vastgoed koopt. De belegger koopt dit vastgoed om op een lange termijn rendement te behalen, door het te verhuren aan de gebruiker. De aanvangsinvestering van de belegger is de verkoopprijs van de ontwikkelaar. Het spreekt voor zich dat partijen overeenstemming hebben moeten bereikt voordat er sprake kan zijn voor het in figuur 2 bedoelde derde transactiemoment vanaf links. Ook kan het hier gaan om een particulier die het vastgoed koopt om in te gaan wonen.

Het proces eindigt en begint in feite opnieuw wanneer de vastgoedeigenaar op enig moment besluit dat het vastgoed gesloopt of getransformeerd moet worden. Als tot herontwikkeling besloten wordt, is dit vaak ingegeven door een economische reden (Vlek, 2015).

Vastgoedrekenproces

Het vastgoedrekenproces wordt onderscheiden in dezelfde drie fasen als genoemd bij het vastgoedontwikkelproces. Anders dan het vastgoedontwikkelingsproces begint het vastgoedrekenproces in de beleggers-/gebruiksfasen. Dit is de fase waar waarde wordt gecreëerd. Zo wordt in de beleggingsfase eerst bepaald welke waarde het vastgoed vertegenwoordigt voor een belegger ten behoeve van de verhuur of bij een particulier voor bijvoorbeeld de verkoop van woningen. Figuur 2 dient derhalve van rechts naar links gelezen te worden. Uitgangspunt om tot ontwikkeling te komen is dat de waarde die in een bepaalde fase gecreëerd wordt tenminste gelijk moet zijn aan de kostprijs van een eerdere fase. Dit betekent dus dat de beleggerswaarde in de beleggers-/gebruiksfasen tenminste gelijk moet zijn aan de kostprijs van vastgoed in de ontwikkelingsfasen. Dit principe geldt ook voor de ontwikkelingsfasen en grondexploitatiefasen (Vlek, 2015).

2.1.3 Flexibiliteit juridisch planologisch kader

De afgelopen jaren is de overheid bezig geweest met het voorbereiden voor het aanpassen van de wetgeving op het gebied van de ruimtelijke ordening. Op dit moment geldt de op 1 juli 2008 in werking getreden Wro. Het is de bedoeling dat er op enig moment een nieuwe wet voor in de plaats komt, de Omgevingswet. De invoering van de Omgevingswet is al meerdere keren uitgesteld, onlangs nog tot 1 januari 2023 (Rijksoverheid, 2022). Binnen beide wetten is flexibiliteit op vele onderdelen in de uitwerking mogelijk. Hier wordt alleen ingegaan op de flexibiliteit binnen het juridisch planologisch kader, specifiek op flexibiliteit bij bestemmen.

Wro

De Wro vormt voor nu nog de basis voor het Nederlandse planningsstelsel. Op basis van deze wet is een gemeente verplicht om een bestemmingsplan op te stellen en dit elke tien jaar te actualiseren. Eén van de belangrijkste aspecten binnen deze conserverende wet is het bieden van rechtszekerheid en flexibiliteit. En daarmee om aan de ene kant belangen te beschermen, maar aan de andere kant om ontwikkelruimte te bieden. Dit levert een spanningsveld op. Binnen de vigerende bestemmingsplannen is rechtszekerheid over het algemeen belangrijker dan flexibiliteit. Na vaststelling van een bestemmingsplan kan na verloop van tijd een bepaald gebouw of locatie vragen om een andere bestemming dan opgenomen in het bestemmingsplan. Een gemeente kan dit op verschillende manieren mogelijk maken. Zo kan door een college van burgemeester en wethouders onder meer worden afgeweken van een bepaalde bestemming middels een zogenaamde buitenplanse of binnenplanse afwijking. Dit vergt wel een procedure, waarbij het nog geen gegeven is dat een andere bestemming daadwerkelijk mogelijk wordt gemaakt. Daarnaast is het nu al mogelijk flexibel te bestemmen. Een locatie kan worden bestemd als zogenaamde dubbelbestemming. Hierbij kan een gemeente twee of meer bestemmingen op een locatie bestemmen. Dit maakt het makkelijker om van functie te wijzigen, het is in dit geval niet nodig om voor afwijking naar een college van burgemeester en wethouders (van den Hoek, 2017).

Omgevingswet

De Rijksoverheid (2022) heeft onlangs aangekondigd dat de planning is dat de Omgevingswet in 2023 van kracht wordt. Met deze wet bundelt de overheid ten aanzien van de leefomgeving 26 wetten naar 1 wet. Daarnaast worden ook 60 Algemene Maatregelen van Bestuur en 75 ministeriele regelingen in 4 Algemene Maatregelen van Bestuur gebundeld. Hiermee wordt de grootste wetgevingsoperatie uitgevoerd sinds de invoering van de Grondwet. De overheid wil daarmee de ruimtelijke ontwikkelingen makkelijker maken.

De Omgevingswet kan zorgen voor een andere verhouding tussen rechtszekerheid en flexibiliteit. Het instrument dat bedoelde verhouding regelt is het omgevingsplan. Hiermee moet het onder meer mogelijk worden om daar waar een gemeente het nodig acht flexibel te bestemmen. Dit kan bijvoorbeeld gebruikt worden bij een gebiedsontwikkeling door een gebied binnen het omgevingsplan als transformatiegebied te bestemmen (VNG, 2022).

Op dit moment zijn er meerdere gemeenten die vooruitlopend op de invoering van de Omgevingswet experimenteren het Omgevingsplan. Dit wordt gedaan op basis van de Crisis- en herstelwet met een zogeheten bestemmingsplan met verbrede reikwijdte. Zo ook in de gemeente Den Haag op het voormalig industrieterrein Binckhorst. Dit gebied is grotendeels bestemd als transformatiegebied. Hierbij kan een gemeente twee of meer bestemmingen op een locatie bestemmen. Dit maakt het makkelijker om van functie te wijzigen, het is in dit geval niet nodig om voor afwijking langs een college van burgemeester en wethouders te gaan.

2.2 Traditionele waarderingsmethoden

Er worden in Nederland verschillende waarderingsmethoden toegepast. De bestemming en het gebruik van het te waarden onroerend goed bepaalt op welke wijze gewaardeerd kan worden. Zo ook bij uit te geven grond. Hiervoor wordt, naast de minder gebruikte normatieve-, comparatieve-, en kostprijsmethode, overwegend de residuele grondwaardemethode toegepast. Zo geven onder meer de vier grootste gemeenten van Nederland – Amsterdam (Grondprijzenbrief 2015), Den Haag (Grondprijzenbrief 2020), Rotterdam (Rotterdam, 2019) en Utrecht (Grondprijzen 2018) – bouwrijpe grond in principe uit tegen een grondwaarde die residueel berekend wordt. Deze grondwaarde kan gezien worden als de marktwaarde van de grond.

Naast gemeenten en taxateurs gebruiken ook projectontwikkelaars en beleggers overwegend de residuele methode. Het belang voor de gemeente is om te bepalen wat de minimale waarde van de grond is om te verkopen én om te kunnen vaststellen wat de marktconforme grondwaarde is, zodat tevens kan worden aangetoond dat er geen sprake is van staatssteun. Voor een projectontwikkelaar of belegger is dit om te bepalen wat de grond maximaal waard is om aan te kopen.

Omdat op meerdere plekken in deze scriptie het begrip ‘marktwaarde’ gebruikt wordt is het goed te weten wat nu precies verstaan wordt onder het begrip marktwaarde. In de International Valuation Standards staat met betrekking tot marktwaarde het volgende opgenomen:

‘Marktwaarde is het geschatte bedrag waartegen een actief of passief zou worden overgedragen op de waardepeildatum tussen een bereidwillige koper en een bereidwillige verkoper in een zakelijke transactie, na behoorlijke marketing en waarbij de partijen zouden hebben gehandeld met kennis van zaken, prudent en niet onder dwang’.

Hierbij moet aangetekend worden dat in deze standaard het hiervoor beschreven begrip marktwaarde vervolgens gedeeld is en per gedeelte nader uitgeschreven staat wat er mee bedoeld wordt. Het gaat wat ver dit helemaal te beschrijven. Voor dit onderzoek is met name belangrijk dat hierbij aangegeven staat dat de waarde wordt bepaald op basis van het uitgangspunt dat getaxeerd wordt conform het meest doelmatig en doeltreffend gebruik dat past binnen het wettelijke juridisch planologisch kader. Het komt er op neer dat de potentie van het gebruik maximaal wordt meegenomen bij de waardering. Bij het taxeren van vastgoed wordt ook wel de term *highest and best use* gebruikt om dit te duiden (International Valuation Standards Council, 2020).

Bij toepassing van de residuele grondwaardemethode worden meerdere waarderingsmethoden gecombineerd (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013). Daarom worden in deze paragraaf na uitleg over de residuele grondwaarde methode achtereenvolgens, maar niet uitputtend, de meest gebruikte methoden behandeld welke te gebruiken zijn om de opbrengstenkant te bepalen. Dit is van belang omdat de uitkomsten hiervan worden gebruikt als input bij de residuele grondwaardemethode. Dit geldt ook voor de stichtingskosten. Hoe deze kunnen worden bepaald staat opgenomen in de volgende paragraaf.

2.2.1 Residuele grondwaardemethode

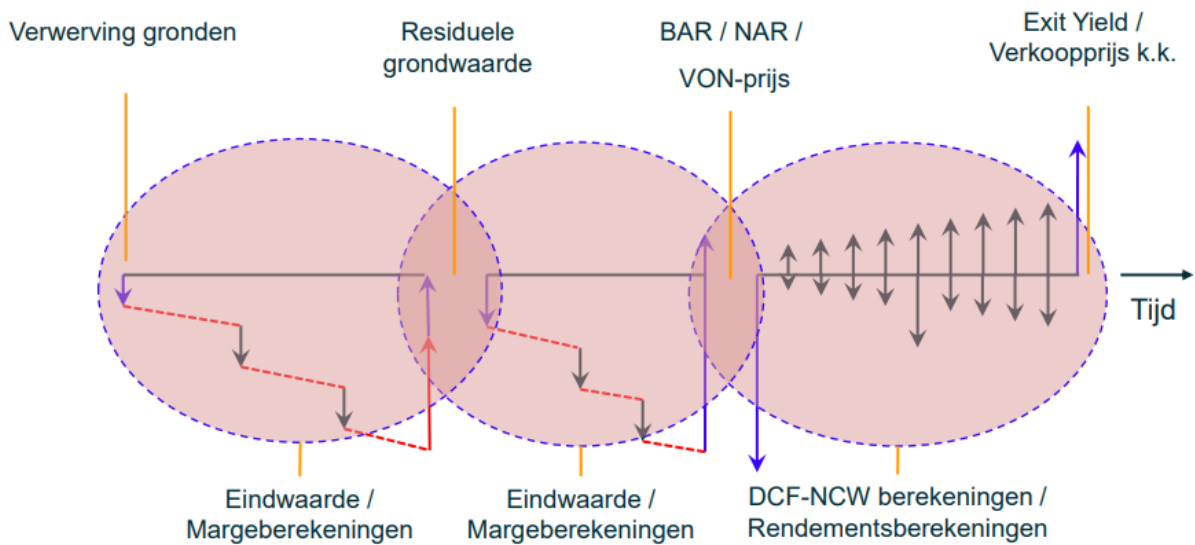
Bij de residuele grondwaardemethode wordt de marktwaarde van de grond, het residu, bepaald aan de hand van de opbrengsten en de stichtingskosten van het nieuw te vervaardigen onroerend goed. Figuur 3 geeft dit schematisch weer. Hier geldt dat om het residu te bepalen de opbrengsten verminderd dienen te worden met de stichtingskosten (zonder grond).

