

Tariefmethodologie reguleringsperiode 2021-2024 Bijlage 2 Rapport kapitaalkostenvergoeding

4/05/2020

Inhoudsopgave

1	Situatieschets	5
2	De kapitaalkost.....	6
2.1	Noodzaak van kapitaalkostenvergoeding	6
2.2	De rol van de kapitaalkost in de tariefmethode.....	6
3	Algemene uitgangspunten	8
3.1	Transparantie in beoordeling	8
3.2	Normatieve wacc versus embedded cost	8
3.3	Puntschattingen	9
3.4	Consultants.....	10
4	RAB	11
4.1	Immateriële vaste activa	11
4.2	Materiële vaste activa	11
4.3	RAB van een boekjaar.....	12
5	Nettobedrijfskapitaal.....	13
5.1	Berekening nettobedrijfskapitaal	13
5.2	Rol van nettobedrijfskapitaal in kapitaalkostvergoeding.....	14
5.3	Nettobedrijfskapitaal van een boekjaar	15
6	De normatieve kapitaalkostvergoedingen	17
6.1	Inleiding	17
6.2	RAB gedeelte vaste activa aan resterende historische aanschaffingswaarde en nettobedrijfskapitaal.....	17
6.2.1	Nominale wacc	18
6.2.2	Formule van de wacc.....	18
6.2.3	Kost van het eigen vermogen	19
6.2.3.1	CAPM	19
6.2.3.2	Risicovrije rente voor eigen vermogen.....	20
6.2.3.2.1	Looptijd obligatie.....	20
6.2.3.2.2	Beschouwde periode	21
6.2.3.2.3	Nationaliteit van de obligaties.....	21
6.2.3.2.4	Aankoopprogramma van de Europese Centrale Bank	22
6.2.3.2.5	Conclusie	23
6.2.3.3	Marktrisicopremie	23
6.2.3.3.1	Historische gegevens	24
6.2.3.3.2	Ex-ante marktrisicopremie	25
6.2.3.3.3	Conclusie	26

6.2.3.4	<i>Gearing</i>	26
6.2.3.5	<i>Bèta</i>	26
6.2.3.6	<i>Kost eigen vermogen</i>	28
6.2.4	Kost van het vreemd vermogen	28
6.2.4.1	<i>Componenten van de kost van vreemd vermogen</i>	28
6.2.4.1.1	Risicovrije rente voor vreemd vermogen	29
6.2.4.1.2	Rentepremie	30
6.2.4.1.3	Transactiekosten	30
6.2.4.2	<i>Standaard kost vreemd vermogen</i>	31
6.2.4.3	<i>Controle 1: Weging heden/verleden</i>	31
6.2.4.4	<i>Controle 2: Rentevoet oude leningen</i>	32
6.2.5	Vennootschapsbelasting.....	33
6.2.5.1	<i>Vreemd vermogen</i>	33
6.2.5.2	<i>Eigen vermogen</i>	33
6.2.6	wacc.....	34
6.3	RAB gedeelte herwaarderingsmeerwaarden	34
6.3.1	Inleiding.....	35
6.3.1.1	<i>Historische kost met nominale wacc of indexatie met reële wacc</i>	35
6.3.1.2	<i>Bijzondere combinatie van indexatie en nominale wacc</i>	37
6.3.1.3	<i>Toelichting werkwijze tariefmethodologie VREG</i>	38
6.3.2	Historische en iRAB-meerwaarden op geregleerde activa	39
6.3.3	Kapitaalkostvergoeding herwaarderingsmeerwaarden	40
6.3.3.1	<i>Formules</i>	41
6.3.3.1.1	Ex-ante.....	41
6.3.3.1.2	Ex-post.....	42
6.4	Voorraad steuncertificaten	43
6.4.1	Inleiding.....	43
6.4.2	Kapitaalkostvergoeding voorraad steuncertificaten	43
6.4.2.1	<i>Redenering</i>	43
6.4.2.2	<i>Uitwerking in formules</i>	45
6.4.2.2.1	Ex-post.....	45
6.4.2.2.2	Ex-ante.....	46
6.5	Regulatoire saldi	47
6.5.1	Kapitaalkost tarifaire tekorten	47
6.5.2	Kapitaalkost tarifaire overschotten	48
6.5.3	Uitwerking in formules	48
6.5.3.1	<i>Kapitaalkost regulatoire saldi uitgezonderd regulatoir saldo m.b.t. exogene kosten</i>	48
6.5.3.1.1	Ex-post.....	49
6.5.3.1.2	Ex-ante.....	49
6.5.3.2	<i>Kapitaalkost regulatoir saldo m.b.t. exogene kosten</i>	50
6.5.3.2.1	Ex-post.....	50
6.5.3.2.2	Ex-ante.....	51
7	Correctie voor vennootschapsbelasting	52
7.1	Afschrijvingen op herwaarderingsmeerwaarden	52
7.2	Notionele interestaftrek.....	53
7.3	Totale correctie	55
7.4	Regulatoir saldo voor vennootschapsbelasting	56

