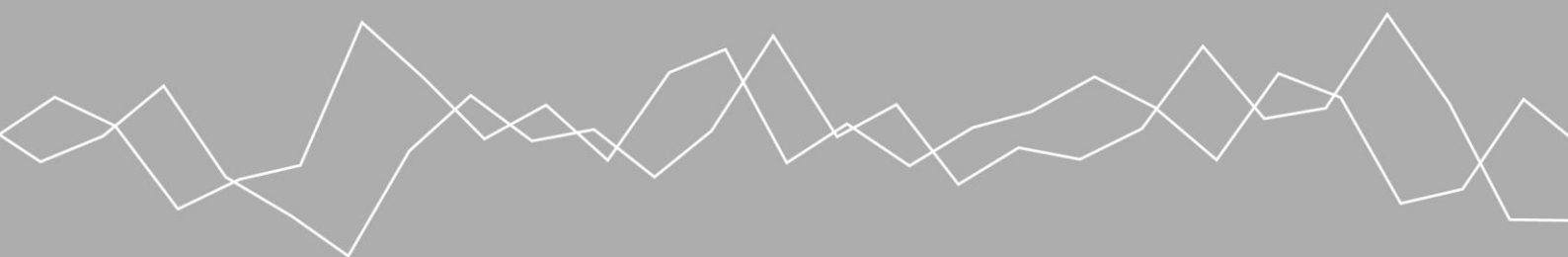


Waardering verlenging commerciële radiovergunningen per 2022



seo economisch onderzoek

Amsterdam, augustus 2021
In opdracht van ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Waardering verlenging commerciële radiovergunningen per 2022

Marco Kerste (Atlas Research)
Joost Poort (IViR)
Bert Tieben
Ward Rougoor
Marilou Vlaanderen



“De wetenschap dat het goed is”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winst-oogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport nr. 2021-80
ISBN 978-90-5220-145-0

Informatie & Disclaimer

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

Copyright © 2021 SEO Amsterdam. Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via secretariaat@seo.nl

Samenvatting

Vraagstelling

De Staatssecretaris van Economisch Zaken en Klimaat heeft besloten om de vergunningen van commerciële radiostations te verlengen in verband met de economische problemen die de stations ervaren door de covid-crisis. De verlenging zal een duur krijgen van twee of drie jaar. De huidige vergunningen lopen af op 31 augustus 2022.

SEO Economisch Onderzoek, IViR en Atlas Research adviseren het ministerie over de te hanteren verlengingsprijzen.¹ Het ministerie dient nog een keuze te maken tussen twee of drie jaar verlengen.

Resultaten

Tabel S.1 geeft de resultaten weer voor de waardering van de verlenging met 2 of 3 jaar voor elk landelijk kavel, waarbij de waarde wordt bepaald door het verschil te nemen tussen de waarde bij een verlengde licentieduur van 7 of 8 jaar, en de waarde bij een licentieduur van 5 jaar, berekend voor het moment dat de verlenging ingaat (1 september 2022). Lege cellen komen overeen met een verlengingsprijs nihil.

Tabel S.1 Waarde verlenging met 2 en 3 jaar per 1-9-2022 (× € 1000, voor belasting)

Vergunning	Verlengingsprijs 2 jaar	Verlengingsprijs 3 jaar
A1	6.870	11.195
A2		
A3	6.990	11.372
A4		
A5		
A6	6.806	11.112
A7	3.502	6.929
A8		
A9		
Totaal	24.168	40.608

Uit Tabel S.1 blijkt dat voor de vier *ongeclausuleerde* landelijke vergunningen een verlengingsprijs aan de orde is, die ligt tussen € 3,5 en € 7,0 miljoen bij een verlenging met 2 jaar. Bij een verlenging met 3 jaar liggen de waarden van de verlenging tussen € 6,9 en € 11,4 miljoen. In totaal gaat het om € 24,2 resp. € 40,6 miljoen.

De verschillen tussen de kavels komen hoofdzakelijk voort uit de substantiële verschillen die bestaan in het demografisch bereik ervan. Verlenging van de *geclausuleerde* vergunningen heeft in alle gevallen prijs nihil aangezien geen van deze vergunningen voor een nieuwkomer een positieve businesscase geeft bij een looptijd 7 of 8 jaar (uitgaande van uitgifte per 2017 en met medeneming van de verslechterde marktomstandigheden).

¹ Genoemde partijen adviseren over de te hanteren verlengingsprijzen voor zowel landelijke als niet-landelijke vergunningen. Dit rapport ziet specifiek op de verlenging van de *landelijke* vergunningen.

Methodiek en achtergrond

Uitgangspunt: verlenging als onderdeel van een langere vergunning

Voor verlengingen met een korte duur hebben SEO en IViR de afgelopen jaren een methodiek ontwikkeld en toegepast, waarbij de verlenging als onderdeel wordt gezien van een potentieel langere vergunning.²

Voor de verlenging van de radiovergunningen betekent dit dat twee hypothetische situaties met elkaar worden vergeleken: de situatie waarin een efficiënte toetreder de mogelijkheid heeft om in 2017 een licentie aan te schaffen met een duur van 5 jaar, of een licentie met een duur van 7 (of 8) jaar. Het verschil is het bedrag dat de toetreder bereid is te betalen voor de *extra* jaren ten opzichte van een vijfjarige licentie, en dus de waarde voor de verlenging. Bij de waardering van die extra jaren wordt in onderstaande berekeningen rekening gehouden met de verslechterde marktomstandigheden als gevolg van de covid-crisis, door gebruik te maken van de meest recente gegevens over de marktontwikkelingen.

In de gehanteerde methode wordt de waarde van de extra jaren, die met de verlenging aan de huidige vergunningen worden toegevoegd, berekend met de *bestaande modellen* voor de kosten en inkomsten die zijn gebruikt voor de waardering in 2017, maar uitgaande van de geactualiseerde marktprojecties waarin het effect van de covid-crisis op de advertentiemarkt is meegenomen.^{3,4} De waarde van deze extra jaren – voor zover toe te schrijven aan de FM/DAB-vergunning – wordt bepaald met als betaaldatum de startdatum van de verlengingsperiode, 1 september 2022 en geldt als verlengingsprijs.

Uitgangspunt van de methode is dat ondanks de grote neergang van de advertentiemarkt in 2020 de regressiemodellen voor de kosten en inkomsten van een efficiënte toetreder niet wezenlijk zijn veranderd en daarom niet worden geactualiseerd. Dat wordt gerechtvaardigd doordat de regressiemodellen relatieve verhoudingen voorspellen: de bedrijfsopbrengsten worden op basis van kavelkenmerken en de anciënniteit van de bespeler in de markt voorspeld vanuit de totale netto radio-advertentiemarkt, zodat de ontwikkelingen in die markt – onder meer als gevolg van covid – automatisch worden meegenomen. De kosten zijn in de modellen (mede) afhankelijk van die voorspelde advertentieopbrengsten en bewegen dus ook voor zover relevant mee met de marktontwikkeling. Ter illustratie: dit betekent bijvoorbeeld dat de huidige neergang *wel* wordt meegenomen als nieuwe ontwikkeling, maar dat de manier waarop inkomsten en kosten van een vergunninghouder beïnvloed worden door een dergelijke neergang in de tijd gelijk blijft. Alle *inputvariabelen* voor de modellen worden wel geactualiseerd, waaronder de kavelkenmerken, de AT-afdrachten, de marktverwachtingen en de inflatie.

² Zie Kerste, M., Rougoor, W., Poort, J. (2015). *Waarde verlenging 2100 MHz-vergunningen*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2015-33. Kerste, M., J. Poort, J. Weda, N. Rosenboom, T. Smits, N. van Eijk. (2013). *Waarde verlenging mobiele vergunningen. Update: uitkomst veiling en verlengingsprijzen*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2013-06.

³ Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W., Weda, J., Witteman, J. (2016). *Waarde landelijke commerciële radiovergunningen: verlenging 2017*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2016-94.

⁴ Als start van het onderzoek is een inventarisatie gedaan naar mogelijke methoden om de verlengingswaarde te bepalen. Er zijn vervolgens vier methoden beoordeeld, waarvan de huidige als best passend is gekwalificeerd. Hoofdstuk 2 bevat een nadere beschrijving van deze beoordeling.

Hieronder wordt een korte toelichting gegeven op de wijze waarop elk van die inputvariabelen is geactualiseerd. Nadere toelichting en details worden gegeven in hoofdstuk 3.

Demografisch bereik

Het demografisch bereik – uitgedrukt als percentage van de Nederlandse bevolking – voorspelt de kosten en baten per kavel en per jaar. Net als in eerdere onderzoeken heeft AT de berekeningen verstrekt, ditmaal voor de maanden april 2016, november 2017 en januari 2021. Voor enkele kavels heeft AT waarden op jaarbasis aangeleverd voor 2018 en 2020.

We actualiseren het demografisch bereik per jaar voor de jaren tot 2022. We maken gebruik van interpolatie om jaarlijkse waarden te berekenen: de (fictieve) waarde per 1 juli van dat jaar. Hierbij is de veronderstelling dat de tussenliggende maandelijkse waarden betrekking hebben op de 15^e van die maand. Voor de jaren 2022 en verder veronderstellen we dat het demografisch bereik gelijk blijft aan de meest recente observatie (januari 2021). Hiermee sluiten we aan bij de uitgangspunten van de vorige verlenging (Poort et al., 2016).

Afdrachten AT en CvdM

Agentschap Telecom (AT)

Agentschap Telecom brengt vergunninghouders toezichtkosten in rekening aan de hand van het aantal opstelpunten en het zendvermogen per kavel, uitgesplitst naar FM en DAB. Voor de jaren 2017-2020 maken we gebruik van de daadwerkelijk gefactureerde bedragen. Voor projecties over de ontwikkeling van de AT-afdrachten in de vergunningsjaren vanaf september 2022, gebruiken we de gemiddelde historische tariefstijging (per kW zendvermogen FM) over de periode 2016-2021 van 1,21 procent per jaar.

Commissariaat voor de Media (CvdM)

De jaarlijkse tarieven van het Commissariaat voor de Media zijn gebaseerd op de informatie op de CvdM-website. Hier staat tevens vermeld dat de tarieven jaarlijks worden bijgesteld met het Consumentenprijsindexcijfer zoals beraamd door het CPB. Het jaarlijks verschuldigde bedrag hangt voor radio af van het technisch (potentieel) bereik en het aantal uitzendingen. Voor alle landelijke kavels wordt uitgegaan van de hoogste bereikscategorie van meer dan 3 miljoen huishoudens en van meer dan 12 uitzendingen per dag. Het bijbehorende tarief was in 2016 13.240 euro. Dit bedrag indexeren we jaarlijks met inflatie.

Markontwikkelingen (NAO) en inflatie

Voor de ontwikkeling van de marktbrede netto-advertentieopbrengsten (NAO) worden net als ten behoeve van de verlenging per 2017 eenvoudige econometrische modellen geschat. In die modellen wordt de markontwikkeling verklaard uit de economische groei (op basis van de nominale bbp-ontwikkeling) in dat jaar en de ontwikkeling van de NAO dan wel het bbp in het jaar ervoor. Deze modellen bleken de sterke neergang van de markt in 2009 als gevolg van de economische crisis zeer goed te verklaren. Het indertijd gehanteerde model bleek ook de ontwikkeling in pre-covid-jaren 2016-2019 goed te voorspellen. De werkelijke ontwikkeling was in die jaren per saldo iets gunstiger dan voorspeld (cumulatief groeide de markt in die jaren 2,1 procent meer).

Deze modellen zijn geactualiseerd op basis van de marktcijfers en de ontwikkeling van het bbp tot en met 2020. Vervolgens zijn met de geactualiseerde modellen voorspellingen gedaan aan de hand

van de meest recente projecties van het CPB (juniraming 2021) voor de groei van het bbp en het bijbehorende prijspeil in de periode tot en met 2025.

De resulterende voorspellingen in de gebruikte modelvariant staan weergegeven in onderstaande tabel. Het onderliggende model (dat nader wordt besproken in hoofdstuk 3) heeft de grootste verklaringskracht van de onderzochte varianten, geeft de meeste conservatieve voorspellingen en is de update van de variant die is gehanteerd voor de verlenging per 2017. De voorspellingen zijn in lijn met de verwachtingen van andere partijen en zijn ook gezien het krachtige herstel van de markt in de eerste helft van 2021 naar verwachting conservatief. In 2025 is de markt op basis van dit voorspelmodel pas op 94 procent van het niveau van 2019.

Tabel S.2 Voorspellingen NAO 2021-2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2025/2019
Voorspelling NAO-ontwikkeling		10,2%	2,7%	-1,4%	0,7%	0,7%	94%

Bron: SEO/IVIR/Atlas research

Verdeling over platforms

Net als in 2011 en 2017 wordt de waarde van de businesscase van de exploitatie van een radiostation op basis van het luisteraandeel toegekend aan de diverse platforms (FM en DAB+ versus overig). In 2011 is verondersteld dat ongeveer 60 procent van de luistertijd via de ether plaatsvindt. Voor de verlenging per 2017 is op basis van het toen beschikbare cijfermateriaal uitgegaan van 55,6 procent in 2015 aflopend naar 50,0 procent in 2022.

Inmiddels is gebleken dat de cijfers die ten behoeve van de verlenging in 2017 zijn gehanteerd een onderschatting gaven van de blijvende rol van de ether (FM en DAB+ samen) voor de radio. Voor 2017 komt het geschatte marktaandeel van FM en DAB+ op 57~60,0 procent, voor 2019 op 63~65,6 procent en voor 2020 op 60,3~64,3 procent. Daarbij moet wel worden aangetekend dat de cijfers over 2020 niet representatief zijn voor toekomstige jaren, omdat veel mensen thuis werkten en derhalve minder in de auto zaten, waar ze in de meeste gevallen radio zouden luisteren via de FM of DAB+. Voor de verlenging wordt daarom uitgegaan van een constant blijvend marktaandeel van FM en DAB+ samen van **63,0 procent**. Dat zit aan de onderkant van de – voor de toekomst meest representatief geachte – bandbreedte uit 2019.

WACC

De WACC wordt gebruikt om kasstromen te verdisconteren in de tijd. Er gelden daarbij drie licentietermijnen: 2017-2022 (de huidige licentieperiode, zonder verlenging), 2017-2024 (de licentieperiode bij verlenging voor 2 jaar) en 2017-2025 (de licentieperiode bij verlenging voor 3 jaar). Kasstromen in elk jaar worden daarbij eerst contant gemaakt naar 2017 om tot een waarde per de start van de licentie met en zonder verlenging te komen, waarna de resulterende netto *extra* waarde die de verlenging oplevert, wordt verdisconteerd naar de startdatum van de verlenging in 2022. In feite moet er dus een WACC worden vastgesteld die representatief is voor ieder van de jaren in de verschillende perioden. Voor dit doel gebruikt de analyse de gemiddelde WACC. De WACC die is gehanteerd bij de waardering in 2016 (4,70 procent) wordt daartoe gemiddeld met de huidige WACC, op basis van de meeste recente informatie (3,82 procent), zodat een zo veel mogelijk voor de gehele periode representatieve WACC resulteert. Bij het verdisconteren van kasstromen wordt aldus gebruik gemaakt van deze gemiddelde WACC van 4,26 procent.

Inhoud

Samenvatting	i
1 Inleiding	1
2 Waarderingsmethoden	2
3 Update variabelen	14
3.1.1 Uitgangspunten.....	14
3.1.2 Regressiemodellen.....	14
3.1.3 Synergiefactor.....	16
3.1.4 Afschrijftermijn.....	16
3.2.1 Demografisch bereik.....	17
3.2.2 Kavelkenmerken met betrekking tot distributie.....	18
3.3.1 Marktonwikkeling tot en met 2020.....	19
3.3.2 Terugblik op model 2017.....	21
3.3.3 Voorspellingen op basis van cijfers tot en met 2020.....	22
3.4.1 Peildatum.....	25
3.4.2 Risicovrije rentevoet.....	26
3.4.3 Marktrisicopremie.....	26
3.4.4 Verhouding vreemd versus totaal vermogen.....	27
3.4.5 Bèta.....	28
3.4.6 Kredietrisico en kostenvoet vreemd vermogen.....	29
3.4.7 Vaststelling van de WACC.....	31
3.6.1 Agentschap Telecom (AT).....	33
3.6.2 Commissariaat voor de Media (CvdM).....	34
4 Voorspelling kasstromen	35
Literatuur	39
Bijlage A Peer Group	41
Bijlage B Het commerciële radiolandschap na de verlenging	43
Bijlage C Toelichting kasstroomanalyse	45

1 Inleiding

De Staatssecretaris van Economisch Zaken en Klimaat (EZK) heeft besloten om de vergunningen van commerciële radiostations te verlengen in verband met de economische problemen die de stations ervaren door de coronacrisis. De verlenging zal een duur krijgen van twee of drie jaar. De huidige vergunningen lopen af op 31 augustus 2022.

SEO Economisch Onderzoek, IViR en Atlas Research adviseren het ministerie over de te hanteren verlengingsprijzen. Daartoe hebben wij bij wijze van tussenstap een viertal mogelijke waarderingsmethoden in kaart gebracht en getoetst aan criteria die in dialoog met het ministerie van EZK zijn opgesteld. Dit heeft geresulteerd in een advies voor de te hanteren methode, dat door het ministerie is overgenomen. De analyse van de methoden en de conclusie op basis daarvan (i.c. het advies) zijn als hoofdstuk 2 in dit rapport opgenomen. Hoofdstuk 3 bespreekt vervolgens systematisch alle variabelen die ten behoeve van het meest geschikte waarderingsmodel zijn geactualiseerd. Hoofdstuk 4 geeft ten slotte de uitkomsten van de waardering van verlenging met 2 dan wel 3 jaar van de landelijke vergunningen en laat zien wat de gevoeligheid is van deze uitkomsten voor alternatieve keuzen op de belangrijkste variabelen uit Hoofdstuk 3.

2 Waarderingsmethoden

Dit hoofdstuk bespreekt welke methode het meest geschikt is voor de waardering van de verlenging van de vergunningen. De eerste paragraaf gaat in op de te hanteren criteria voor de beoordeling van de waarderingsmethoden. De tweede paragraaf bespreekt welke methoden bruikbaar zijn voor de waardering. Hierbij komen tevens de voor- en nadelen van de methoden aan de orde. De derde paragraaf gebruikt het beoordelingskader om tot een integrale weging van de voor- en nadelen te komen en de keuze te maken voor de meest geschikte waarderingsmethode.

2.1 Beoordelingskader

Bij de beoordeling van de bruikbaarheid van de waarderingsmethoden houden we rekening met de volgende criteria.

Juridische haalbaarheid

In de eerste plaats moet de methode voldoen aan het juridisch kader. De grondslag voor de waardering is artikel 3.15 van de Telecommunicatiewet (hierna: Tw). Dit artikel bepaalt dat de minister van Economische Zaken en Klimaat de houder van een vergunning een bedrag in rekening kan brengen bij een verlenging van de vergunning. Dit bedrag wordt vastgelegd in een ministeriële regeling, die de hoogte van het te betalen bedrag relateert aan “de economische waarde van de gedurende de looptijd van de vergunning uit het gebruik van de desbetreffende frequentieruimte te verwachten voordelen.”