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

De opbrengsten worden daarbij bepaald door de op de grond te realiseren functie. Een en ander in overeenstemming met de voor het grondgebruik maximaal geldende bestemming (highest and best use). De stichtingskosten betreffen hier alle kosten om een gebouw te stichten, waaronder de grondkosten, bouwkosten, bijkomende kosten, algemene kosten en winst & risico. Deze kosten worden getaxeerd door middel van kengetallen of eigen ervaringsgetallen van taxateurs of kostendeskundigen.

Aandachtspunt bij gebruik van deze methode is verandering van een parameter of kengetal aan de kosten- of opbrengstenkant tot gevolg heeft dat dit meer doorwerkt in het residu dan de hiervoor bedoelde verandering aan de kosten- of opbrengstenkant (Vlek, 2015).

Deze methode wordt toegepast bij het bepalen van de waarde van grond waarop commerciële functies worden gesticht zoals onder andere wonen, kantoren, hotels en horeca (Grondprijzenbrief 2020).



Figuur 3: residuele grondwaarde in vastgoed proces (Van Benthum, 2021)

2.2.2 Normatieve methode

Voor een aantal non-profitfuncties, waaronder bijvoorbeeld sociale huurwoningen, scholen of gebedsruimtes, kan jaarlijks een normgrondwaarde worden vastgesteld. Deze vaste waarde wordt logischerwijs niet toegepast bij commerciële functies. Let wel, de werkelijke waarde van de grond is niet per se gelijk aan de normgrondwaarde. In veel gevallen zou zelfs bij doorrekening op basis van de residuele grondwaardemethode een lagere waarde voor de grond gevonden worden dan de normgrondwaarde (Grondprijzenbrief 2020).

2.2.3 Comparatieve methode

De comparatieve methode is een vergelijkingsmethode waarmee op basis van marktgegevens van gerealiseerde prijzen van vergelijkbaar verkocht vastgoed uit dezelfde markt een waarde wordt bepaald. Op basis van analyse van data kan door middel van extrapolatie een waarde worden bepaald. Het mag voor zich spreken dat deze methode alleen gebruikt kan worden in het geval er voldoende vergelijkbaar verkocht vastgoed uit dezelfde markt is. Deze methode wordt onder meer gebruikt bij het bepalen van de grondwaarde voor bedrijventerreinen en bepaalde zorgfuncties. Verder wordt deze methode zeer weinig gebruikt bij het 'direct' bepalen van de grondwaarde, maar wel om de opbrengsten te bepalen van nieuw te vervaardigen onroerend goed als input voor de residuele grondwaardemethode. Deze methode wordt ook wel de direct vergelijkende methode genoemd (Mulder & Coumou, 2011).

2.2.4 Kapitalisatie-/inkomstenmethode

In deze subparagraaf wordt ingegaan op een aantal methoden om de opbrengst van vastgoed te bepalen. Onderverdeeld in de wat eenvoudigere methoden: de x-keer de huur-, BAR-, en NAR-methode. En de wat uitgebreidere, complexere methode: de discounted cashflow methode. Deze methoden worden gebruikt als input voor de residuele grondwaardemethode.

X-keer de huur-, BAR- en NAR-methode

Bij toepassing van de X-keer de huurmethode wordt een multiplier ofwel een factor gebruikt om de opbrengst van te bepalen. Hierbij wordt de waarde bepaald door de multiplier te vermenigvuldigen met de bruto huuropbrengsten uit het eerste exploitatie jaar.

Wanneer de BAR-methode gebruikt wordt om de opbrengst te bepalen, wordt de marktwaarde gevonden door alle bruto huuropbrengsten van een verhuurd object uit het eerste exploitatie jaar bij elkaar op te tellen en te delen door het bruto aanvangsrendement (BAR).

De NAR-methode lijkt sterk op de BAR-methode, maar wijkt af door de exploitatiekosten uit het eerste jaar in mindering te brengen van de bruto huuropbrengsten uit het eerste jaar. Door de verkregen netto huuropbrengsten uit het eerste jaar te delen door het netto aanvangsrendement (NAR) wordt de marktwaarde verkregen.

Zowel bij de multiplier-, BAR- als NAR-methode dient comparatief, uit eerdere min of meer gelijke transacties, de multiplier, BAR of NAR te worden bepaald om de marktwaarde van het vastgoed te kunnen bepalen. Het belangrijkste voordeel van deze methoden is dat dit vrij eenvoudige methoden zijn, waarmee redelijk betrouwbaar en in veel gevallen snel inzicht kan worden verkregen in de opbrengsten. Nadeel is dat deze methoden niet gebruikt kunnen of minder betrouwbaar zijn, wanneer geen of weinig gelijke transacties voorhanden zijn (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013).

Discounted cashflow methode

Tevens kan de discounted cashflow methode (DCF), ook wel de contante waarde methode genoemd, gebruikt worden om de opbrengst van vastgoed te bepalen. In tegenstelling tot de hiervoor beschreven methoden is dit een wat complexere manier van waarderen, omdat er naast de kasstroom van het eerste jaar ook een inschatting nodig is van de kasstromen van een aantal daaropvolgende jaren. Hierbij wordt dus getracht een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de opbrengst van het vastgoed door de nominale netto kasstromen (lees: alle opbrengsten en kosten) van meerdere jaren of perioden contant te maken tegen een bepaalde rendementseis. Het totaal van de contante waarden uit alle jaren uit het kasstroomoverzicht is hierbij gelijk aan de opbrengst van het vastgoed (Vlek, 2015). Enkele uitdagingen bij het gebruik van deze methode zijn het bepalen van marktdisconteringsvoet, de eindwaarde, de beschouwingsperiode van de exploitatie, maar ook hoe risico's kunnen worden meegenomen (van Gool, Jager, Theebe, & Weisz, 2013).

Ook is van belang een nadeel van de DCF-methode te benoemen. Omdat deze deterministische methode uitgaat van een vast pad tijdens de beschouwingsperiode is het niet mogelijk om bij te sturen tijdens het project. Het komt erop neer dat er een puntschatting gemaakt wordt, waarbij flexibiliteit niet kan worden meegenomen en daarmee dus niet kan worden gewaardeerd. Zaken als eerder stoppen met een project, wijzigingen in het volume of functie en gebruik kunnen niet worden meegenomen (Vlek, 2015).

Voorts staat in paragraaf 2.3 reële optietheorie omschreven hoe flexibiliteit wel kan worden gewaardeerd.

2.2.5 Kostprijsmethode

Tegenwoordig is de methode waarbij een kostprijsbenadering als uitgangspunt geldt minder voorkomend. Deze methode werd tot en met de jaren '90 veel gebruikt. Simpelweg gaat het er bij deze methode om dat de optelsom van alle kosten die gemaakt worden voor het produceren van bouwrijpe grond gelijk is aan de prijs van de grond. Ook bij deze methode geldt dat de kostprijs niet per se gelijk is aan de waarde van de grond, maar vaak wel gehanteerd wordt in het geval het de

residuele grondwaarde lager is dan de kostprijs (Vlek, 2015). Het is hierbij immers logisch dat een gemeente ten minste de kosten voor het produceren voor bouwrijpe grond in rekening brengt.

2.3 Reële optietheorie

Naast de hiervoor beschreven meer traditionele waarderingsmethoden is het mogelijk de waarde door middel van de reële optietheorie te bepalen. Reële opties in vastgoed zijn niet nieuw. Er zijn al verschillende onderzoeken naar gedaan. Echter, dit heeft in de praktijk nog niet geleid tot algemeen geaccepteerde verandering in de wijze van waarderen (Huisman, 2012; van der Blonk, 2018; Peters, 2018). Ook niet bij het waarderen van uit te geven grond; dit gebeurt overwegend residueel. Een alternatief is om grond te waarderen op basis van de reële optietheorie.

In deze paragraaf wordt op hoofdlijnen de optietheorie beschreven en meer specifiek wordt ingegaan of en zo ja hoe de flexibele bestemming bij uit te geven grond gewaardeerd kan worden middels deze theorie.

2.3.1 Financiële opties

Reële opties zijn afgeleid van financiële opties. Voordat in paragraaf 2.3.2 en 2.3.3 ingegaan wordt op reële opties en de rekenmethodieken, wordt hier eerst enig inzicht gegeven over wat nu een financiële optie is en welke soorten er zijn. Dit is nodig, omdat hiermee een inkijk wordt gegeven in de basis van de financiële optietheorie.

Een van de bekendste financiële opties is een aandeel. Andere voorbeelden van financiële opties zijn bijvoorbeeld obligaties, futures of derivatencontracten. Van belang is te beseffen dat er altijd twee partijen nodig zijn om te handelen in opties. Enerzijds de houder ofwel de koper en anderzijds de schrijver ofwel de verkoper van de optie. Bij een calloptie is het uitgangspunt dat de onderliggende waarde stijgt. Voor een putoptie is dit net andersom, hierbij is het uitgangspunt dat de onderliggende waarde daalt. Hierbij geldt dat de houder van een putoptie het recht heeft, maar niet de plicht, om op enig moment de onderliggende waarde te verkopen. Bij een calloptie is het zo dat de houder van de optie het recht heeft, maar niet de plicht, om op enig moment de onderliggende waarde te kopen. Er bestaan twee typen opties: Amerikaanse en Europese opties. Een Amerikaanse optie kenmerkt zich doordat deze tijdens de gehele looptijd uitgeoefend kan worden. Dat wil dus zeggen vanaf het moment van kopen tot en met datum van expiratie van een optie. De Europese optie daarentegen kan uitsluitend op expiratedatum worden uitgeoefend.

Wanneer is het nu interessant om een optie uit te oefenen? Dit gebeurt wanneer een optie 'in the money' is. Hiervan is bij een putoptie sprake als de uitoefenprijs hoger is dan de onderliggende waarde van de optie. Bij een calloptie is dit het geval als de uitoefenprijs lager is dan de onderliggende waarde. Een optie is 'out of the money' als dit tegenovergesteld is van het hiervoor beschrevene (Huisman, 2012; Vlek, 2015).

Variabelen opties

De waarde van een optie wordt bepaald door een aantal variabelen. Om de reële optietheorie toe te kunnen passen is nodig de variabelen te beschrijven waarmee gerekend wordt. Onderstaand de variabelen waarmee gerekend wordt met daarbij aangegeven wat het effect is op de waarde van de optie bij stijging van een variabele (Huisman, 2012; van der Blonk, 2018).

Huidige onderliggende waarde

De onderliggende waarde (S) betreft de huidige prijs van een aandeel. Bij een toename van deze waarde, neemt de waarde van een calloptie toe. De waarde van een putoptie neemt in dit geval af.

