

Financiële effecten van voorstel vernieuwing erfpachtstelsel Amsterdam

Auteur

Antoinette Kemper

Bert-Jan Karrenbeld

Koen Mulder

Datum

17.01.14

Status

Definitief

Klant

Gemeente Amsterdam

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Opdracht aan Rebel	3
1.3	Leeswijzer	4
2	De werking van beide stelsels	5
2.1	Introductie	5
2.2	Belangrijkste verschillen	6
2.3	Marktontwikkelingen bepalen sterk de uitkomst	10
2.4	Belangrijkste effecten	13
2.5	Conversieregeling	15
3	Resultaten	18
3.1	Inleiding	18
3.2	Stabiel midden scenario	19
3.3	Laag scenario	20
3.4	Hoog scenario	21
3.5	Gevoeligheidsanalyse	22
3.6	Conclusies	24
	Bijlage: Toelichting gevoeligheidsanalyse	26

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het College van B&W van Amsterdam heeft een voorstel uitgewerkt voor vernieuwing van het erfpachtstelsel voor particuliere woningen in de gemeente Amsterdam. Dit naar aanleiding van de door de gemeenteraad vastgestelde raadsvoordracht van 3 juli jongstleden. Vooral de manier waarop de canonherziening bij het aflopen van een canontijdvak op dit moment geregeld is, is aanleiding voor vernieuwing van de Algemene Bepalingen. De erfpachter wordt in de huidige situatie na het aflopen van het tijdvak namelijk geconfronteerd met een forse canonverhoging, die te maken heeft met het gegeven dat de canon in de voorliggende vijftig jaar niet of onvoldoende is mee gegroeid met de waardeontwikkeling van de grond. Daarnaast biedt het huidige stelsel erfpachters te weinig duidelijkheid over de hoogte van de nieuwe canon en vindt canonherziening plaats tijdens de woonduur. Deze situatie wordt niet langer wenselijk geacht.

Het voorstel van het College wenst tegemoet te komen aan bovenstaande punten. De belangrijkste elementen in het voorstel zijn:

- Herziening van de canon op het moment dat de woning van eigenaar verandert (gemiddeld ingeschat op eens in de negen jaar). Nu gebeurt dat aan het einde van een tijdvak van 50 of 75 jaar.
- De berekening van de nieuwe canon op basis van een gestandaardiseerde formule die uitgaat van de werkelijke koopsom op basis van transactie. Nu wordt de canon bij herziening op basis van een aanbieding van de gemeente bepaald of op basis van een oordeel van deskundigen.
- Het hanteren van een canonpercentage dat wordt gebaseerd op het 10-jaars rendement op staatsleningen, de verwachte inflatie, de te verwachten reële grondwaardestijging en een risico-opslag. Nu gebeurt dat op basis van de vijf langstlopende staatsleningen.
- Het indexeren van de canon met de Consumenten Prijs Index (CPI). Onder de bestaande Algemene Bepalingen wordt de canon niet geïndexeerd of geïndexeerd met CPI minus 1%.
- Het hanteren van een ingroeieregeling bij canonherziening van 4 jaar. Het huidige beleid kent een ingroeieregeling van 2 jaar.

1.2 Opdracht aan Rebel

Het College wil graag inzicht hebben in het financiële effect van de voorgestelde wijzigingen op de netto canonopbrengsten voor de gemeente Amsterdam. Netto canonopbrengsten zijn het saldo van de canonopbrengsten minus de kosten die worden gemaakt om de canonopbrengsten te ontvangen.

Rebel is gevraagd de effecten op de netto canonopbrengsten voor de gemeente Amsterdam door te rekenen in een erfpachtstelsel met én zonder de voorgestelde wijzigingen. De opdracht betreft een doorrekening van beide stelsels op geaggregeerd niveau. We doen in deze opdracht geen beoordeling van beide stelsels en daarmee ook geen uitspraken of het ene stelsel beter is dan het andere stelsel.

De werking van het huidige en het voorgestelde erfpachtstelsel is voor ons een gegeven. Deze werking is nauwkeurig met de gemeente Amsterdam afgestemd en de gehanteerde rekenmethodiek om de werking in ons rekenmodel te simuleren is door de gemeente getoetst.

Bij het doorrekenen van beide erfpachtstelsels zijn ook een aantal aannames gedaan, bijvoorbeeld over de verwachte ontwikkeling van de woningmarkt en de prijsontwikkeling van de consumenten-prijsindex. Voor deze aannames hebben we zo veel als mogelijk externe bronnen gebruikt. Waar dat niet mogelijk is of er veel onzekerheden over de toekomst zijn, maken we gebruik van scenario's en voeren we gevoeligheidsanalyses uit.

1.3 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de bevindingen van onze analyse. In hoofdstuk 2 geven we een toelichting op de werking van beide erfpachtstelsels. We gaan daarbij in op de gehanteerde uitgangspunten, onze rekenmethodiek en de gehanteerde aannames. Ook beschrijven we kwalitatief de belangrijkste verschillen in effecten tussen beide stelsels. In hoofdstuk 3 presenteren we de resultaten.

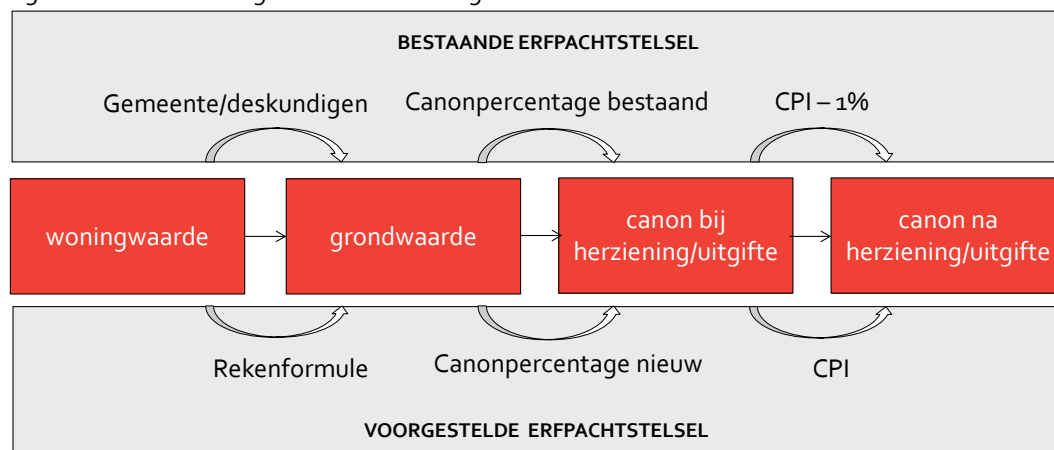
2 De werking van beide stelsels

2.1 Introductie

In Amsterdam is het grootste deel van de grond in eigendom van de gemeente. De gemeente heeft als regel dat grond in erfpacht wordt uitgegeven en niet wordt verkocht. Dit betekent dat eigenaren van vastgoed de gemeente een vergoeding betalen voor het gebruik van de grond waarop hun vastgoed staat. De jaarlijkse vergoeding wordt de (erfpacht)canon genoemd. In het bestaande stelsel is het mogelijk om deze jaarlijkse vergoeding tot het einde van een tijdvak af te kopen.

De wijze waarop de gemeente de hoogte van deze canon bepaalt en het moment waarop zij een canonherziening doorvoert zijn in het huidige en het voorgestelde stelsel verschillend. Wel is in beide stelsels de woningwaarde het vertrekpunt om de hoogte van de canonbetaling te bepalen. Hieronder is schematisch weergegeven hoe de totstandkoming van het canonbedrag werkt.

Figuur 1: Totstandkoming nieuwe canonbedrag



Van woningwaarde naar grondwaarde

Bij woningen waarvan de grond en de woning beiden in eigendom zijn van particulieren maakt het onderscheid tussen de waarde van de grond en de waarde van de opstal niet uit. Een nieuwe eigenaar koopt voor één prijs zowel de grond als de opstal. In het systeem van erfpacht doet dit onderscheid er wel toe. De nieuwe eigenaar betaalt de voormalig eigenaar een bedrag voor de woning en de gemeente een vergoeding voor de grond. In het huidige stelsel wordt de grondwaarde vastgesteld door de gemeente of, indien de aanbidding van de gemeente wordt verworpen, door deskundigen. In het nieuwe voorstel wordt de grondwaarde afgeleid van de transactieprijs op het moment van verkoop en wordt op basis van een rekenformule bepaald wat de waarde van de grond is in relatie tot de waarde van de opstal.

Van grondwaarde naar jaarlijkse canon

De grondwaarde is de inschatting van waarde van de grond op dat moment. Via een canonpercentage wordt bepaald wat de jaarlijkse vergoeding voor de grond is. In het voorgestelde erfpachtstelsel wordt het canonpercentage op een andere wijze bepaald (veelal lager) dan in het huidige stelsel. De nieuwe vastgestelde canon wordt vervolgens jaarlijks geïndexeerd. In het voorstel gebeurt dit met een hogere index dan in het huidige stelsel.

2.2 Belangrijkste verschillen

In onderstaande tabel staan de belangrijkste verschillen tussen het huidige en het voorgestelde erfpachtstelsel weergegeven. De werking van het erfpachtstelsel wordt geregeld in zogenaamde Algemene Bepalingen. De thans geldende Algemene Bepalingen die van toepassing zijn of worden bij canonherziening zijn de Algemene Bepalingen uit 2000. De nieuwe bepalingen gaan pas in bij canonherziening¹. Voorafgaand aan de 'canonherziening einde tijdvak' zijn er voor de bestaande rechten dus nog geen verschillen tussen het huidige en het voorgestelde erfpachtstelsel.