De regelgeving en de daarop volgende jurisprudentie maken duidelijk dat voor de vraagstelling van dit hoofdstuk twee juridische aspecten in het bijzonder moeten worden meegewogen. Dit betreft (a) de methodologische consistentie en (b) de actualiteit van de gebruikte gegevens. In een uitspraak over het gebruiken van actuele gegevens oordeelde het CBb “Uitgangspunt in het bestuursrecht is dat een bestuursorgaan zich bij het nemen van een besluit baseert op feiten en omstandigheden ten tijde van dat besluit, tenzij uit de wet of de aard van het te nemen besluit voortvloeit dat de feiten en omstandigheden zoals die zich voordeden op enig moment in het verleden bepalend zijn.”⁵

SEO heeft bij berekening van het clausuleringseffect in 2016 ook gebruik gemaakt van gegevens uit 2003 om de waarde per 2011 en 2017 vast te stellen.⁶ De motivering was in dat geval dat er geen recentere gegevens waren. Ook het ingroeipad is mede op basis van “oude” bedrijfsgegevens gemodelleerd. Deze aanpak is door het CBb geaccepteerd: “Het College overweegt ten aanzien van het vaststellen van het eenmalig bedrag, dat dit bedrag moet zijn gerelateerd aan omzet die nog moet worden gerealiseerd over een toekomstige periode van acht jaar en drie maanden, zodat dit onvermijdelijk dient te geschieden aan de hand van inschattingen en prognoses. Aldus rust op de minister slechts de verplichting om – bijvoorbeeld – een aannemelijk groeipercentage te hanteren

⁵ Zie ook r.o. 3.5.4 in de uitspraak van het College van 8 november 2012; ECLI:NL:CBB:2012:BY2307).

⁶ Zie hoofdstuk 6 in: Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W., Weda, J., Witteman, J. (2016). *Waarde landelijke commerciële radiovergunningen: verlenging 2017*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2016-94.

en niet de plicht om het werkelijk gerealiseerde groeipercentage gedurende de exploitatieperiode correct te voorspellen. De zorgvuldigheid eist uiteraard dat de minister zijn inschattingen en prognoses zo veel als mogelijk op controleerbare feiten baseert en uitvoert met behulp van transparante berekeningen.”⁷

Voor de methodologische consistentie is van belang dat de Memorie van Toelichting stelt dat de waardebepaling uitgaat van de kosten en opbrengsten die een *ander* dan de vergunninghouder met de vergunning zou kunnen genereren. Dit geldt ook voor de situatie waarin een vergunning verlengd moet worden. “In geval van verlenging zal een bedrag vastgesteld worden voor de te verlengen periode. De hoogte van dit bedrag wordt gerelateerd aan de waarde die een ander dan de degene wiens vergunning wordt verlengd toekent aan de frequentieruimte – met bijbehorende beperkingen en voorwaarden –, indien deze frequentieruimte vrij zou komen op het tijdstip waarop de vergunning zonder verlenging af zou lopen.”

SEO heeft bij de waardebepalingen van radiospectrum in de afgelopen jaren invulling gegeven aan het juridisch kader van de Tw door de economische waarde te berekenen op basis van de opportuniteitskosten. Dit is de waarde die een efficiënte toetreder toekent aan de vergunning, rekening houdend met de looptijd ervan. Deze waarde is tevens gelijk aan de uitkomst van een hypothetische veiling. In een efficiënte markt kan de huidige vergunninghouder immers precies die prijs krijgen wanneer hij de vergunning verkoopt aan de toetreder. Hij derft deze inkomsten door het spectrum zelf in bezit te houden: de opportuniteitskosten.

De waarderingsmethode voor de verlenging moet, gelet op de systematiek die de afgelopen jaren is gebruikt, idealiter dus aansluiten bij de opportuniteitskosten. Methoden die hiervan afwijken kunnen juridisch kwetsbaar zijn, tenzij er een goede reden is voor deze afwijking. Belangrijk is in ieder geval dat de waardebepaling uitgaat van de kosten en opbrengsten die een *ander* dan de vergunninghouder met de vergunning zou kunnen genereren.

In het concept van een theoretische veiling, waarvan de wetgever uitgaat, is het vertrekpunt dat gebruik moet worden gemaakt van *actuele gegevens*, tenzij er een goede rechtvaardiging is voor gebruik van oudere gegevens. Deze motivering kan bijvoorbeeld zijn dat er geen recentere gegevens zijn, zoals het geval was bij de berekening van het clausuleringseffect op basis van biedgegevens uit 2003. Als recentere gegevens echter wel voorhanden zijn, maar niet worden gebruikt, dan zal daarvoor een goede motivering moeten worden gegeven. Deze motivering kan bijvoorbeeld zijn dat het voldoende aannemelijk is dat het effect van de actualisatie op de waardering verwaarloosbaar is.

Draagvlak

Een tweede mogelijk criterium voor de beoordeling is het draagvlak in de branche. Dit draagvlak is belangrijk voor de acceptatie van de verlengingsprijzen. Daarnaast is de medewerking van de branche mogelijk nodig om bijvoorbeeld data te verkrijgen over de kosten en opbrengsten van de exploitatie. Bij eerdere waarderingsonderzoeken is daarom een zorgvuldige procedure gevolgd

⁷ Zie: ECLI:NL:CBB:2007:BA2169.

waarbij betrokken marktpartijen door de onderzoekers zijn geconsulteerd over de opzet en de resultaten van het waarderingsmodel. Ook bij deze verlenging wordt het conceptrapport geconsulteerd bij de landelijke vergunninghouders.

Consistentie met toekomstig beleid

Bij ‘vooruitkijkende’ waarderingsmethoden (zie de volgende paragraaf) zal uitgegaan moet worden van bepaalde uitgangspunten over de marktordening na afloop van de huidige vergunningsperiode, dus na 1 september 2022. Deze marktordening ligt momenteel echter nog niet vast, maar is onderwerp van nadere besluitvorming, mede op basis van het rapport van het Adviescollege Verdeling Frequentieruimte Commerciële Radio *Naar een toekomstbestendig beleid voor commerciële radio* (zie box 2.1 en bijlage A). Bij de waardering op basis van deze ‘vooruitkijkende’ modellen zullen de onderzoekers dus expliciete aannames moeten maken over beleid dat nu nog niet vastligt. Als het ministerie de daarmee berekende verlengingsprijzen oplegt aan de sector, kan de indruk ontstaan dat het zich daarmee committeert aan de door de onderzoekers gemaakte inkleuring van het post-2022-frequentiebeleid voor commerciële radio. Omgekeerd kunnen toekomstige afwijkingen van de gemaakte aannames de berekende verlengingsprijzen achteraf in een ander daglicht plaatsen, waarbij de prijzen achteraf als te hoog of juist te laag zouden kunnen worden bestempeld.

Het formuleren van aannames is niet ongebruikelijk bij waarderungen, maar het moeten doen van veel aannames in de ene methode kan in de beoordeling *tussen* methoden wel een nadeel zijn ten opzichte van een andere methode waar minder (politieke en stringente) aannames nodig zijn.

Box 2.1 **Mogelijke gevolgen van het rapport *Naar een toekomstbestendig beleid voor commerciële radio***

Het advies van het Adviescollege Verdeling Frequentieruimte Commerciële Radio om alle clausuleringen met uitzondering van die voor ‘Nederlandstalige muziek’ en ‘nieuws en actualiteiten’ te heroverwegen heeft invloed op de verlengingsprijzen. Als dit advies wordt overgenomen en er na de verlenging een nieuwe verdeling komt waarbij enkele van de huidige clausuleringen komen te vervallen, heeft dit bij ‘vooruitkijkende’ waarderingsmethoden vergaande consequenties. Gerede-neerd vanuit de opportuniteitskosten dient de verlengingsprijs van deze *geclausuleerde* vergunningen dan logischerwijs gebaseerd te worden op de *ongeclausuleerde* situatie, die zonder verlenging eerder in zou gaan. Voor sommige vergunningen zou dat echter leiden tot een prijs die in scherp contrast staat met de thans geldende beperkingen en voorwaarden van die licenties en derhalve met de verdienmogelijkheden die horen bij de huidige clausulering, hetgeen juridisch problematisch is. Ook voor de vergunningen die nu ongeclausuleerd zijn, zou een toekomstige aanpassingen van clausuleringen consequenties hebben. In de marktordening na de verlenging zouden er dan meer ongeclausuleerde vergunningen zijn, hetgeen de verdienmogelijkheden voor de bestaande ongeclausuleerde vergunningen doet afnemen en ook hier in contrast staat met de thans geldende beperkingen en voorwaarden van die vergunningen.

Een verdere complicatie voor zowel de geclausuleerde als de ongeclausuleerde vergunningen zou kunnen zijn dat de huidige inkomsten (en indirect ook de kosten) van de vergunninghouders belangrijk kunnen afwijken van die tot nu toe, omdat de toekomstige marktordening significant af zal wijken van de huidige situatie. Dat impliceert dat aannames nodig zijn om de inkomsten en kosten in de toekomstige marktordening te modelleren, en dat noch de huidige modellen, noch eventuele

modellen op basis van geactualiseerde cijfers tot en met 2020 zonder dergelijke aannames voldoende voorspellende waarde hebben voor de ordening na de verlenging.

Ook voor de niet-landelijke vergunningen adviseert het college enkele structurele wijzigingen met een potentieel grote invloed op de business case van marktpartijen. Deze impliceren dat modellen voor de inkomsten (en tot op zekere hoogte de kosten) op basis van de huidige marktgegevens zonder aanvullende aannames beperkte zeggingskracht hebben.

Bron: zie Bijlage A

Administratieve lasten en overige kosten voor de branche

Bij de uitvoering van de waardering dienen de administratieve lasten voor de branche zoveel mogelijk beperkt te worden. Deze lasten kunnen bijvoorbeeld bestaan uit het aanleveren van gegevens door marktpartijen aan de onderzoekers. De kosten voor de branche kunnen ook bestaan uit extra financieringslasten die ontstaan als er lang onduidelijkheid blijft bestaan over de prijs waartegen de verlenging van de vergunningen per september 2022 mogelijk is, duidelijkheid die juist nodig is gegeven de covid-crisis als achtergrond van de verlenging. Dit pleit onder meer voor het beperken van de doorlooptijd van het waarderingsonderzoek om de gevraagde duidelijkheid zo snel mogelijk te kunnen leveren.

Beoordelingskader

Het beoordelingskader bestaat uit de scores van de waarderingsmethoden op de bovengenoemde criteria. We beoordelen de scores in de slotparagraaf van dit hoofdstuk kwalitatief door middel van plussen en minnen.

2.2 Waarderingsmethoden

In de Quickscan *Noodverlenging commerciële radiovergunningen* hebben wij twee methoden geschetst die gevolgd zouden kunnen worden om een verlengingsprijs voor de commerciële radiovergunningen te bepalen.⁸ Het onderliggende vertrekpunt voor beide methoden is dat bij een verlenging met twee of drie jaar een waardering op basis van een zelfstandige businesscase voor de duur van de verlenging, zoals toegepast bij de verlengingen in 2011 en 2017, geen juist referentiepunt is. Bij zo'n korte verlenging is een zelfstandige businesscase immers niet realistisch, en een uitgifte met een dergelijke korte periode vormt dan ook geen reëel beleidsalternatief voor een verlenging.

Voor een dergelijke korte duur hebben SEO en IViR ten behoeve van de verlenging van vergunningen voor mobiele telecommunicatie in de 900, 1800 en 2100 MHz-band de afgelopen jaren een verwante methodiek ontwikkeld en toegepast, waarbij de verlenging als onderdeel wordt gezien van een potentieel langere vergunning. Het beleidsalternatief voor verlengen is dan dus niet een op

⁸ M. Kerste, J. Poort, W. Rougoor & B. Tieben (31-8-2020). *Noodverlenging commerciële radiovergunningen* (Quickscan). Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas voor gemeenten.

zichzelf staande uitgifte voor de verlengingsperiode, maar een uitgifte die – voor een toetreders – langer zou duren als er geen verlenging zou zijn.⁹

In de Quicksan worden kort twee varianten ter invulling van deze basisgedachte geschetst. In een brief d.d. 16 oktober 2020 aan de Staatssecretaris van EZK geeft de VCR aan dat beide routes voor de VCR akkoord zijn. Onderstaand werken we na die twee nog twee extra varianten uit. De eerste twee methoden hieronder verschillen op twee wezenlijke punten: de eerste methode gaat uit van de bestaande regressiemodellen en modelleert de verlengingsjaren als toevoeging aan de huidige vergunningen (de methode kijkt dus achteruit); de tweede methode actualiseert die regressiemodellen met de nieuwste bedrijfsgegevens van de vergunninghouders en modelleert de verlengingsjaren als toevoeging aan de nieuw te verlenen vergunningen na de verlenging (‘vooruitkijkend’). De methoden 3 en 4 verschillen elk op één van die twee kenmerken van de eerste twee en houden conceptueel en qua complexiteit het midden tussen de eerste twee.

In Tabel 2.1 hieronder volgt eerst een overzicht van de onderzoekstappen op hoofdlijnen, en welke van die stappen noodzakelijk zijn in elk van de methoden. Dit overzicht verschaft achtergrond bij enkele van de criteria. Zo kan het moeten opstellen van aannames over de marktordening impact hebben op herkenbaarheid, draagvlak en de *ex post* consistentie met toekomstige beleidskeuzes en zal het al dan niet uitvoeren van een data-uitvraag de administratieve lasten en doorlooptijd beïnvloeden.

⁹ Kerste, M., Rougoor, W., Poort, J. (2015). *Waarde verlenging 2100 MHz-vergunningen*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2015-33. Kerste, M., J. Poort, J. Weda, N. Rosenboom, T. Smits, N. van Eijk. (2013). *Waarde verlenging mobiele vergunningen. Update: uitkomst veiling en verlengingsprijzen*. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2013-06. De methodiek is ook gepubliceerd in een *peer-reviewed* wetenschappelijk tijdschrift: Poort, J., Kerste, M. (2014). Setting licence fees for renewing telecommunication spectrum based on an auction. *Telecommunications Policy* 38(2014), pp. 1085-1094.

Tabel 2.1 Onderzoekstappen per methode

	Methode			
	1	2	3	4
Opstellen beleidsscenario t.b.v. toekomstige marktordening ¹⁰		✓	✓	
Data uitvraag t.b.v. nieuwe regressiemodellen ¹¹		✓		✓
Actualiseren regressiemodellen ¹²		✓		✓
Actualiseren inputvariabelen t.b.v. regressiemodellen ¹³	✓	✓	✓	✓
Actualiseren overige kasstroomvariabelen ¹⁴	✓	✓	✓	✓
Actualiseren marktbrede variabelen ¹⁵	✓	✓	✓	✓
Berekenen waarde	✓	✓	✓	✓

De waardering van de *niet-landelijke vergunningen* wordt hier in eerste instantie buiten beschouwing gelaten. De reden daarvoor is enerzijds dat de waardering van deze vergunningen een aantal extra complicaties kent in iedere variant, terwijl we vorig jaar constateerden “dat de methodiek die tweemaal is gebruikt om de waarde van de vergunningen bij verlenging te bepalen, minder geschikt is voor de dynamiek in de niet-landelijke markt, waarbij waarde wordt gecreëerd door vele vergunningen geheel of gedeeltelijk te combineren”, en adviseerden de twee deelmarkten beleidsmatig los te koppelen.¹⁶ Het ligt daarom niet in de rede dat de methoden die we naast elkaar leggen en beoordelen ten behoeve van het waarderen van de landelijke vergunningen ook de relevante methoden zijn voor het waarderen van de niet-landelijke vergunningen. Anderzijds zijn de inkomsten die met de niet-landelijke vergunningen worden gegenereerd en daarmee ook de verwachte waarde zoveel lager, dat het niet wenselijk is de keuze van de meeste geschikte methodiek voor de landelijke vergunningen af te laten hangen van de specifieke en andersoortige problematiek bij het waarderen van de niet-landelijke vergunningen.

1. Doortrekken huidige vergunningen met huidige regressiemodellen

Deze aanpak is in de Quickscan als *alternatieve methode* genoemd en is conceptueel en in de uitvoering minder complex dan de andere methoden die hierna worden beschreven. Uitgangspunt is om de waarde van de extra jaren die met de verlenging aan de huidige vergunningen worden toegevoegd te berekenen met de bestaande modellen voor de kosten en inkomsten, maar uitgaande van de

¹⁰ Dit betreft het doen van aannames over de marktordening voor zover als relevant voor de waardering, zoals de eisen aan vergunningen (waaronder clausulering) en de impact van verhoogde of verlaagde concurrentie.

¹¹ Dit betreft een uitvraag van financiële cijfers over meerdere jaren, en gerelateerde variabelen, bij de marktpartijen.

¹² Dit betreft de functionele vorm en coëfficiënten van alle regressiemodellen, zoals die voor de opbrengsten, lonen & salarissen en werkkapitaal.

¹³ Dit betreft primair het demografisch bereik en kavelkenmerken (zoals opstelpunten). Het updaten van clausuleringen is meegenomen in ‘Beleidsscenario t.b.v. toekomstige marktordening’.

¹⁴ Dit betreft kasstromen die *niet* zijn bepaald op basis van regressiemodellen, zoals kosten voor Agentschap Telecom en kosten voor Commissariaat voor de Media.

¹⁵ Dit betreft de marktverwachtingen (NAO) en het effect van de covid-crisis daarop, inflatie, WACC en de platformverdeling.

¹⁶ Rougier, W., Tieben, B., Poort, J. (2020). Radio voor de regio. Regelgeving en marktontwikkelingen voor niet-landelijke commerciële radio, SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2020-35.

geactualiseerde marktprojecties waarin het effect van de covid-crisis op de advertentiemarkt is meegenomen. De waarde van deze extra jaren – voor zover toe te schrijven aan de FM/DAB-vergunning – wordt contant gemaakt op de startdatum van de verlengingsperiode en geldt als verlengingsprijs.

Deze aanpak voldoet aan het juridische uitgangspunt dat de prijs gerelateerd wordt aan “de economische waarde van de gedurende de looptijd van de vergunning uit het gebruik van de desbetreffende frequentieruimte te verwachten voordelen.” Ook voldoet deze aanpak in zoverre aan het opportuniteitskostenbeginsel dat de prijs via de objectieve modellen gebaseerd is op de kosten en inkomsten van een gemiddelde efficiënte toetreders, en niet specifiek die van de huidige vergunninghouder. Echter, de aanpak wijkt wel af van de aanpak bij de verlengingen in 2011 en 2017, in de zin dat de resulterende verlengingsprijs op zichzelf geen optimale allocatie waarborgt, omdat de prijs is gebaseerd op de waarde van *voortzetting van de huidige vergunning (voor de jaren 2017-2022) door een gemiddeld efficiënte vergunninghouder met twee of drie jaar*, in plaats van de *hypothetische toevoeging van twee of drie jaar voorafgaand aan de vergunning van een toekomstige efficiënte bespeler in de periode erna*. Het zou dus optimale allocatie waarborgen indien de keuze voor de extra verlenging met twee of drie jaar in 2017 al zou hebben voorgelegen en vergunninghouders toen de keuze hadden tussen een verlenging met 5 jaar of 7 dan wel 8 jaar.

Uitgangspunt van de methode is dat ondanks de grote neergang van de advertentiemarkt in 2020 de regressiemodellen voor de kosten en inkomsten van een efficiënte toetreders – die een reflectie vormen van het bedrijfsmodel van die toetreders – niet wezenlijk zijn veranderd en daarom niet geactualiseerd hoeven te worden.¹⁷ Dat uitgangspunt wordt gerechtvaardigd doordat de regressiemodellen relatieve verhoudingen voorspellen: de bedrijfsopbrengsten worden op basis van kavelkenmerken en de anciënniteit van de bespeler in de markt voorspeld als aandeel van de totale netto radioadvertentiemarkt, zodat de ontwikkelingen in die markt – onder meer als gevolg van covid – automatisch worden meegenomen. De kosten zijn in de modellen (mede) afhankelijk van die voorspelde advertentieopbrengsten en bewegen dus ook voor zover relevant mee met de marktontwikkeling. Merk bovendien op dat die modellen afgeleid zijn op basis van bedrijfsgegevens van de vergunninghouders over de jaren 2004-2015, waarin de financiële crisis uit 2008-2009 valt. Die crisis leidde tot een krimp van de totale markt met 16 procent in één jaar, wat in omvang vergelijkbaar is met de krimp in 2020 (17 procent), waardoor de implicaties van een dergelijke crisis dus in de cijfers en daarmee in de modellen is opgenomen.