Volatiliteit

Een van de belangrijkste parameters die invloed heeft op de optiewaarde is de volatiliteit (σ) en geeft een waarde voor prijsonzekerheid. Deze volatiliteit is de standaarddeviatie van verwachte prijsveranderingen - naar boven en beneden - van de onderliggende waarde en is daarmee van

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

invloed op de waarde van de optie. Voor call en put opties geldt dat de waarde van de optie hoger is als de prijs van de onderliggende waarde volatieler is.

Uitoefenprijs

Deze variabele betreft de vooraf bepaalde uitoefenprijs (X). Bij een calloptie heeft te gelden dat des te hoger de uitoefenprijs, des te minder de calloptie waard is. Bij een putoptie is dit net andersom. Wanneer hierbij de uitoefenprijs hoger wordt, betekent dit een toename van de waarde van de putoptie.

Dividend

Er kan dividend uitgekeerd worden op een aandeel. Wanneer dit gebeurt is te verwachten dat de prijs van een aandeel daalt. De waarde van zowel een call- en putoptie neemt hierdoor toe.

Tijd

Tijd is de variabele die weergeeft wat de tijd tot expiratie (t) is van een optie. Ook hierbij geldt dat de waarde bij zowel een call- en putoptie de waarde van de optie toeneemt naarmate de tijd tot expiratie langer is.

Rente

De risicovrije rente (r) is een variabele die het effect van tijd weergeeft op de investering. Waarbij geldt dat een toename van de rente bij een calloptie als effect heeft dat de waarde van de optie toeneemt. Bij een putoptie wordt de waarde van de optie lager wanneer de rente toeneemt.

Resumerend illustreert onderstaande tabel 1 wat er met de waarde van een call optie gebeurt bij stijging van elk van de hiervoor beschreven variabelen. Ditzelfde is ook weergegeven voor de waarde van een putoptie.

Stijging van een variabele	Effect op de prijs van een calloptie	Effect op de prijs van een putoptie
S	+	-
σ	-	+
X	-	+
y	+	+
t	+	+
r	+	-

Tabel 1, stijging variabelen - effect prijs optie

2.3.2 Reële opties

Anders dan financiële opties kunnen reële opties gedefinieerd worden als opties op meer tastbare zaken. Hierbij kan gedacht worden aan onder meer opties op gebouwen of grond. Hull (2011) en Vlek (2015) beschrijven de volgende reële opties, met daarbij een voorbeeld per optie van wat dit in de praktijk kan zijn:

- Optie om tot stoppen. Dit betreft een optie waarbij op een vast moment kan worden geopteerd om een contract te beëindigen of een project te verkopen. Gedacht kan worden aan het beëindigen van een huurcontract.
- Optie om uit te breiden. Hierbij bestaat de mogelijkheid om iets toe te voegen aan een project of bestaand vastgoed. Dit kan bijvoorbeeld het optoppen van een woongebouw zijn, waar er

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

door het toevoegen van één of meerdere verdiepingen op een bestaand gebouw sprake is van een uitbreiding van het gebouw.

- Optie om in te krimpen. Dit is een optie waarbij het recht uitgeoefend kan worden om af te schalen. Voorbeeld hiervan is een energiecentrale die op bepaalde momenten waarop het ongunstig is om te produceren de productie afschaalt.
- Optie om uit te stellen. Met deze optie is het bijvoorbeeld mogelijk om een ontwikkeling of verbouwing uit te stellen tot een moment waarop verwacht wordt dat de economische omstandigheden het gunstigst zijn of in ieder geval gunstiger dan heden.
- Optie om te verlengen. Er kan met deze optie geopteerd worden om een bijvoorbeeld een contract te verlengen.
- Optie tot veranderen. Met deze optie is het bijvoorbeeld mogelijk om van functie te veranderen. Hierbij kan gedacht worden aan transformatie of sloop-/nieuwbouw van een gebouw, waarbij de een bepaalde functie (kantoor) wordt ingewisseld voor een andere functie (woningen).

Reële opties bij gronduitgifte

In het verlengde van de hiervoor genoemde reële opties heeft Peters (2018) onlangs onderzoek gedaan naar reële opties bij gronduitgifte. Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat er vier reële optie zijn. Voor dit onderzoek is het van belang om te weten welke opties dit zijn én of er bij deze opties – al dan niet met als aanleiding de reële optietheorie – een optiepremie in rekening wordt gebracht. De geïdentificeerde reële opties zijn:

- Optie om uit te stellen, waarbij een reserveringsvergoeding als optiepremie in rekening wordt gebracht;
- Optie om het programma te wijzigen voor gronduitgifte. Hier wordt geen optiepremie gerekend;
- Optie om het programma te wijzigen na gronduitgifte. Hier wordt een eigendomstoeslag gerekend op de grondwaarde van 1,375%;
- Optie om te stoppen met een project tijdens de grondreserveringstermijn. Hierbij wordt een zekerheidsstelling gerekend als optiepremie.

Optie tot wijziging programma na gronduitgifte

Zonder inhoudelijk op al deze opties in te gaan is het in het kader van dit onderzoek naar de invloed op de grondwaarde bij een flexibele bestemming van belang om wat dieper in te gaan op de optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Immers, wanneer een vastgoedeigenaar – bijvoorbeeld op het moment dat de markt aan verandering onderhevig is als gevolg van conjunctuur – tijdens de exploitatieperiode van de ene asset wil switchen naar een andere asset is dit mogelijk bij een flexibel bestemmings- of omgevingsplan. Dit, zonder dat hiervoor ingewikkelde en tijdrovende procedures hoeven worden doorlopen. Om dit enigszins concreet te maken wordt in hoofdstuk 3 gepoogd een simplistische uitwerking van een fictieve casus kwantitatief te benaderen. Dit wordt gedaan om een beeld te vormen over de orde van grootte van de eventuele optiewaarde en de uitkomst hiervan te kunnen voorleggen aan respondenten. Hierover meer in hoofdstuk 4.

2.3.3 Rekenmethodieken reële opties

Er zijn verschillende rekenmethodieken om de waarde van reële opties te berekenen. Afhankelijk van het geval en de daarbij behorende soort optie kan een bepaalde rekenmethodiek toegepast worden. In 1973 hebben Myron Scholes, Fisher Black en Robert Merton het Black en Scholes model gepubliceerd, waarna het handelen in (financiële) opties groot werd en nog steeds is. Voor dit revolutionaire model is aan hen in 1990 een Nobelprijs uitgereikt. Dit model kan tevens gebruikt worden om reële opties uit te rekenen. Een voorbeeld in het vastgoed is om de optiewaarde te berekenen bij de optie om een huurcontract te verlengen.

Vervolgens zijn er varianten of aanvullingen gemaakt op deze methode, zodat deze ook toepasbaar is voor andere reële opties in vastgoed. Eén van de Black en Scholes afgeleide methode is Margrabe.

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

Met deze door William Margrabe in 1978 gepresenteerde methode kan de waarde van de optie berekend worden wanneer een bepaalde asset wordt ingewisseld voor een andere asset. Gedacht kan worden aan het inwisselen of veranderen van een bepaalde functie, bijvoorbeeld van commerciële ruimte naar woningen. Beperking hierbij is wel dat er slechts een asset voor een andere asset kan worden ingewisseld.

Daarnaast kan ten behoeve van het bepalen van de optiewaarde van een ontwikkeling op een stuk grond die tot in de eeuwigheid kan worden uitgesteld gebruik gemaakt worden van de methode Samuelson-McKean. Ook kan gebruik gemaakt worden van de binomiale boom. Hiermee kan bijvoorbeeld berekend worden wat de waarde van een optie is bij stoppen van een project (Huisman, 2012).

Margrabe

Zoals aangegeven wordt onderzocht wat de optiewaarde kan zijn van een optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Hier wordt een nadere toelichting gegeven op de methode van Margrabe, omdat deze methode het meest bruikbaar lijkt bij de verdere uitwerking van dit onderzoek.

De formule van Margrabe, waarmee de optiewaarde van een optie tot switch uit kan rekenen, gaat uit van de aanname dat er geen omzettingkosten zijn bij uitoefening van de optie. Dit is een beperking, aangezien bij transformatie van een gebouw altijd kosten gemoeid zijn. Om deze beperking te ondervangen hebben Eydeland en Wolyniec in 2003 een kleine aanpassing aan dit model gedaan. Hiermee is het wel mogelijk geworden om de kosten voor transformatie mee te nemen (Huisman, 2012). De hierbij behorende formule wordt gebruikt in hoofdstuk 3 om de optiewaarde van de optie tot wijziging programma na gronduitgifte te bepalen en ziet er als volgt uit:

$$e_o = SB e^{-\gamma B t} N(d_1) - (SA + X) e^{-\gamma A t} N(d_2)$$

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{SB}{SA + X}\right) + (\gamma A - \gamma B + \sigma^2/2)t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma_B^2 + \left(\frac{SB}{SA + X} \sigma_A\right)^2 - 2\sigma_B \frac{SB}{SA + X} \sigma_A \rho_{A,B}}$$

Ter uitwerking van deze formule kan het handig zijn om dit anders op te schrijven. Onderstaande stappen laten dit zien. In feite draai je de formule om.

$$\text{Stap 1: } \sigma = \sqrt{\sigma_B^2 + \left(\frac{SB}{SA + X} \sigma_A\right)^2 - 2\sigma_B \frac{SB}{SA + X} \sigma_A \rho_{A,B}}$$

$$\text{Stap 2a: } d_1 = \frac{\ln\left(\frac{SB}{SA + X}\right) + (\gamma A - \gamma B + \sigma^2/2)t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$\text{Stap 2b: } d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

$$\text{Stap 3: } e_o = SB e^{-\gamma B t} N(d_1) - (SA + X) e^{-\gamma A t} N(d_2)$$

2.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is het theoretisch kader beschreven wat nodig is voor het onderzoek. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag 1:

Op welke wijze(n) kan een gemeente uit te geven bouwrijpe grond met een flexibele bestemming efficiënter waarden?

Uit de theorie blijkt dat de grondwaarde van uit te geven grond met een flexibele bestemming op dit moment overwegend wordt getaxeerd door toepassing van traditionele, algemeen geaccepteerde waarderingsmethoden. Beperking hierbij is dat flexibiliteit over het hoofd wordt gezien, dit wordt dus niet gewaardeerd.

Als alternatief op deze waarderingsmethoden kan grond gewaardeerd worden met behulp van de reële optietheorie. Middels deze theorie kan flexibiliteit wel worden gewaardeerd, waardoor dit een efficiëntere manier van waarden lijkt dan traditioneel waarden. Er zijn verschillende modellen waarmee reële opties berekend kunnen worden. Voor dit onderzoek wordt één specifieke optie uitgelicht; optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Het door Eydeland en Wolyniec model van Margrabe (met kosten switch) lijkt het meest geschikt om de optiewaarde van deze optie mee uit te rekenen.

Als antwoord op deelvraag 1 kan vanuit de theorie gezien worden geconcludeerd dat uit te geven grond met een flexibele bestemming door gebruik van de reële optietheorie efficiënter kan worden gewaardeerd. Specifiek met behulp van het door Eydeland en Wolyniec aangepaste model van Margrabe (met kosten switch).