Onderdeel	Bestaand stelsel	Voorgesteld stelsel
Bepalen grondwaarde	Gemeentelijke aanbieding of Deskundigheidsoordeel	Rekenformule met correctie voor recente investeringen
Hoogte canonpercentage	5 langstlopende staatsleningen	Voorstel Franke en Frijns *
Inflatiecorrectie canon	CPI – 1%	CPI
Ingroeiregeling	2 jaar bij herziening einde tijdvak	4 jaar bij herziening einde tijdvak
Herzieningsmoment	50 jaar na vaststelling canon	Bij transactie (gemiddeld na 9 jaar)
Kosten gemeente	Bij einde tijdvak (het canonherzieningsmoment)	Bij einde tijdvak eenmalig en verder op ieder transactiemoment
Betalingswijze	Canonbetalend of afkoop voor 50 jaar	Canonbetalend of vooruitbetaling canon voor 30 jaar

* Kort gezegd een 10 jaars staatslening met een correctie voor de verwachte inflatie, een correctie voor de verwachte reële grondwaardestijging en een risico-opslag.

¹ Tenzij erfpachters vrijwillig overgaan of gebruik maken van de conversieregeling die de gemeente aanbiedt om versnelde overgang te stimuleren. In paragraaf 2.5 gaan we nader in op de conversieregeling.

Bepalen grondwaarde

In de voorstellen van het College wordt de grondwaarde, en daarmee de canon, bepaald aan de hand van een gestandaardiseerde rekenformule. Deze rekenformule is gebaseerd op de residuele grondwaardemethodiek. Met behulp van de werkelijke koopsom van een woning wordt een grondwaarde berekend. Daarbij wordt rekening gehouden met recente investeringen in de woning. Met deze methode wordt beoogd dat de wijze van canonbepaling bij herziening voorspelbaar is. Voor een uitgebreidere toelichting op de werking van de voorgestelde rekenformule verwijzen we naar een document van de gemeente.

In het huidige stelsel wordt de canon ook op een residuele wijze bepaald, maar is het een aanbidding van de gemeente² die erfpachters kunnen verwerpen. Wanneer de aanbidding van de gemeente wordt verworpen, treedt een procedure in gang waarbij drie deskundigen de canon bepalen. Hierdoor kan de canon uiteindelijk afwijken van wat de gemeente heeft aangeboden. Voor dit verschil moet een aanname worden gedaan om te kunnen rekenen aan het verschil tussen het oude en nieuwe stelsel. In het rapport van de Rekenkamer in 2012 "*Canonherzieningen einde tijdvak - De gemeentelijke aanbiddingen onderzocht*" zijn de gemeentelijke aanbiddingen vergeleken met de canonbepaling door deskundigen. Dit rapport biedt aanknopingspunten voor het verschil. Op basis van deze analyse komen de deskundigen gemiddeld (inclusief de woningen waar de aanbidding van de gemeente wordt gevolgd) op een circa 17% lagere canon uit. Als de vier grootste uitschieters naar boven en naar beneden buiten beschouwing worden gelaten is het verschil 14,5%. Het verschil ontstaat hoofdzakelijk door een verschil in grondwaardebepaling en deels door een verschil in canonpercentage. In het rekenmodel houden we alleen rekening met het verschil in grondwaardebepaling (13,6%). Dit omdat in het voorstel van Francke en Frijns de argumenten van deskundigen om af te wijken van het aangeboden canonpercentage worden ondervangen (correctie van de canon voor indexatie en grondwaardestijging). Dit betekent dat we in het rekenmodel in het huidige stelsel met een 13,6% lagere grondwaarde rekenen ten opzichte van de gemeentelijke aanbidding. In een gevoeligheidsanalyse maken we inzichtelijk wat het effect is als dit percentage anders is.

In het voorgestelde stelsel zouden we in principe met een 13,6% hogere grondwaarde rekenen. Het voorstel van het College voor de rekenformule is echter niet exact hetzelfde als het huidige grondprijnsbeleid. Het verschil in grondwaarde tussen het huidige en voorstelde stelsel wordt daardoor kleiner dan 13,6%.

Hoogte canonpercentage

In het huidige stelsel wordt het canonpercentage vastgesteld op basis van de vijf langstlopende staatsleningen. In de voorstellen van het College volgt het College een canonsystematiek zoals wordt voorgesteld door de hoogleraren Francke en Frijns³. Deze systematiek gaat ervan uit dat het canonpercentage:

² De gemeentelijke aanbiddingen zijn gebaseerd op het actuele grondprijnsbeleid. Daarvoor wordt per buurt de grondprijs voor bouwrijpe grond bepaald aan de hand van de gemiddelde woningwaarde in de buurt en genormeerde stichtingskosten met een depreciatiefactor voor fictieve sloopkosten en contractgebondenheid.

³ De heren Frijns en Francke zijn door de gemeente gevraagd een voorstel te doen. De heer Frijns is hoogleraar emeritus Financiering en beleggingen aan de Vrije Universiteit Amsterdam, de heer Francke is hoogleraar Vastgoedwaardering aan de Universiteit van Amsterdam.

- wordt vastgesteld op basis van een rente met een kortere looptijd;
- wordt gecorrigeerd voor inflatie omdat de canon tussentijds wordt geïndexeerd;
- aanvullend wordt gecorrigeerd voor de verwachte reële waardeontwikkeling van de grond;
- rekening houdt met een risico-opslag.

Daarnaast geven Francke en Frijs ter overweging mee om een onder- en bovengrens te hanteren op de reële rente (rente gecorrigeerd voor inflatie). Het College neemt deze onder- en bovengrens over.

Dit leidt in het voorgestelde erfpachtstelsel (in vrijwel elke situatie) tot een lager canonpercentage dan in het huidige stelsel. In paragraaf 2.3 gaan we hier nader op in als we kijken naar de verwachte marktontwikkelingen van enkele macro-economische parameters.

Inflatie

In het huidige stelsel wordt, na canonherziening of bij nieuwe uitgiftes, de canon jaarlijks met 1% minder geïndexeerd (consumentenprijsindex minus 1%) dan in het voorstel van het College (consumentenprijsindex).

Ingroeiregeling

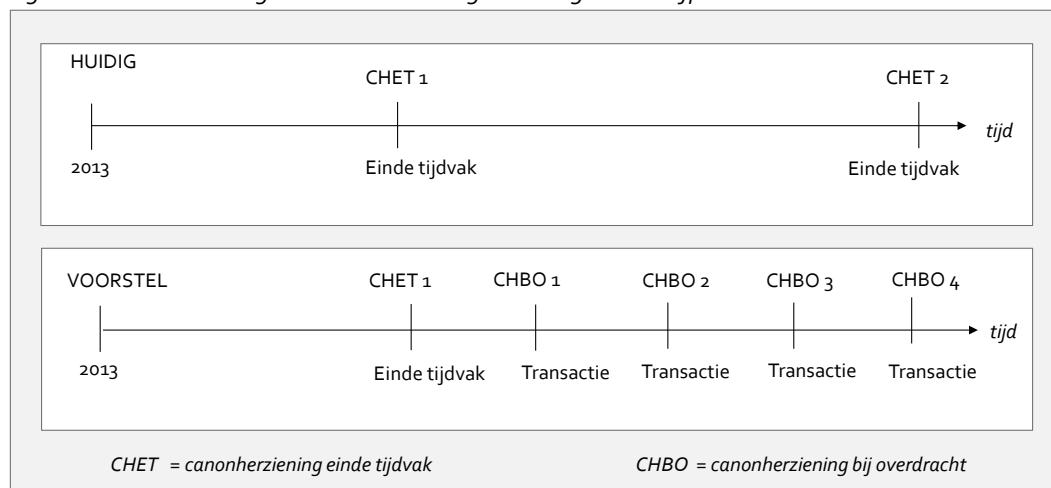
De ingroeiregeling geldt alleen voor bestaande erfpachtrechten en niet voor nieuwe gronduitgiftes. De regeling houdt in dat bij canonherziening einde tijdvak voor een bepaalde periode een korting wordt gegeven op het verschil tussen het oude en het nieuwe canonbedrag. In het huidige stelsel geldt een ingroeiregeling van twee jaar met in jaar 1 tweederde korting, jaar 2 eenderde korting en in jaar 3 is sprake van volledige canonbetaling. Het nieuwe voorstel kent een ingroeiregeling van vier jaar en daarmee een langere kortingsperiode.

Herzieningsmoment

In het huidige stelsel vindt vijftig jaar na de start van een nieuw tijdvak (bij bestaande rechten) of na uitgifte (bij nieuwe rechten) een canonherziening plaats. In het voorgestelde stelsel vindt canonherziening plaats elke keer wanneer sprake is van een transactie. Dit is ingeschat op gemiddeld eens in de negen jaar, met daar omheen een spreiding waar we in het rekenmodel rekening mee houden. Voor de bestaande rechten (circa 73.000) geldt dat de nieuwe voorwaarden pas ingaan na het einde van het lopende tijdvak, oftewel bij canonherziening einde tijdvak (CHET), tenzij erfpachters vrijwillig over gaan of gebruik maken van de conversieregeling die versnelde overgang moet stimuleren.

Onderstaand plaatje laat de herzieningsmomenten van beide stelsels zien voor bestaande rechten. Voor nieuwe uitgiftes (ruim 1100 per jaar met een ingroei tot het jaar 2022) gaan we ervan uit dat de nieuwe voorwaarden direct van toepassing zijn bij inwerkingtreding.