Alle inputvariabelen voor de modellen (waaronder de kavelkenmerken), de AT-afdrachten, de marktverwachtingen en ander ‘exogene variabelen’ waarvan bekend is dat en hoe ze zijn veranderd worden wel geactualiseerd.

Een belangrijk voordeel van deze methode is dat geen nieuwe data-uitvraag bij de vergunninghouders hoeft te worden gedaan, en derhalve ook geen arbeidsintensieve en tijdrovende bewerking en analyse van die data nodig is. De administratieve lasten blijven aldus beperkt en de stations krijgen sneller dan in de andere methoden duidelijkheid over de te betalen vergunningsprijs.

¹⁷ Het gaat om de modellen uit paragraaf 5.1 van Kerste *et al.* (2016), in het voorliggende rapport opgenomen in paragraaf 4.1. Alle inputvariabelen voor de modellen en alle overige gegevens ten behoeve van de waardering worden wel geactualiseerd. Dit is in detail uiteengezet in hoofdstuk 3.

Ook qua herkenbaarheid en verwacht draagvlak bij de vergunninghouders ligt het in de verwachting dat deze methode goed scoort, aangezien de methode al in de Quickscan werd geschetst en de VCR in haar brief aan de Staatssecretaris van EZK aangaf dat deze route voor haar ook akkoord is.

Tot slot geldt dat deze methode – anders dan de methoden 2 en 3 – achteraf niet inconsistent kan blijken te zijn met toekomstige beleidskeuzes.

2. *Modelleren toekomstige businesscase met geactualiseerde regressiemodellen*

Deze aanpak is in de Quickscan als eerste genoemd en is het meest complex en tijdrovend van de vier. Kortgezegd komt het erop neer dat een potentiële nieuwkomer de vergunning als gevolg van de korte verlenging pas later en voor een kortere termijn kan verwerven, waardoor deze voor de nieuwkomer minder waard is. Stel bijvoorbeeld dat de vergunningen per 1 september 2022 met drie jaar verlengd worden en het voornemen is ze daarna voor 8 jaar opnieuw uit te geven (zie bijlage A), dan is het relevante alternatief om ze per 1 september 2022 voor 11 (3 plus 8) jaar uit te geven. De waarde van die alternatieve vergunning is voor een nieuwkomer hoger. Het waardeverschil met de vergunning die 3 jaar later ingaat en korter duurt, is economisch gezien de juiste verlengingsprijs die optimale allocatie van het spectrum waarborgt. Hiermee is het een methodisch consistente aanpak die in beginsel aansluit bij het juridisch kader en waarbij op alle fronten gebruik wordt gemaakt van de meest actuele data.

Om deze waarderingmethodiek uit te voeren zou een traject doorlopen moeten worden dat sterk vergelijkbaar is met dat ten behoeve van de verlengingen per 2011 en 2017: data-uitvraag, data-analyse, opstellen modellen en projecties. De administratieve lasten zijn dus relatief hoog en de doorlooptijd naar verhouding lang.

Een voorwaarde voor methode 2 is verder dat uitgangspunten worden geformuleerd voor de marktordening en de beperkingen en voorwaarden van de nieuwe vergunningen *na de verlengingsperiode*, en dat de gevolgen daarvan op de kasstromen van een efficiënte toetreder worden gemodelleerd. De financiële gegevens uit de data-uitvraag die worden gebruikt om nieuwe modellen te schatten, reflecteren echter de huidige en niet de nieuwe marktordening. Daarom zijn aanvullende aannames nodig om het effect van de wijzigingen in de marktordening te modelleren.

De gemaakte aannames over de toekomstige marktordening en de beperkingen en voorwaarden van de vergunningen, en de aanvullende aannames over de effecten daarvan, zullen partijen op verschillende manieren raken, wat naar verwachting ten koste zal gaan van de herkenbaarheid, zeker wanneer de door het Adviescollege geadviseerde ‘heroverweging’ van drie van de vijf clausuleringen zou worden geïmplementeerd met de aanname dat deze clausuleringen komen te vervallen (zie verder box 2.1 en bijlage A in deze notitie). Wanneer immers een momenteel geclausuleerde vergunning na de verlening ongeclausuleerd zou worden uitgegeven, moet vanuit het economisch perspectief uitgegaan worden van de ongeclausuleerde status, wat in de meeste gevallen de toekomstige verdienmogelijkheden aanzienlijk verhoogt. De waardederving voor een hypothetische toetreder als gevolg van de verlenging hangt dan samen met ongeclausuleerd gebruik, terwijl de daadwerkelijke verdienmogelijkheden gedurende de verlenging volgen uit geclausuleerd gebruik. Het wettelijke kader schrijft voor die huidige beperkingen en voorwaarden in de prijs te betrekken,

terwijl het economische opportuniteitskostenbeginsel voorschrijft om vooruit te kijken en dus uit te gaan van de toekomstige verdienmogelijkheden, in dit geval zonder clausulering.

Hier conflicteren dus een zuiver economisch kader en het juridische kader. Ook is het aannemelijk dat het draagvlak van de zuiver economische aanpak waarbij geclausuleerde vergunningen een verlengingsprijs kunnen krijgen die samenhangt met toekomstig ongeclausuleerd gebruik laag is, ondanks de initiële steun van de VRC voor (ook) deze aanpak in de brief aan de Staatssecretaris van EZK. Daar komt bij dat de gemaakte aannames over de toekomstige marktordening achteraf anders kunnen blijken te zijn dan de politieke keuzes die daarover op een later moment gemaakt worden, waardoor ook de verlengingsprijzen ex post in een ander licht komen te staan.

3. *Modelleren toekomstige businesscase met huidige regressiemodellen*

Bij methode 3 wordt net als bij methode 2 gekeken naar het waardeverschil tussen toetreding per 1 september 2022 voor (bijvoorbeeld) 11 jaar, en toetreding per 1 september 2024 of 2025 voor 9 respectievelijk 8 jaar. De methode kijkt dus net als methode 2 vooruit. Om die verschillende businesscases te waarderen wordt echter geen gebruik gemaakt van nieuw op te stellen modellen voor de kosten en inkomsten, maar worden de modellen gebruikt die zijn opgesteld voor de verlenging in 2017. Een data-uitvraag en analyse zijn dus, net als in variant 1, niet nodig. Wel dienen, net als in variant 2, uitgangspunten te kunnen worden geformuleerd voor de marktordening en de duur van de nieuwe vergunningen na de verlengingsperiode en de impact van die ordening op de kasstromen.

Ten opzichte van methode 1 heeft deze aanpak als voordeel dat hij conceptueel nauwer aansluit bij het opportuniteitskostenkader dat ook bij de verlenging in 2011 en 2017 is gehanteerd. Een zwaarwegend nadeel is echter dat net als bij methode 2 aannames moeten worden geformuleerd voor de nieuwe marktordening, en voor de impact hiervan en dat die aannames ex post inconsistent kunnen blijken te zijn met toekomstige beleidskeuzes. Ook ontstaat hier wederom het onder 2 beschreven spanningsveld tussen een zuiver economisch opportuniteitskostenkader en het juridische kader.

Ten opzichte van methode 2 heeft deze variant als voordeel dat er niet opnieuw een uitvraag hoeft te worden gedaan – met een lagere administratieve belasting en kortere doorlooptijd als gevolg – maar als nadeel dat er dus geen gebruik wordt gemaakt van de meest actuele data voor de regressiemodellen. Dat potentiële nadeel weegt hier wat zwaarder dan bij methode 1, omdat bij methode 3 met modellen die niet worden geactualiseerd feitelijk 10 of 11 jaar in de toekomst wordt gekeken, terwijl ze in methode 1 alleen worden gebruikt voor het modelleren tot en met 2024 of 2025.

4. *Doortrekken huidige vergunningen met geactualiseerde regressiemodellen*

Methode 4 is het spiegelbeeld van methode 3. De verlengingsjaren worden net als bij methode 1 beschouwd als aanvulling op de vergunningstermijn 2017-2022 en contant gemaakt op de ingangsdatum van de verlenging, 1 september 2022. Anders dan bij methode 1 worden echter niet alleen de marktverwachtingen, kavelkenmerken en alle andere exogene variabelen geactualiseerd, maar worden ook de regressiemodellen opnieuw geschat, nadat cijfers van de aanvullende jaren zijn opgevraagd bij de vergunninghouders.

Ten opzichte van methode 1 heeft methode 4 dus het voordeel dat over de hele linie van de analyse de meest actueel beschikbare gegevens worden gebruikt. Wanneer het bedrijfsmodel van de sector

sinds 2017 wezenlijk veranderd zou zijn, waardoor de geactualiseerde regressiemodellen een accuratere voorspelling geven van de kasstromen van een potentiële nieuwkomer, leidt dit tot een betere modellering van de waarde van de verlenging. Het inherente nadeel van het actualiseren van de regressiemodellen is dat de administratieve lasten voor de vergunninghouders groter zijn. Ook is de doorlooptijd van deze methode aanmerkelijk langer, waardoor voor vergunninghouders later bekend is welke prijs zal moeten worden betaald voor de verlenging.

Ten opzichte van methode 2 heeft methode 4 het voordeel dat geen aannames hoeven worden geformuleerd over de marktordening na de verlenging die ex post inconsistent kunnen blijken met latere beleidskeuzes, en met de gevolgen van de aannames op de kasstromen. Het relatieve nadeel is dat het conceptueel minder nauw aansluit bij het opportuniteitskostenkader dat bij de verlenging in 2011 en 2017 is gehanteerd, maar bij de bespreking van methode 2 en 3 werd duidelijk dat het vooruitkijkende karakter daarvan tegen het licht van de te verwachten wijzigingen in de marktordening na de verlenging op basis van het rapport van het Adviescollege op gespannen voet staat met het juridische kader.

2.3 Conclusies

Beoordelingskader

Het beoordelingskader bestaat uit de scores van de vier waarderingsmethoden op de geformuleerde criteria. We beoordelen de scores kwalitatief door middel van plussen en minnen (Tabel 2.2). Deze tabel betreft de waardering van de landelijke vergunningen. Ten overvloede zij vermeld dat zonder iedere methode in detail uit te werken niet is in te schatten in hoeverre de verlengingsprijzen die volgen uit de vier methoden van elkaar verschillen. Die uitkomsten wegen echter ook niet mee als criterium voor de beoordeling welke methode het meest geschikt is.

Tabel 2.2 Beoordelingskader waarderingsmethoden landelijke vergunningen

Criterion	Methode 1	Methode 2	Methode 3	Methode 4
Juridische haalbaarheid				
(a) Consistentie methode	+/-	-	-	+/-
(b) Gebruik voldoende actuele data	+	++	+/-	++
Draagvlak	++	--	--	++
Consistentie met toekomstig beleid	++	--	--	++
Administratieve lasten	+	--	+	--

Voor het criterium *juridische haalbaarheid* hebben we gekeken naar twee aspecten van de methode: de methodologische consistentie en het gebruik van actuele data. Alle methoden voldoen aan de wettelijke eis om de verlengingsprijs te baseren op de economische waarde van de vergunning. Ook gaan alle methoden daarbij uit van de economische waarde die een andere marktpartij dan de huidige vergunninghouder – te weten een gemiddeld efficiënte toetreder – aan de vergunning toekent. De methoden voldoen aldus aan het beginsel van de opportuniteitskosten dat ook in eerdere waarderingsvraagstukken voor commerciële radio is gehanteerd. Het verschil tussen de methoden ligt bij de wijze waarop de business case van de efficiënte toetreder wordt geanalyseerd. Methoden 1 en 4 kijken terug en analyseren de economische waarde van de verlenging van de vergunning met

2 of 3 jaar vanuit het gezichtspunt van een toetreders in 2017, maar waarbij voor de verlengingsjaren wel geactualiseerd wordt op basis van de meest recente informatie over de marktomstandigheden en andere inputvariabelen. Methoden 2 en 3 kijken vooruit en berekenen de economische waarde op basis van de business case voor een toetreders op de datum van de aankomende verlenging in september 2022, een aanpak die nauwer aansluit bij de methodologie zoals gevolg in de waardering van de verlengingen per 2011 en 2017. Daarbij ontstaat echter een potentieel spanningsveld tussen een zuiver economisch opportuniteitskostenkader dat louter kijkt naar de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de vergunningen (met inachtneming van de te verwachten wijzigingen in de marktordening na de verlenging op basis van het rapport van het Adviescollege) en het juridische kader dat voorschrijft de huidige beperkingen en voorwaarden van de vergunningen in de prijs te betrekken. Deze twee methoden hebben daarom de score ‘-’ in de tabel, voor methode 1 en 4 is de score ‘+/-’ opgenomen.

Ook voor het *gebruik van voldoende actuele data* bestaan verschillen tussen de methoden. Methoden 2 en 4 herschatten de regressiemodellen voor de inkomsten en kosten van de efficiënte toetreders door de eerder gebruikte data van de jaren 2009-2015 aan te vullen met gegevens over de jaren 2016-2020, wat mogelijk leidt tot iets accuratere modellen voor de business case van de toetreders in het jaar van verlenging, 2022. De andere twee methoden gebruiken de bestaande modellen, maar actualiseren wel alle inputgegevens voor het model evenals de marktverwachtingen en andere exogene variabelen. Methode 1 heeft daarom een ‘+’ als score waar de score voor methode 2 en 4 ‘++’ is. Methode 3 krijgt hier ‘+/-’, omdat de modellen in deze methode worden ingezet om (in vergelijking met methode 1) veel verder in de toekomst te kijken, waardoor het niet actualiseren tot grotere onzekerheden zou kunnen leiden. Overigens zal het verschil tussen deze scores in de praktijk beperkt zijn als we ervan uitgaan dat er geen structurele verschuivingen in de bedrijfsmodellen van de vergunninghouders hebben plaatsgevonden tussen 2017 en 2021.

Bij het *criterium draagvlak* speelt de herkenbaarheid van de methode een grote rol. De methoden 1 en 4 om het waarderingsmodel van 2017 twee of drie jaar door te trekken – met inachtneming van de verslechterde marktomstandigheden als gevolg van de corona-crisis – bieden een aanpak die herkenbaar is voor de sector. Over methode 1 heeft de VRC in haar brief al expliciet aangegeven zich te kunnen vinden in de aanpak. Voor methoden 2 en 3 wordt vooruitgekeken naar de periode na 2022 waarin de marktordening, afhankelijk van besluiten van de minister van Economische Zaken en Klimaat, flink kan veranderen ten opzichte van de periode voor september 2022. Deze verandering hangt vooral samen met de aanbevelingen van het Adviescollege Verdeling Freqventieruimte Commerciële Radio voor behoud of afschaffing van clausuleringen. Bij afschaffing ontstaat een situatie waarin de verlengingsprijzen voor thans nog geclausuleerde kavels aanmerkelijk hoger kunnen zijn dan berekend in 2017. Voor thans niet geclausuleerde kavels kan de waarde en dus de verlengingsprijs in dat geval juist wat lager uitvallen. Dergelijke verschuivingen zullen de herkenbaarheid van de verlengingsprijzen verminderen en naar verwachting het draagvlak voor methoden 2 en 3 beperken. Hiermee resulteert een score ‘++’ voor methode 1 en 4 en ‘- -’ voor methode 2 en 3 voor het criterium draagvlak.

Wat het beleid zal zijn voor de jaren na 2022 is nog niet bekend, maar zal voor de methoden 2 en 3 toch ingevuld moeten worden als voorwaarde voor de berekening van de verlengingsprijzen. Deze aannames hebben naar verwachting grote invloed op de uitkomsten en lenen zich daardoor slecht voor gevoeligheidsanalyses. Aannames voor dit beleid kunnen echter ex post inconsistent

blijken met latere beleidskeuzes. Dit aspect krijgt in de tabel een score ‘-’ voor methoden 2 en 3. In methode 1 en 4 zijn geen veronderstellingen nodig over het beleid na 2022 (score ‘++’).

Qua de administratieve lasten is de impact van methode 2 en 4 voor de vergunninghouders het grootst, aangezien voor deze methoden een data-uitvraag nodig is als basis voor het schatten van nieuwe regressiemodellen (score ‘-’). Voor methoden 1 en 3 is geen data-uitvraag nodig en zal de lastendruk voor de sector bij uitvoering van de waardering beperkt zijn (score ‘+’). De waardering kan bij deze aanpak sneller worden uitgevoerd waardoor de verlengingsprijzen eerder bekend zijn dan bij de andere twee methoden. Dit is van belang gezien de mogelijke impact van covid-19 op de sector.

Conclusie

De scores in Tabel 2 zijn geven de visie weer van SEO, IViR en Atlas Research op de voor- en nadelen van de vier methoden voor berekening van de verlengingsprijzen. Methode 1 scoort in dit overzicht op vier criteria (beduidend) beter dan methode 2, ten opzichte van methode 3 geldt dat eveneens voor vier criteria en ten opzichte van methode 4 op één criterium. Method 2 en 3 hebben als groot nadeel dat aannames nodig zijn over de toekomstige marktordening in de sector en er potentieel spanning ontstaat tussen een zuiver economisch opportunitetskostenkader en het juridische kader. Dit veroorzaakt grote onzekerheid in de berekende waarden, aangezien de besluitvorming over het rapport van het Adviescollege nog moet plaatsvinden. Aannames in de berekening over de marktordening zouden daardoor ex post inconsistent kunnen zijn met latere beleidskeuzes en zo tot verlengingsprijzen kunnen leiden die in het licht van latere besluitvorming achteraf ‘onjuist’ blijken. Dit is een groot nadeel voor zowel methode 2 als methode 3.

De methode 1 en 4 liggen qua scores dicht bij elkaar, waarbij methode 1 beduidend beter scoort qua administratieve lasten en doorlooptijd, en methode 4 iets beter op het gebruik van actuele data, doordat in deze methode ook de regressiemodellen worden geactualiseerd. De verwachting dat die actualisatie niet tot grotere verschuivingen zal leiden aangezien de bedrijfsmodellen ondanks de verslechterde marktomstandigheden niet fundamenteel veranderd zijn, terwijl een actualisatie een significant effect op de administratieve lasten en de doorlooptijd heeft, rechtvaardigt in ons oordeel de aanpak van methode 1, die tevens waarschijnlijk verlengingsprijzen oplevert die voor de sector herkenbaar zijn en niet tot grote verschuivingen in de waardering van de verschillende kavels zullen leiden. Op basis van deze overwegingen adviseren SEO, IViR en Atlas Research het ministerie van EZK derhalve om methode 1 te hanteren voor het waarderen van de verlenging van de landelijke commerciële radiovergunningen met 2 of 3 jaar. In het vervolg van dit rapport wordt de geadviseerde methode 1 gedetailleerd uitgewerkt en toegepast om te komen tot geadviseerde verlengingsprijzen.