Verder blijkt uit deze literatuurstudie niet wat de hoogte zou kunnen zijn van specifiek de optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Daarom wordt in het volgende hoofdstuk, aan de hand van het model van Margrabe (met kosten switch), een voorbeeldcasus van deze reële optie uitgewerkt om dit concreter te maken. Dit wordt gedaan om een beeld te vormen over de orde van grootte van de eventuele optiewaarde en de uitkomst hiervan te kunnen voorleggen aan respondenten. Hierover meer in hoofdstuk 4.

3 Indicatieve financiële waarde reële optie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gezocht naar een antwoord op deelvraag 2:

Welke financiële waarde vertegenwoordigt een reële optie in theorie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming?

Zoals beschreven blijkt uit de literatuurstudie niet wat de hoogte zou kunnen zijn van specifiek de optie tot wijziging programma na gronduitgifte. Om antwoord te geven op deelvraag 2 wordt daarom in dit hoofdstuk een simplistische uitwerking van een fictieve casus kwantitatief benaderd. Hierbij wordt door middel van het model Margrabe (met kosten switch) berekend wat de optiewaarde zou kunnen zijn. Daarnaast wordt aan de hand van een gevoeligheidsanalyse inzichtelijk gemaakt wat wijziging van de variabelen betekent voor de waarde van de optie. Dit wordt gedaan om een beeld te vormen over de orde van grootte van de eventuele optiewaarde en daarmee antwoord te kunnen geven op de hierboven beschreven deelvraag.

3.2 Beschrijving fictieve casus

Omdat de mogelijkheid om flexibel te bestemmen met name vanaf inwerkingtreding van de Omgevingswet actueel gaat worden, wordt een fictieve casus uitgewerkt. Het moet immers nog plaatsvinden. Wel is gepoogd om met de uitwerking van deze fictieve casus zo veel als mogelijk aan te sluiten bij concrete data en uitgangspunten. Enerzijds uit de praktijk en anderzijds uit de literatuur. Daar waar geen data voor handen is, zijn aannames gedaan op basis van ervaring van de onderzoeker. Deze aannames zijn getoetst bij de kostendeskundige van de gemeente Den Haag. De casus betreft een ontwikkeling in de gemeente Den Haag. De gemeente heeft op de Binckhorst, ter plaatse van de met bestemming 'transformatiegebied' aangegeven gronden, een stuk grond om te verkopen. Een ontwikkelaar is geïnteresseerd in dit stuk grond en heeft het plan een zes laags kantoor te bouwen. De gemeente is bereid om de grond bouwrijp te verkopen tegen een residueel te bepalen grondwaarde. De gemeente verkoopt de grond in eigendom, zonder privaatrechtelijke beperkingen.

Een ontwikkelaar ontwikkelt en realiseert conform voornemen een zes laags kantoor van 10.000 m² BVO, waarna deze het pand verkoopt aan een belegger. De belegger heeft een huurder voor een periode van 15 jaar. Na deze periode verhuurt de belegger het pand voor 10 jaar aan een andere partij. De vraag naar kantoorvastgoed en de staat van onderhoud van het pand vermindert in de loop der jaren, waarop de belegger zich beraadt over de mogelijkheden van alternatief gebruik. Hierbij heeft de belegger de mogelijkheid om – zonder wijziging van de bestemming – het pand te transformeren. De belegger wenst het kantoorpand te transformeren naar 100 huurwoningen. Hierbij geldt als uitgangspunt dat er verder ook geen technische of andere belemmeringen zijn om het pand te transformeren.

Afgevraagd kan worden of de gemeente ten tijde van de uitgifte van grond aan de ontwikkelaar rekening had kunnen of moeten houden met de eventuele optiewaarde van de flexibele bestemming boven op de residuele grondwaarde. In de volgende paragraaf wordt gezocht naar een antwoord op deze vraag.

3.3 Waarderen optie

Om de hiervoor genoemde vraag te beantwoorden wordt met behulp van het in paragraaf 2.3.3 beschreven model Margrabe met kosten switch getracht de eventuele optiewaarde van de flexibele bestemming te berekenen. Het model kent een aantal inputvariabelen. Daarom wordt in de volgende subparagraaf eerst een overzicht gemaakt van de inputvariabelen die nodig zijn om toe te komen aan het berekenen van de optiewaarde, met daarbij een vertaling van theorie naar praktijk.

3.3.1 Optiewaarde grond met flexibele bestemming

De in figuur 4 weergegeven variabelen zijn op verschillende wijzen verkregen. S_a , S_b en X zijn berekend aan de hand van een door onderzoeker opgestelde stichtingskostenopzet op hoofdposten, welke opzet is weergegeven in figuur 5. Aan elk van deze variabelen ligt een berekening ten grondslag met eigen input, welke per variabele hieronder staat toegelicht. Tevens staat toegelicht hoe is gekomen aan de variabelen y_a , y_b , σ_a , σ_b , ρ en t . Tenslotte worden deze variabelen gebruikt om de optiewaarde uit te rekenen.

Theorie		vertaling naar praktijk
S_a	value of asset A	waarde kantoor (o.b.v. huur)
S_b	value of asset B	waarde woningen (o.b.v. huur)
σ_a	volatility A	volatiliteit kantoor
σ_b	volatility B	volatiliteit woningen
y_a	dividend a	netto kasstroom kantoor NAR
y_b	dividend b	netto kasstroom woningen NAR
t	time period	tijdsperiode tot aan uitoefenen switch
ρ	correlation (A,B)	correlatie tussen volatiliteit A en B
X	Costs	kosten switch (transformatie)

Figuur 4, input variabelen Margrabe met kosten switch

Verantwoording variabelen

Met uitzondering van σ_a , σ_b en ρ hebben de hieronder gepresenteerde variabelen prijspeil januari 2021. Er is gekozen om dit prijspeil aan te houden, omdat daar op dit moment de meeste data van beschikbaar was.

S_a , de waarde van het kantoor is verkregen door de huurprijs van € 157,- per m² VVO (per jaar) te vermenigvuldigen met het 8.500 m² VVO en dit te delen door de BAR van 5,7% (NVM Business, 2021). De m² VVO zijn afgeleid van de m² BVO en verkregen door te vermenigvuldigen met de vormfactor van 0,85 (IGG bouweconomie., 2021). Dit resulteert in S_a van € 23.412.281,-.

S_b , de waarde van de woningen is verkregen door de huurprijs van € 200,- per m² GBO (per jaar) te vermenigvuldigen met 7.800 m² GBO en dit te delen door de BAR van 4,0% (NVM, VGM NL, 2022). De m² GBO zijn afgeleid van de m² BVO en verkregen door te vermenigvuldigen met de vormfactor van 0,78 (IGG bouweconomie., 2021). Dit resulteert in S_b van € 32.160.496,-.

X , de kosten switch (transformatie) zijn verkregen door eerst de stichtingskosten van 100 nieuw te bouwen huurwoningen te berekenen. Dit is gedaan door het totaal oppervlak van het gebouw van 10.000 m² BVO te vermenigvuldigen met de bouwkosten van € 1.304,- per m² BVO. De bouwkosten worden vermeerderd met de bijkomende kosten en winst (IGG bouweconomie., 2021). Dit resulteert in de stichtingskosten zonder grond. Omdat veronderstelt wordt dat bij transformatie een deel van het bestaande gebouw hergebruikt kan worden, wordt gerekend met een deel van de stichtingskosten van nieuwbouw. Hiervoor is een factor van 70% gehanteerd. Dit resulteert in X van € 12.071.936,-.

y_a , de netto kasstroom kantoor is verkregen de exploitatiekosten uit het eerste jaar in mindering te

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

brengen van de bruto huuropbrengsten uit het eerste jaar. In deze casus wordt een afslag aangehouden van 1% ten opzichte van de hiervoor genoemde BAR van 5,7% van het kantoor. Derhalve resulteert dit in Y_a van 4,7%.

y_b , de netto kasstroom woningen wordt normaal verkregen door de exploitatiekosten uit het eerste jaar in mindering te brengen van de bruto huuropbrengsten uit het eerste jaar. In deze casus wordt een afslag aangehouden van 1% ten opzichte van de hiervoor genoemde BAR van 4,0% van de woningen. Derhalve resulteert dit in Y_b van 3,0%.

σ_a , σ_b en ρ , respectievelijk volatiliteit kantoor, volatiliteit woningen en correlatie tussen volatiliteit woningen en kantoor. Van der Blonk (2018) heeft op basis van beschikbare data en eerder onderzoek invulling gegeven aan deze variabelen. Kanttekening hierbij is dat deze gevonden variabelen geen onderscheid maken in bijvoorbeeld type vastgoed, grootte, locatie en dat deze zijn gedateerd uit 2017. Bij elke ontwikkeling zouden deze variabele anders kunnen zijn. Voor uitwerking van de casus worden deze variabelen gebruikt. Dit resulteert in σ_a van 8,18%, σ_b van 5,74% en ρ van 0,78.

t , tijdsperiode tot aan uitoefenen optie tot switch. Hiervoor is een aanname gedaan van 25 jaar. De overweging hierbij is dat een pand na een exploitatieperiode van 25 jaar vaak groot onderhoud nodig heeft en dat het – los van eventuele conjuncturele overwegingen – aannemelijk is dat iemand dan overweegt om de optie uit te oefenen.

Stichtingskostenopzet t.b.v. verkrijgen inputvariabelen model Margrabe			
	kantoor	huurwoningen	
ALGEMEEN			
Aantal	1	100	
m ² BVO	10.000	10.000	
vormfactor	0,85	0,78	
m ² VVO/GBO	8.500	7.800	
btw	21%	21%	
OPBRENGSTEN			
huurprijs per m ² VVO/GBO (per jaar)	€ 157	€ 200	
BAR	5,7%	4,0%	
KOSTEN			
bouwkosten	€ 1.438	€ 1.304	
factor transformatie t.o.v. nieuwbouw		70%	
bouwkosten transformatie		€ 913	
bijkomende kosten over bouwkosten	25,7%	23,6%	
winst en risico over omzet	7,0%	7,0%	
TOTALEN			
totaal opbrengsten incl. btw	€ 28.328.860	€ 38.914.200	
totaal opbrengsten excl. btw	€ 23.412.281	€ 32.160.496	Sa & Sb
totaal stichtingskosten excl. btw	€ 19.714.520	€ 18.841.434	
residuele grondwaarde excl. btw	€ 3.697.761	€ 13.319.062	
stichtingskosten transformatie excl. btw		€ 12.071.963	X

Figuur 5, stichtingskostenopzet t.b.v. verkrijgen inputvariabelen S_a , S_b en X

De hierboven beschreven variabelen zijn gebruikt om de optiewaarde op de grond uit te rekenen. Op basis hiervan is te zien dat de optie een waarde vertegenwoordigt van € 4.340.631,-. Ofwel 18,5% afgezet tegen de huidige waarde van het kantoor (€ 4.340.631,- gedeeld door € 23.412.281,-). Dit is tevens te zien in figuur 6. Deze berekening is gemaakt met Excel op basis van de formule uit subparagraaf 2.3.3.