Figuur 2: canonherzieningsmomenten in huidige en voorgestelde erfpachtstelsel

*Kosten behorende bij de uitvoering van het systeem*

De gemeente Amsterdam heeft aangegeven dat er kosten zijn gemoeid met het uitvoeren van het systeem. Voor de CHET-procedure (canonherziening einde tijdvak) wordt € 675,- aan transactiekosten meegenomen, bestaande uit ambtelijke kosten, aktekosten en taxatiekosten die de gemeente (gedeeltelijk) betaalt. Voor elke CHBO-procedure (canonherziening bij overdracht) bedragen de kosten gemiddeld € 400,- per transactie. Deze kosten zijn lager omdat via de gestandaardiseerde rekenformule het eenvoudiger is om tot een nieuw canonbedrag te komen. Daarnaast zijn er bij de eerste CHBO-procedure € 700,- aan eenmalige meetkosten voor alle woningen die voor het jaar 2000 zijn gebouwd (90% van de woningen). Het gaat hier om woningen waarvan nog niet volgens de NEN-normen bekend is wat het aantal m² is. De informatie over aantal m² is nodig voor het toepassen van de rekenformule. Ten opzichte van de jaarlijkse canonopbrengsten zijn deze incidentele uitvoeringskosten beperkt. In de vergelijking tussen het bestaande en voorgestelde stelsel spelen ze een beperkte rol.

Uitvoeringskosten	Bestaand stelsel	Voorgesteld stelsel
CHET-procedure	€ 675,-	€ 675,-
CHBO-procedure		€ 400,-
Inmeten woningen eenmalig		€ 700,- (eenmalig)

Betalingswijze

In het huidige stelsel bestaat de mogelijkheid tot het afkopen van het erfpachtrecht voor 50 jaar. In het nieuwe stelsel bestaat de mogelijkheid de komende 30 jaar de canon vooruit te betalen. Voor de vergelijking gaan we zowel in het huidige stelsel als in het voorstel ervan uit dat erpachters bij canonherziening geen gebruik maken van het recht om de erfpacht af te kopen dan wel vooruit te betalen. Hierdoor is het mogelijk om door de tijd heen beide stelsels op een zelfde wijze te benaderen en voorkomen we dat we appels en peren vergelijken.

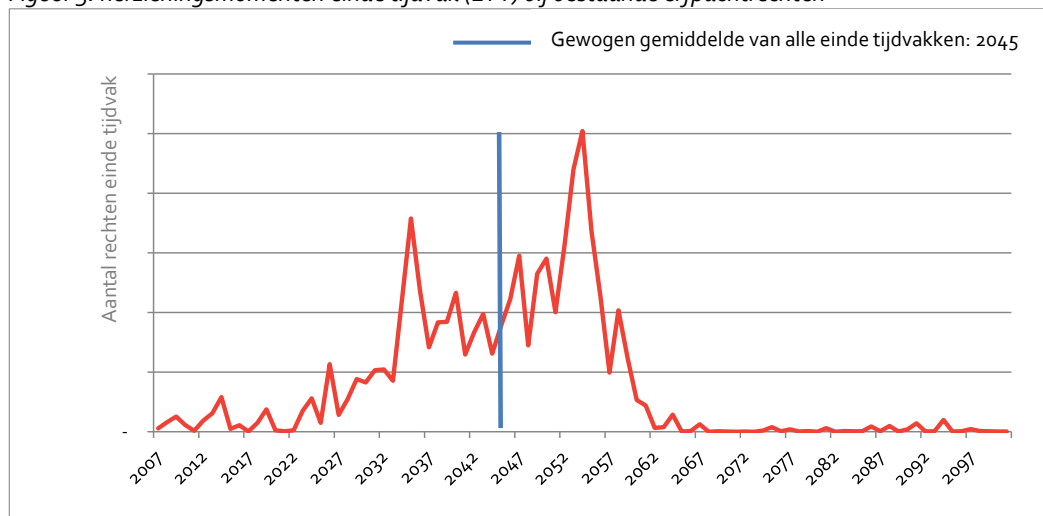
2.3 Marktontwikkelingen bepalen sterk de uitkomst

De hoogte van de canonopbrengsten wordt voor een belangrijk deel bepaald door de aannames die we doen over hoe de Amsterdamse woningmarkt zich ontwikkelt (ter bepaling van de grondwaarde) en andere macro-economische parameters (ter bepaling van de canon). Deze aannames zijn zeer bepalend voor de uitkomst. Omdat niemand weet hoe de woningmarkt en andere macro-economische parameters zich ontwikkelen, hebben wij een drietal scenario's ontwikkeld en voeren we in aanvulling daarop een aantal gevoeligheidsanalyses uit.

1) Woningmarktontwikkeling ter bepaling van de grondwaarde: 3 scenario's

We hanteren één scenario waarin alle parameters zich stabiel ontwikkelen (het stabiele midden scenario) en twee scenario's met een vastgoedcyclus rondom de stabiele lange termijn verwachting (lage en hoge scenario). Het belang van het hanteren van verschillende scenario's is des te groter omdat het einde van de tijdvakken bij bestaande erfpachtrechten niet gelijkmatig door de tijd heen verlopen, zie de figuur hieronder. Het is duidelijk zichtbaar dat de komende jaren maar een beperkt aantal tijdvakken aflopen en dat de piek tussen 2030 en 2060 ligt, met als gewogen gemiddelde herzieningsmoment van alle bestaande erfpachtrechten het jaar 2045..

Figuur 3: herzieningsmomenten einde tijdvak (ETV) bij bestaande erfpachtrechten



De drie scenario's die we hanteren staan in relatie tot het verloop van de einde tijdvakken.

- Laag scenario: scenario met golfbewegingen rond de stabiele lange termijnverwachting, waarin de woningmarkt en rente-ontwikkeling in een dal zitten op het moment dat veel tijdvakken aflopen.
- Stabiel midden scenario: scenario waarin we uitgaan van een stabiele lange termijnverwachting zonder golfbeweging in de conjunctuur.
- Hoog scenario: scenario met golfbewegingen rond de stabiele lange termijnverwachting, waarin de conjunctuur in een piek zit op het moment dat veel tijdvakken aflopen.

Conjunctuur	ETV 2035	ETV 2054	Effect op canonopbrengsten
Scenario laag	Dal	Dal	Nieuwe stelsel levert <i>relatief meer</i> op dan het bestaande stelsel
Scenario midden	Midden	Midden	Geen golfbeweging van toepassing
Scenario hoog	Piek	Piek	Nieuw stelsel levert <i>relatief minder</i> op dan het bestaande stelsel

Wanneer de woningmarkt bijvoorbeeld in een dal zit op het moment dat veel tijdvakken aflopen (lage scenario), dan zijn de canonopbrengsten in het voorgestelde stelsel relatief hoger ten opzichte van het huidige stelsel. Dat komt omdat veel erfpachters in het huidige stelsel dan 50 jaar lang een lagere canon betalen, terwijl in het voorstel de canon tussentijds op transactiemoment naar boven toe wordt bijgesteld. Wanneer de woningmarkt in deze periodes net in een piek zit (hoge scenario), dan zijn de canonopbrengsten in het voorgestelde stelsel juist relatief lager ten opzichte van het huidige stelsel, omdat in het huidige stelsel 50 jaar lang een hogere canon wordt betaald. De woningmarktontwikkeling bepaalt dus sterk hoe beide stelsels zich tot elkaar verhouden.

2) Ontwikkeling macro-economische parameters ter bepaling van de canon

In onderstaand schema laten we zien van welke macro-economische aannames we uitgaan. Voor deze aannames sluiten we nauw aan bij externe bronnen en het voorstel van Francke en Frijns die een deel van deze parameters ook hanteert voor de nieuwe systematiek van het canonpercentage.

	Dal	Midden	Piek
Woningmarkt	25% lager *	2,25%	25% hoger *
CPI	2%	2%	2%
BDB	2,25%	2,25%	2,25%
Rente 10 jaarsstaatslening	3%	4,0%	5%
Rente 5 langstlopende leningen	3,3%	4,3%	5,3%

* ten opzichte van de gemiddelde groeiverwachting. Zie figuur 4.

Toelichting aannames bij het stabiele midden scenario

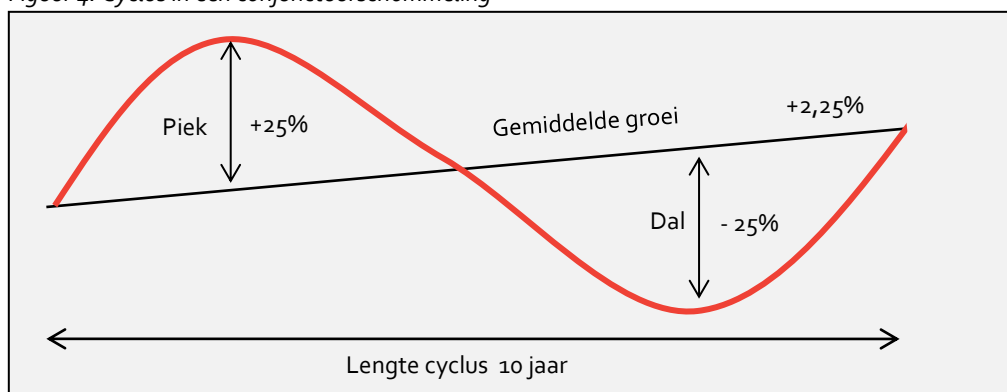
- Woningmarkt [CPI + 0,25%]: Voor de korte termijn gaan we ervan uit dat de woningmarkt in 2013 nog een daling kent van 5% (gebaseerd op gepubliceerde cijfers eerste half jaar, definitieve cijfers zijn nog niet bekend) en in 2014 stabiliseert op 0% (Woningmarktmonitor ABN AMRO mei 2013 en kwartaalbericht Rabobank juni 2013). Op de lange termijn volgen de prijzen van woningen ongeveer de prijsinflatie. Professor Eichholtz (1997) heeft over de periode vanaf 1628 tot 1973 de gemiddelde jaarlijkse woningprijsverandering uitgerekend voor de Herengracht ('De Herengracht-index') en vergeleken met de gemiddelde prijsinflatie. Daar kwam uit dat de woningprijsverandering gemiddeld 0,25% hoger is dan de gemiddelde prijsinflatie.
- Consumentenprijsindex (CPI) [2,0%]: 2,0% komt overeen met het langjarig historisch gemiddelde vanaf 2000. Tevens is 2,0% het doelpercentage van de Europese Centrale Bank.