3 Update variabelen

3.1 Voorspelmodellen

3.1.1 Uitgangspunten

We bepalen de waarde van de verlenging als het verschil in de netto kasstromen voor een hypothetische gemiddeld efficiënte toetreder bij een vergunningsduur van vijf jaar en een vergunningsduur van zeven en acht jaar. Met voorspelmodellen schatten we de inkomsten, kosten en (des-)investeringen per kavel voor de gehele vergunningsduur. De resulterende netto kasstromen maken we vervolgens contant op de startdatum van de verlengingsperiode (1 september 2022). Dit doen we voor drie looptijden: vijf jaar (2017-2022), zeven jaar (2017-2024) en acht jaar (2017-2025). Het verschil in de netto-contante waarde tussen een looptijd van vijf en zeven jaar is de verlengingsprijs voor twee jaar. Het verschil tussen de waarde bij vijf en acht jaar is de verlengingsprijs voor drie jaar.¹⁸ Conceptueel bepalen de netto kasstromen in de twee respectievelijk drie extra jaren dus de verlengingsprijzen – de eerste vijf jaren worden immers in de berekening meegeteld en er vervolgens weer van afgetrokken.¹⁹

We voorspellen de kasstromen met gebruik van de voorspelmodellen voor de waardering van de verlenging van 2017-2022 (Kerste et al, 2016). We updaten voor de verschillende looptijden de exogene variabelen en corrigeren naar het prijsniveau van 2022. Hierdoor verschillen de berekende kasstromen en waarden van de resultaten uit 2016 (Kerste et al., 2016).

Centraal in het kasstroommodel ontwikkeld door Kerste et al. (2016) staat de vraag wat een vergunning netto zou opleveren voor een efficiënte toetreder voor de gehele vergunningsduur. Deze waarde geeft de opportuniteitskosten weer voor bestaande marktpartijen: voor dit bedrag zouden zij in potentie hun vergunning kunnen verkopen aan een efficiënte toetreder. Het model schat zodoende de kasstromen per jaar en per kavel voor een efficiënte toetreder. De (contante) som van de verschillende kasstromen over de vergunningsperiode (kosten, inkomsten, investeringen en des-investeringen) is de waarde van de vergunning.

3.1.2 Regressiemodellen

Kerste et al. (2016) maakten gebruik van regressiemodellen om de kasstromen te voorspellen. Dit gebeurde aan de hand van twee stappen. Ten eerste stelden Kerste et al. (2016) op basis van (vertrouwelijke) data van vergunninghouders vast welke jaar- en kavel-specifieke kenmerken significant samenhangen met de verschillende kosten en inkomsten in de periode 2009-2015. De variabelen met een ‘verklarende’ waarde in de periode 2009-2015 gebruikten zij vervolgens om de verschillende kasstromen in de periode 2017-2022 te voorspellen.

¹⁸ Zie Hoofdstuk 2.2 voor de onderbouwing van de keuze voor deze methode.

¹⁹ De berekening voor de eerste vijf jaren dient enkel voor een consistente verwerking van compensabele verliezen (*carry forward*) en desinvesteringen aan het einde van de looptijd van de vergunningen.

Deze modellen zijn ook ten behoeve van de verlenging met twee of drie jaar per 2022 gebruikt, waarbij alle inputvariabelen zijn geactualiseerd. Volledigheidshalve worden hieronder de modellen uit Kerste et al. (2016) geresumeerd zoals deze zijn gebruikt in de voorspelmodellen. Om de tabellen zo overzichtelijk mogelijk te houden zijn de standaardfouten, z-waarden, p-waarden en de dummy-variabelen die geen rol spelen in de voorspellingen weggelaten.

Tabel 3.1 geeft het model voor de som der bedrijfsopbrengsten, zijnde de advertentie- plus de non-advertentieopbrengsten. De natuurlijke logaritme van de som der bedrijfsopbrengsten, relatief ten opzichte van de NAO van de hele markt en per eenheid demografisch bereik (per kavel per jaar) hangt positief samen met het aantal jaar dat een station actief is op een kavel. Dit betekent dat de opbrengsten een ingroeipad volgen en in de tijd toenemen.²⁰

Tabel 3.1 bevat verder dummy-variabelen voor de vijf geclausuleerde vergunningen. Zoals uiteengezet in hoofdstuk 6 van Kerste et al. (2016), zijn deze niet geschat op basis van de cijfers van de stations, maar afgeleid uit de winnende biedingen uit de veiling uit 2003. Om de kostenvariabelen te voorspellen zijn geen clausuleringsdummies gebruikt. De wijze waarop geclausuleerde vergunningen zijn gewaardeerd is derhalve hetzelfde als bij de verlenging in 2017. De Tabellen 3.2 tot en met 3.6 geven de voorspelmodellen voor de verschillende kosten- en balansposten.

Tabel 3.1 $\ln(\text{Som der bedrijfsopbrengsten} / \text{NAO hele markt} / \text{Demografisch bereik})$

	Coëfficiënt
$\ln(\text{Aantal jaar actief per einde jaar})$	0,576
Clausulering kavel A02	-0,156
Clausulering kavel A04	-0,833
Clausulering kavel A05	-0,733
Clausulering kavel A08	-0,490
Clausulering kavel A09	-0,789
Constante	-7,673

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.1 i.c.m. clausuleringsdummies Tabel 6.3.

Tabel 3.2 $\ln(\text{Lonen en salarissen})$

	Coëfficiënt
$\ln(\text{Som der bedrijfsopbrengsten})$	0,212
Constante	6,405

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.2

²⁰ Het model in tabel 3.1 is in 2016 geschat op basis van cijfers over 2004-2015, toen de NAO van de hele markt nog niet netto-netto werd gepubliceerd (*na* aftrek van mediakortingen). Zie in dit kader ook de voetnoot in paragraaf 3.3.1. Om met dit model bedrijfsopbrengsten te projecteren, dient dus vermenigvuldigd te worden met de NAO op basis van die *oude* grondslag. Daartoe is de verhouding 1,157 gehanteerd, afgeleid uit RAB-cijfers over 2014 die zowel voor als na aftrek van de mediakortingen zijn gegeven.

Tabel 3.3 Overige non-distributie exploitatiekosten inclusief overige non-distributiekosten

	Coëfficiënt
Som der bedrijfsopbrengsten	0,118
Constante	4.325

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.3

Tabel 3.4 Totale distributiekosten

	Coëfficiënt
Som der bedrijfsopbrengsten	0,016
Aantal opstelpunten (H+M+L)	37,873
Gemiddelde hoogte zendmasten	9,657
Constante	< 0

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.4. De veronderstelde meerkosten als gevolg van de verzwaarde IVG voor DAB per 1 september 2017 zijn hetzelfde als ten behoeve van de verlenging in 2017. Zie Kerste et al. (2016), p. 46-50.

Tabel 3.5 $\ln(\text{Balanswaarde materiele vaste activa})$

	Coëfficiënt
$\ln(\text{Aantal jaar actief per einde jaar})$	0,730
Constante	3,769

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.7

Tabel 3.6 $\ln(\text{Netto werkkapitaal per einde jaar})$

	Coëfficiënt
$\ln(\text{Som der bedrijfsopbrengsten})$	0,503
Constante	2,857

Bron: Kerste et al. (2016), Tabel 5.8

3.1.3 Synergiefactor

Bij de waardering in 2016 is rekening gehouden met de verruiming per 1 januari 2016 van de geldende eigendomsbeperkingen. Het verwachte effect van de verruiming op de waarde van de vergunningen, i.c. de synergie-effecten hiervan, is in BCCF (2016) vastgesteld als fractie van de totale kosten. Kerste et al. (2016) berekenden aan de hand van de bevindingen in BCCF (2016) een gemiddeld synergie-effect van 0,119 procent als fractie van de gemiddelde kosten en implementeerden deze voor de kavels met een positieve waarde.

Omdat we de kostenmodellen van Kerste et al. (2016) hanteren zonder deze opnieuw te schatten, houden we tevens vast aan het gemiddelde synergie-effect van 0,119 procent.

3.1.4 Afschrijftermijn

We hanteren een afschrijftermijn voor non-distributie activa van vijf jaar, ongeacht de looptijd van de vergunning. De termijn is gebaseerd op de data-uitvraag van Kerste et al. (2016), en deze geeft geen aanleiding om voor genoemde activa een langere afschrijftermijn te hanteren bij een langere

vergunningsduur. Zodoende dient er bij een langere vergunningsduur na vijf jaar te worden geherinvesteerd in nieuwe activa. De overige uitgangspunten uit Kerste et al. (2016) blijven gehandhaafd.

3.2 Update kavelkenmerken

3.2.1 Demografisch bereik

Het demografisch bereik – uitgedrukt als percentage van de Nederlandse bevolking – bepaalt in belangrijke mate de kosten en inkomsten per kavel en per jaar. Net als in eerdere onderzoeken heeft AT de berekeningen voor deze variabele verstrekt, ditmaal voor de maanden april 2016, november 2017 en januari 2021. Voor enkele kavels heeft AT waarden op jaarbasis aangeleverd voor 2018 en 2020. Tabel 3.1 toont de observaties gebruikt voor de interpolatie van demografisch bereik.

We actualiseren het demografisch bereik per jaar voor de jaren tot en met 2021. We maken gebruik van interpolatie om jaarlijkse waarden te berekenen: de (fictieve) waarde per 1 maart van dat vergunningsjaar. Dit is halverwege het vergunningsjaar, dat loopt van 1 september van het voorgaande kalenderjaar tot 31 augustus van het betreffende kalenderjaar. Hierbij is de veronderstelling dat de tussenliggende maandelijkse waarden betrekking hebben op de 15^e van die maand. Voor de jaren 2021 en verder, veronderstellen we dat het demografisch bereik gelijk blijft aan de meest recente observatie (januari 2021). Hiermee sluiten we aan bij de uitgangspunten van de verlenging per 2017 (Kerste et al., 2016). Tabel 3.7 toont de observaties gebruikt voor de interpolatie van het demografisch bereik. Tabel 3.8 toont de uitkomsten van de interpolaties.

Tabel 3.7 Gebruikte cijfers voor het bepalen van het demografisch bereik per jaar

Jaar/kavel	2016 jan	2016 apr	2017 nov	2018	2020	2021 jan
A01	70,11%	70,11%	70,79%	nb	nb	71,47%
A02	60,23%	60,97%	59,25%	60,12%	60,22%	60,21%
A03	70,28%	70,28%	70,28%	nb	71,40%	71,40%
A04	64,91%	65,96%	65,83%	nb	nb	66,77%
A05	55,33%	55,60%	nb	54,87%	55,49%	55,59%
A06	70,08%	71,47%	nb	nb	nb	72,22%
A07	63,35%	63,42%	63,50%	nb	61,87%	64,01%
A08	49,39%	49,39%	49,40%	nb	50,02%	50,05%
A09	60,28%	60,33%	nb	nb	60,41%	60,43%

Bron: SEO/IViR/Atlas Research (2021) op basis van documentatie van AT.

Tabel 3.8 Demografisch bereik per kavel en per jaar gebruikt in de waardering

Jaar/Kavel	2017	2018	2019	2020	2021-2025
A01	70,49 %	70,85 %	71,07 %	71,28 %	71,47 %
A02	60,02 %	59,65 %	60,15 %	60,20 %	60,21 %
A03	70,28 %	70,40 %	70,83 %	71,26 %	71,40 %
A04	65,89 %	65,92 %	66,21 %	66,51 %	66,77 %
A05	55,31 %	54,98 %	55,08 %	55,39 %	55,59 %
A06	71,61 %	71,77 %	71,92 %	72,08 %	72,22 %
A07	63,46 %	63,32 %	62,70 %	62,08 %	64,01 %
A08	49,40 %	49,47 %	49,70 %	49,94 %	50,05 %
A09	60,35 %	60,37 %	60,38 %	60,40 %	60,43 %

Bron: SEO/IViR/Atlas Research (2021) op basis van documentatie van AT.

3.2.2 Kavelkenmerken met betrekking tot distributie

We updaten de kavelkenmerken die een voorspellende waarde hebben voor de distributiekosten: de gemiddelde zendmasthoogte per kavel en het aantal zendmasten per kavel. Tabel 3.9 toont de waarden voor de gehele vergunningsduur (7 of 8 jaar).

Tabel 3.9 Het aantal opstelpunten en gemiddelde hoogte van opstelpunten per kavel

Kavel	Aantal opstelpunten	Gemiddelde hoogte opstelpunten (m)
A01	22	107
A02	23	105
A03	19	115
A04	24	105
A05	28	100
A06	29	99
A07	17	101
A08	16	110
A09	25	95

Bron: SEO/IViR/Atlas Research (2021) op basis van documentatie van AT.

We berekenen de waarde op basis van de meest actuele gegevens: de technische parameters uit de geconsolideerde vergunningen afgegeven in november en december 2020. Ook deze gegevens zijn door Agentschap Telecom in het kader van het onderzoek verstrekt.

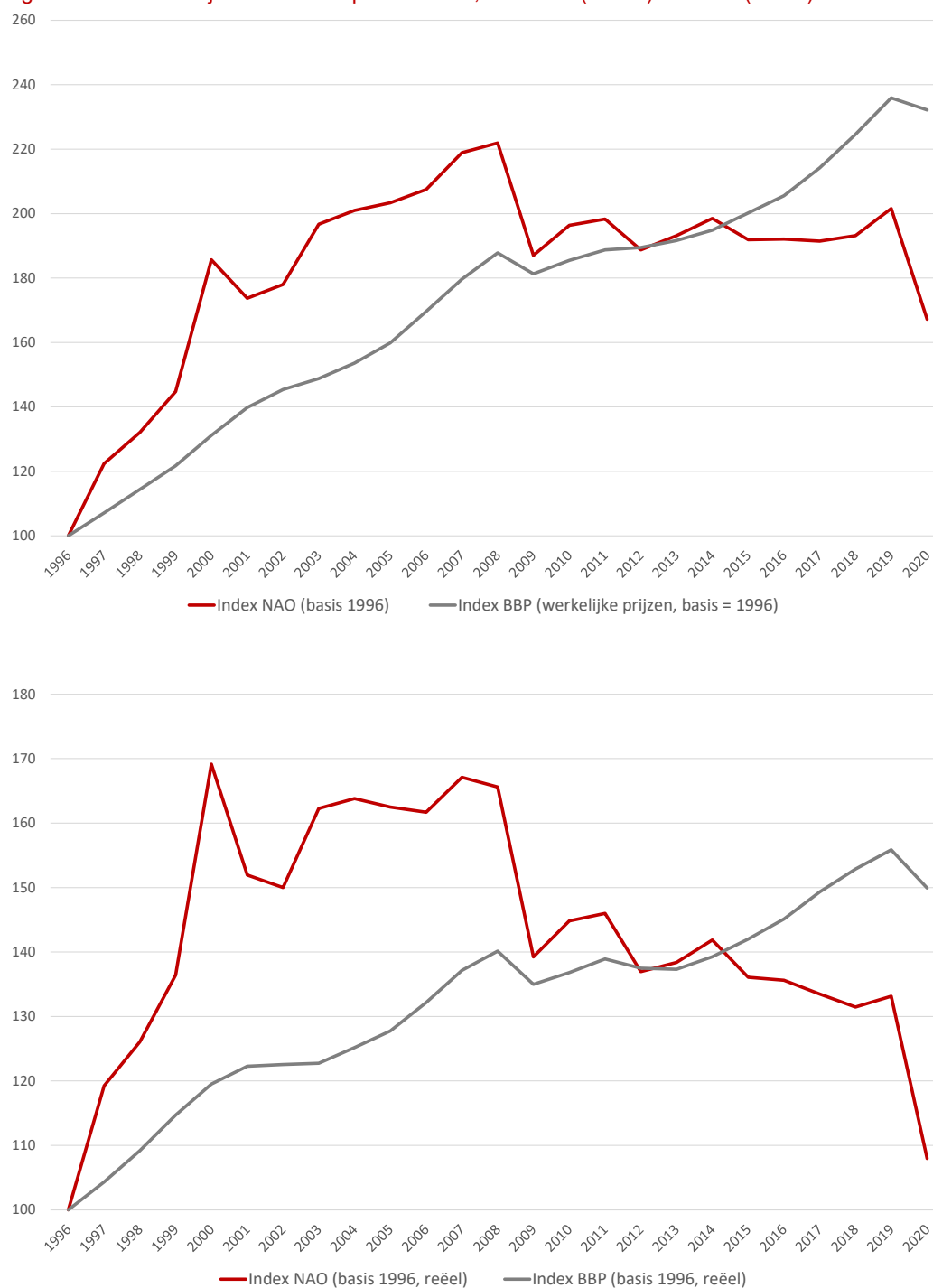
3.3 Netto advertentie-opbrengsten (NAO) en inflatie

Ten behoeve van de Quickscan *Noodverlenging commerciële radiovergunningen* werden prognoses opgesteld voor de netto-advertentieopbrengsten (NAO) voor de jaren 2020-2023. Deze worden hieronder geactualiseerd en uitgebreid tot en met 2025.

3.3.1 Marktentwikkeling tot en met 2020

Figuur 3.1 laat zien dat netto advertentie-opbrengsten (NAO) in de gehele radiomarkt zich tussen 1996 en 2008 gunstiger ontwikkelden dan het bbp. Na de financiële crisis kromp de radio-advertentiemarkt in 2009 met zo'n 16 procent, om vervolgens weer op het bbp-pad terecht te komen. Tussen 2009 en 2019 zijn de bestedingen met wat schommelingen ongeveer gelijk gebleven in nominale termen, terwijl het bbp zich positief ontwikkelde. In reële termen is de NAO derhalve geleidelijk afgenomen (onderste figuur). In 2020 was er een forse krimp van 17 procent onder invloed van de covid-crisis, die zowel voor de NAO als voor het bbp in omvang sterk vergelijkbaar is met de krimp als gevolg van de financiële crisis. In 2020 waren de netto bestedingen (spot plus non-spot) in de radiomarkt afgerond € 170 miljoen.²¹

²¹ <https://rab.radio/news/109/6/170-miljoen-euro-radioreclame-in-2020/>. Sinds 2018 rapporteert het Radio Advies Bureau (RAB), dat de cijfers verzamelt, de netto-netto bestedingen *na* aftrek van mediakortingen. De indexcijfers in de figuur zijn ook historisch teruggerekend naar deze grondslag.

Figuur 3.1 Indexcijfer NAO en bbp 1996-2020, nominaal (boven) en reëel (onder)

Bron: SEO/IViR/Atlas Research op basis van RAB (2008-2021), CBS.

3.3.2 Terugblik op model 2017

Ten behoeve van de vorige verlenging (per 2017) zijn twee eenvoudige econometrische modellen geschat.²² In het eerste model werd voor de jaren 1998-2015 de relatieve ontwikkeling van de nominale NAO verklaard uit de nominale bbp-ontwikkeling in dat jaar, de ontwikkeling van de nominale NAO in het jaar ervoor en een constante. Tevens bevatte dat model een zogeheten dummy-variabele voor het jaar 2003 (zerobase), waarin de ordening van de radiomarkt radicaal veranderende en er veel stations bijkwamen. De nominale bbp-groei bleek een zeer significant en meer dan evenredig effect te hebben. Daarnaast bleek de NAO-groei in het voorgaande jaar een (gedempte) negatieve terugkoppeling te geven. De wijziging van de marktordening in 2003 geeft een vrij grote (en statistisch bijna significante) eenmalige extra marktgroei van zo'n 11 procent in dat jaar ten opzichte van de ontwikkeling die te verwachten was op basis van de andere variabelen. Het model bleek het uitzonderlijk slechte jaar 2009 – de impact van de financiële crisis – zeer goed te verklaren, maar kon met name de grote schommelingen in 2000 en 2001 minder goed verklaren.

Het tweede model ging uit van de periode na zerobase, te weten de jaren 2004-2015. Het verklaarde de ontwikkeling van de nominale netto advertentie-opbrengsten uit de ontwikkeling van het nominale bbp in hetzelfde jaar en het jaar ervoor, en een constante. Dit model bleek wat beter te presteren dan het vorige – al was het aantal datapunten wel beperkter. Opnieuw werd het uitzonderlijk slechte jaar 2009 goed verklaard.