Optie tot switch o.b.v. Margrabe		
INPUT VARIABELEN		
Sa	€ 23.412.281	value of asset A
Sb	€ 32.160.496	value of asset B
σa	8,18%	volatility A
σb	5,74%	volatility B
ya	4,70%	dividend a
yb	3,00%	dividend b
t	25	time period
ρ	0,78	correlation (A,B)
X	€ 12.071.963	costs
		vertaling naar praktijk:
		waarde kantoor (o.b.v. huur)
		waarde woningen (o.b.v. huur)
		volatiliteit kantoor
		volatiliteit woningen
		Netto kasstroom kantoor NAR
		Netto kasstroom woningen NAR
		tijdsperiode tot aan uitoefenen switch
		correlatie tussen volatiliteit A en B
		kosten switch (transformatie)
(TUSSENSTAP) BEREKENING		
	d1	1,52
	d2	1,29
	F	0,91
	σa,b	0,05
	N(d1)	0,94
	N(d2)	0,90
		Formule Margrabe met kosten switch
		Stap 1: $\sigma = \sqrt{\sigma_B^2 + \left(\frac{SB}{SA+X}\sigma_A\right)^2 - 2\sigma_B\frac{SB}{SA+X}\sigma_A\rho_{A,B}}$
		Stap 2a: $d1 = \frac{\ln\left(\frac{SB}{SA+X}\right) + (\gamma_A - \gamma_B + \sigma^2/2)t}{\sigma\sqrt{t}}$
		Stap 2b: $d2 = d1 - \sigma\sqrt{t}$
		Stap 3: $eo = SB e^{-\gamma_B t} N(d1) - (SA + X)e^{-\gamma_A t} N(d2)$
OPTIEWAARDE		€ 4.340.631

Figuur 6, optie tot switch

3.3.2 Gevoeligheidsanalyse optiewaarde

Om te zien wat een relatief kleine verandering van elk van de variabelen omlaag en omhoog voor effect heeft op de optiewaarde is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Dit wordt gedaan om te zien wat de grootte van de effecten is en om te zien of in sommige gevallen wellicht zelfs geen optiewaarde overblijft. De resultaten uit de gevoeligheidsanalyse worden niet meegenomen bij de vragen in het kwalitatieve deel van dit onderzoek. Om de effecten inzichtelijk te maken is er gekozen om de waarde kantoor en woningen, correlatie tussen volatiliteit A en B en de kosten switch afzonderlijk met 10% te verlagen en te verhogen. Daarnaast de tijdsperiode tot aan uitoefenen switch met 5 jaar te verkorten en te verlengen. En tevens de netto kasstroom kantoor en woningen en de volatiliteit kantoor en woningen afzonderlijk met 1% te verlagen en te verhogen.

Resultaten

Het verlagen van de waarde kantoor met 10% resulteert in een positief effect op de optiewaarde van € 627.002,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 4.967.633,-. Door de waarde te verhogen met 10% treedt er een negatief effect op van € 669.332,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 3.671.299,-. Het verlagen van de waarde woningen met 10% resulteert in een negatief effect op de optiewaarde van € 1.306.226,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 3.034.405,-. Door de waarde te verhogen met 10% treedt er een positief effect op van € 1.484.661,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 5.825.292,-.

Het verlagen van de volatiliteit kantoor met 1% resulteert in een negatief effect op de optiewaarde van € 43.213,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 4.297.418,-. Door de volatiliteit te verhogen met 10% treedt er een positief effect op van € 66.250,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 4.406.881,-. Het verlagen van de volatiliteit woningen met 1% resulteert in een positief effect op de optiewaarde van € 11.227,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 4.351.858,-. Door de volatiliteit te verhogen met

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

10% treedt er een ook een positief effect op van € 9.441,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 4.350.072,-.

Het verlagen van de netto kasstroom kantoor met 1% resulteert in een negatief effect op de optiewaarde van € 2.356.428,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 1.984.203,-. Door de waarde te verhogen met 1% treedt er een positief effect op van € 2.322.152,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 6.662.783,-.

Het verlagen van de netto kasstroom woningen met 1% resulteert in een positief effect op de optiewaarde van € 4.214.551,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 8.555.182,-. Door de waarde te verhogen met 1% treedt er een negatief effect op van € 2.795.332,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 1.545.299,-.

Het verkorten van de tijdsperiode tot aan uitoefenen switch met 5 jaar resulteert in een negatief effect op de optiewaarde van € 356.732,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 3.983.899,-. Door de tijdsperiode tot aan uitoefenen switch met 5 jaar te verlengen treedt er een positief effect op van € 131.225,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 4.471.856,-.

Het verlagen van correlatie tussen volatiliteit A en B met 10% resulteert in een positief effect op de optiewaarde van € 65.024,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 4.405.655,-. Door de correlatie tussen volatiliteit A en B te verhogen met 10% treedt er een negatief effect op van € 61.176,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 4.279.455,-.

Het verlagen van kosten switch met 10% resulteert in een positief effect op de optiewaarde van € 321.547,-. Hiermee komt de optiewaarde uit op € 4.662.178,-. Door de kosten switch te verhogen met 10% treedt er een negatief effect op van € 348.367,-. De optiewaarde komt hiermee uit op € 3.992.264,-.

In figuur 7 staan de resultaten van de gevoeligheidsanalyse, met daarbij de veranderingen per variabele welke zijn doorgevoerd en welk effect dit heeft op de optiewaarde.

Gevoeligheidsanalyse; wijziging inputvariabelen model Margrabe							
OPTIEWAARDE		verandering variabelen			verandering variabelen		
€ 4.340.631		omlaag			omhoog		
<i>met variabelen:</i>		verandering	optiewaarde	verandering	optiewaarde		
Sa	€ 23.412.281	-10%	€ 627.002	€ 4.967.633	10%	€ -669.332	€ 3.671.299
Sb	€ 32.160.496	-10%	€ -1.306.226	€ 3.034.405	10%	€ 1.484.661	€ 5.825.292
σa	8,18%	-1%	€ -43.213	€ 4.297.418	1%	€ 66.250	€ 4.406.881
σb	5,74%	-1%	€ 11.227	€ 4.351.858	1%	€ 9.441	€ 4.350.072
ya	4,70%	-1%	€ -2.356.428	€ 1.984.203	1%	€ 2.322.152	€ 6.662.783
yb	3,00%	-1%	€ 4.214.551	€ 8.555.182	1%	€ -2.795.332	€ 1.545.299
t	25	-5	€ -356.732	€ 3.983.899	5	€ 131.225	€ 4.471.856
ρ	0,78	-10%	€ 65.024	€ 4.405.655	10%	€ -61.176	€ 4.279.455
X	€ 12.071.963	-10%	€ 321.547	€ 4.662.178	10%	€ -348.367	€ 3.992.264

Figuur 7, gevoeligheidsanalyse

Te zien is dat er groot verschil zit tussen de verandering van variabele en het effect dat optreedt op de optiewaarde. Daarbij valt op dat bij alle doorgevoerde wijzigingen van de variabelen uit de gevoeligheidsanalyse leiden tot een optiewaarde. De laagste én hoogste verandering van de optiewaarde is te zien bij de netto kasstroom woningen.

Kanttekening bij deze gevoeligheidsanalyse is wel dat de gevonden resultaten slechts het effect aangeven op de optiewaarde van wijziging van één variabele naar boven of beneden. In de praktijk is het echter waarschijnlijker dat niet één, maar meerdere variabelen tegelijk fluctueren.

3.4 Conclusie

In dit hoofdstuk is als aanvulling op theoretisch kader in hoofdstuk 2 een simplistische uitwerking van een fictieve casus kwantitatief benaderd. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag 2:

Welke financiële waarde vertegenwoordigt een reële optie in theorie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming?

Zoals aangegeven blijkt uit de theorie in hoofdstuk 2 niet wat de hoogte van een reële optie kan zijn na uitgifte van grond. In aanvulling hierop is daarom in dit hoofdstuk op basis van een fictieve casus een optie na gronduitgifte gewaardeerd. Dit is gedaan met behulp van Margrabe (met kosten switch). De uitkomst van deze berekening laat zien dat de optie een waarde vertegenwoordigt van € 4.340.631,-.

Vervolgens is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd door wijziging van een aantal variabelen. Hierin is te zien dat in het slechtste geval sprake is van een optiewaarde van € 1.545.229,- en is het beste geval sprake is van een optiewaarde van € 8.555.182,-. Dit wordt verder niet behandeld in het kwalitatieve deel van het onderzoek.

Als antwoord op deelvraag 2 kan - op basis van deze fictieve casus en rekenmethodiek - geconcludeerd worden dat de reële optie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming een waarde vertegenwoordigt € 4.340.631,-.

4 Kwalitatief onderzoek

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt gezocht naar een antwoord op deelvraag 3:

Hoe oordelen vastgoedprofessionals over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming?

Uit de literatuur bij hoofdstuk 2 blijkt dat een flexibele bestemming gewaardeerd kan worden middels het door Eydeland en Wolyniec aangepaste model van Margrabe (met kosten switch). Daarom is als aanvulling hierop aan de hand van dit model in hoofdstuk 3 op basis van een fictieve casus berekend welke waarde de flexibele bestemming in theorie zou kunnen vertegenwoordigen.

Om te achterhalen hoe vastgoedprofessionals hierover oordelen wordt empirisch onderzoek uitgevoerd. In dit hoofdstuk staat beschreven welke onderzoeksmethode hierbij wordt gehanteerd en worden de resultaten uit het onderzoek gepresenteerd. De onderzoeksresultaten worden vervolgens in het volgende hoofdstuk geanalyseerd.

4.2 Onderzoeksmethode

De gekozen methode voor dit onderzoek is kwalitatief van aard. Hierbij worden enerzijds de theorie uit hoofdstuk 2 en anderzijds de gevonden resultaten uit de fictieve casus uit hoofdstuk 3 empirisch getoetst. Door middel van kwalitatief onderzoek kan uit de praktijk informatie vergaard worden. Dit ziet toe op onder meer kennis, ervaringen en meningen van respondenten.

Er zijn diverse soorten kwalitatief onderzoek. Omdat dit onderzoek een vrij specialistisch onderwerp betreft, is gekozen om interviews te houden onder vastgoedprofessionals die direct of indirect te maken hebben met het waarderen van grond. Deze interviews kunnen daarmee worden gezien als expertinterviews. Verwachting is dat dit informatie oplevert op een hoog abstractieniveau. De gesprekken worden individueel en online via Teams gevoerd en worden opgenomen. De opnames zijn beschikbaar.

Voordeel hierbij is dat de volgorde van vragen niet vaststaat en respondenten vrij kunnen antwoorden. Daarbij kan ook worden doorgevraagd als dit nodig wordt geacht door onderzoeker (Baarda, et al., 2013).

Betrouwbaarheid en validiteit

De uiteindelijke resultaten en conclusies van het onderzoek worden bepaald aan de hand van de kwaliteit van de door onderzoeker verzamelde data. Hierbij gelden twee criteria; betrouwbaarheid en validiteit.