- BDB-index [2,25%]: De BDB-index is een index voor de kostenontwikkeling in de bouw. De gemeente hanteert de BDB-index om de drempelwaarde in de rekenformule jaarlijks te indexeren. De historisch gemiddelde index van de afgelopen 10 jaar bedraagt 2,25%.
- Rente op de 10-jaarsstaatslening (4%): De rente op de 10-jaarsstaatslening bedroeg in de periode van 2003-2012 3,45% en van 1987 tot 2002 6,89%. We zien dat de rente op de 10-jaarsstaatslening vóór 2003 aanmerkelijk hoger is. Mogelijk kent de rekensystematiek van 1987 tot 2002 een andere basis. Ook is het mogelijk dat in de laatste paar jaren een effect zichtbaar is van het monetair beleid van de Europese Centrale Bank. Voor de inschatting van de rente op de 10-jaarsstaatslening sluiten we aan bij het voorstel van Francke en Frijs om 4% te hanteren.
- Rente op de 5 langstlopende staatsleningen [10-jaarsstaatslening + 0,3%]. We zien dat het verschil tussen de 10-jaarslening en de 5 langstlopende leningen van 2003 tot 2012 0,3% bedraagt. Het verschil van 1987 tot 2002 bedraagt 0,1%. In het model hanteren we het verschil van de afgelopen periode.

Toelichting aannames bij het lage en hoge scenario

- Woningmarkt [+/- 25% rondom gemiddelde groeiverwachting]: Er zijn lange perioden dat de woningprijsontwikkeling niet stabiel is. Voor de lengte van de cyclus van schommelingen rondom de gemiddelde groei en de hoogte van de pieken en dalen is aangesloten bij de grafiek van Eichholtz van de huizenprijzen van de Herengracht. Daaruit blijkt dat in de afgelopen 100 jaar een cyclus gemiddeld 10 jaar duurt en dat de piek en dal gemiddeld 25% hoger en lager zijn dan de gemiddelde waarde. Het lage en hoge scenario kennen beiden pieken en dalen. Het verschil tussen beide scenario's is dat op het moment dat veel tijdvakken aflopen in het lage scenario de woningmarkt in een dal zit en in het hoge scenario in een piek. In beide scenario's beweegt de woningmarkt vanaf de piek en de dal telkens toe naar de lange termijn verwachting, alleen gebeurt dit voor beide scenario's op een ander moment in de tijd.

Figuur 4: Cyclus in een conjunctuurschommeling



- CPI-index en BDB-index [geen schommeling]: Ook voor de CPI- en BDB-index geldt dat er cycli zijn. De uitslagen naar boven en beneden zijn minder groot dan bij de woningprijzen en deze cycli

zijn slechts in beperkte mate gecorreleerd aan de cyclus van de woningprijzen. We hebben daarom ervoor gekozen de gemiddelde waarde te hanteren.

- Rente-ontwikkeling [$\pm 1\%$]: Ook de renteontwikkeling kent een spreiding rondom het gemiddelde (ingeschat op 4%) en we veronderstellen een correlatie met de economische conjunctuur. Voor de rente-ontwikkeling hanteren we een spreiding van $\pm 1\%$. Dit baseren we op de spreiding in de rente van de afgelopen 10 jaar in combinatie met het voorstel van Francke en Frijns om een onder- en bovengrens te hanteren voor het canonpercentage.

Bovenstaande aannames resulteren in de volgende lange termijnverwachting voor de canonpercentages.

Scenario's	Laag	Stabiel midden	Hoog
Canon% bestaand	3,3% - 5,3%	4,3%	3,3% - 5,3%
Canon% nieuw	2,17% - 4,03%	3,11%	2,17% - 4,03%

Enkele opmerkingen bij deze canonpercentages:

- Het huidige canonpercentage wordt vastgesteld op basis van de vijf langstlopende staatsleningen. Het canonpercentage in het nieuwe systeem wordt vastgesteld aan de hand van de formule van Francke en Frijns, waarbij de risico-opslag door de gemeente Amsterdam is vastgesteld op $1,5\%$.
- Over het algemeen leidt de voorgestelde systematiek tot een lagere vaststelling van het canonpercentage dan de huidige systematiek. Dit komt omdat in de voorgestelde systematiek het canonpercentage wordt gecorrigeerd voor inflatie (2% als lange termijnverwachting) en grondwaardestijging ($0,25\%$) en wordt uitgegaan van een kortere renteperiode en daarmee lagere rente ($0,3\%$). Het toevoegen van een risico-opslag van $1,5\%$ op het canonpercentage zorgt ervoor dat het verschil met de bestaande systematiek weer kleiner wordt, maar niet verdwijnt. Enkel wanneer in de voorgestelde systematiek de reële rente zeer laag staat, beneden de ondergrens van 1% (zoals op dit moment het geval is), kunnen de canonpercentages bij elkaar in de buurt komen.
- Omdat in het lage en hoge scenario zowel pieken als dalen in de golfbeweging voorkomen, varieert het canonpercentage in het huidige stelsel tussen de $3,3\%$ in een dal en $5,3\%$ in een piek. In het nieuwe stelsel varieert het canonpercentage voor beide scenario's tussen de $2,17\%$ in een dal en $4,03\%$ in een piek.

2.4 Belangrijkste effecten

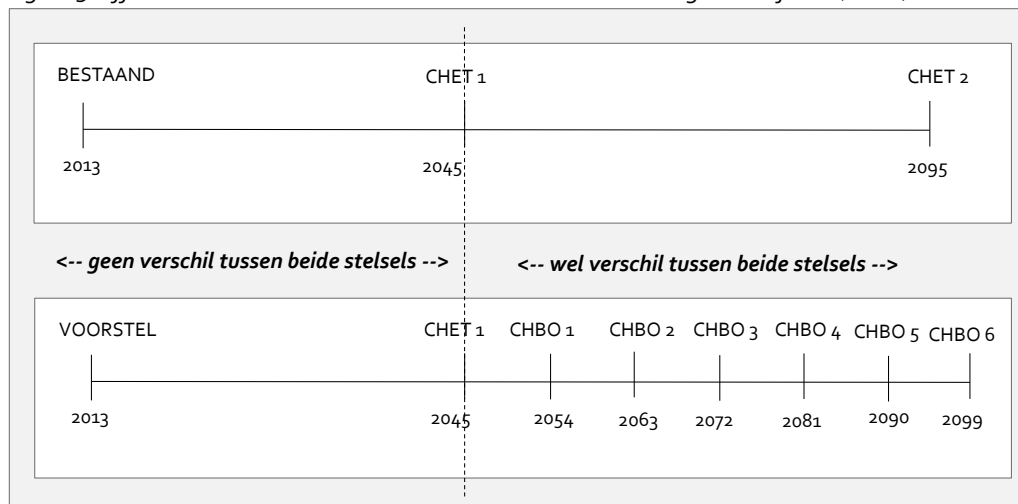
Voordat we in hoofdstuk 3 ingaan op de cijfermatige effecten in netto opbrengsten tussen het huidige en het voorgestelde stelsel beschrijven we in deze paragraaf kwalitatief de belangrijkste effecten. Dit helpt om de uitkomsten beter te interpreteren.

1) Het verschil in effecten wordt pas op de langere termijn zichtbaar

De overgang naar het nieuwe erfpachtstelsel gaat voor de bestaande erfpachtrechten (ca. 73.000) pas in bij het einde van het lopende tijdvak. De komende 25 jaar (tot 2038) loopt bij minder dan 20% van de bestaande erfpachtrechten het tijdvak af. Het gewogen gemiddelde van alle

herzieningsmomenten ligt in het jaar 2045 (over 32 jaar), zie figuur 3. Dat betekent dat voor een langere periode een beperkt financieel effect optreedt tussen het bestaande en het voorgestelde erfpachtstelsel. In onderstaande voorbeeld staat dit toegelicht voor een erfpachtrecht met een herzieningsmoment in 2045. Voor de nieuwe uitgaven treden wel direct verschillen op in netto canonopbrengsten, maar hun aandeel in het totaal is zeker in de beginjaren beperkt.

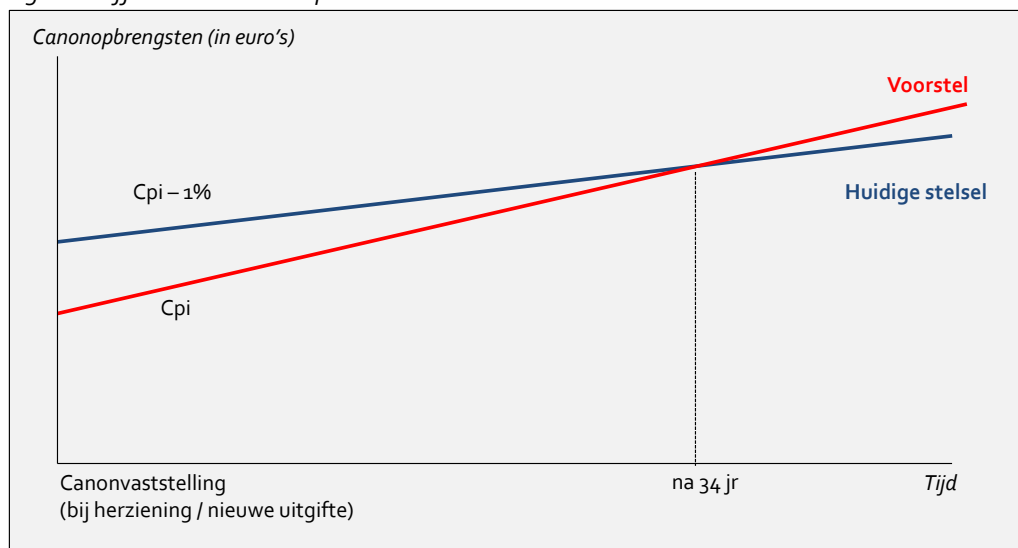
Figuur 5: Effect 1: Verschil beide stelsels treedt in na canonherziening einde tijdvak (CHET)



2) Het verloop van de canonopbrengsten van bestaande en nieuwe stelsel is verschillend

Bij het voorgestelde stelsel zijn de canonopbrengsten op het moment van canonherziening lager, maar in de loop van de jaren stijgen deze opbrengsten als gevolg van een hogere indexatie harder.