8	Wijziging van de vennootschapsbelasting tijdens de reguleringsperiode	57
9	Bondig overzicht kapitaalkostenvergoedingen.....	58
9.1	Kapitaalkostvergoedingen RAB	58
9.2	Vorraden steuncertificaten	59
9.3	Regulatoire saldi	59

1 Situatieschets

Het voorliggend rapport maakt integraal deel uit van de tariefmethodologie van de VREG ter vaststelling van de distributienettarieven van de Vlaamse elektriciteits- en aardgasdistributienetbeheerders voor de reguleringsperiode 2021-2024.

2 De kapitaalkost

2.1 Noodzaak van kapitaalkostenvergoeding

De distributienetbeheerder wordt zoals elke onderneming geconfronteerd met een kapitaalkost. Dit is de vergoeding die hij verschuldigd is aan de partijen die in het bedrijf investeren. De partijen zijn o.a. de aandeelhouders, die rekenen op een dividend als vergoeding voor hun inbreng, de commerciële banken, die bovenop de kapitaalflossing van hun lening een interestbetaling eisen en de obligatiehouders, die o.a. rekenen op de periodieke betaling van de coupon van hun obligatie. Het moet altijd de bedoeling van de distributienetbeheerder zijn om het aangetrokken kapitaal nuttig aan te wenden als activa of als permanent werkkapitaal om de nodige opbrengsten te genereren waaruit deze vergoedingen kunnen betaald worden. Het aangetrokken kapitaal dient binnen de tariefmethodologie alleen voor de gereguleerde activiteiten van de distributienetbeheerder en wordt dus niet voor de niet-gereguleerde activiteiten gebruikt.

De distributienetbeheerders zijn monopolies die hun inkomsten en opbrengsten verkrijgen onder een economische regulering onder toezicht van een regulator. Het is de taak van de regulator om met de kapitaalkost rekening te houden bij de vaststelling van het toegelaten inkomen uit periodieke distributienettarieven. Hij dient een vergoeding vanuit de periodieke distributienettarieven te voorzien voor de kapitaalkosten, m.a.w. een kapitaalkostenvergoeding. Het Energiedecreet geeft daarbij als één van de tarifaire richtsnoeren dat de vergoeding van in de gereguleerde activa geïnvesteerde kapitalen de distributienetbeheerder moet toelaten om de noodzakelijke investeringen te doen voor de uitoefening van zijn opdrachten en een toegang tot kapitaal mogelijk maakt¹. Een ander relevant richtsnoer stelt dat de tarieven een afspiegeling zijn van de werkelijk gemaakte kosten, voor zover deze overeenkomen met die van een efficiënte vergelijkbare entiteit of activiteit².

2.2 De rol van de kapitaalkost in de tariefmethode

Voor de rol van de kapitaalkostenvergoeding in de tariefmethode voor de reguleringsperiode 2021-2024 wordt verwezen naar het hoofddocument waarvan dit document de bijlage 2 uitmaakt.