Hoe minder een onderzoek van toeval afhangt, hoe betrouwbaarder dit is. Daarbij kan de toevalligheid zitten in de interviewer, de methode van data verzamelen of de onderzoekssituatie. Hierbij is met name van belang dat onderzoek replicerbaar is. Onder dezelfde omstandigheden en middels dezelfde methode zouden dezelfde resultaten moeten worden behaald.

Validiteit kan worden gezien als de geldigheid van de verzamelde onderzoeksdata. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt tussen externe en interne validiteit. Externe validiteit gaat over de mate van generaliseerbaarheid van de resultaten en conclusies van het onderzoek. Wanneer de resultaten bijvoorbeeld alleen gelden voor een kleine groep of plaats heeft het een lage externe validiteit. Gelden de resultaten bijvoorbeeld voor een grote(re) groep of meerdere plaatsen dan vergroot dit de externe validiteit. Wanneer het gaat over of het onderzoeksinstrument meet wat moet worden gemeten, betreft het de interne validiteit. Om de interne validiteit te vergroten kan gebruik gemaakt worden van triangulatie (Baarda, et al., 2013).

Omdat dit onderzoek zich richt op ervaringen en kennis van vastgoedprofessionals, zijn de resultaten van dit onderzoek subjectief. Bovendien kunnen na verloop van tijd nieuwe feiten, kennis of theorie beschikbaar zijn, waardoor eenzelfde onderzoek op een ander moment kan leiden tot andere resultaten en daarmee een lagere betrouwbaarheid. Om dit enigszins tegen te gaan en hiermee de

betrouwbaarheid te vergroten zijn meerdere interviews afgenomen door dezelfde interviewer bij respondenten bij verschillende werkgevers.

4.3 Interviews

In deze paragraaf staat beschreven welke respondenten zijn benaderd voor een interview en wat de respons is. Daarnaast worden de interviewvragen gepresenteerd, welke gebruikt worden bij het halfgestructureerde interview.

4.3.1 Respondenten

Er zijn acht respondenten benaderd die werkzaam zijn bij verschillende werkgevers. De geselecteerde respondenten zijn allen werkzaam in het vastgoed en hebben in meer of mindere mate te maken met het waarderen van grond. Dit is de reden om hen te benaderen voor een interview. Van de benaderde respondenten hebben er vijf aangegeven mee te willen werken aan het interview. Dit zijn de volgende respondenten:

- Pascale Peters MSRE (gemeente Den Haag)
- Francois Bonajo MSRE (Rijksvastgoedbedrijf)
- Joost Gijsbers MSRE (Stima Valuation & Advisory B.V.)
- Yassin Mechbal MSc (gemeente Rotterdam)
- Ivar van der Drift MCD (Flexid)

Van de benaderde respondenten waren er vier in de gelegenheid om een mondeling interview te geven. Een respondent was niet in de gelegenheid om mee te werken aan het mondeling interview, maar was wel bereid de vragen schriftelijk te beantwoorden. Bij het schriftelijke interview was doorvragen niet mogelijk. Een aantal respondenten heeft aangegeven mee te willen werken aan het interview, maar op verzoek van de werkgever is gevraagd de inhoudelijke antwoorden zo te presenteren dat niet te herleiden is van wie het antwoord komt.

4.3.2 Vragen

De vragen die gesteld worden zijn ingedeeld in algemene vragen (vraag 1 en 2), vragen over theorie uit hoofdstuk 2 (vraag 3, 4 en 5) en vragen over de praktijk op basis van de fictieve casus uit hoofdstuk 3 (vraag 6, 7, 8 en 9). Voorafgaand aan de praktijkvragen wordt de fictieve casus toegelicht met daarbij de belangrijkste uitkomst. Onderstaand de vragen en toelichting casus zoals opgesteld door onderzoeker.

Algemene vragen

1. Kunt u zichzelf voorstellen en aangeven wat uw opleidingsniveau is, waar u werkzaam bent en wat uw functie inhoud?
2. Hoeveel jaar ervaring heeft u binnen het vastgoed en wat is uw raakvlak met het waarderen van uit te geven grond?

Vragen theorie

3. Vindt u dat een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt?
4. Bent u bekend met de reële optietheorie? Zo ja, vanuit opleiding of werkervaring?
5. Heeft u ervaring met het berekenen van de waarde van grond met een flexibele bestemming?
Zo ja, hoe rekent u de waarde van grond uit met een flexibele bestemming?
Zo ja, zijn er nog andere methoden om dit uit te rekenen?
Zo nee, hoe zou u de waarde van grond met een flexibele bestemming uitrekenen?

Toelichting fictieve casus

De casus betreft een ontwikkeling in de gemeente Den Haag. De gemeente heeft op de Binckhorst, ter plaatse van de met bestemming 'transformatiegebied' aangegeven gronden, een stuk grond om te verkopen. Een ontwikkelaar is geïnteresseerd in dit stuk grond en heeft het plan een zes laags

kantoor te bouwen. De gemeente is bereid om de grond te verkopen tegen een residueel te bepalen grondwaarde. De gemeente verkoopt de grond in eigendom, zonder privaatrechtelijke beperkingen. Een ontwikkelaar ontwikkelt en realiseert conform voornemen een zes laags kantoor van 10.000 m² BVO, waarna deze het pand verkoopt aan een belegger. De belegger heeft een huurder voor een periode van 15 jaar. Na deze periode verhuurt de belegger het pand voor 10 jaar aan een andere partij. De vraag naar kantoorvastgoed en de staat van onderhoud van het pand vermindert in de loop der jaren, waarop de belegger zich beraadt over de mogelijkheden van alternatief gebruik. Hierbij heeft de belegger de mogelijkheid om – zonder wijziging van de bestemming – het pand te transformeren. De belegger wenst het kantoorpand te transformeren naar 100 huurwoningen. Hierbij geldt als uitgangspunt dat er verder ook geen technische of andere belemmeringen zijn om het pand te transformeren.

Uit de cijfers van de fictieve casus blijkt dat de residuele grondwaarde bij uitgifte met bestemming kantoor € 3.697.761,- bedraagt. Middels de reële optietheorie vertegenwoordigt de optie om te switchen van kantoor naar woningen € 4.340.631,-.

Vragen praktijk

6. Wat vindt u van de uitkomst uit de fictieve casus en zou u bij uitgifte van de grond de waarde verhogen of verlagen? Geef daarbij aan met welk bedrag? Leg uit waarom.
7. Vindt u het op basis van deze cijfers nodig om flexibiliteit van de bestemming expliciet mee te nemen taxaties? Indien ja, hoe zou u dat doen?
8. Een gemeente wordt geacht marktconform uit te geven. Vindt u dat in het geval een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt deze optiewaarde in rekening moet worden gebracht. Leg uit waarom?
9. Ziet u nog andere mogelijkheden om flexibiliteit wel of niet mee te nemen bij het waarderen van grond?

4.4 Resultaten

In deze paragraaf worden per vraag de resultaten van de interviews weergegeven. Hierbij wordt door onderzoeker daar waar mogelijk zo veel mogelijk samengevat. Daarbij wordt een deelresultaat gegeven over de vragen theorie en vragen praktijk.

Algemene vragen

Vraag 1 en 2 worden per persoon als één antwoord weergegeven.

1. Kunt u zichzelf voorstellen en aangeven wat uw opleidingsniveau is, waar u werkzaam bent en wat uw functie inhoud?
2. Hoeveel jaar ervaring heeft u binnen het vastgoed en wat is uw raakvlak met het waarderen van uit te geven grond?
 - Pascale Peters MSRE is 20 jaar werkzaam bij de gemeente Den Haag, waarvan 10 jaar als senior medewerker vastgoed. Pascale haar werkzaamheden bestaan uit het onderhandelen over grond met externen en daarnaast het beoordelen van externe taxaties voor uit te geven grond.
 - Francois Bonajo MSRE is projectmanager bij het Rijksvastgoedbedrijf en heeft ook jaren bij verschillende gemeenten gewerkt als vastgoedadviseur in de vastgoed- en gebiedsontwikkeling van onder andere woningen en kantoren. Daarbij heeft hij ook veel te maken gehad met het waarderen van vastgoed en grond.
 - Joost Gijsbers MSRE is 16 jaar werkzaam in de makelaardij, waarvan een deel als taxateur. Sinds een aantal jaar is hij eigenaar van het taxatiebureau Stima Valuation & Advisory B.V., waarbij hij onder meer taxaties uitvoert voor grond.
 - Yassin Mechbal MSc is sinds een jaar vastgoedadviseur bij de gemeente Rotterdam. Hij werkt aan transformatieprojecten en dan met name aan de juridische en financiële aspecten, waaronder suppletieberekeningen voor erfpachtwijzigingen. Hij heeft ruim 7 jaar

werkervaring in het vastgoed en bij vorige werkgevers taxaties van uit te geven grond gemaakt.

- Ivar van der Drift MCD is werkzaam als directeur/eigenaar van Flexid. Dit is een adviesbureau voor interim management en vastgoed. Hij wordt voornamelijk ingehuurd door overheden bij gebiedsontwikkelingen en grondzaken. Ivar heeft ruime ervaring bij de beoordeling van taxaties van uit te geven grond.

Vragen theorie

3. Vindt u dat een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt?
Op deze vraag werd door alle respondenten geantwoord dat dit zeker waarde vertegenwoordigt. Hierbij wordt aangegeven dat met een flexibele bestemming makkelijker en sneller kan worden geanticipeerd op alternatieve aanwending en dat dit daarmee waarde vertegenwoordigt.
4. Bent u bekend met de reële optietheorie? Zo ja, vanuit opleiding of werkervaring?
Alle respondenten geven aan bekend te zijn met de reële optietheorie. Niet vanuit de werkervaring, maar wel vanuit een opleiding.
5. Heeft u ervaring met het berekenen van de waarde van grond met een flexibele bestemming? Vier respondenten hebben aangegeven ervaring te hebben, één heeft hier geen ervaring mee. Zo ja, hoe rekent u de waarde van grond uit met een flexibele bestemming?
De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:
 - Middels scenario-analyse, waarbij gekeken wordt wat de waarde zou zijn als het ene scenario optreedt of wat de waarde zou zijn als het andere scenario zou optreden.
 - Door highest and best use te waarderen, niet met het berekenen van reële opties vanwege het ontbreken van voldoende data hiervoor.Zo ja, zijn er nog andere methoden om dit uit te rekenen?
De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:
 - Nee, momenteel niet vanwege het ontbreken van een transparante markt en daardoor het ontbreken van goede inputvariabelen.Zo nee, hoe zou u de waarde van grond met een flexibele bestemming uitrekenen?
De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:
 - Residueel middels scenario analyse.
 - Middels highest and best use met daarboven op een vergoeding voor de flexibiliteit. Hoogte van de vergoeding moeilijk in te schatten.
 - Uitrekenen wat de minimale en maximale waarde zou kunnen zijn en dan een kansberekening erop los laten om te zien hoe groot de kans is dat de optie wordt benut.