Mede op basis van toetsing van de voorspellingen van beide modellen aan die van andere partijen, zijn de voorspellingen van het tweede model indertijd als uitgangspunt gehanteerd voor de waardebepaling van de vergunningen. Tabel 3.10 geeft de voorspellingen voor de pre-covid-jaren 2016-2019 volgens beide modellen, en de realisaties volgens RAB. Cumulatief groeide de markt in deze vier jaren nominaal iets meer van 5 procent. Dat was 2,1 procentpunt *meer* dan volgens het model voor 2004-2015 dat is gebruikt voor de waardebepaling van de vergunningen, en 2,3 procentpunt *minder* dan op basis van het model voor 1998-2015. Het mag geen verrassing zijn dat beide modellen de grote krimp in 2020 als gevolg van de covid-pandemie niet voorspelden.

Tabel 3.10 Voorspelling NAO-ontwikkeling anno 2016 versus feitelijke NAO-ontwikkeling

Jaar	2016	2017	2018	2019	2016-2019	2020
NAO-groei model 1998-2015	1,27%	0,82%	2,89%	2,21%	7,37%	2,43%
NAO-groei model 2004-2015	-0,11%	0,56%	1,61%	0,86%	2,93%	0,86%
NAO-groei realisatie	0,11%	-0,33%	0,89%	4,33%	5,03%	-17,04%

Bron: SEO/IViR/Atlas Research op basis van Kerste et al. (2016), tabel 4.4 en RAB (2021).

²² Zie paragraaf 4.1 in: Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W., Weda, J., Witteman, J. (november 2016). *Waarde landelijke commerciële radiovergunningen: verlenging 2017*, SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2016-94.

3.3.3 Voorspellingen op basis van cijfers tot en met 2020

De twee voorspelmodellen die zijn besproken in de vorige paragraaf zijn opnieuw geschat, waarbij de onderliggende dataset is aangevuld met vijf extra jaren: 2016-2020. De resultaten, weergegeven in Tabel 3.11 en Tabel 3.12, zijn sterk vergelijkbaar met die uit Kerste et al. (2016): de ontwikkeling van het bbp werkt met ruim een factor 2 versterkt door in de NAO, terwijl de groei van de advertentiemarkt dan wel het bbp in het voorgaande jaar een negatieve terugkoppeling geeft. De negatieve waarde van de constante correspondeert met de trendmatige verslechtering van de markt ten opzichte van het bbp-pad (zie Figuur 3.1).

Als variant zijn de modellen – net als in de *Quicksan* – bovendien geschat met als aanvullende verklarende variabele een dummy voor de jaren waarin Nederland zich kwalificeerde voor het eindtoernooi van het EK of WK voetbal voor heren. De achterliggende gedachte is dat deze eindtoernooien door veel adverteerders worden aangegrepen voor campagnes op radio en televisie. In het model voor het tijdvak 1998-2019 bleek deze variabele positief significant bij een significantiedrempel van 90 procent (zie Tabel 3.13): gemiddeld was de groei in een EK- WK-jaar ongeveer 5 procent hoger. In een variant van het model voor het tijdvak 2004-2019 is deze variabele statistisch niet significant (niet afgebeeld).

Tabel 3.11 Voorspelmodel NAO (1998-2020; 23 waarnemingen)

Afhankelijke variabele groei NAO				
Variabele	Coëfficiënt	St. fout	t-waarde	Prob.
Constante	-0,07	0.02	-3.49	0.00
Groei nominaal bbp	2,70	0.50	5.37	0.00
Eenmalig effect zerobase (2003)	0,12	0.06	2.01	0.06
Groei NAO voorgaande jaar	-0,29	0.15	-1.90	0.07
R ² (adjusted)	0,62 (0,56)			

Bron: SEO/IViR/Atlas Research

Tabel 3.12 Voorspelmodel NAO (2004-2020; 17 waarnemingen)

Afhankelijke variabele groei NAO				
Variabele	Coëfficiënt	St. fout	t-waarde	Prob.
Constante	-0.03	0.01	-2.48	0.03
Groei nominaal bbp	2.26	0.30	7.44	0.00
Groei nominaal bbp voorgaande jaar	-1.20	0.33	-3.60	0.00
R ² (adjusted)	0,81 (0,78)			

Bron: SEO/IViR/Atlas Research

Tabel 3.13 Voorspelmodel NAO (1998-2020; 23 waarnemingen)

Afhankelijke variabele groei NAO				
Variabele	Coëfficiënt	St. fout	t-waarde	Prob.
Constance	-0.08	0.02	-4.16	0.00
Groei nominaal bbp	2.57	0.47	5.42	0.00
Eenmalig effect zerobase (2003)	0.14	0.06	2.41	0.03
Groei NAO voorgaande jaar	-0.30	0.14	-2.09	0.05
Eindtoernooi EK/WK	0.05	0.02	1.95	0.07
R ² (adjusted)	0,69 (0,62)			

Bron: SEO/IVIR/Atlas Research

Om vanuit deze modellen te komen tot voorspellingen voor de radiomarkt, zijn prognoses voor de ontwikkeling van het bbp nodig. In zijn meest recente voorspellingen, voorziet het CPB voor 2021 een reële bbp-groei van 3,2 procent en voor 2022 een reële groei van 3,3 procent. De voorspelde ontwikkeling van het bijbehorende prijspeil is 2,0 procent in 2021 en 2,1 procent in 2022.²³ Voor de jaren daarna wordt uitgegaan van de voorspellingen uit de ramingen voor de middellange termijn van het CPB: een jaarlijkse groei van het reële bbp van 2,0 procent en van het bijbehorende prijspeil van 1,7 procent.²⁴

De resulterende voorspellingen op basis van de drie modellen staan weergegeven in Tabel 3.14. In de voorspellingen op basis van Tabel 3.13 is rekening gehouden met de verplaatsing van het EK-eindtoernooi van 2020 naar 2021 en is in de optimistische versie aangenomen dat Nederland zich zal plaatsen voor het WK in 2022 en het EK in 2024. In de pessimistische versie is verondersteld dat Nederland beide toernooien moet missen.

Tabel 3.14 Voorspellingen NAO 2021-2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2025/2019
Reële bbp-ontwikkeling	-3.7%	3.2%	3.3%	2.0%	2.0%	2.0%	
Prijs bbp	2.5%	2.0%	2.1%	1.7%	1.7%	1.7%	
Nominale bbp-ontwikkeling	-1.3%	5.3%	5.5%	3.7%	3.7%	3.7%	
Model Tabel 3.11 (tijdvak 1998-2020)		12.1%	4.1%	1.8%	2.5%	2.3%	103%
Model Tabel 3.13– optimistisch		15.1%	5.9%	-0.5%	6.2%	-0.6%	106%
Model Tabel 3.13– pessimistisch		15.1%	1.1%	0.9%	1.0%	1.0%	99%
Model Tabel 3.12 (tijdvak 2004-2020)		10.2%	2.7%	-1.4%	0.7%	0.7%	94%

Bron: SEO/IVIR/Atlas Research

Alle modellen voorspellen voor 2021 een gedeeltelijk herstel van de markt, uiteenlopend van 10 tot 15 procent. Cumulatief over de periode tot en met 2025 voorspelt het eerste model herstel tot 3 procent boven het niveau van 2019, waar de optimistische invulling van het model uit tabel 4 voor 2025 een niveau voorspelt dat 6 procent boven dat van 2019 ligt en de pessimistische invulling 1 procent eronder.

²³ CPB (juni 2021), *Centraal Economisch Plan*, p. 14. Zie: <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Juniraming-2021.pdf>.

²⁴ CPB (maart 2021), *Actualisatie Verkenningmiddellange termijn 2022-2025*, p. 6. Zie: <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Raming-Actualisatie-MLT-2022-2025-maart-2021.pdf>.

Voor de waardering van de vergunningen per 2017 is het model gebaseerd op de NAO-ontwikkeling *na zero base* als uitgangspunt genomen, op grond van de iets betere prestaties van dat voorspelmodel en de geobserveerde trendbreuk in de NAO-ontwikkeling vanaf 2004. Ook in bovenstaande actualisatie is de verklaringskracht van het model in Tabel 3.12 het grootste en zijn de onzekerheden van de geschatte parameters het kleinst. De voorspellingen van dit model (vetgedrukt in de tabel) zijn daarom wederom het uitgangspunt bij de waardering van de verlenging.

Merk op dat de voorspellingen van dit model van de vier modellen het meest conservatief zijn. Gezien het krachtige herstel van de markt in de eerste helft van 2021 ten opzichte van diezelfde periode in 2020, is de verwachte groei voor 2021 een realistische en naar verwachting zelfs voorzichtige projectie. Voorts zijn de voorspellingen in lijn met de verwachtingen van andere partijen. Zo verwacht Dentsu in de *Global Ad Spend Forecast 2021* (gepubliceerd in juni 2021) een groei van de wereldwijde advertentiemarkt van 10,4 procent (na een krimp met 7,2 procent in 2020). Voor radio verwacht Dentsu wereldwijd een groei van 10,4 procent in 2021 en 1,8 procent in 2022, na een krimp van 9,4 procent in 2020.²⁵ Voor Nederland verwachtte One Media in november vorig jaar dat de mediabestedingen in 2021 met zo'n 10 procent zouden groeien.²⁶ GroupM ging rond diezelfde tijd uit van 8 tot 10 procent.²⁷

3.4 WACC

Met de discontovoet worden bedragen verdisconteerd naar een eerder (of later) moment in de tijd. Deze wordt ook wel aangeduid als de *weighted average cost of capital*, oftewel de WACC. De WACC is in het onderhavige onderzoek nodig om toekomstige kasstromen uit te drukken in euro's van de startdatum van de vergunningsperiode. De in eerdere SEO/IViR-rapporten (Poort, Kerste et al 2010 en 2011 en Kerste et al, 2016) uiteengezette methodiek om te WACC te bepalen wordt ook hier gevolgd.

De WACC geeft het door vermogensverschaffers geëiste rendement weer en is gedefinieerd als een gewogen gemiddelde van de kostenvoeten van eigen en vreemd vermogen, met een veronderstelde vermogensstructuur als basis voor de wegingsfactor:

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= \% \text{ eigen vermogen} \times \text{kostenvoet eigen vermogen} \\ &+ \\ &\% \text{ vreemd vermogen} \times \text{kostenvoet vreemd vermogen} \end{aligned}$$

In aansluiting op het kasstroomschema dat is opgesteld in lopende prijzen (nominaal) wordt ook een nominale WACC gehanteerd.

Net als bij eerdere verlengingen wordt bij de berekening van de kostenvoet van het eigen vermogen (*cost of equity*) van een bedrijf uitgegaan van het gangbare *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). De meeste specialisten op het gebied van bedrijfswaardering gebruiken dit model en in Nederland wordt het CAPM bijvoorbeeld ook gehanteerd door de ACM.

²⁵ https://www.dentsu.com/reports/global_ad_spend_forecasts_june_2021#top.

²⁶ <https://onemedia.nl/groei-tv-radio-reclame-2021/>.

²⁷ <https://www.adformatie.nl/media/groupm-mediabestedingen-stijgen-8-tot-10-procent-2021>.

Uitgangspunt bij het CAPM is dat het geëiste rendement op *eigen vermogen* gelijk is aan de risicovrije rentevoet plus een risicopremie. Die risicopremie is gelijk aan de marktriscopremie (het verschil tussen het rendement op een brede marktportefeuille en de risicovrije rentevoet), vermenigvuldigd met een factor voor de beweeglijkheid (volatiliteit) van de specifieke aandelen ten opzichte van de marktindex, de bèta.

In formulevorm:

$$\text{kostenvoet eigen vermogen} = \text{risicovrije rentevoet} + \text{bèta} \times \text{marktriscopremie}$$

De kostenvoet van het *vreemd vermogen* wordt berekend als de risicovrije rentevoet plus een opslag. Daarnaast wordt de aftrekbaarheid van rente meegenomen door deze nominale rente te verminderen met de belastingdruk. De rente die werkelijk betaald wordt is immers de nominale rente minus het percentage dat van de fiscus weer ontvangen wordt.

In formulevorm:

$$\text{kostenvoet vreemd vermogen}^{28} = (\text{risicovrije rentevoet} + \text{opslag})(1 - \text{belastingdruk})$$

3.4.1 Peildatum

De WACC wordt gebruikt om kasstromen te verdisconteren in de tijd. Er gelden daarbij drie licentietermijnen: 2017-2022 (de werkelijke licentieperiode, zonder verlenging), 2017-2024 (de fictieve licentieperiode bij verlenging voor 2 jaar) en 2017-2025 (de fictieve licentieperiode bij verlenging voor 3 jaar). Kasstromen in elk jaar worden daarbij eerst contant gemaakt naar 2017 om tot een waarde per de (fictieve) start van de licentie met en zonder verlenging te komen, waarna de resulterende netto *extra* waarde voor de jaren van de verlengingsperiode wordt verdisconteerd naar de start van de verlenging in 2022. In feite moet er dus een WACC worden vastgesteld die representatief is voor ieder van de jaren in de verschillende perioden. Dit wordt bereikt door de WACC die is gehanteerd bij de waardering in 2016 te middelen met de huidige WACC, die is berekend op basis van de meeste recente informatie, zodat een zo veel mogelijk voor de gehele periode representatieve WACC resulteert.²⁹

Hieronder wordt de WACC bepaald op basis van de meest recente, beschikbare gegevens. De aldus berekende, huidige WACC wordt in de slotparagraaf gemiddeld met de WACC uit 2016. Omdat de twee waarden worden gemiddeld, wordt bij de berekening van de huidige WACC zo veel als mogelijk aangesloten bij de berekeningswijze uit 2016, en worden eventuele afwijkingen daarvan geëxpliciteerd.

²⁸ Dit is: na belastingen.

²⁹ Een pragmatisch alternatief is om geen nieuwe WACC te berekenen maar uit te gaan van de WACC uit 2016 voor de hele periode(n) 2017-2025. Het ligt echter niet voor de hand dat deze representatief is voor een dergelijk lange periode, zeker omdat er *per saldo* primair kasstromen uit de verlengingsjaren naar het begin van de verlenging worden verdisconteerd en er thans op een aantal onderliggende WACC-variabelen beduidend lagere waarden gelden. Een bijkomend voordeel van het uitgaan van een gemiddelde is dat het risico dat de huidige lage waarden incidenteel en tijdelijk van aard zijn, wordt gemitigeerd.

3.4.2 Risicovrije rentevoet

De risicovrije rente is het rendement op kapitaal in een risicovrije investering. Net zoals bij eerdere verlengingen wordt het rendement op staatsobligaties als proxy voor het risicovrije rendement genomen, meer specifiek de rente op de jongste Nederlandse tienjaars staatsobligaties.

Het uitgangspunt daarbij is de rentestand in de laatste vier jaar evenals de actuele renteontwikkeling. Over de periode 2017-2020 is de gemiddelde rentestand 0,16 procent.³⁰ De gemiddelde rente in de zes maanden voorafgaand aan maart 2021 is -0,50 procent.

De rente is daarmee historisch laag. De lage rentestand van de afgelopen jaren is in belangrijke mate veroorzaakt door het monetair beleid van de Europese Centrale Bank (ECB). De ECB heeft de zogenoemde herfinancieringsrente in stappen verlaagd van 1,5 procent in 2011 naar 0 procent in maart 2016. Deze is sindsdien ongewijzigd. Daarnaast koopt de ECB sinds 2015 staatsobligaties op en vergroot zo de geldhoeveelheid die in omloop is met als doel de inflatie aan te jagen en de economie te stimuleren. Dit opkoopprogramma is in maart 2020 verruimd om de impact van de covid-pandemie te dempen. Tot en met maart 2022 zal 1850 miljard aan aankopen worden gedaan. Aflossingen op deze aankopen worden bovendien tot ten minste eind 2023 geherinvesteerd. Tot slot merkt de ECB op dat de toekomstige uitfasering van dit opkoopprogramma zo zal worden gestuurd, dat “*de passende monetairbeleidskoers niet gehinderd wordt*”.³¹

Gegeven het beleid tot en met 2023 en de daarna voorziene behoedzame afbouw is het aannemelijk dat de rente in elk geval nog een aantal jaren laag zal blijven. De situatie is daarmee anders dan ten tijde van de voorgaande verlenging (Kerste et al, 2016). Toen werd geoordeeld dat sprake was van een unieke situatie en een naar verwachting tijdelijk lage rente als gevolg van ECB-beleid.

Vanuit de verwachting dat de rente op middellange termijn laag zal blijven wordt (conform Kerste et al (2010)) uitgegaan van het gemiddelde van de afgelopen vier jaar van 0,16 procent.

3.4.3 Marktrisicopremie

De marktrisicopremie is het verschil tussen het rendement op een brede marktportefeuille en de risicovrije rentevoet, de rente op staatsleningen. Noch in de wetenschappelijke literatuur noch in de waarderingspraktijk bestaat consensus over de hoogte van de marktrisicopremie (MRP). Er zijn ruwweg twee methoden: op basis van historische gegevens (historische MRP) of op basis van verwachtingen (vooruitkijkende MRP).

Zowel historische als toekomstgerichte MRPs hebben voor- en nadelen. Omdat er vooralsnog geen consensus in de literatuur of waarderingspraktijk is ontstaan over een keuze tussen de twee, worden net als in voorgaande rapporten beide methoden meegenomen in het bepalen van de MRP.

In Tabel 3.15 wordt de historische MRP weergegeven volgens dezelfde systematiek als in Poort, Kerste et al. (2010 en 2011) en Kerste et al. (2016). De eerder gebruikte waarden zijn dikgedrukt.

³⁰ Gebaseerd op jaarstanden gerapporteerd door DNB. De ontwikkeling van deze rentevoet in voorgaande jaren is als volgt 0,52% (2017), 0,58% (2018), -0,07% (2019) en -0,38% (2020).

³¹ <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2021/html/ecb.mp210311~35ba71f535.nl.html>

Daarnaast zijn de meest recente cijfers toegevoegd. In Tabel 3.16 is hetzelfde gedaan voor de vooruitkijkende MRP.

Tabel 3.15 De historische MRP is licht gedaald sinds 2015

	Historische MRP (Wereld)
1900-2020	3,10%
1900-2015	3,20%
1900-2014	3,20%
1900-2013	3,30%
1900-2012	3,20%
1900-2011	3,50%
1900-2010	3,80%
1900-2009	3,70%
1900-2008	3,40%

Bron: Dimson et al. (2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016); historische MRP o.b.v. geometrisch gemiddelde en t.o.v. lang overheidspapier

De historische MRP is licht gedaald ten opzichte van de referentiewaarden die zijn gebruikt in Kerste et al. (2016) en vooral Poort, Kerste et al. (2010). De vooruitkijkende MRP was in 2016 hoger dan in 2010 maar ligt in 2020 weer op een vergelijkbaar niveau als in 2010. Op basis van een historische MRP 3,10 procent en een vooruitkijkende MRP van 4,63 procent op maand- en 4,72 procent op jaarbasis, wordt aangenomen dat de MRP zal liggen tussen de 3 en 5 procent, en wordt uitgegaan van 4 procent.

Tabel 3.16 De vooruitkijkende MRP is ook gedaald

Maandbasis		Jaarbasis	
1-2-2021	4,63%	2020	4,72%
1-4-2016	6,26%		
1-11-2015	6,12%	2015	6,12%
1-11-2014	5,32%	2014	5,78%
1-11-2013	5,36%	2013	4,98%
1-11-2012	6,44%	2012	5,78%
1-11-2011	6,49%	2011	6,04%
1-11-2010	5,11%	2010	5,20%
1-11-2009	4,97%	2009	4,36%

Bron: Damodaran online, berekeningen van Implied Equity Risk Premium

3.4.4 Verhouding vreemd versus totaal vermogen

De kapitaalstructuur betreft de mate waarin een onderneming activiteiten met eigen of vreemd vermogen financiert. In de WACC-berekening wordt de *leverage* – de mate waarin activiteiten met vreemd vermogen zijn gefinancierd – gebruikt om de kostenvoet van het vreemd vermogen en het eigen vermogen te wegen naar rato van het aandeel van de desbetreffende financieringscategorie. De leverage wordt tevens toegepast bij het *releveren* van de bèta (zie hieronder).