Voor de lezer kan de VREG het proces bondig, maar enigszins met verlies aan nuancering, als volgt beschrijven. De VREG bepaalt eerst de gewogen gemiddelde kapitaalkost (of wacc³) voor de komende reguleringsperiode 2021-2024, past deze dan toe op de relevante activa van de distributienetbeheerders in de afgelopen jaren en kijkt aldus hoe de kapitaalkosten volgens die wacc jaarlijks evolueerden. Deze kosten en andere endogene kostenevoluties bij de netbeheerders worden vervolgens aan geactualiseerde waarde als vorm van nacalculatie omgezet in toegelaten inkomsten uit periodieke distributienettarieven voor de daaropvolgende reguleringsperiode, waarbij aan elke distributienetbeheerder inkomsten worden toegewezen o.a. in overeenstemming met zijn bijdrage in de recente waargenomen kostenontwikkelingen. De lezer wordt verwezen naar de hoofdtekst van de tariefmethodologie voor meer detail. Daarnaast voorziet de VREG nog gepaste kapitaalkostenvergoedingen voor activa op de balans van de

¹ Energiedecreet art. 4.1.32 §1 9°.

² Energiedecreet art. 4.1.32 §1 5°.

³ Weighted average cost of capital.

distributienetbeheerder waarvan de recuperatie van het kapitaal uit de periodieke distributienettarieven wordt gewaarborgd in de tariefmethodologie.

3 Algemene uitgangspunten

3.1 Transparantie in beoordeling

De VREG stelt uit een vergelijking tussen landen en sectoren vast dat binnen een economische regulering het oordeel van de regulator een belangrijke rol speelt in de bepaling van de kapitaalkost. Ondanks het feit dat er algemeen een overeenstemming blijkt te zijn over de te hanteren formules, zal elke regulator kiezen voor bepaalde, soms andere data met daarbij eigen veronderstellingen en interpretaties. De VREG streeft er daarom naar om in zijn bepaling van de kapitaalkost voldoende transparant te zijn.

3.2 Normatieve wacc versus embedded cost

Normatief kapitaalkostpercentage

De VREG gaat bij de vaststelling van de vermogenskostenvoet uit van een efficiënt gefinancierde distributienetbeheerder in plaats van de werkelijke vermogenskosten.

In de tariefmethodologie wenst de VREG de distributienetbeheerders een efficiëntieprikkel te geven via een inkomstenregulering. De distributienetbeheerder ontvangt een globaal bedrag aan toegelaten inkomsten uit periodieke distributienettarieven. Zijn winstmarge wordt bepaald door het verschil tussen het toegelaten budget en de werkelijke kosten⁴. Er is geen ex-post nacalculatie voor werkelijke kapitaalkosten nodig. In plaats daarvan wordt voor elke distributienetbeheerder eenzelfde kapitaalkostpercentage toegepast.

De VREG wenst dat deze kost realistisch en efficiënt is. Hiermee wordt bedoeld dat hij in overeenstemming is met de verwachtingen van investeerders die investeren in een efficiënte distributienetbeheerder, met de eisen die ze stellen wat betreft de vergoeding voor hun ingebracht kapitaal. Dit heeft te maken met het risico dat de kapitaalverschaffer percipieert m.b.t. zijn investering in de distributienetbeheerder. De VREG wil vermijden dat een te hoge vergoeding aanleiding zou geven tot een te grote aantrekkelijkheid voor de kapitaalmarkt, met drang tot overinvesteringen tot gevolg. Anderzijds mag de vergoeding ook niet lager liggen dan nodig, om onderinvesteringen te vermijden. De vergoeding moet op een niveau liggen dat tot geen van beide scenario's aanleiding geeft.

Embedded cost

In de cost-plus tariefmethodologieën hanteert men het principe van embedded cost. Dit komt erop neer dat de regulator de rentes van leningen een op een doorrekent in de periodieke distributienettarieven. De garantie voor de investeerder beperkt zich hier dus tot de ontvangst van de rentes, die tegenwoordig slechts een klein onderdeel zijn van de geleende kapitalen. Het is dan onduidelijk wat hiervan het voordeel is.