Figuur 6: Effect 2: canonverloop beide stelsels is verschillend

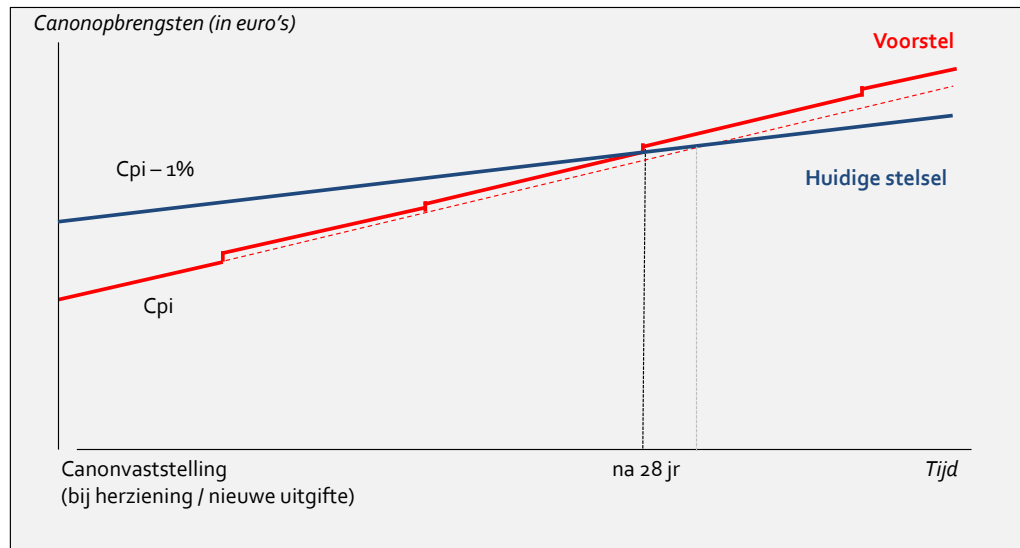


De oorzaak van het feit dat de canon in het voorstel van het College lager start, is vooral gelegen in het lagere canonpercentage (zie paragraaf 2.3). In bovenstaand plaatje gaan we uit van het midden scenario met een gemiddelde woningmarktontwikkeling op lange termijn en een bestaand erfpachtrecht. Indien op het moment van canonherziening de woningmarkt net in een dal zit dan zijn de canonopbrengsten bij vaststelling in beide stelsels lager dan het midden scenario, bij een piek hoger.

3) Tussentijdse canonherziening in het nieuwe stelsel

Ten slotte is er in het nieuwe stelsel een tussentijdse herziening op het moment dat een transactie plaatsvindt. Dit is gemiddeld ingeschat op eens in de 9 jaar, waardoor de canoninkomsten (in ieder geval in het stabiele midden scenario) tussentijds licht naar boven toe worden herijkt. Dit komt omdat de verwachte woningmarktontwikkeling op lange termijn iets hoger is (2,25%) dan de inflatie waarmee de canon wordt geïndexeerd (2%). Hierdoor zullen – uitgaande van een stabiele stijging van de woningmarkt – de canoninkomsten in het voorgestelde stelsel iets eerder in de tijd boven het huidige stelsel uitkomen dan gepresenteerd in figuur 6 (na 28 jaar in plaats van 34 jaar). In de praktijk zal de woningmarkt veelal niet stabiel stijgen (zoals bijvoorbeeld in het lage en hoge scenario) en kan de verspringing in de rode lijn in figuur 7 op de kortere termijn anders lopen (positiever of negatiever). Wel is de verwachting dat op de lange termijn de tussentijdse canonherziening leidt tot een iets hogere canon dan zonder tussentijdse herziening.

Figuur 7: Effect 3: tussentijdse canonherziening bij voorgestelde erfpachtstelsel



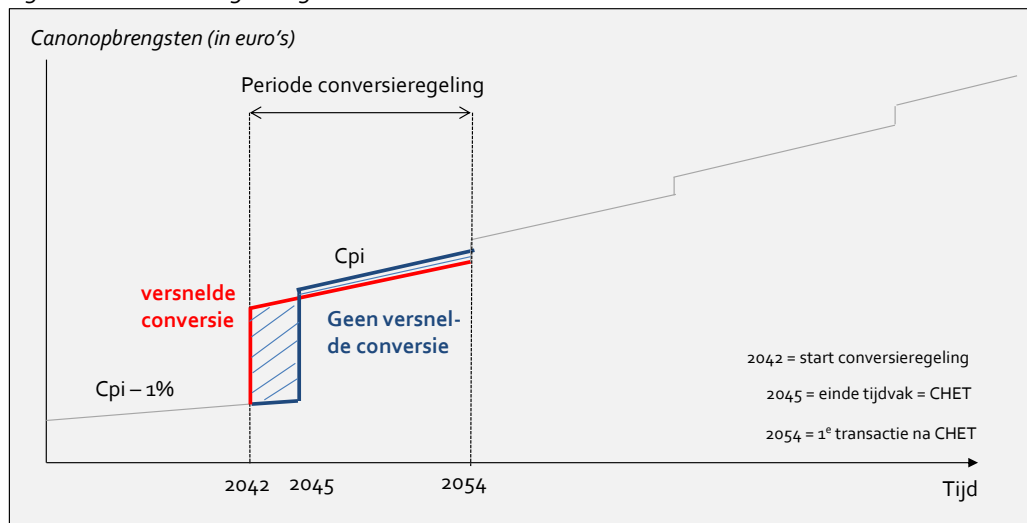
2.5 Conversieregeling

De gemeente introduceert een conversieregeling om versnelde overgang te stimuleren. Er bestaat zowel een conversieregeling met vergoeding in geld als een conversieregeling met vergoeding in tijd.

Conversieregeling – vergoeding in geld

De conversieregeling houdt in dat erfpachters die vijf jaar voor het einde van hun tijdvak zitten en op dat moment verhuizen gebruik kunnen maken van een conversieregeling. Dit betekent dat de gemeente eenmalig bij conversie het verschil vergoedt tussen de canon die erfpachters betalen als ze geen gebruik maken van de conversieregeling (over het algemeen lager) en de canon die zij betalen als ze versneld over gaan naar de nieuwe regeling.

Figuur 8: Conversievergoeding



Bovenstaand plaatje is een illustratie van hoe de conversieregeling werkt. Daarbij gaan we uit van een erfpachtrecht met een einde tijdvak in 2045, waarbij de betreffende erfpachters in 2042 verhuizen en gebruik willen maken van de conversieregeling. De canon wordt dan in 2042 in plaats van 2045 gewijzigd. Op het moment van einde tijdvak in 2045 vindt geen canonherziening meer plaats. De volgende canonherziening is op het moment dat de volgende transactie plaatsvindt, in dit voorbeeld in 2054. De canon in de situatie van versnelde erfpacht is in 2045 naar verwachting beperkt lager dan wanneer wel een canonherziening plaatsvindt, omdat de stijging met CPI (2,0%) bij versnelde conversie naar verwachting iets lager is in de periode 2042 -2045 dan de woningmarktontwikkeling (2,25%) zonder versnelde conversie. Bovenstaande voorbeeld heeft enige nuancering. Er zijn situaties denkbaar waarbij de versnelde canonherziening (in 2042) leidt tot een lagere canon dan daarvoor en er geen conversievergoeding plaatsvindt. Overstappen zonder vergoeding is dan voordelig voor de erfpachters. Ook is het denkbaar dat de vast te stellen canon in 2045 lager is dan in 2042. Dit is het geval als de woningmarkt minder snel ontwikkelt ten opzichte van de inflatie.

Conversieregeling - vergoeding in tijd

In beginsel gaan de nieuwe bepalingen in bij het einde van een tijdvak (bijvoorbeeld 2045). Indien erfpachters besluiten om eerder over te gaan tot de nieuwe regeling (bijvoorbeeld 2030) dan ontvangen zij op de nieuwe canon die vanaf het einde tijdvak wordt vastgelegd (2045) een korting en komt de deskundigenprocedure te vervallen. Deze korting geldt tot het eerstvolgende transactiemoment (CHBO, bijvoorbeeld 2054). Tot het einde van het tijdvak blijven zij gebruik maken

van de huidige afspraken en betalen ze de canon volgens de huidige afspraken. Ze krijgen als het ware de tijd tussen het moment van conversie (2030) en einde tijdvak (2045) vergoed in combinatie met een korting op herzieningsmoment.

3 Resultaten

3.1 Inleiding

Per scenario rekenen we de netto-canonopbrengsten van het erfpachtstelsel door voor particuliere woningen, zowel voor het huidige stelsel als de voorstellen van het College. De netto canonopbrengsten bestaan uit de volgende effecten:

- de canonopbrengsten van bestaande rechten;
- de canonopbrengsten van nieuwe gronduitgiften;
- de canonopbrengsten van corporatiewoningen die worden uitgepond;
- de kosten verbonden aan het uitvoeren van het stelsel.

Bij het presenteren van de resultaten hanteren we een analyseperiode van 100 jaar, drukken we het resultaat uit in een netto contante waarde 2013 en maken we gebruik van 3 scenario's en een gevoeligheidsanalyse. Hieronder lichten we kort toe waarom we voor deze wijze van presenteren hebben gekozen.