Bij het bepalen van de leverage is in 2010, 2011 en 2016 gebruik gemaakt van een peer group van bedrijven voor wie radio een belangrijk onderdeel van de activiteiten is. Deze peer group wordt toegelicht in Bijlage A.

Op basis van grotendeels dezelfde peer group en dezelfde methodiek als bij eerdere verlengingen komt de leverage van de peer group voor 2019 uit op 55,9 procent (zie Tabel 3.17).³²

3.4.5 Bèta

De bèta geeft de beweeglijkheid (volatiliteit) van specifieke aandelen ten opzichte van de marktin-dex weer. In het CAPM-model wordt de bèta vermenigvuldigd met het verschil tussen het markt-rendement en de risicovrije rente om de risicopremie van een aandeel ten opzichte van de risicovrije rente te bepalen.

Bij eerdere verlengingen is bij het bepalen van de bèta gebruik gemaakt van openbare bèta's van bedrijven in een peer group, en die methodiek wordt hier ook aangehouden (zie Bijlage A). Openbare bèta's zijn gebaseerd op de specifieke leverage (i.c., de verhouding vreemd en eigen vermogen) van een bedrijf. Zogenoemde 'equity bèta's' zijn dus bedrijfsspecifiek en kunnen niet onderling worden vergeleken om tot een gemiddelde te komen. Om te komen tot een gemiddelde bèta die representatief is voor de Nederlandse radiomarkt moeten de equity bèta's van de bedrijven in de benchmark daarom eerst gecorrigeerd worden voor de leverage van elk bedrijf, zodat de zogenoemde 'asset bèta' resulteert.³³ De gemiddelde asset bèta dient vervolgens weer omgezet te worden naar een equity bèta op basis van de gemiddelde leverage in de sector. Hiervoor is dezelfde systematiek gebruikt als in eerdere verlengingsstudies.

³² 2019 is het laatst beschikbare boekjaar waarvoor voor alle bedrijven in de peer group balansgegevens beschikbaar zijn. Er wordt gebruik gemaakt van de boekwaarden voor eigen en vreemd vermogen per einde boekjaar. De waarden worden gecontroleerd op outliers op basis van een 95 procent betrouwbaarheidsinterval. Bij een negatief eigen vermogen wordt de leverage op 1,0 verondersteld ten behoeve van het bepalen van het gemiddelde.

³³ Equity bèta = asset bèta * $[1 + (1-t)*D/E]$, waarbij t = belastingtarief, D = schuld ; E = eigen vermogen.

Tabel 3.17 De gemiddelde asset bèta is 0,58.

Bedrijf	Leverage 2019 (D/E)	Leverage 2019 (D/D+E)	Equity bèta	Asset bèta
Beasley Broadcast Group, Inc	1,7	0,63	1,63	0,73
Corus Entertainment Inc.	1,7	0,63	1,74	0,78
Emmis communications	1,4	0,58	1,05	0,53
Entercom Communications Corp.	3,1	0,76	1,77	0,54
Klassik Radio AG	0,6	0,37	0,83	0,56
Modern Times Group AB	0,4	0,27	0,87	0,68
NRJ Group SA	0,4	0,28	0,55	0,43
SAGA communications Inc	0,3	0,24	0,81	0,66
Salem media group	1,9	0,66	1,61	0,67
Sirius XM Radio Inc.	-16,1	1,00*	1,10	(-0,10)*
Atresmedia Crprcn de Mds de Cmncn SA	1,9	0,66	1,07	0,44
Grupo Media Capital SGPS SA	1,8	0,65	1,01	0,41
Gemiddeld		0,559		0,58

Bron: SEO Economisch onderzoek/IViR op basis van Yahoo Finance (2021); Bedrijven met een negatieve leverage als gevolg van een negatief eigen vermogen zijn buiten beschouwing gelaten.³⁴ Equity bèta's per bedrijf zijn verzameld per maart 2021 en deze zijn omgezet in een asset bèta per bedrijf op basis van de boekwaarde leverage voor elk van de bedrijven per 2019. *Sirius XM Radio Inc. Is niet meegenomen in het gemiddelde voor de bèta omdat het eigen vermogen negatief is; bij het bepalen van de gemiddelde leverage is de waarde op 1 gesteld.

Tabel 3.17 geeft de voor elk bedrijf verzamelde equity bèta's en de leverage die gebruikt is om deze te corrigeren tot de benodigde asset bèta's. Het gemiddelde van de asset bèta's komt uit op 0,58. Op basis van deze gemiddelde asset bèta en de eerder vastgestelde sector-leverage van 55,9 procent resulteert een equity bèta voor de Nederlandse radiosector van 1,14.

3.4.6 Kredietrisico en kostenvoet vreemd vermogen

In de kosten voor vreemd vermogen wordt een opslag opgenomen ten opzichte van de risicovrije rente als beloning voor het kredietrisico. Het kredietrisico wordt idealiter bepaald aan de hand van openbare informatie over het kredietrisico voor bedrijven met vergelijkbare activiteiten en een vergelijkbaar risicoprofiel. Om de risicocategorie voor een bedrijf te bepalen wordt veelal gebruikgemaakt van waarderingen ('ratings') door bijvoorbeeld Standard & Poor (S&P) of Moody's. De beschikbare ratings die zijn verzameld in 2016 zijn weergegeven naast de meest recent beschikbare ratings.

³⁴ Het unleveren van een bèta met een negatieve D/E ratio resulteert in een negatieve bèta, wat niet representatief is voor de volatiliteit van de aandelenkoers.

Tabel 3.18 De gemiddelde rating ligt iets onder B+

Bedrijf	Land	2016	2021
Beasley Broadcast Group, Inc	USA	B+	B-
Emmis communications	USA	CCC	
Entercom Communications Corp.	USA	B+	B
Sirius XM Radio Inc.	CA	BB-	BB
Corus Entertainment Inc.	CA	BB	BB
Salem Communications	USA	B-	CCC+

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR op basis van ratings van S&P per maart 2021 en Kerste et al, (2016).

Tabel 3.18 laat zien dat de gemiddelde rating voor bedrijven uit de peer group, voor zover beschikbaar, iets lager ligt dan in 2016 het geval was. Daarbij moet opgemerkt dat in 2021 slechts vijf ratings beschikbaar zijn. Die vijf ratings leiden tot een gemiddelde van iets onder B+, waarbij aangetekend zij dat in 2021 juist de relatief lage rating voor Emmis weg is gevallen. Op basis hiervan en de spreiding in Tabel 3.18 wordt uitgegaan van een rating tussen de B- en BB-, met een midpuntschatting die iets dichterbij een B dan een B+ ligt. Dit resulteert op basis van de rente-opslagen in Tabel 3.19 in een kredietrisico opslag van 4 procent.³⁵

Tabel 3.19 BB- tot B- correspondeert met een rente-opslag van 3 tot 5 procent

Rating	Rente-opslag
Aaa/AAA	0,63%
Aa1/AA+	0,70%
Aa2/AA	0,78%
Aa3/AA-	0,90%
A1/A+	0,98%
A2/A	1,08%
A3/A-	1,22%
Baa1/BBB+	1,40%
Baa2/BBB	1,56%
Baa3/BBB-	1,80%
Ba1/BB+	2,00%
Ba2/BB	2,40%
Ba3/BB-	3,00%
B1/B+	3,51%
B2/B	4,21%
B3/B-	5,15%
Caa1/ CCC+	7,00%
Caa2/CCC	8,20%
Caa3/ CCC-	8,75%

Bron: Damodaran (2020), opslagen per 1-2020

³⁵ Waarbij zij aangetekend dat voor eenzelfde rating in 2020 een *lagere* risico-opslag geldt dan in 2016.

3.4.7 Vaststelling van de WACC

Tabel 3.20 geeft een samenvatting van de vastgestelde inputvariabelen voor de huidige WACC. Gebruikmakend van deze variabelen en de formules toegelicht aan het begin van deze paragraaf, wordt een WACC vastgesteld van 3,82 procent.

Tabel 3.20 De huidige WACC bedraagt 3,82%.

Variabel	Waarde
Risicovrije rente	0,16%
Equity bèta	1,14
Marktrisicopremie	4,0%
Kostenvoet eigen vermogen	4,71%
Krediet risicopremie	4,0%
Belastingvoet	25,0%
Kostenvoet vreemd vermogen	4,16%
Kostenvoet vreemd vermogen, na belasting	3,12%
Leverage $D/(D+E)$	55,9%
Nominale WACC	3,82%

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

De huidige WACC (3,82 procent) wordt vervolgens gemiddeld met de WACC uit 2016 (4,70 procent). Bij het verdisconteren van kasstromen wordt gebruik gemaakt van deze gemiddelde WACC van 4,26 procent.

3.5 Verdeling over platforms

De meeste radiostations zijn niet alleen via de ether (FM/AM en DAB+ samen) te beluisteren, maar ook via andere platforms zoals internet, kabel en satelliet. Dit betekent dat de waarde die stations genereren, en die in dit rapport wordt berekend op basis van regressiemodellen, tot stand komt via verschillende platforms. De te verlengen licenties hebben echter slechts betrekking op de ether. Voor de prijs van de verlenging is dan ook alleen dat deel van de waarde relevant dat wordt gegenereerd via de ether. Daartoe moet de berekende totale waarde worden toebedeeld aan de ether.

Bij de verlenging in 2011 en in 2017 is ervoor gekozen de waarde van de businesscase van de exploitatie van een radiostation op basis van het luisteraandeel toe te kennen aan de diverse platforms.³⁶ In 2011 is verondersteld dat ongeveer 60 procent van de luistertijd via de ether plaatsvindt (FM/AM en DAB+ samen). Voor de verlenging per 2017 is op basis van het toen beschikbare

³⁶ Zie: Poort, J., Kerste, M., Prins, J., Scavenius, E., v.d. Ende, B., Trommelen, P., van Eijk, N., Rutten, P. (2010). *Waarde commerciële radiovergunningen*. Amsterdam: SEO-Economisch Onderzoek, paragraaf 4.9 en Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W., Weda, J., Witteman, J. (2016). *Waarde landelijke commerciële radiovergunningen: verlenging 2017*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek/IViR, paragraaf 4.3.

cijfermateriaal voor FM en DAB+ uitgegaan van 55,6 procent in 2015 aflopend naar 50,0 procent in 2022.

De meest uitvoerige bron voor cijfers over de platformverdeling van radio-luistertijd is de Audiomonitor van het Nationaal Luisteronderzoek. Uit de Audiomonitor van 2017 en 2019 blijkt dat de cijfers die ten behoeve van de verlenging in 2017 zijn gehanteerd een onderschatting gaven van de blijvende rol van de ether voor de radio. Het luisteraandeel van DAB+ bedroeg in 2015 nog 2 à 3 procent,³⁷ maar was in 2017 toegenomen tot circa 5 procent en in 2019 tot ongeveer 11 procent.³⁸ Tegelijk bleef het luisteraandeel van FM (en AM) relatief hoog. Het is sinds 2015 nauwelijks afgenomen, ondanks de toename van DAB+ en zowel in 2017 als in 2019 bedroeg het 52 procent.³⁹

Na de FM is internet het meest populaire distributieplatform: in 2019 was het internet goed voor 20 procent van het luistervolume, tegenover 19 procent in 2017 en 15 procent in 2015. De kabel en DSL waren samen goed voor 13 procent in 2019, tegenover 20 procent in 2017 en 24 procent in 2015.⁴⁰ De groei van DAB+ komt dus de laatste jaren vooral van kabel en DSL en niet van FM/AM. Het is te verwachten dat de inbouw van DAB+-ontvangers in nieuwe auto's wel ten koste zal gaan van het aandeel van FM: vanaf 21 december 2020 moet de Europese Elektronische Communicatie Code zijn geïmplementeerd, die verplicht stelt dat nieuwe auto's met een ingebouwde radio geschikt zijn voor digitale etherradio.⁴¹

In 2017 was het aandeel van FM/AM plus DAB samen dus 57 procent (52 procent plus 5 procent). In de meting gaf 5 procent aan niet te weten via welk platform werd geluisterd. Van de luistertijd waarvan het platform wel bekend was, liep in 2017 dus naar schatting 57 procent/95 procent = 60,0 procent via de ether. Het geschatte marktaandeel van FM en DAB+ in **2017** komt daarmee op **57~60,0 procent**.

In 2019 was het aandeel van FM/AM plus DAB samen 63 procent (52 procent plus 11 procent), waarbij 4 procent 'Anders/weet niet' aangaf. Van de luistertijd waarvan het platform wel bekend was, liep in 2019 dus 63 procent/96 procent = 65,6 procent via de ether. Het geschatte marktaandeel van FM en DAB+ in **2019** komt daarmee op **63~65,6 procent**.

Na 2019 is geen nieuwe editie van de Audiomonitor beschikbaar en ook later in 2021 zal dit onderzoek niet verschijnen. Wel zijn van het Nationaal Luister Onderzoek meer grofmazige cijfers beschikbaar over de platformverdeling van de luistertijd in 2020 en de eerste twee maanden van 2021. In deze cijfers wordt slechts onderscheid gemaakt tussen FM/kabel (58,1 procent), internet (24,5 procent), DAB+(11,2 procent), anders/weet niet en onbekend (samen 6,2 procent).

FM en kabel zijn in die meting dus samengevoegd, waardoor het niet goed mogelijk is er een precies aandeel van FM uit af te leiden. Wel is het mogelijk een schatting te maken van het deel dat via de kabel radio luisterde en zo het aandeel FM af te leiden. De kabel kan analoog of digitaal beluisterd zijn, al is de analoge kabel in steeds grotere delen van het land afgeschakeld. In 2019 had 'analoge

³⁷ Kerste e.a. (2016), paragraaf 4.3.

³⁸ <https://nationaalluisteronderzoek.nl/audiomonitor-slides/#page-content> i.c.m. Kerste e.a. (2016), p. 37.

³⁹ <https://nationaalluisteronderzoek.nl/audiomonitor-slides/#page-content> i.c.m. Kerste e.a. (2016), p. 37.

⁴⁰ Een groep van 4% (2019) resp. 5% (2017) en 5% (2015) weet niet via welk platform hij of zij luistert.

⁴¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?qid=1586790353114&uri=CELEX:32018L1972>.

kabel' een marktaandeel van 5 procent, dat zich steeds meer zal hebben verdeeld over andere platforms met de geleidelijke afschakeling. 'Digitale TV' als distributiewijze voor het luisteren naar radio had in 2019 een aandeel van 8 procent. Op grond van de marktverhoudingen tussen het netwerk van de kabelbedrijven en KPN zou grofweg de helft daarvan via de digitale kabel lopen en de helft via DSL, dus beide zo'n 4 procent. Bij de conservatieve aanname dat *alle* luisteraars van de *analoge* kabel (uit 2019) in 2020 zijn overgeschakeld op de *digitale* kabel of eventueel nog altijd analoog luisteren, komt het marktaandeel daarvan dus op 9 procent (5 procent plus 8 procent/2). FM was dan goed voor $58,1 - 9 \text{ procent} = 49,1 \text{ procent}$. FM en DAB+ samen komen dan op 60,3 procent van het totaal. Gecorrigeerd voor 6,2 procent anders/weet niet/onbekend, komt dat op $60,3 \text{ procent} / (100 \text{ procent} - 6,2 \text{ procent}) = 64,3 \text{ procent}$ van de luistertijd waarvoor het platform bekend is. Het geschatte marktaandeel van FM en DAB+ in **2020** komt daarmee op **60,3~64,3 procent**.⁴²

Daarbij moet wel worden aangetekend dat de cijfers over 2020 (en de eerste maanden van 2021) niet heel representatief voor toekomstige jaren, omdat veel mensen thuis werkten en derhalve minder in de auto zaten, waar ze in de meeste gevallen radio zouden luisteren via de FM of DAB+. Het relatief hoge aandeel van internet in de nieuwste metingen sluit aan bij die gedachte. Ook moet worden aangetekend dat voor het berekenen van deze cijfers meer aannames gemaakt moesten worden.

Voor de verlenging wordt daarom uitgegaan van een constant blijvend marktaandeel van FM en DAB+ samen van **63,0 procent**. Dat zit aan de onderkant van de – voor de toekomst meest representatief geachte – bandbreedte die is afgeleid voor 2019, en iets boven het midden van de bandbreedte voor 2020 (62,3 procent), waarbij aangetekend dat die laatste waarde aannemelijk een onderschatting geeft voor wanneer het covid-advies zo veel mogelijk thuis te werken en zo min mogelijk op pad te gaan wordt ingetrokken.

3.6 Afdrachten

3.6.1 Agentschap Telecom (AT)

Agentschap Telecom brengt vergunninghouders toezichtkosten in rekening aan de hand van het aantal opstelpunten en het zendvermogen per kavel, uitgesplitst naar FM en DAB.

Tabel 3.21 toont de kosten per kavel en per jaar. Voor de jaren 2017-2020 maken we gebruik van de daadwerkelijk gefactureerde bedragen. Voor projecties over de ontwikkeling van de AT-afdrachten in de vergunningsjaren vanaf september 2022, gebruiken we de gemiddelde historische tariefstijging (per kW zendvermogen FM) over de periode 2016-2021 van 1,21 procent per jaar.⁴³

⁴² Over de eerste twee maanden van **2021** komt deze berekening op **59,6~62,2 procent**.

⁴³ We nemen de tariefstijging per kW (FM) omdat van de totale gefactureerde bedragen veruit het grootste deel bestaat uit de kosten per kW FM-zendvermogen. Hierdoor leggen deze tariefstijgingen relatief meer 'gewicht in de schaal' dan de kosten per opstelpunt (FM) en de DAB-tarieven. Het tarief per FM-opstelpunt en voor DAB steeg met respectievelijk 1,26 en 1,24 procent per jaar.

Tabel 3.21 De gebruikte AT-afrachten

Kosten AT (× € 1000)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
FM									
A01	252	257	261	262	264	267	271	274	277
A02	169	150	140	140	141	143	144	146	148
A03	178	181	183	183	185	187	189	191	194
A04	184	187	189	188	190	192	195	197	199
A05	150	154	155	155	157	159	161	162	164
A06	267	273	275	275	277	280	284	287	290
A07	207	210	212	212	214	217	220	222	225
A08	115	115	94	83	84	85	86	87	88
A09	175	178	179	179	181	183	185	188	190
DAB/ vergunninghouder	6	8	7	7	8	8	8	8	8

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

3.6.2 Commissariaat voor de Media (CvdM)

De jaarlijkse tarieven van het Commissariaat voor de Media zijn gebaseerd op de informatie op de CvdM-website. Hier staat tevens vermeld dat de tarieven jaarlijks worden bijgesteld met het Consumentenprijsindexcijfer zoals geraamd door het CPB. Het jaarlijks verschuldigde bedrag hangt voor radio af van het technisch (potentieel) bereik en het aantal uitzendingen. Voor alle landelijke kavels wordt uitgegaan van de hoogste bereikscategorie van meer dan 3 miljoen huishoudens en van meer dan 12 uitzendingen per dag. Het bijbehorende tarief was in 2016 13.240 euro. Dit bedrag indexeren we jaarlijks met inflatie.

4 Voorspelling kasstromen

4.1 Uitkomsten basismodel

Tabel 4.1 geeft de resultaten weer voor de waardering van de verlenging met 2 of 3 jaar voor elk landelijk kavel, waarbij de waarde wordt bepaald door het verschil te nemen tussen de waarde bij de verlengde licentieduur van 7 of 8 jaar, en de waarde bij een licentieduur van 5 jaar, berekend voor het moment dat de verlenging ingaat (1 september 2022). Lege cellen komen overeen met een verlengingsprijs nihil.