Bovendien worden onder dergelijke aanpak op termijn heel wat zaken door de regulator uit het oog verloren. Zo kan een distributienetbeheerder onder het embedded cost-principe als ontlener

⁴ Dit heeft betrekking op endogene kosten. Exogene kosten worden een op een doorgerekend.

in de verleiding komen om zijn risicoprofiel langzaam te verhogen, omdat de rentes, een maat voor het risico, toch worden doorgerekend. Hoe meer risico een onderneming neemt, hoe minder kredietwaardig ze wordt en hoe hoger het rentepercentage dat een investeerder eist alvorens kapitaal te verschaffen. Als de VREG daarentegen een normatieve gewogen gemiddelde kapitaalkost toepast op het niveau van een efficiënte distributienetbeheerder, worden aandeelhouders financieel benadeeld wanneer de onderneming meer rente moet betalen omdat ze meer risico's begint te nemen. De normatieve kapitaalkost zet m.a.w. een druk op het management om de bedrijfsrisico's te beheersen en om de onderneming voldoende kredietwaardig te houden. Financiële risico's kunnen bijvoorbeeld ontstaan uit een problematische kapitaalstructuur (te veel schuldfinanciering). Operationele risico's kunnen bijvoorbeeld ontstaan omdat het bedrijf het geld ook aanwendt voor niet-gereguleerde activiteiten. Dit laatste is problematisch voor een regulator in geval van embedded cost: hij rekent dan rentes van leningen door in de periodieke distributienettarieven waarvan hij weet dat ze niet alleen het lagere risico weerspiegelen van het gereguleerde netbeheer maar ook het hogere risico van de niet-gereguleerde activiteiten. De rentes (en bijgevolg de periodieke distributienettarieven) liggen dus te hoog maar het is discutabel om in te schatten hoeveel. De regulator heeft normaliter geen toezichttaak m.b.t. de niet-gereguleerde activiteiten.

Een andere bijkomende complexiteit is dat de verantwoordelijkheid voor de gepaste kapitaalstructuur voor de distributienetbeheerder bij de regulator wordt gelegd. Hij dient immers de vergoeding voor het eigen vermogen te bepalen maar zal daarbij moeten uitgaan van veronderstellingen qua ideale kapitaalstructuur. Aangezien de kost van het eigen vermogen door de kapitaalstructuur wordt beïnvloed (zie bijvoorbeeld par. 6.2.3.5 over β), kan de regulator onder embedded cost niet zeker zijn dat de kapitaalkost die tarifair wordt doorgerekend globaal overeenstemt met het bedrijfsrisico voor de gereguleerde activiteiten van een efficiënte distributienetbeheerder.

Door toepassing van een toegelaten inkomen waarin een globale kapitaalkost voor vreemd en eigen vermogen op basis van een gewogen gemiddelde kapitaalkostpercentage, heeft de regulator meer zekerheid dat de vergoeding in verhouding staat tot het juiste risico. Over- en onderinvesteringen in het net worden zo beter vermeden. De aanpak omvat een incentive voor de distributienetbeheerder, omdat de regulator zich kan richten op een distributienetbeheerder met gepaste efficiëntie en kredietwaardigheid. Het management van de onderneming wordt gesensibiliseerd wat betreft risicobeheersing en zoektocht naar goedkoop kapitaal en blijft zelf volledig verantwoordelijk voor de keuze van kapitaalstructuur.

3.3 Puntschattingen

Binnen een studie over de gewogen gemiddelde kapitaalkost wordt de regulator geconfronteerd met uiteenlopende data. Voor elk waarde van een parameter in de wacc zou een boven- en ondergrens kunnen bepaald worden. De regulator kan dan finaal, alle componenten bij elkaar, twee waarden voor de wacc bekomen, één lage waarde die samenvalt met het optreden van de ondergrenzen en één hoge waarde die samenvalt met de bovengrenzen.

De VREG meent dat het opbouwen van een lage en een hoge wacc een bijzonder beeld kan geven, omdat beide waarden overeenstemmen met eerder uitzonderlijke gebeurtenissen waarbij de onderdelen van de wacc samenvallen met hun minimale of maximale waarde. De uiteindelijke spreiding tussen een minimale en maximale wacc kan bijzonder groot zijn. Het is moeilijk om hieruit finaal op transparante en objectieve wijze een goede puntschatting voor de wacc te kiezen. De VREG wenst daarom te werken met puntschattingen per onderdeel waaruit finaal één

waarde voor de wacc volgt. Op die manier kan volgens de VREG beter verantwoord worden hoe de waarde van die wacc werd bepaald. Het geheel van de puntschattingen per onderdeel van de wacc zal dus finaal leiden tot één wacc-waarde.