Vragen praktijk

6. Wat vindt u van de uitkomst uit de fictieve casus en zou u bij uitgifte van de grond de waarde verhogen of verlagen? Geef daarbij aan met welk bedrag? Leg uit waarom.
De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:
 - Eens met de uitkomst, maar voor het gevoel is de optiewaarde nog aan de lage kant. Er wordt immers in de casus aangegeven dat de vraag naar kantoor en de staat van onderhoud vermindert.
 - Eens met het in rekening brengen van een optiewaarde en om dit vast te leggen. Alleen het in rekening brengen van de optiewaarde zou moeten gebeuren op het moment dat iemand daadwerkelijk gebruikt maakt van de optie. Bijvoorbeeld door het vastleggen van een kwalitatieve verplichting. Het voelt oneerlijk om dit in rekening te brengen terwijl transformatie wellicht helemaal niet gaat plaatsvinden. Daarbij wordt aangegeven dat de termijn van 25 jaar wel heel ver in de toekomst is, het lijkt realistischer als dit een kortere termijn is van bijvoorbeeld 10 of 15 jaar.
 - Onzin, gebaseerd op veel te veel aannames zoals indices en volatiliteit van een markt die te weinig transparant is om volatiliteit te duiden. Kan geen bedrag geven, daarvoor te

weinig variabelen aanwezig, denk dat dit meer een privaatrechtelijk vraagstuk wordt. Daarin wordt het gebruik gelimiteerd en vervolgens bij ontheffing wordt nabetaling gecalculeerd.

- Er zou getaxeerd moeten worden op de highest and best use. Het probleem hierbij is wel dat als de residuele grondwaarde van huurwoningen hoger is dan de residuele grondwaarde van kantoren, het niet rendabel is om kantoor te maken. Om die reden zou je het privaatrechtelijk moeten inperken. Je zou wel afspraken kunnen maken over de optiewaarde en alleen dit bij gronduitgifte vastleggen zodat de optiewaarde betaald moet worden bij uitoefenen van de optie.

7. Vindt u het op basis van deze cijfers nodig om flexibiliteit van de bestemming expliciet mee te nemen taxaties? Indien ja, hoe zou u dat doen?

De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:

- Nee, namelijk te weinig afgebakend en daardoor absurd grote margin of error. Grond is niets en 100 miljoen waard.
- Vrij lastig, omdat moeilijk is in te schatten hoe de markt er over 25 jaar uit ziet. Het wordt wellicht nu wel meegenomen in het rendement zonder het expliciet te maken. Het zou wel goed zijn om dit expliciet te maken als er sprake is van flexibiliteit.
- Ja, zeker weten. Als er sprake is van flexibiliteit zou dit zeker moeten worden meegenomen bij de waardering van een perceel.
- Ja, alleen het probleem is dat de reële optietheorie nog niet of onvoldoende bekend is om in de praktijk toe te passen.

8. Een gemeente wordt geacht marktconform uit te geven. Vindt u dat in het geval een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt deze optiewaarde in rekening moet worden gebracht. Leg uit waarom?

De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:

- Indien voldoende transparantie in data aanwezig wel, maar de praktijk is weerbarstig.
- Ja, alleen ik denk dat een ontwikkelaar daar op voorhand niet voor wil betalen. Middels een kwalitatieve verplichting aan de voorkant afspraken maken dat bij moment van uitoefenen de optiewaarde wordt afgerekend.
- Ja, een mogelijkheid zou kunnen zijn om de residuele grondwaarde van kantoor te berekenen en de optiewaarde om te switchen naar woningen. En dan de ontwikkelaar aan de voorkant laten kiezen, wil je grond zonder flexibele bestemming dan kost het X en wil je grond met flexibele bestemming dan kost het X + optiewaarde. De keuze moet dan worden vastgelegd.
- Andersom geredeneerd zou er afgevraagd kunnen worden of in het geval er niet privaatrechtelijk wordt ingeperkt wat publiekrechtelijk mogelijk is, en vervolgens de grond uit wordt gegeven tegen een niet highest and best use grondwaarde, dit marktconform is. Je zou dus eigenlijk altijd privaatrechtelijk moeten inperken.
- Ik vind het lastig om te duiden in relatie tot marktconformiteit. Wellicht alleen als dit een korte periode betreft. Tijdshorizon van 25 jaar is te lang.

9. Ziet u nog andere mogelijkheden om flexibiliteit wel of niet mee te nemen bij het waarderen van grond?

De respondenten hebben hier als volgt op geantwoord:

- Privaatrechtelijk het gebruik verankeren en vervolgens bij wijziging gebruik in de toekomst een naheffing vragen. Beetje zoals bij erfpacht.
- Geen specifieke mogelijkheden.
- Middels erfpacht of kwalitatieve verplichting, waarbij dan wel de vrijheid wordt gegeven om te kunnen switchen. Maar dat alleen een naheffing in rekening kan worden gebracht.

- Nee, niet zozeer bij het waarderen, maar flexibiliteit kan wel worden meegenomen bij onderhandelen over de waarde van de grond.
- Nee, soms denk ik dat we wat minder moeten rekenen. Alles wordt theoretisch benadert en dit leidt er soms toe dat businesscases kapot worden gerekend.

4.5 Conclusie

In dit hoofdstuk is met kwalitatief onderzoek door middel van het afnemen van interviews gezocht naar het oordeel van vastgoedprofessionals over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming. Hiermee wordt antwoord gegeven op deelvraag 3:

Hoe oordelen vastgoedprofessionals over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming?

Alle respondenten hebben aangegeven bekend te zijn met de reële optietheorie vanuit een opleiding en zijn tevens van mening dat een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt. Vanuit de praktijk is er echter geen ervaring met het waarderen volgens de reële optietheorie. Maar flexibiliteit zou volgens hen wel gewaardeerd kunnen worden middels scenario-analyse of door highest and best use te waarderen met daarboven een vergoeding voor flexibiliteit.

De antwoorden met betrekking tot de hoogte van de optiewaarde variëren van: eens met de uitkomst tot onzin. Respondenten konden geen concreet antwoord geven op de vraag over de hoogte van de optiewaarde. De meningen waren ook verdeeld bij de vraag over het wel of niet expliciet meenemen van een flexibele bestemming bij waarderen. Hierbij werd niet aangegeven hoe dit dan zou moeten, indien respondenten van mening waren het expliciet mee te moeten nemen bij de waardering. Respondenten die van mening waren dit niet mee te nemen, gaven als reden op dat de data niet robuust genoeg was om te gebruiken. Verder is te zien dat met betrekking tot marktconformiteit alle respondenten min of meer aangeven dat in het geval een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt deze optiewaarde in rekening moet worden gebracht. Met betrekking tot andere mogelijkheden om flexibiliteit wel of niet mee te nemen bij het waarderen van grond geven respondenten aan dit mee te nemen door dit privaatrechtelijk financieel in te perken middels het uitgeven van een erfpachtrecht of bij eigendom middels kwalitatieve verplichting en dit te recht te waarderen op basis van highest and best use.

Als antwoord op deelvraag 3 kan worden gegeven dat vastgoedprofessionals het lastig vinden om te oordelen over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming. Daarbij ziet men wel de waarde van de flexibele bestemming, maar is er vanuit de praktijk nog geen aanleiding deze waarde middels de reële optietheorie te moeten en/of kunnen waarderen.

Tezamen met hoofdstuk 2 en 3 komt met dit hoofdstuk een eind aan het verzamelen van data. In het volgende hoofdstuk wordt de gevonden data geanalyseerd.

5 Analyse

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de gevonden data uit hoofdstuk 2, 3 en 4 geanalyseerd. Daarmee wordt stil gestaan bij de theorie en wordt bekeken of de praktijk hierop aansluit.

5.2 Analyse resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten geanalyseerd. Hierbij wordt eerst een theoretische analyse uitgevoerd, gevolgd door een praktische analyse.

Theoretische analyse

Uit de theorie blijkt dat de grondwaarde van uit te geven grond met een flexibele bestemming op dit moment overwegend wordt getaxeerd door toepassing van traditionele, algemeen geaccepteerde waarderingsmethoden. Beperking hierbij is dat flexibiliteit over het hoofd wordt gezien, dit wordt dus niet gewaardeerd. Als alternatief op deze waarderingsmethoden kan grond gewaardeerd worden met behulp van de reële optietheorie, specifiek met behulp van het door Eydeland en Wolyniec aangepast model van Margrabe (met kosten switch). Omdat uit de literatuur niet is gebleken wat de hoogte zou kunnen zijn van specifiek de optie tot wijziging programma na gronduitgifte, is aan de hand van dit model een reële optie uitgewerkt om dit concreter te maken, waarbij wordt uitgegaan dat een kantoorpand wordt getransformeerd naar wonen. De uitkomst van deze berekening laat zien dat de optie een waarde vertegenwoordigt van € 4.340.631,-, wat neerkomt op 18,5% afgezet tegen de huidige waarde van het kantoor.

Bij de gevoeligheidsanalyse is gerekend met relatief kleine verandering van de inputvariabelen. Wanneer er door exogene schok een grotere verandering plaatsvindt, kan dit tot gevolg hebben dat de hiervoor vermelde optiewaarde hard stijgt of zelfs daalt naar nul.

Los van deze optiebenadering is in figuur 5 te zien dat de residuele grondwaarde van kantoor € 3.697.761,- betreft en de residuele grondwaarde van woningen € 13.319.062,- betreft.

Wanneer de grond wordt uitgegeven voor de waarde van kantoor met flexibele bestemming, zou in theorie de ontwikkelaar of belegger op relatief korte termijn een aanzienlijke winst kunnen maken. Om die reden zou afgevraagd moeten worden waarom een gemeente de grond met een flexibele bestemming dan zou verkopen voor een lagere waarde dan de waarde van wonen. Vanuit de EU regelgeving, de zogenaamde 'harde kaders', zou nu alleen maar highest and best use gewaardeerd moeten worden. Maar vanuit bijvoorbeeld gemeentelijk beleid, de zogenaamde 'zachte kaders', is het in ieder geval wenselijk om niet alleen maar highest and best use uit te geven. Er zou dan voornamelijk wonen gerealiseerd worden. Immers kantoor of andere functies zijn dan financieel niet haalbaar meer.

Een oplossing om dit probleem tegen te gaan kan zijn door de flexibele bestemming privaatrechtelijk alleen financieel in te perken door grond in erfpacht uit te geven en met daarbij bestemming en gebruik in te perken op een enkele bestemming. Of door grond uit te geven in eigendom met een kwalitatieve verplichting. De flexibiliteit vanuit het publiekrecht en het privaatrecht blijft dan overeind, er staat alleen een financiële vergoeding tegenover bij wijzigingen van het recht.

Praktische analyse

Met betrekking tot het theoretische deel van de vragen zitten de respondenten redelijk op dezelfde lijn qua antwoorden. Bij de vraag over of flexibiliteit hoe wel gewaardeerd zou kunnen worden is geantwoord middels scenario-analyse of door highest and best use te waarderen met daarboven een vergoeding voor flexibiliteit.

Dit laatste lijkt lastig om in de praktijk toe te passen. Dit is alleen mogelijk wanneer de vergoeding van flexibiliteit niet te hoog is en kan worden meegenomen als onderdeel van de stichtingskosten van ontwikkelaar. Anders is een plan financieel niet haalbaar.