1. *De netto contante waarde methode houdt rekening met de tijdswaarde van geld*

We gebruiken de netto contante waarde methode (NCW) om de tijdswaarde van geld uit te drukken: een euro nu is meer waard dan een euro morgen. Omdat het verloop van de canonopbrengsten tussen het huidige en voorgestelde erfpachtstelsel een ander verloop kennen (figuur 6) is het van belang rekening te houden met het verschil in tijdstip van de canonopbrengsten. Met de netto contante waarde methode rekenen we met behulp van een discontovoet (een soort rente) de canonopbrengsten terug naar een waarde vandaag. Canonopbrengsten die later in de tijd vallen tellen minder zwaar mee dan canonopbrengsten eerder in de tijd.

2. *Een analyseperiode van 100 jaar zorgt ervoor dat alle effecten meegenomen worden*

De analyseperiode voor het berekenen van de effecten hebben we vastgelegd op 100 jaar. Indien we een kortere periode hanteren van bijvoorbeeld 50 jaar (2014-2063) of 75 jaar (2014-2088), dan nemen we een groot deel van de effecten niet mee. De bestaande rechten gaan gemiddeld pas in het jaar 2045 over naar het nieuwe stelsel, maar een groot gedeelte ook daarna tot 2062 (zie figuur 3). Vanaf dan gaan pas verschillen ontstaan tussen beide stelsels. Als we een periode tot 2063 (50 jaar) of 2088 (75 jaar) beschouwen dan nemen we van een groot aantal rechten niet het effect mee van de laatste jaren in het vijftigjarige canontijdvak, terwijl juist in het voorgestelde erfpachtstelsel de canonopbrengsten dan hoger zijn (zie figuur 7). Een kortere analyseperiode zou in de vergelijking leiden tot een onderschatting van de canonopbrengsten in het voorgestelde systeem.

3. *Scenario's en gevoeligheidsanalyses helpen om fluctuaties in de canonopbrengsten inzichtelijk te maken*

De belangrijkste fluctuaties in de canonopbrengsten worden veroorzaakt door de aannames die we doen ten aanzien van een aantal macro-economische parameters zoals de verwachte woningmarktontwikkeling, de inflatie en de renteontwikkeling (zie de tabel op pagina 11). Deze onzekerheden worden over het algemeen als marktrisico's meegenomen in een risico-opslag op de discontovoet. In dit geval is dat geen goede methode, omdat het einde van de tijdvakken van

bestaande rechten niet gelijkmatig over de tijd verloopt (zie figuur 3) en een risico-opslag op de discontovoet hier niet goed mee om kan gaan. Om deze reden hebben wij ervoor gekozen met een aantal scenario's te werken waarin we zodanig variëren met de aannames rondom woningmarktontwikkeling (en rente-ontwikkeling) dat op die momenten waarop veel tijdvakken aflopen we te maken hebben met een laag, een midden en een hoog scenario. In het lage scenario zijn de opbrengsten van het voorgestelde erfpachtstelsel relatief hoger, in het hoge scenario zijn de canonopbrengsten relatief lager. De samenstelling van de scenario's laat zien wat mogelijke fluctuaties zijn in de canonopbrengsten en daarmee wat de verschillende effecten zijn tussen het huidige en het voorgestelde erfpachtstelsel bij verschillende woningmarktontwikkelingen. Daarnaast voeren we een gevoeligheidsanalyse uit voor een aantal aannames die we in alle scenario's constant hebben gehouden. Per scenario werken we vervolgens met een risicovrije discontovoet omdat de belangrijkste risico's op fluctuerende canonopbrengsten in de scenario's en gevoeligheidsanalyse zijn verwerkt.

Deze aanpak betekent dat de scenario's altijd in hun samenhang en in combinatie met de gevoeligheidsanalyse moeten worden gezien. Het is dus niet mogelijk op basis van één scenario een algemene conclusie te trekken.

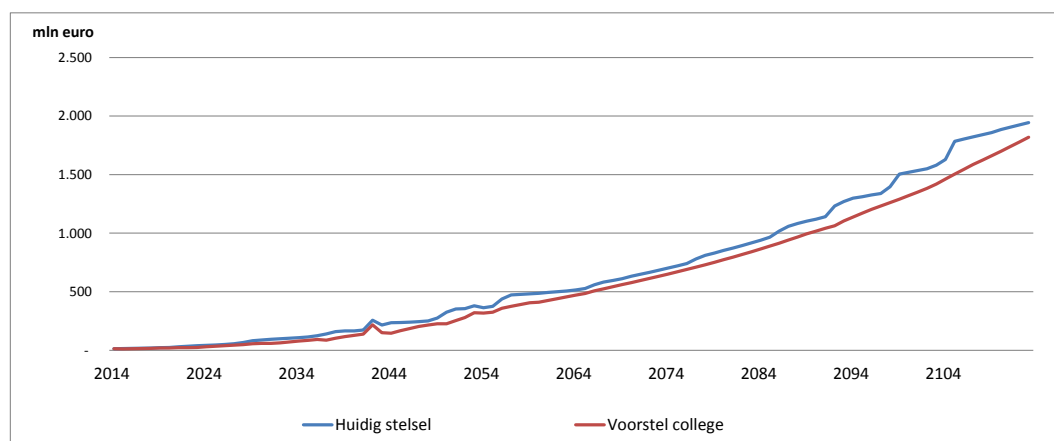
In paragraaf 3.2 tot en met 3.4 presenteren we het resultaat voor het lage, midden en hoge scenario. Deze resultaten zijn gebaseerd op de aannames en uitgangspunten zoals beschreven in hoofdstuk 2. In paragraaf 3.5 laten we in een gevoeligheidsanalyse zien wat de impact is op de uitkomst als we met een aantal aannames die we voor alle scenario's constant houden, gaan variëren. In paragraaf 3.6 trekken we conclusies.

3.2 Stabiel midden scenario

Bij het genereren van resultaten tellen we de canonopbrengsten van alle bestaande en nieuwe rechten bij elkaar op. Waar we in paragraaf 2.4 de effecten beschrijven voor elk individueel erfpachtrecht, worden ze hier geaggregeerd.

In het midden scenario gaan we uit van een stabiele lange termijnverwachting zonder golfbeweging in de conjunctuur. De netto canon opbrengsten in het midden scenario zijn voor de komende 100 jaar als volgt ingeschat:

Figuur 9: Netto canonopbrengsten midden scenario voor de komende 100 jaar



In bovenstaande figuur is te zien dat de netto canonopbrengsten in het voorgestelde erfpachtstelsel over de gehele periode lager liggen. Dit wordt in de eerste periode met name veroorzaakt doordat de startwaarden van de canonopbrengsten in het voorgestelde stelsel lager liggen (figuur 6). Na verloop van tijd wordt door hogere indexatie en snellere herijking van de canon in individuele gevallen de canon in het voorgestelde systeem weliswaar hoger (figuur 7), maar dit betreft een te korte periode en een te beperkt verschil om op geaggregeerd niveau de lijnen te laten kruisen. Immers het einde van een tijdvak ligt voor elk erfpachtrecht verschillend: in periodes dat bepaalde rechten in het voorgestelde systeem een hogere canon hebben dan in het huidige systeem, staan daar vele andere rechten tegenover met een lagere canon.

Wanneer we deze netto-canonopbrengsten in beide stelsels over de komende 100 jaar bij elkaar optellen en uitdrukken in een netto contante waarde 2013 krijgen we een beeld van hoe het huidige en voorgestelde stelsel zich tot elkaar verhouden.

Scenario Midden	NCW 2013 - 100 jaar	% t.o.v. huidige stelsel
Huidige stelsel	4.230 mln	100%
Voorgestelde stelsel	3.525 mln	83%
Vershil	-704 mln	- 17%

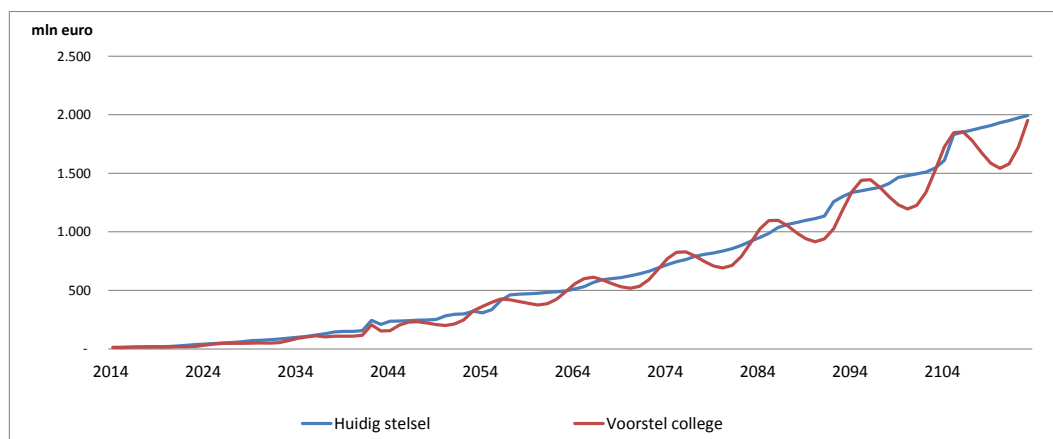
In het midden scenario genereert het voorgestelde stelsel over een periode van 100 jaar € 704 mln. (in NCW 2013) minder canonopbrengsten dan het huidige stelsel. In relatieve zin betekent dit 17% minder canonopbrengsten dan in het huidige stelsel.

3.3 Laag scenario

In het lage scenario is sprake van een golfbeweging waarin op het moment dat veel tijdvakken aflopen de woningmarkt en rente-ontwikkeling in een dal zitten. Dit betekent dat in het lage scenario het voorgestelde stelsel naar verwachting *relatief hogere inkomsten* heeft ten opzichte van het midden scenario. Dit komt omdat in het huidige stelsel de canonopbrengsten voor 50 jaar op basis

van een lagere woningwaarde worden vastgezet, terwijl in het voorgestelde erfpachtstelsel de canonopbrengsten tussentijds naar boven worden bijgesteld. De netto canonopbrengsten in het lage scenario zijn voor 100 jaar als volgt ingeschat:

Figuur 10: Netto canonopbrengsten lage scenario voor de komende 100 jaar



Omdat in het voorgestelde stelsel vaker een canonherziening plaatsvindt (op transactiemoment in plaats van één keer in de vijftig jaar) is het voorgestelde stelsel gevoeliger voor tussentijdse fluctuaties.