Tabel 4.1 Waarde verlenging met 2 en 3 jaar per 1-9-2022 (× € 1000, voor belasting)

Vergunning	Verlengingsprijs 2 jaar	Verlengingsprijs 3 jaar
A1	6.870	11.195
A2		
A3	6.990	11.372
A4		
A5		
A6	6.806	11.112
A7	3.502	6.929
A8		
A9		
Totaal	24.168	40.608

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

Uit Tabel 4.1 blijkt dat voor de vier *ongeclausuleerde* landelijke vergunningen een verlengingsprijs aan de orde is, die ligt tussen € 3,5 en € 7,0 miljoen bij een verlenging met 2 jaar. Bij een verlenging met 3 jaar liggen de waarden van de verlenging tussen € 6,9 en € 11,4 miljoen. In totaal gaat het om € 24,2 resp. € 40,6 miljoen.

De verschillen tussen de kavels komen voort uit de substantiële verschillen die er bestaan in het demografisch bereik ervan. Verlenging van de *geclausuleerde* vergunningen heeft – uitgaande van hetzelfde kavelfhankelijke ‘clausuleringseffect’ op de inkomsten als bepaald in Kerste et al. (2016) – in alle gevallen prijs nihil aangezien geen van deze vergunningen voor een nieuwkomer een positieve businesscase geeft bij een looptijd 7 of 8 jaar (uitgaande van uitgifte per 2017 en met medeneming van de verslechterde marktomstandigheden).

Om een goed begrip te krijgen bij de uitkomsten is het zinvol de waarde van de verlenging met twee respectievelijk drie jaar in het perspectief van de waarde-opbouw over de jaren te plaatsen. Aanloopverliezen (negatieve netto kasstromen) in de eerste jaren van een licentieperiode worden goed gemaakt in de latere jaren. Hierachter ligt een ingroeipad van de inkomsten: de inkomsten van een toetreders nemen toe met het aantal jaren dat deze actief is en marktaandeel wordt verworven. Dit betekent dat de latere jaren van een licentie – de jaren nadat de netto waarde is omgeslagen van negatief naar positief – het grootste deel van de waarde bepalen.

Bijlage C bevat een gedetailleerde toelichting op de kasstroomanalyse voor een fictief kavel waarbij de kasstromen zijn vergeleken bij verschillende licentieduren. Deze analyse geeft een nadere toelichting op de rekenstappen om te komen van de netto kasstromen tot de licentieprijs. De uitgangspunten van dit fictieve kavel zijn gelijk aan het voorbeeld in Tabel 2.1 in Kerste et al (2016). De uitwerking van de kasstroomanalyse van dit fictieve kavel verklaart daarmee de verschillen in de licentieprijs zoals berekend in Kerste et al (2016) en de nieuwe licentieprijs.

4.2 Gevoeligheidsanalyses

Bij de waardering zijn aannames en keuzes gemaakt die invloed hebben op de hoogte van variabelen in het model, en daarmee op de uitkomsten van de waardering. In deze paragraaf toetsen we de gevoeligheid van de uitkomsten voor alternatieve keuzes en aannames voor drie elementen: de WACC, de platformverdeling en het NAO-voorspellingsmodel.

Tabel 4.2 We analyseren de gevoeligheid van de uitkomsten op basis van vijf alternatieve modellen

Parameter	Waarde basismodel	Waarde alternatieve modellen
WACC	4,26%	
Ondergrens bandbreedte		3,82%
Bovengrens bandbreedte		4,70%
NAO	Tabel 3.12	
Middelste van alternatieve schattingen		Tabel 3.11
Platformverdeling	63,0%	
Ondergrens bandbreedte		60,3%
Bovengrens bandbreedte		65,6%

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

WACC

In de bandbreedtes van de WACC en de platformverdeling hanteren we een (min of meer) symmetrische afstand tussen de waarde in het basismodel en de onder- en bovengrens. Het basismodel hanteert het gemiddelde van de huidige WACC 3,82 procent (zie paragraaf 3.4) en de WACC uit 2016 (4,70 procent, zie Kerste et al, 2016) als discontovoet. In de gevoeligheidsanalyse hanteren we de huidige WACC als ondergrens en de voorgaande WACC als bovengrens van de bandbreedte.

NAO-voorspellingsmodel

De voorspellingen op basis van het model in Tabel 3.11 worden als gevoeligheidsanalyse onderzocht. Deze houden ongeveer het midden tussen de drie alternatieve modellen. Gelet op het feit dat het basismodel het meest conservatieve is van de vier onderzochte modellen, wordt geen neerwaartse gevoeligheidsanalyse uitgevoerd.

Platformverdeling

Voor de platformverdeling is de ondergrens van de bandbreedte tevens gelijk aan de ondergrens van de bandbreedte van de schatting van het marktaandeel FM en DAB+ voor 2020 van 60,3 procent (zie paragraaf 3.5). Aan de hand van de afstand tussen de ondergrens en uitgangswaarde van een platformverdeling van 63 procent in het basismodel, stellen we de bovengrens van de bandbreedte vast op 65,6 procent.

Uitkomsten gevoeligheidsanalyses

Tabel 4.3 en Tabel 4.4 tonen de veranderingen in de verlengingsprijzen voor respectievelijk twee en drie jaar ten opzichte van het basismodel. Minder conservatieve schattingen van de netto-advertentie-opbrengsten hebben veruit de grootste impact op de uitkomsten. Wanneer we het model uit Tabel 3.11 hanteren – het model dat qua uitkomsten ongeveer het midden houdt van de drie alternatieve modellen – valt de totale verlengingsprijs 5,2 miljoen hoger uit bij twee jaar en 8,3 miljoen bij drie jaar. De impact op de prijs wordt grofweg gelijkmatig verdeeld over de vier kavels met een positieve verlengingswaarde. Ook voor de WACC geldt dat de impact van een hogere en lagere WACC grofweg gelijk wordt verdeeld over de vier kavels, ongeacht de geschatte kasstromen per kavel. Dit geldt niet voor de platformverdeling. Een hogere of lagere platformverdeling resulteert in verschillen in de prijs die evenredig zijn aan de verschillen in de geschatte verlengingswaarde per kavel.

Al met al wijzen deze analyses evenwel uit, dat de gevoeligheid van de uitkomsten voor het hanteren van de boven- dan wel onderkant van de plausibele bandbreedte van deze variabelen beperkt is. Voor zowel de WACC als voor de platformverdeling is de gevoeligheid over de vier ongeclausuleerde kavels samen slechts 4 tot 4,3 procent. De gevoeligheid voor het alternatieve model voor de advertentiemarkt is groter – in de orde van 20 tot 22 procent – maar op die parameter is in de basisvariant al gekozen voor het meest conservatieve scenario. Per saldo geven de gevoeligheidsanalyses geen aanleiding voor het kiezen van een ander basisscenario, en wijzen ze evenmin op grote gevoeligheid van de uitkomsten voor de gemaakte aannames voor deze variabelen binnen een plausibele bandbreedte.

Tabel 4.3 Afhankelijk van de WACC, het NAO-voorspellingsmodel en de platformverdeling is de totale verlengingsprijs voor 2 jaar 1 miljoen lager tot 5,2 miljoen hoger

Kavels	Waarde verlenging (× € 1000, voor belasting)		Veranderingen ten opzichte van basismodel			
	Basismodel	WACC 3,82%	WACC 4,70%	NAO alternatief model	Platformverdeling 60,3%	Platformverdeling 65,6%
A1	6.870	+ 254	- 243	+ 1.266	- 295	+ 284
A2						
A3	6.990	+ 258	- 246	+ 1.264	- 300	+ 289
A4						
A5						
A6	6.806	+ 252	- 241	+ 1.280	- 292	+ 282
A7	3.502	+ 245	- 243	+ 1.430	- 137	+ 132
A8						
A9						
Totaal	24.168	+ 1.009	- 973	+ 5.240	- 1.025	+ 987

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

Tabel 4.4 Afhankelijk van de WACC, het NAO-voorspellingsmodel en de platformverdeling is de totale verlengingsprijs voor 3 jaar 1,7 miljoen lager tot 8,3 miljoen hoger

Kavels	Waarde verlenging (× € 1000, voor belasting)		Veranderingen ten opzichte van basismodel			
	Basismodel	WACC 3,82%	WACC 4,70%	NAO alternatief model	Platformverdeling 60,3%	Platformverdeling 65,6%
A1	11.195	+ 439	- 417	+ 2.065	- 478	+ 460
A2						
A3	11.372	+ 444	- 423	+ 2.063	- 485	+ 467
A4						
A5						
A6	11.112	+ 437	- 415	+ 2.088	- 475	+ 457
A7	6.929	+ 420	- 400	+ 2.128	- 297	+ 286
A8						
A9						
Totaal	40.608	+ 1.740	- 1.655	+ 8.344	- 1.735	+ 1.670

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas Research

Literatuur

- BCCF (2016). Waarde-effect verruiming eigendomsrestricties commerciële radio. Amsterdam: Boer & Croon Corporate Finance B.V.
- Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W. & Tieben, B. (2020). Noodverlenging commerciële radiovergunningen (Quick-scan). Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek/IViR/Atlas voor gemeenten.
- Kerste, M., Poort, J., Rougoor, W., Weda, J., Witteman, J. (2016). Waarde landelijke commerciële radiovergunningen: verlenging 2017. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2016-94.
- Kerste, M., Rougoor, W., Poort, J. (2015). Waarde verlenging 2100 MHz-vergunningen. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2015-33. Kerste, M., J. Poort, J. Weda, N.
- Poort, J., Kerste, M. (2014). Setting licence fees for renewing telecommunication spectrum based on an auction. *Telecommunications Policy* 38(2014), pp. 1085-1094.
- Rosenboom, T. Smits, N. van Eijk. (2013). Waarde verlenging mobiele vergunningen. Update: uitkomst veiling en verlengingsprijzen. SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2013-06.
- Rougoor, W., Tieben, B., Poort, J. (2020). *Radio voor de regio. Regelgeving en marktontwikkelingen voor niet-landelijke commerciële radio*, SEO Economisch Onderzoek/IViR, Amsterdam, SEO-rapport nr. 2020-35.

Bijlage A Peer Group

Om de leverage en de bèta te bepalen is een benchmark-groep (peer group) samengesteld van beursgenoteerde bedrijven waarvoor het exploiteren van een radiozender minimaal een belangrijke activiteit is. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van zoveel mogelijk dezelfde peer group als in de voorgaande onderzoeken.

Twee bedrijven (Telegraaf Media Groep en UTV Media plc) zijn niet langer beursgenoteerd en maken daarom geen onderdeel meer uit van de peer group. Lagardere SCA (voorheen Lagardere Active Broadcast) richt zich sinds 2018 op haar *travel retail* en *publishing* activiteiten en heeft veel van haar radioactiviteiten afgestoten.⁴⁴ Lagardere is daarom uit de peer group verwijderd. In plaats van deze drie zijn twee nieuwe bedrijven toegevoegd die reeds ten tijde van de 2016 studie waren geïdentificeerd als mogelijke (vervangende) peer group bedrijven.⁴⁵

De gebruikte peer group is weergegeven in Tabel A.1

Tabel A.1 De gebruikte peer group bestaat uit 13 bedrijven uit de VS, Canada en Europa.

Bedrijf	2016 peer group	Land
Beasley Broadcast Group, Inc	Ja	USA
Corus Entertainment Inc.	Ja	CA
Emmis communications	Ja	USA
Entercom Communications Corp.	Ja	USA
Klassik Radio AG	Ja	DE
Modern Times Group AB	Ja	SW
NRJ Group SA	Ja	FR
SAGA communications Inc	Ja	USA
Salem media group	Ja	USA
Sirius XM Radio Inc.	Ja	CA
Atresmedia Crprcn de Mds de Cmncn SA	Nee	SP
Grupo Media Capital SGPS SA	Nee	POR

Bron: SEO Economisch Onderzoek/IVIR/Atlas Research

⁴⁴ <https://www.lagardere.com/group/strategy-302.html>

⁴⁵ Het toevoegen van deze bedrijven aan de peer group leidde toen niet tot een noemenswaardige wijziging voor bèta of leverage. Om deze reden en omwille van de consistentie met de methodiek die in 2010/2011 is ontwikkeld, is in 2016 besloten de peer group ongewijzigd te laten.

Bijlage B Het commerciële radiolandschap na de verlenging

In methode 2 en 3 wordt gekeken naar het verschil tussen de waarde van de vergunning zoals die wordt verworven na de verlenging en de waarde van die vergunning plus de verlengingsperiode die eraan voorafgaat. Dit verschil is de waarde-derving voor de toekomstige verkrijger als gevolg van de verlenging, en daarmee de verlengingsprijs in deze methoden. Dit vergt dus een helder beeld van de inrichting van het radiolandschap na de verlenging, omdat de waarde van de vergunning in dat landschap dient te worden gemodelleerd: met en zonder verlenging.

Over die toekomstige inrichting van het commerciële radiolandschap bracht een onafhankelijk adviescollege aangesteld door het Ministerie van EZK vorig jaar advies uit.⁴⁶ Dit advies is door Staatssecretaris Keijzer op 5 oktober aan de Tweede Kamer aangeboden, maar heeft nog niet geresulteerd in een formeel kabinetsstandpunt of -besluit. Het is evenwel op dit moment het meest gezaghebbende en alomvattende advies over de ordening van de commerciële radiomarkt, en aangezien methoden 2 en 3 een visie op die markt vereisen, ligt het in de rede dit advies als uitgangspunt te nemen. In dat kader is het relevant dat het adviescollege op p. 13 schrijft: “Indien tot een tijdelijke verlenging wordt besloten, dan dient dit advies voor de periode die erna volgt.” Het is dus expliciet ook een advies dat geldt voor na de verlenging.

Kern van het advies is een nieuwe verdeling op basis van een veiling. Uitgaande van een veiling in 2022 gaat het college uit van een vergunningsduur van tien à twaalf jaar, waarbij rond 2027-2028 dient te worden nagedacht over een afschakeldatum van de FM, met de mogelijkheid vergunningen vervroegd terug te geven met behoud van de gekoppelde DAB+-vergunning.

Gevolg voor de waarderingsvraag: Bij verlenging met 2 of 3 jaar ligt het in de rede voor de periode erna uit te gaan van veiling voor 8 tot 10 resp. 7 tot 9 jaar.

Landelijke vergunningen

Voor de landelijke markt adviseert het adviescollege een aantal programmatische clausuleringen te heroverwegen. Alleen voor de clausuleringen ‘Nederlandstalige muziek’ en ‘nieuws en actualiteiten’ meent het college dat er nog altijd goede argumenten zijn en het adviseert deze twee te behouden. Over de andere drie clausuleringen zegt het college geen uitgesproken opvatting te hebben. Het handhaven van meer clausuleringen dan de twee genoemde, is volgens het adviescollege “vooral een politieke keuze”.

Sommige vergunningen die nu geclausuleerd zijn, zouden na verlenging dus ongeclausuleerd kunnen worden uitgegeven, en daardoor een beduidend hogere waarde vertegenwoordigen. De waarde bij ongeclausuleerde veiling in 2022 (zonder verlenging) voor een termijn van tien of twaalf jaar is op zijn beurt aanzienlijk hoger dan bij uitgifte twee of drie jaar later voor een navenant kortere

⁴⁶ F.J.H. Don, A. Drahmann, P.W.M. Rutten (Adviescollege Verdeling Frequentieruimte Commerciële Radio) (2020). Naar een toekomstbestendig beleid voor commerciële radio. In opdracht van Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

periode. Geredeneerd vanuit de opportuniteitskosten en optimale allocatie dient dit waardeverschil als efficiënte verlengingsprijs, en belangrijk is dat dit verschil gebaseerd is op de vergunningsvoorwaarden van de toekomstige dus ongeclausuleerde vergunning. Het is immers die ongeclausuleerde vergunning die als gevolg van de verlenging pas later kan worden uitgegeven.

Gevolg voor de waarderingsvraag: Dit leidt tot de uitkomst dat binnen deze methoden, de verlengingsprijs voor een geclausuleerde vergunning wordt gebaseerd op de ongeclausuleerde toekomstige situatie. Voor sommige vergunningen zou dat kunnen leiden tot een verlengingsprijs die in scherp contrast staat met de huidige kasstromen.

Ook voor de vergunningen die nu al ongeclausuleerd zijn, heeft dit consequenties. In de marktordening na de verlenging zullen er mogelijk meer ongeclausuleerde vergunningen zijn, hetgeen de verdienmogelijkheden voor de bestaande ongeclausuleerde vergunningen verlaagt.

Gevolgen voor de waarderingsvraag: Dit leidt tot de situatie dat binnen deze methoden de verlengingsprijs voor ongeclausuleerde vergunningen wordt gebaseerd op een toekomstige situatie waarin de verdienmogelijkheden met de vergunning naar verbodding beperkter zullen zijn, en resulteert in een verlaagde verlengingsprijs voor deze kavels ten opzichte van de huidige verdien capaciteit.

Een verdere complicatie voor zowel de geclausuleerde als de ongeclausuleerde vergunningen is dat de huidige inkomsten (en indirect ook de kosten) van de vergunninghouders belangrijk kunnen afwijken van die tot nu toe, omdat de toekomstige marktordening significant af kan wijken van de huidige situatie. Dat impliceert dat aannames nodig zijn om de inkomsten en kosten in de toekomstige marktordening te modelleren, en dat noch de huidige modellen, noch eventuele modellen op basis van geactualiseerde cijfers tot en met 2020 zonder dergelijke aannames voldoende voorspellende waarde hebben voor de ordening na de verlenging.

Niet-Landelijke vergunningen

Voor de niet-landelijke vergunningen adviseert het college enkele structurele wijzigingen, ingegeven door de sterke en toenemende marktconcentratie, de verwaterde scheiding tussen het landelijke en niet-landelijke domein als gevolg van diverse samenwerkingsvormen en combinatie van vergunningen of organisatorische verbondenheid, de hoge regiogerichtheidseis van sommige huidige vergunningen en een toenemende discongruentie tussen de indeling van niet-landelijke FM-vergunningen en de regionale DAB+-vergunningen. Zonder nieuwe verdeling kunnen die problemen niet goed worden opgelost, aldus het adviescollege.

Ook voor deze vergunningen impliceert dat dat de kasstromen die horen bij de huidige vergunningen mogelijk verre van representatief zijn voor de vergunning na de nieuwe uitgifte die in het advies volgt op de verlenging: het bereik, de regiogerichtheid en de samenwerkingsmogelijkheden van vergunningen kunnen afwijken en ook voor een vergunning die na uitgifte ongewijzigd zou zijn, kan het verdienpotentieel wijzigen door veranderingen in andere vergunningen.

Gevolg voor de waarderingsvraag: Ook voor de niet-landelijke vergunningen impliceert dit dat modellen voor de inkomsten (en tot op zekere hoogte de kosten) op basis van huidige marktgegevens zonder aanvullende aannames beperkte zeggingskracht hebben.

Bijlage C Toelichting kasstroomanalyse

Deze bijlage bevat een gedetailleerde toelichting op de kasstroomanalyse voor een fictief kavel waarbij de kasstromen zijn vergeleken bij verschillende licentieduren. De uitgangspunten van dit fictieve kavel zijn gelijk aan het voorbeeld in Tabel 2.1 in Kerste et al (2016). Deze analyse geeft:

- Een gedetailleerd inzicht in de kasstromen van een fictief kavel;
- Een nadere toelichting op de rekenstappen om te komen van de netto kasstromen tot de licentieprijis; en
- Een verklaring van de belangrijkste verschillen met de waardering in Kerste et al (2016) aan de hand van een ‘watervalanalyse’.