Bij de antwoorden op de praktische vragen is te zien dat deze wat meer uit elkaar lopen. Met betrekking tot de hoogte van de optiewaarde variëren de antwoorden van respondenten van: eens

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

met de uitkomst tot onzin, waarbij geen concreet antwoord kon worden gegeven over de hoogte van de optiewaarde. Een verklaring hiervoor kan zijn dat niet alle respondenten evenveel ervaring hebben met het feitelijk taxeren.

De meningen waren ook verdeeld bij de vraag over het wel of niet expliciet meenemen van een flexibele bestemming bij waarden.

Verder zijn wel alle respondenten het eens over marktconformiteit. Alle respondenten hebben min of meer aangegeven dat in het geval een flexibele bestemming waarde vertegenwoordigt deze optiewaarde in rekening moet worden gebracht.

Met betrekking tot andere mogelijkheden om flexibiliteit wel of niet mee te nemen bij het waarden van grond geven respondenten aan dit mee te nemen door dit privaatrechtelijk financieel in te perken middels het uitgeven van een erfpachtrecht of bij eigendom middels kwalitatieve verplichting en dan het ingeperkte recht als highest and best use te waarden.

5.3 Conclusie

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van de theorie en de praktijk. Met deze analyse kan worden geconcludeerd dat zowel vanuit theorie als praktijk flexibiliteit publiekrechtelijk als privaatrechtelijk overeind kan blijven, de gemeente aan haar beleidsdoelstellingen kan voldoen én plannen financieel haalbaar kunnen blijven. En dan hierbij het ingeperkte recht als highest and best use te waarden.

6 Conclusie

6.1 Inleiding

Met dit laatste hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de centrale vraag uit dit onderzoek. Daarnaast worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot vervolgonderzoek en de eventuele praktische toepassing van de reële optietheorie en wordt tenslotte gereflecteerd op het onderzoek.

6.2 Conclusie

Door middel van literatuurstudie en kwalitatief onderzoek is onderzoek gedaan naar in hoeverre gebruik maken van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen invloed heeft op de grondwaarde bij gronduitgifte van bouwrijpe grond door gemeenten.

Het woord invloed uit de vraagstelling heeft in deze twee betekenissen. Enerzijds betekent dit invloed in de zin van een eventuele optiewaarde als surplus op de grondwaarde. En anderzijds betekent dit invloed op de manier van taxeren. Om dit vraagstuk te beantwoorden is de volgende vraagstelling geformuleerd:

In hoeverre heeft gebruik maken van de mogelijkheid tot flexibel bestemmen invloed op de grondwaarde bij gronduitgifte van bouwrijpe grond door gemeenten?

Om tot een antwoord op de centrale vraag te komen hieronder de deelvragen, met daarbij het antwoord gegeven zoals verkregen uit de hiervoor verzamelde data.

1. Op welke wijze(n) kan een gemeente uit te geven bouwrijpe grond met een flexibele bestemming efficiënter waarderen?
Als antwoord op deelvraag 1 kan vanuit de theorie gezien worden geconcludeerd dat uit te geven grond met een flexibele bestemming door gebruik van de reële optietheorie efficiënter kan worden gewaardeerd. Specifiek met behulp van het door Eydeland en Wolyniec aangepaste model van Margrabe (met kosten switch).
2. Welke financiële waarde vertegenwoordigt een reële optie in theorie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming?
Als antwoord op deelvraag 2 kan - op basis van deze fictieve casus en rekenmethodiek - geconcludeerd worden dat de reële optie bij gronduitgifte met een flexibele bestemming een waarde vertegenwoordigt € 4.340.631,-. Dit komt neer op 18,5% afgezet tegen de huidige waarde van het kantoor.
3. Hoe oordelen vastgoedprofessionals over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming?
Als antwoord op deelvraag 3 kan worden gegeven dat vastgoedprofessionals het lastig vinden om te oordelen over de financiële waarde van een reële optie met een flexibele bestemming. Daarbij ziet men wel de waarde van de flexibele bestemming, maar is er vanuit de praktijk nog geen aanleiding deze waarde middels de reële optietheorie te moeten en/of kunnen waarderen.

Beantwoording centrale vraag

Als antwoord op de centrale vraag kan worden gegeven dat een flexibele bestemming vanuit de theorie en praktijk gezien een waarde vertegenwoordigt. Middels de reële optietheorie is de optiewaarde theoretisch te benaderen. Echter, vastgoedprofessionals vinden het lastig om te oordelen over de hoogte van de financiële waarde van de optie. Vooralsnog zou de waarde in de praktijk niet middels de reële optietheorie moeten en/of kunnen worden bepaald. Verder blijkt dat flexibiliteit publiekrechtelijk als privaatrechtelijk overeind kan blijven, de gemeente aan haar beleidsdoelstellingen kan voldoen én plannen financieel haalbaar kunnen blijven. En dan hierbij het ingeperkte recht als highest and best use te waarderen.

6.3 Aanbeveling

In deze paragraaf wordt een praktische aanbeveling gegeven en daarnaast aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek.

Het laatste deel van de conclusie is ook gelijk een aanbeveling voor gemeenten die grond in eigendom uitgeven en voornemens zijn om grond flexibel te bestemmen als transformatiegebied. Het is daarom aan te bevelen om wanneer er voor gekozen wordt om flexibiliteit overeind te houden, de grond uit te geven met enkel een beperking die toeziet op de financiën bij eventuele omzetting van de bestemming in de toekomst.

Hierop voortbordurend zou het dan ook aan te bevelen zijn om te onderzoeken of dit de enige mogelijkheden zijn om dit in te perken of dat er wellicht andere mogelijkheden zijn. Misschien kan dit wel via het nieuwe omgevingsrecht publiekrechtelijk geregeld worden.

Vanuit de optietheorie bezien heb je meer flexibiliteit als geswitcht kan worden naar meerdere functies. In dit onderzoek is de optie switch van kantoor naar woningen onderzocht, dus waarbij de ene asset wordt ingewisseld voor een andere asset. Het kan interessant zijn om onderzoek te doen naar de hoogte van de optiewaarde wanneer alle mogelijke functiewijzigingen worden betrokken.

6.4 Reflectie

Deze paragraaf geeft een reflectie op het uitgevoerde onderzoek. Het is goed om kritisch terug te kijken naar wat beter kon aan dit onderzoek. Hieronder een opsomming van een aantal punten dat beter of anders had gekund en wat wellicht had geleid tot andere of betere resultaten:

- Er hebben vijf interviews plaatsgevonden. Bij meer respondenten had dit wellicht geleid tot meer of andere informatie.
- Hoewel de respondenten allemaal bij verschillende organisaties werken en ook ander soort functies bekleden (aan de uitgifte kant of taxatiekant), had het wellicht beter geweest om ook interviews te houden bij partijen die de grond afnemen voor een ontwikkeling. Zoals ontwikkelaars of beleggers.

Bibliografie

- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., de Goede, M., Peters, V., & van der Velden, T. (2013). *Basisboek kwalitatief onderzoek, Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhof Uitgevers bv.
- Daalhuijsen. (2021). *Investeringsanalyse*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Damhuis, J. (2017). *Vooroorlogse kantoren op waarde geschat*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Europa decentraal*. (2018, september 24). Opgehaald van Europa decentraal: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719\(05\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016XC0719(05)&from=EN)
- Europese Unie. (2016). *Mededeling van de Commissie betreffende het begrip „staatssteun” in de zin van artikel 107, lid 1, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie*. Brussel: Europese Unie.
- Gemeente Den Haag. (2019, 10 24). *vaststellingsbesluit omgevingsplan Binckhorst*. Opgehaald van www.ruimtelijkeplannen.nl:
https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0518.OP0274FOmgevBinck-50VA/r_NL.IMRO.0518.OP0274FOmgevBinck-50VA.html#_7_TransformatiegebiedSpoorboogzoneBegraafplaatszoneBinckhorsthavenenMaanpleinTrekvlizoneenGasfabriekterrein
- Hoeke, S. (2017). *Reële opties in taxaties*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Huisman, R. (2012). *Real options in Real Estate*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Hull, J. (2011). *Options, Futures, and Other Derivates*. Edinburgh, Engeland: Pearson Education Limited.
- IGG bouweconomie. (2021). *Bouwkostenkompas Woning- en Utiliteitsbouw*. In I. bouweconomie., *Bouwkostenkompas Woning- en Utiliteitsbouw*. Den Haag: Calcsoft bv.
- International Valuation Standards Council. (2020). *International Valuation Standards 2020 Nederlandse vertaling*. Rotterdam: Nederlands Register Vastgoed Taxateurs.
- Mulder, F., & Coumou, J. (2011). *Reeks Grondzaken in de praktijk*. Deb Haag: SDU Uitgevers bv.
- NVM Business. (2021). *Kantoren in cijfers 2021*. Nieuwegein: NVM Business.
- NVM, VGM NL. (2022). *Analyse van de dynamiek in de Nederlandse huurmarkt in 2021*. Nieuwegein: NVM, VGM NL.
- Omgevingsweb*. (2022, 6 13). Opgehaald van www.omgevingsweb.nl:
<https://www.omgevingsweb.nl/themadossier/flexibiliteit-afwegingsruimte/>
- Ontwikkelingsbedrijf. (2015). *Grondprijzenbrief 2015*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Overheid.nl Wettenbank*. (2018, september 30). Opgehaald van www.wetten.overheid.nl:
http://wetten.overheid.nl/BWBR0027929/2017-06-27#Paragraaf3_Artikel7c
- Peters, P. (2018). *Reële opties bij gronduitgifte, exploratief onderzoek naar reële opties in gronduitgiftecontracten van de Gemeente Den Haag*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- Rijksoverheid. (2022, 02 24). www.rijksoverheid.nl. Opgehaald van Rijksoverheid:
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/02/24/kabinet-besluit-tot-nieuwe-invoeringsdatum-omgevingswet-1-januari-2023>

Flexibele bestemming bij gronduitgifte

- Rotterdam, g. (2019, oktober 17). *begroting2018.rotterdam.nl*. Opgehaald van begroting2018: <https://begroting2018.rotterdam.nl/p163294/beleid>
- Ruimte, O. (2018). *Grondprijzen 2018*. Utrecht: Gemeente Utrecht.
- Stroosma, A. (2020). *Grondprijzenbrief 2020*. Den Haag: Gemeente Den Haag.
- Van Benthum, C. (2021). *Investeringsanalyse*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- van den Hoek, D. (2017). *Rechtszekerheid door flexibiliteit*. Den Haag: Universiteit Utrecht.
- van der Blonk, C. (2018). *Flexibiliteit gewaardeerd: de waarde van functieflexibiliteit van de stedelijke plint*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- van Gool, P., Jager, P., Theebe, M., & Weisz, R. (2013). *Onroerend goed als belegging*. Groningen: Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten.
- van Herwijnen, A. (2016). *Handreiking staatssteun voor de overheid*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Vlek, P. (2015). *Investeren in vastgoed grond en gebieden*. Vlaardingen: Management Producties.
- VNG. (2022, 06 26). *www.vng.nl*. Opgehaald van vng: <https://vng.nl/nieuws/integrale-staalkaartenhandboek-omgevingsplan-beschikbaar>