De netto contante waarde van deze canonopbrengsten over 100 jaar is als volgt:

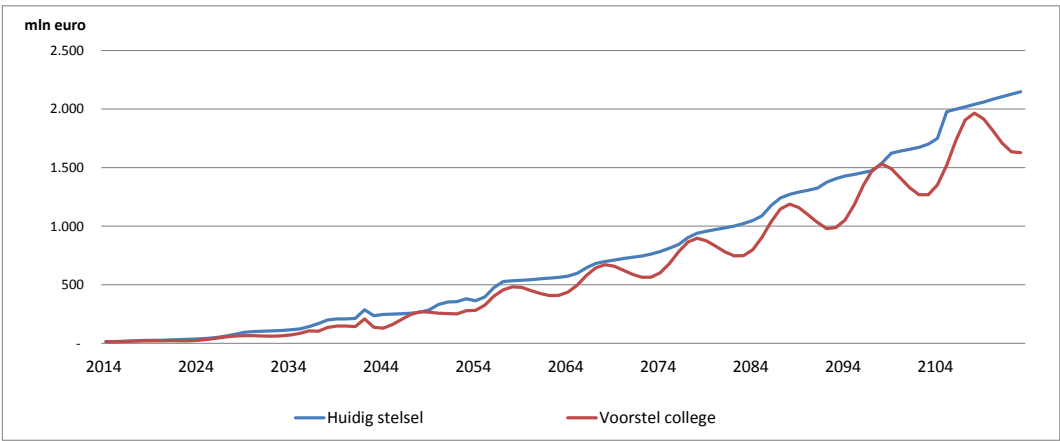
Scenario Laag	NCW 2013 – 100 jaar	% t.o.v. huidige stelsel
Huidige stelsel	€ 4.104 mln	100%
Voorgestelde stelsel	€ 3.671 mln	89%
Verskil	€ -433 mln	-11%

In het lage scenario genereert het voorgestelde stelsel over een periode van 100 jaar € 433 mln. (in NCW 2013) minder canonopbrengsten dan het huidige stelsel. In relatieve zin betekent dit 11% minder canonopbrengsten dan in het huidige stelsel.

3.4 Hoog scenario

In het hoge scenario is sprake van een golfbeweging waarin op het moment dat veel tijdvakken aflopen de woningmarkt en rente-ontwikkeling in een piek zitten. Dit betekent dat in het hoge scenario het voorgestelde stelsel naar verwachting *relatief lagere inkomsten* heeft ten opzichte van het midden scenario. Dit komt omdat in het huidige stelsel de canonopbrengsten voor 50 jaar op basis van een hogere woningwaarde worden vastgezet, terwijl in het voorgestelde erfpachtstelsel de canonopbrengsten tussentijds naar beneden worden bijgesteld. De netto canonopbrengsten in het hoge scenario zijn voor 100 jaar als volgt ingeschat:

Figuur 11: Netto canonopbrengsten hoge scenario voor de komende 100 jaar



De netto contante waarde van deze canonopbrengsten over 100 jaar is als volgt:

Scenario Hoog	NCW 2013 – 100 jaar	% t.o.v. huidige stelsel
Huidige stelsel	€ 4.679 mln	100%
Voorgestelde stelsel	€ 3.727 mln	80%
Vershil	€ -952 mln	- 20%

In het hoge scenario genereert het voorgestelde stelsel over een periode van 100 jaar € 952 mln. (in NCW 2013) minder canonopbrengsten dan het huidige stelsel. In relatieve zin betekent dit 20% minder canonopbrengsten dan in het huidige stelsel.

3.5 Gevoeligheidsanalyse

In de drie scenario's variëren alleen de woningmarktontwikkeling en de rente-ontwikkeling. Overige aannames zijn constant gehouden. In de tabel op de volgende pagina laten we zien hoe gevoelig de uitkomst is voor een aantal belangrijke aannames. Daarbij presenteren we de gevoeligheden als een verandering ten opzichte van de basisuitkomst en drukken we het verschil tussen huidige en voorgestelde erfpachtstelsel uit in een percentage (waarbij het huidige stelsel is 100%).

Scenario	Basisuitkomst: verschil t.o.v. huidige stelsel
Laag	- 11%
Midden	- 17%
Hoog	- 20%

Een verschil van -17% in het midden scenario bijvoorbeeld betekent dat de netto contante waarde van de canonopbrengsten in het voorgestelde erfpachtstelsel over een periode van 100 jaar 17% lager is dan de netto contante waarde in het huidige stelsel. Wanneer in het midden scenario uit de gevoeligheidsanalyse een verandering komt ten opzichte van de basisuitkomst van bijvoorbeeld – 3%

tot +3% betekent dit dat de het voorgestelde stelsel 20%% tot 14% lagere netto canonopbrengsten genereert (in netto contante waarde 2013) dan in het huidige stelsel. Een negatief percentage betekent dus dat het voorgestelde erfpachtstelsel tot relatief lagere canonopbrengsten leidt ten opzichte van het huidige stelsel, een positief percentage tot relatief hogere opbrengsten. Verder geldt hoe hoger het percentage is (positief dan wel negatief) hoe gevoeliger de uitkomst voor deze aanname is.

Gevoeligheidsanalyse - analyseperiode 100 jaar Scenario's Uitkomst in betreffende scenario (basis)	Verandering t.o.v. basis in %		
	Laag	Midden	Hoog
	0%	0%	0%
Groeivoet woningwaarde -0,5% (1,75%)	-14,91%	-17,47%	-14,13%
Groeivoet woningwaarde +0,5% (2,75%)	14,01%	15,49%	13,77%
Reële rente 10-jaars staatslening van 2% naar 1%	-8,10%	-7,79%	-7,48%
Reële rente 10-jaars staatslening van 2% naar 3%	4,84%	4,59%	4,52%
Opslag 5 langstlopende staatsleningen 0,1% i.p.v. 0,3%	4,05%	3,88%	3,53%
Opslag voor 5 langstlopende staatsleningen 0,5% i.p.v. 0,3%	-3,71%	-3,55%	-3,24%
CPI -0,5% (1,50%)	3,03%	2,75%	2,59%
CPI +0,5% (2,50%)	-4,06%	-3,76%	-3,54%
Deskundigheidsoordeel 75% i.p.v. 86,4%	7,08%	6,97%	6,68%
Deskundigheidsoordeel 100% i.p.v. 86,4%	-7,04%	-6,89%	-6,60%
Kleinere golfbeweging (piek / dal 12,5% i.p.v. 25%)	-3,50%	0,00%	0,43%
Grotere golfbeweging (piek / dal 37,5% i.p.v. 25%)	3,75%	0,00%	0,16%
Nieuwe gronduitgiftes -10%	0,74%	0,53%	0,48%
Nieuwe gronduitgiftes + 10%	-0,69%	-0,50%	-0,45%
aantal corporatiewoningen van 1500 naar 1000	0,44%	0,31%	0,32%
aantal corporatiewoningen van 1500 naar 2000	-0,42%	-0,30%	-0,31%
Verhuizing 6 jaar i.p.v. 9 jaar	0,64%	0,43%	0,20%
Verhuizing 12 jaar i.p.v. 9 jaar	-0,83%	-0,57%	-0,30%
% recente investeringen 40% ipv 50%	0,79%	0,86%	0,70%
% recente investeringen 60% ipv 50%	-0,79%	-0,86%	-0,70%
Discontovoet -2% (2,5%)	1,99%	2,74%	2,07%
Discontovoet +2% (6,5%)	-2,59%	-2,91%	-2,20%

Een toelichting op de effecten in de gevoeligheidsanalyse is weergegeven in bijlage 1.

Uit de analyse blijkt dat de uitkomst sterk gevoelig is (namelijk hogere percentages) voor:

- de lange termijn verwachting van de ontwikkeling van de woningwaarde;
- de renteontwikkeling voor de lange termijn;
- de lange termijn CPI verwachting;
- de inschatting van de afwijking van het deskundigheidsoordeel.

De uitkomst is minder gevoelig voor:

- de hoeveelheid nieuwe gronduitgiftes;
- de hoeveelheid uitgeponde corporatiewoningen;
- de gemiddelde verhuisfrequentie;
- het aantal erfpachtrechters dat recent investeringen in de woning heeft gedaan.

Wij verwachten op basis van de gevoeligheidsanalyse dat de bandbreedte rondom de verwachte basisuitkomst (-11%, -17%, -20%) bij elk van de scenario's 10% tot 20% naar boven of beneden kan afwijken als verschillende effecten gecombineerd plaatsvinden. Alleen al de impact van een andere lange termijnontwikkeling van de woningwaarde (die vaak ook nog gedeeltelijk gecorreleerd is met de rente-ontwikkeling) leidt tot een behoorlijk groot effect. Dat betekent dat het voorgestelde stelsel bij een andere ontwikkeling van de aannames in het lage scenario mogelijk ook op +9% kan uitkomen en in het hoge scenario op -40% ten opzichte van het huidige stelsel.

3.6 Conclusies

Uit de analyse blijkt dat het verschil in netto canonopbrengsten tussen het huidige en voorgestelde erfpachtstelsel voor particuliere woningen sterk afhankelijk is van de aannames rondom de woningmarkt- en renteontwikkeling.