Kasstromen fictief kavel bij verschillende licentieduren

In de tabellen hieronder volgt, in lijn met de methodiek die is uiteengezet en verantwoord in Hoofdstuk 3, een overzicht van alle kasstromen in elk jaar voor een fictieve ongeclausuleerde kavel bij verschillende vergunningsduren. Voor deze toelichting wordt een fictief kavel gebruikt om te voorkomen dat mogelijk concurrentiegevoelige informatie van individuele kavels verspreid wordt. Dit komt overeen met de wijze waarop ook in eerdere rapporten de uitkomsten van de waarderingsmethodiek nader zijn geïllustreerd. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid met Kerste et al. (2016), zijn de uitgangspunten voor deze fictieve kavel gelijk aan die in het voorbeeld in Tabel 2.1 van dat rapport. We gaan aldus opnieuw uit van een gemiddelde efficiënte toetreder op een hypothetische landelijke ongeclausuleerde kavel met:

- een demografisch bereik van precies 70 procent;
- distributiekosten op basis van 20 opstelpunten, en;
- een gemiddelde hoogte van 100 meter.

De kasstromen zijn berekend uitgaande van drie verlengingsperioden (alle ingaande op 1 september 2017): vijf jaar (Tabel C.1), zeven jaar (Tabel C.2) en acht jaar (Tabel C.3). De tabellen laten zien dat de kasstromen per jaar niet afhankelijk zijn van de vergunningsduur, met uitzondering van het laatste jaar van de vergunningsperiode. Zo zijn de kasstromen van jaar 1 t/m 4 in Tabel C.1 gelijk aan de kasstromen van jaar 1 t/m 4 in Tabel C.2 en Tabel C.3. Wanneer de vergunningsperiode afloopt na 5 jaar in Tabel C.1, leiden de desinvesteringen in dat jaar wel tot een hogere kasstroom dan wanneer de desinvesteringen respectievelijk 2 of 3 jaar later worden gedaan.

Net als in Tabel 2.1 uit Kerste et al. (2016) is de resulterende licentievergoeding nog niet in deze tabellen opgenomen. De getoonde kasstromen volgen rechtstreeks uit de regressiemodellen die zijn opgenomen in Hoofdstuk 3 welke identiek zijn aan de modellen in Kerste et al. (2016). De coëfficiënten in de regressiemodellen in Hoofdstuk 3, alsook de statistische significantie daarvan, zijn gelijk voor elke vergunningsduur en gelijk aan Kerste et al. (2016).⁴⁷ Ontwikkeling van variabelen in de tijd is direct of indirect het gevolg van de toename van de verklarende variabele ‘aantal

⁴⁷ Zoals toegelicht in Kerste et al (2016) zijn op basis van data van de radiostations over de periode 2004-2015 regressiemodellen opgesteld voor kasstroomvariabelen. Deze modellen worden hier opnieuw gebruikt, zoals toegelicht in Hoofdstuk 2. De regressiemodellen kunnen gebruikt worden om kasstromen in de tijd te berekenen, en zijn dus bruikbaar voor ieder van de vergunningsduren.

jaar actief en ontwikkelingen in de exogene variabelen (zoals de totale advertentiemarkt, de NAO en het demografisch bereik van kavels) zoals uiteengezet in Hoofdstuk 3 van Kerste et al. 2021.

De bedrijfsopbrengsten volgen een ingroeipad in de tijd volgens de coëfficiënten in Tabel 3.1.⁴⁸ Zoals ook blijkt uit onderstaande kasstroomschema's, impliceren de coëfficiënten een jaarlijkse procentuele groei die in de eerste jaren hoog is en geleidelijk afvlakt. Deze groei is dus niet ieder jaar hetzelfde. De ontwikkeling van de geprojecteerde bedrijfsopbrengsten volgt uit de combinatie van het ingroei-effect van een nieuwkomer en de ontwikkeling van de advertentiemarkt, zoals ook is af te lezen uit Tabel 3.1 en is eenvoudig af te leiden uit de tabellen hieronder.

De kosten, zoals weergegeven in de kasstroomschema's in de tabellen, ontwikkelen zich volgens de coëfficiënten in Tabel 3.2 tot en met Tabel 3.4 in de weergegeven verhouding tot de opbrengsten, waarbij distributiekosten ook nog afhangen van het aantal opstelpunten en de gemiddelde hoogte van de zendmasten. De weergegeven ontwikkeling van de investeringen volgt uit de coëfficiënten in Tabel 3.5 en Tabel 3.6. In Hoofdstuk 3.1.4 staat verder beschreven hoe de afschrijvingstermijnen zijn gedefinieerd. Hieruit blijkt dat een afschrijvingstermijn voor non-distributie activa van vijf jaar wordt gehanteerd, ongeacht de looptijd van de vergunning. Bij een vergunningsduur van 7 en 8 jaar wordt er dus na jaar 5 geherinvesteerd. Desinvestering volgt in alle gevallen in het jaar dat de vergunning afloopt.

De kasstromen worden als tussenstap berekend per het fictieve startmoment van de vergunningen in 2017. Dat is ook wat te lezen is in de laatste regels van de onderstaande tabellen. Zij dienen echter te worden bepaald per de startdatum van de verlengingsperiode (1 september 2022). De resulterende netto kasstromen worden daarom contant gemaakt naar die vijf jaar latere datum met de WACC van 4,26% (zie verder Hoofdstuk 3.4.7).

⁴⁸ Meer specifiek is de verklaarde variabele hier 'de som der opbrengsten, relatief ten opzichte van de NAO van de hele markt en per eenheid demografisch Bereik', zoals nader toegelicht in Kerste et al (2016, p.41). Merk op dat daarbij omwille van de consistentie met Kerste et al. (2016) wordt gerekend met de NAO volgens de oude grondslag. Zie verder voetnoot 21 in Hoofdstuk 3.3.

Tabel C. 1 Kasstroomschema voor fictief ongeclausuleerd kavel vergunningsperiode 2017-2022 (vijf jaar)

Vergunningsjaar	1	2	3	4	5
Totale bedrijfsopbrengsten	7.368	11.329	12.812	15.154	18.120
Kosten					
Totale distributiekosten	904	990	1.056	1.112	1.178
AT-afdrachten	257	261	262	264	267
Totale distributiekosten incl. AT-afdrachten	1.161	1.251	1.318	1.377	1.446
Lonen en salarissen	4.118	4.611	4.832	5.093	5.376
Subtotaal Non-distributie exploitatiekosten en Overige non-distributiekosten	5.345	5.939	6.237	6.617	7.067
Non-distributie exploitatiekosten - Commissariaat voor de Media	14	14	14	15	15
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69
Totale non-distributiekosten	9.488	10.586	11.119	11.775	12.528
Som der bedrijfskosten	10.649	11.837	12.436	13.151	13.973
Synergie	-15	-15	-15	-15	-15
Kasstromen					
Bedrijfsresultaat (EBITA)	-3.266	-493	391	2.018	4.161
Carry Forward Compensabele verliezen	3.266	3.759	3.368	1.350	0
Vennootschapsbelasting - laag	0	0	0	0	59
Vennootschapsbelasting - hoog	0	0	0	0	604
Netto Operationele Winst na Belasting	-3.266	-493	391	2.018	3.498
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69
Bruto kasstroom	-3.255	-471	425	2.068	3.567
Investerings materiële activa non-distributie (CAPEX)	56	54	64	78	96
Investerings in werkkapitaal (CAPEX)	1.558	403	153	211	245
Desinvesteringen materiële activa non-distributie	0	0	0	0	-160
Desinvesteringen werkkapitaal	0	0	0	0	-2.569
Bruto investeringen - begin jaar	1.614	457	216	288	341
Bruto desinvesteringen - einde jaar	0	0	0	0	-2.729
Contante waarde Bruto kasstroom	-3.122	-433	375	1.750	2.896
Contante waarde Bruto investeringen	1.614	438	199	255	-1.926
Contante waarde Vrije kasstroom	-4.736	-871	176	1.496	4.822

Bron: SEO/IViR, Atlas Research. Alle bedragen nominaal (x €1.000)

Tabel C.2 Kasstroomschema voor fictief ongeclausuleerd kavel vergunningsperiode 2017-2024 (zeven jaar)

Vergunningsjaar	1	2	3	4	5	6	7
Totale bedrijfsopbrengsten	7.368	11.329	12.812	15.154	18.120	20.114	21.971
Kosten							
Totale distributiekosten	904	990	1.056	1.112	1.178	1.227	1.272
AT-afdrachten	257	261	262	264	267	271	274
Totale distributiekosten incl. AT-afdrachten	1.161	1.251	1.318	1.377	1.446	1.497	1.546
Lonen en salarissen	4.118	4.611	4.832	5.093	5.376	5.576	5.757
Subtotaal Non-distributie exploitatiekosten en Overige non-distributiekosten	5.345	5.939	6.237	6.617	7.067	7.394	7.698
Non-distributie exploitatiekosten - Commissariaat voor de Media	14	14	14	15	15	15	16
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69	93	123
Totale non-distributiekosten	9.488	10.586	11.119	11.775	12.528	13.078	13.594
Som der bedrijfskosten	10.649	11.837	12.436	13.151	13.973	14.575	15.141
Synergie	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Kasstroom							
Bedrijfsresultaat (EBITA)	-3.266	-493	391	2.018	4.161	5.553	6.845
Carry Forward Compensabele verliezen	3.266	3.759	3.368	1.350	0	0	0
Vennootschapsbelasting - laag	0	0	0	0	59	59	59
Vennootschapsbelasting - hoog	0	0	0	0	604	1.290	1.612
Netto Operationele Winst na Belasting	-3.266	-493	391	2.018	3.498	4.204	5.173
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69	93	123
Bruto kasstroom	-3.255	-471	425	2.068	3.567	4.298	5.296
Investerings materiële activa non-distributie (CAPEX)	56	54	64	78	96	119	149
Investerings in werkkapitaal (CAPEX)	1.558	403	153	211	245	163	148
Desinvesteringen materiële activa non-distributie	56	54	64	78	96	0	-212
Desinvesteringen werkkapitaal	1.558	403	153	211	245	0	-2.880
Bruto investeringen - begin jaar	1.614	457	216	288	341	282	297
Bruto desinvesteringen - einde jaar	0	0	0	0	0	0	-3.091
Contante waarde Bruto kasstroom	-3.122	-433	375	1.750	2.896	3.346	3.955
Contante waarde Bruto investeringen	1.614	438	199	255	288	229	-2.077
Contante waarde Vrije kasstroom	-4.736	-871	176	1.496	2.607	3.117	6.032

Bron: SEO/IViR, Atlas Research. Alle bedragen nominaal (x €1.000)

Tabel C.3 Kasstroomschema voor fictief ongeclausuleerd kavel vergunningsperiode 2017-2025 (acht jaar)

Vergunningsjaar	1	2	3	4	5	6	7	8
Totale bedrijfsopbrengsten	7.368	11.329	12.812	15.154	18.120	20.114	21.971	24.129
Kosten								
Totale distributiekosten	904	990	1.056	1.112	1.178	1.227	1.272	1.323
AT-afdrachten	257	261	262	264	267	271	274	277
Totale distributiekosten incl. AT-afdrachten	1.161	1.251	1.318	1.377	1.446	1.497	1.546	1.600
Lonen en salarissen	4.118	4.611	4.832	5.093	5.376	5.576	5.757	5.952
Subtotaal Non-distributie exploitatiekosten en Overige non-distributiekosten	5.345	5.939	6.237	6.617	7.067	7.394	7.698	8.041
Non-distributie exploitatiekosten - Commissariaat voor de Media	14	14	14	15	15	15	16	16
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69	93	123	160
Totale non-distributiekosten	9.488	10.586	11.119	11.775	12.528	13.078	13.594	14.168
Som der bedrijfskosten	10.649	11.837	12.436	13.151	13.973	14.575	15.141	15.768
Synergie	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Kasstroom								
Bedrijfsresultaat (EBITA)	-3.266	-493	391	2.018	4.161	5.553	6.845	8.376
Carry Forward Compensabele verliezen	3.266	3.759	3.368	1.350	0	0	0	0
Vennootschapsbelasting - laag	0	0	0	0	59	59	59	59
Vennootschapsbelasting - hoog	0	0	0	0	604	1.290	1.612	1.995
Netto Operationele Winst na Belasting	-3.266	-493	391	2.018	3.498	4.204	5.173	6.321
Afschrijvingen op materiële activa non-distributie	11	22	35	50	69	93	123	160
Bruto kasstroom	-3.255	-471	425	2.068	3.567	4.298	5.296	6.482
Investerings materiële activa non-distributie (CAPEX)	56	54	64	78	96	119	149	186
Investerings in werkkapitaal (CAPEX)	1.558	403	153	211	245	163	148	164
Desinvesteringen materiële activa non-distributie	0	0	0	0	0	0	0	-237
Desinvesteringen werkkapitaal	0	0	0	0	0	0	0	-3.044
Bruto investeringen - begin jaar	1.614	457	216	288	341	282	297	350
Bruto desinvesteringen - einde jaar	0	0	0	0	0	0	0	-3.281
Contante waarde Bruto kasstroom	-3.122	-433	375	1.750	2.896	3.346	3.955	4.642
Contante waarde Bruto investeringen	1.614	438	199	255	288	229	231	-2.089
Contante waarde Vrije kasstroom	-4.736	-871	176	1.496	2.607	3.117	3.724	6.731

Bron: SEO/IViR, Atlas Research. Alle bedragen nominaal (x €1.000)

Van kasstroom naar geactualiseerde licentieprij

In deze paragraaf lichten we de rekenstappen nader toe om te komen van de contante kasstromen van de fictieve kavel uit Kerste et al. (2016) tot de licentieprij. Dit doen we stap voor stap, voor een licentieduur van vijf jaar. Op deze manier bieden we inzicht in hoe we de contante waarden van de kasstromen vertalen naar de licentieprij, hoe de verschillen in uitkomsten tussen Kerste et al. (2016) en het geactualiseerde model tot stand komen, en wat de effecten van de bijbehorende ‘drivers’ zijn):

- De neerwaartse correctie in de Netto Advertentie Opbrengsten (NAO) en de inflatie;
- De verlaging van de WACC van 4,70 naar 4,26 procent;
- Verhoging platformaandeel Radio + DAB van 52 naar 63 procent
- Overige actualisaties: AT-afdrachten en vennootschapsbelasting

Van kasstroom naar licentieprij op basis van projectie Kerste et al. (2016)

Het startpunt is het fictieve kasstroomschema in Tabel 2.1 in Kerste et al. (2016). De tabel geeft zicht op de contante waarde van de vrije kasstroom voor een gemiddelde efficiënte toetreders op een hypothetisch landelijk ongeclausuleerd kavel met de hierboven genoemde kenmerken.

Tabel C.4 geeft een overzicht van de fictieve waarden ‘onder de streep’ van Tabel 2.1 in Kerste et al. (2016). Dit zijn de contante waarden per 1 september 2017. De totale netto waarde van de fictieve kasstromen zoals geprojecteerd anno 2016 bedroeg ruim 4,1 miljoen euro (na belasting) voor de vijfjarige verlengingsperiode (2017-2022).

Tabel C.4 Contante waarden vrije kasstroom; fictief kavel

Vergunningsjaar	Contante waarde vrije kasstroom (x €1.000 nominaal)
Jaar 1	- 4.582
Jaar 2	- 720
Jaar 3	1.368
Jaar 4	2.569
Jaar 5	5.474
Totaal vergunningsduur	4.110

Bron: Kerste et al. (2016).

Om de waarde van de kasstromen in Tabel 4 te vertalen naar de verlengingsprijs, dient te worden gecorrigeerd voor:

- Het platformaandeel Radio + DAB;
- Neerwaarts effect verleningsprijs op belastbare winst.

In Kerste et al. (2016) wordt uitgegaan van een gemiddeld platformaandeel van Radio + DAB van 52 procent. De netto contante waarde (na belasting) van de kasstromen die worden toegeschreven aan de etherlicentie is derhalve 52 procent $\times$ €4,11 miljoen = € 2,14 miljoen. Dit is de *licentieprij na belasting*.

Vervolgens dient te worden gecorrigeerd voor het belastingvoordeel van het betalen van de verlengingsprijs. Doordat vergunninghouders de verlengingsprijs als kost mogen boeken (dan wel er

op mogen afschrijven) daalt de belastbare winst. De belasting betaalt zo in feite mee aan de verlengingsprijs waardoor er overwinst blijft bestaan.

Zou dit belastingvoordeel volledig in het eerste jaar vallen, dan zou de licentiewaarde voor belasting uitkomen op €2,14 miljoen/ $(1 - 25\%) (= \text{het marginale belastingtarief}) = €2,85$ miljoen. Echter, in de praktijk wordt het belastingvoordeel later genoten in verband met de aanloopverliezen. De netto contante waarde van het belastingvoordeel wordt als gevolg van discontering dus lager. De exacte licentieprijs voor belasting wordt daarom numeriek opgelost rekening houdend met de *carry forward* van compensabele verliezen. Voor het rekenvoorbeeld hier komt het uit op € 2,69 miljoen.⁴⁹

Actualisatie licentieprijs

In Kerste et al. (2016) zijn de waarden en licentievergoedingen bepaald voor een vijfjarige vergunning per 2017. Voor de verlenging per 2022 zijn kasstromen bepaald op basis van dezelfde regressiemodellen in een tussenstap wederom verdisconteerd per 2017, waarbij echter wel alle inputvariabelen zijn geactualiseerd. Dit betekent dat er verschil is tussen de waarden en vergoedingen die voor een vijfjarige vergunning zijn bepaald in Kerste et al. (2016) en in Kerste et al. (2021). Hieronder wordt nader ingegaan op de onderliggende drivers van dat verschil, uitgaande van de fictieve kavel. Dit geeft inzicht in de impact van de verschillende geactualiseerde variabelen. Concreet onderscheiden we de impact van de volgende aanpassingen:

- De neerwaartse correctie in de Netto Advertentie Opbrengsten (NAO) en de inflatie;
- Verlaging van de WACC van 4,70 naar 4,26 procent;
- Verhoging platformaandeel Radio + DAB van 52 naar 63 procent
- Overige actualisaties: AT-afrachten en vennootschapsbelasting

De actualisaties in Tabel C.5 leiden tot een fors lagere waarde van de licentievergunning, waarbij de actualisatie van de NAO verreweg het grootste effect heeft. De andere aanpassingen hebben per saldo een veel beperkter opwaarts effect. Samengenomen daalt de waarde bij een licentieduur van vijf jaar tot iets meer dan een kwart van de oorspronkelijke waarde.

Tabel C. 5 De effecten van 'drivers' op de oorspronkelijke licentieprijs van een fictief kavel voor de periode 2017-2022

Prijs/actualisatie	Impact op prijs (x €1.000)		Prijs licentie- vergunning (x €1.000)
Model Kerste et al. (2016)			2684
Drivers			
Geactualiseerde NAO en inflatie	- 2182	→	502
Verlaging WACC van 4,70 naar 4,26 procent	+ 76	→	577
Verhoging platformaandeel Radio + DAB van 52 naar 63 procent	+ 122	→	699
Actualisatie AT-afrachten en vennootschapsbelasting	+ 2	→	701
Geactualiseerd model			701

Bron: SEO/IViR, Atlas Research

⁴⁹ Dit is ongeveer 6% minder dan zou volgen uit de 'grove' berekening waarin gedeeld wordt door één minus het belastingtarief.



seo economisch onderzoek

Roetersstraat 29 . 1018 WB Amsterdam . T (+31) 20 525 16 30 . F (+31) 20 525 16 86 . www.seo.nl