Scenario	Verskil in NCW – 100 jaar	% t.o.v. huidige stelsel
Laag	€ -433 mln	-11%
Midden	€ -704 mln	-17%
Hoog	€ -952 mln	-20%

1. In het stabiele midden scenario leidt het voorgestelde stelsel, gegeven de gehanteerde aannames, tot lagere netto canonopbrengsten over een periode van 100 jaar. Het verschil in het midden scenario bedraagt -17% ten opzichte van de canonopbrengsten in het huidige stelsel.
2. In het lage scenario, waar in die periodes dat veel tijdvakken aflopen de woningmarkt en rentestand laag is, zal het voorgestelde stelsel tot *relatief meer* netto canonopbrengsten leiden dan het huidige stelsel. In dit lage scenario is het verschil tussen het voorgestelde stelsel en het huidige stelsel dan ook kleiner en bedraagt -11%.
3. In het hoge scenario, waar in die periodes dat veel tijdvakken aflopen de woningmarkt en rentestand hoog is, zal het voorgestelde stelsel tot *relatief minder* netto canonopbrengsten leiden dan het huidige stelsel. Dit leidt ten opzichte van het midden scenario tot een verdere toename van het verschil van -20% ten opzichte van het huidige stelsel.

De uitkomst van de scenario's laat zien dat de netto canonopbrengsten in het voorgestelde erfpachtstelsel -11 tot -20% lager worden ingeschat dan in het huidige stelsel.

Zoals uit de gevoeligheidsanalyse blijkt zijn de uitkomsten, zowel in het huidige als in het voorgestelde erfpachtstelsel, wél zeer gevoelig voor een aantal aannames. Hoewel de aannames met grote zorgvuldigheid zijn opgesteld, is moeilijk te voorspellen, zeker over een periode van 100 jaar, hoe deze parameters zich in de toekomst gaan ontwikkelen. Dit betekent dat bij elk van de scenario's een grote bandbreedte zit rondom de verwachte uitkomst, zowel naar boven als naar beneden. Dit kan ertoe leiden dat het verschil tussen beide stelsels in de toekomst groter maar ook kleiner is dan de gepresenteerde bandbreedte van -11% tot -20%. Deze onzekerheid in de uitkomst is niet te voorkomen en is inherent aan het verschil in onderliggende structuur in beide stelsels.

Wel kunnen we ondanks deze onzekerheid op basis van de gekozen scenario's en de gevoeligheidsanalyse concluderen dat de kans dat het nieuwe voorstel tot lagere inkomsten leidt dan het huidige stelsel groter is dan andersom. Door de grote gevoeligheid van bepaalde aannames is echter vooraf niet met zekerheid te zeggen welk van beide stelsels uiteindelijk tot meer canonopbrengsten leidt en wat het exacte verschil in canonopbrengsten tussen beide stelsels zal zijn.

Bijlage: Toelichting gevoeligheidsanalyse

We presenteren de gevoeligheden als een verandering ten opzichte van de basisuitkomst en drukken het verschil tussen huidige en voorgestelde erfpachtstelsel uit in een percentage (waarbij het huidige stelsel is 100%). Een positief percentage betekent dat het voorgestelde erfpachtstelsel tot relatief hogere canonopbrengsten leidt ten opzichte van het huidige stelsel, een negatief percentage tot relatief lagere opbrengsten.

Gevoeligheidsanalyse - analyseperiode 100 jaar Scenario's Uitkomst in betreffende scenario (basis)	Verandering t.o.v. basis in %		
	Laag	Midden	Hoog
	0%	0%	0%
Groeivoet woningwaarde -0,5% (1,75%)	-14,91%	-17,47%	-14,13%
Groeivoet woningwaarde +0,5% (2,75%)	14,01%	15,49%	13,77%
Reële rente 10-jaars staatslening van 2% naar 1%	-8,10%	-7,79%	-7,48%
Reële rente 10-jaars staatslening van 2% naar 3%	4,84%	4,59%	4,52%
Opslag 5 langstlopende staatsleningen 0,1% i.p.v. 0,3%	4,05%	3,88%	3,53%
Opslag voor 5 langstlopende staatsleningen 0,5% i.p.v. 0,3%	-3,71%	-3,55%	-3,24%
CPI -0,5% (1,50%)	3,03%	2,75%	2,59%
CPI +0,5% (2,50%)	-4,06%	-3,76%	-3,54%
Deskundigheidsoordeel 75% i.p.v. 86,4%	7,08%	6,97%	6,68%
Deskundigheidsoordeel 100% i.p.v. 86,4%	-7,04%	-6,89%	-6,60%
Kleinere golfbeweging (piek / dal 12,5% i.p.v. 25%)	-3,50%	0,00%	0,43%
Grotere golfbeweging (piek / dal 37,5% i.p.v. 25%)	3,75%	0,00%	0,16%
Nieuwe gronduitgiftes -10%	0,74%	0,53%	0,48%
Nieuwe gronduitgiftes + 10%	-0,69%	-0,50%	-0,45%
aantal corporatiewoningen van 1500 naar 1000	0,44%	0,31%	0,32%
aantal corporatiewoningen van 1500 naar 2000	-0,42%	-0,30%	-0,31%
Verhuizing 6 jaar i.p.v. 9 jaar	0,64%	0,43%	0,20%
Verhuizing 12 jaar i.p.v. 9 jaar	-0,83%	-0,57%	-0,30%
% recente investeringen 40% ipv 50%	0,79%	0,86%	0,70%
% recente investeringen 60% ipv 50%	-0,79%	-0,86%	-0,70%
Discontovoet -2% (2,5%)	1,99%	2,74%	2,07%
Discontovoet +2% (6,5%)	-2,59%	-2,91%	-2,20%

Toelichting op de effecten:

- Een hogere lange termijn woningwaardeontwikkeling dan 2,25% leidt in het voorgestelde stelsel door tussentijdse aanpassingen van de canon sneller tot hogere canonopbrengsten dan in het huidige stelsel (toelichting voor het positieve percentage). In deze berekening wordt enkel het effect op de grondwaarde (als afgeleide van de woningwaarde) meegenomen en niet het effect op het canonpercentage. Bij de bepaling van het canonpercentage blijft de aanname van 0,25% boven inflatie als reële grondwaardestijging gehandhaafd. Het voorstel van het College is namelijk om deze op te nemen in de Algemene Bepalingen en niet meer tussentijds aan te passen
- Door een hogere reële rente stijgt weliswaar het huidige canonpercentage in absolute zin meer, maar in relatieve zin minder. Hierdoor stijgen in het voorgestelde erfpachtstelsel de canonopbrengsten relatief meer (toelichting voor het positieve percentage). Een daling of stijging van 1% op de reële rente heeft niet een zelfde effect, omdat het relatieve verschil tussen de canonpercentages verschillend is bij een verandering van 1%.
- Een toename van het verschil in rente tussen de 10 jaars staatslening en de 5 langstlopende staatsleningen leidt ertoe dat het canonpercentage in het huidige stelsel relatief hoger wordt en de netto canonopbrengsten in het voorgestelde erfpachtstelsel relatief lager (toelichting voor het negatieve percentage).
- Een hogere consumentenprijsindex leidt in het bestaande stelsel direct tot hogere opbrengsten. In het voorgestelde stelsel vindt een extra correctie naar beneden toe plaats op het canonpercentage, waardoor in het begin de canonopbrengsten lager zijn en daarna hoger. Bij een hogere consumentenprijsindex stijgen de opbrengsten in het voorgestelde stelsel in netto contante waarde termen daarom minder dan in het huidige stelsel (toelichting voor het negatieve percentage).
- Bij een hoger percentage deskundigheidsoordeel nemen in het huidige stelsel de canonopbrengsten toe. In het voorstel van het College blijven de canonopbrengsten gelijk. Dit betekent dat het voorgestelde erfpachtstelsel relatief lagere netto canonopbrengsten heeft (toelichting voor het negatieve percentage).
- Een grotere golfbeweging rondom de lange termijn verwachting leidt op die momenten dat veel tijdvakken aflopen voor het lage en hoge scenario tot tegengestelde effecten. In het lage scenario leidt dit in het huidige stelsel voor veel erfpachtrechten tot lagere canonopbrengsten voor 50 jaar (toelichting voor positief percentage bij lage scenario) en in het hoge scenario leidt dit in het huidige stelsel voor veel erfpachtrechten tot hogere canonopbrengsten (toelichting voor negatief percentage bij hoge scenario).
- Een toename van het aantal nieuwe gronduitgiften leidt tot een negatief percentage, omdat in de basisuitkomst de canonopbrengsten bij nieuwe gronduitgiften lager zijn dan in het huidige stelsel en meer gronduitgiften dit verschil vergroten. Dat de canonopbrengsten over 100 jaar bij

nieuwe uitgiften lager zijn, komt omdat bij nieuwe gronduitgiften de grondwaarde bij uitgifte voor beide stelsels gelijk zijn verondersteld en geen correctie deskundigen van 13,6% wordt toegepast.

- Een toename van het aantal corporatiewoningen dat wordt verkocht leidt tot een negatief percentage omdat in de basisuitkomst de canonopbrengsten lager zijn dan in het huidige stelsel en meer corporatiewoningen dit verschil vergroten.
- Een snellere verhuisfrequentie leidt tot eerdere tussentijdse aanpassing van de canonopbrengsten in het voorgestelde stelsel. Omdat de lange termijnverwachting is dat de woningwaarde jaarlijks stijgt (hoger dan inflatie) leidt dit tot relatief hogere canonopbrengsten in het voorgestelde erfpachtstelsel (toelichting voor een positief percentage).
- Meer woningen waarbij het recente investeringsniveau uitgaat boven de drempel van regulier onderhoud, betekent dat voor meer woningen een hogere drempelwaarde geldt. Meer woningen hebben in het voorgestelde stelsel daardoor een lagere grondwaarde en lagere canonopbrengsten (toelichting voor het negatieve percentage).
- Het hanteren van een hogere discontovoet betekent dat toekomstige opbrengsten minder zwaar meewegen. Omdat in het voorgestelde stelsel de opbrengsten relatief later in de tijd vallen, tellen deze opbrengsten bij een hogere discontovoet minder zwaar mee in de netto contante waardeberekening (toelichting voor het negatieve percentage).