De VREG bepaalt de afzonderlijke puntschattingen in percentages telkens tot op 2 cijfers na de komma of tot op 0,01%, opdat een verstoring voor de waarde van de wacc door accumulatie van afrondingen wordt vermeden. Het heeft echter weinig zin een dergelijke schijnnaauwkeurigheid te hanteren op het niveau van de wacc zelf, waarvan de waarde zal worden afgerond naar het dichtstbijzijnde één tiende percent of 0,1%.

3.4 Consultants

De VREG heeft een consultant geraadpleegd om hem bij te staan bij de voorbereiding van de tariefmethodologie voor het onderdeel kapitaalkostenvergoeding. De VREG deed een beroep op de kennis en de ervaring van het Britse consultancybureau Europe Economics. De onderneming had geen belangenconflict tijdens de uitvoering van de opdracht. Het rapport van Europe Economics is beschikbaar op de website van de VREG⁵.

In de tekst wordt ook regelmatig verwezen naar het daaraan voorafgaand, in voorbereiding van de tariefmethodologie 2017-2020, onderzoek dat werd uitgevoerd door consultant The Brattle Group⁶.

⁵ Cost of Capital calculation for Electricity and Gas DSO's in Flanders, Europe Economics, 7 February 2020; Nederlandse vertaling hier.

⁶ The Cost of Capital for DSO's, Review of VREG's Methodology, The Brattle Group, 11 March, 2016

4 RAB

De kapitaalkost van een gereguleerd netwerkbedrijf wordt typisch bepaald in functie van de activa die de onderneming bezit in het kader van zijn gereguleerde activiteiten. De VREG gebruikt de term RAB als benaming voor het gereguleerd actief, afkomstig van het Engelse Regulatory Asset Base.

In een tariefmethodologie dient een vergoeding te worden voorzien voor de kapitaalverschaffers van het kapitaal waarmee de gereguleerde activa door een onderneming werden aangeschaft. Het kapitaal kan zowel afkomstig zijn van aandeelhouders (eigen vermogen) als van andere bronnen zoals banken of obligatiehouders (vreemd vermogen). In de door de VREG voorgestelde tariefmethode wordt voor de RAB een integrale kapitaalkost, d.w.z. voor eigen én vreemd vermogen, voorzien.

Wat betreft de waardering van de activa hieronder vermeld, wordt de lezer verwezen naar het hoofdstuk over de regulatorische boekhoudkundige voorschriften opgenomen in het hoofddocument van de tariefmethodologie 2021-2024. De VREG behoudt zich daarnaast het recht voor om de waardering van bepaalde activa aan te passen indien een distributienetbeheerder in de periode 2015-2019 zijn waarderingsregels ervoor heeft aangepast en een correctie noodzakelijk is voor de juiste bepaling van het toegelaten inkomen in de volgende reguleringsperiode.

4.1 Immateriële vaste activa

Behoren tot de RAB: De geactiveerde kosten voor onderzoek en ontwikkeling⁷ (MAR⁸ 210), concessies, octrooien, licenties, knowhow, merken en soortgelijke rechten (211) en vooruitbetalingen (213).

Behoort niet tot de RAB: goodwill (212).

4.2 Materiële vaste activa

Behoren tot de RAB: De rubrieken 22 t.e.m. 27 van het MAR (terreinen en gebouwen, installaties, machines en uitrusting, meubilair en rollend materieel, vaste activa in leasing of op grond van een soortgelijk recht, overige materiële vaste activa, vaste activa in aanbouw en vooruitbetalingen) gewaardeerd aan resterende historische aanschaffingswaarde⁹ plus de meerwaarden t.g.v. de historische indexatie en de iRAB.

De bewegingen zijn:

- In min
 - de tussenkomsten van derden
 - de subsidies

⁷ Zoals deze in het kader van de projecten voor slimme meters, netten en gebruikers en voor ICT-aanpassingen n.a.v. de fusie tot Fluvius System Operator.

⁸ MAR is Minimumindeling van het Algemeen Rekeningenstelsel.

⁹ De aanschaffingswaarde kan zijn de vervaardigingsprijs, de inbrengwaarde of de aankoopwaarde plus geactiveerde bijkomende kosten.

- de gerealiseerde afschrijvingen en waardeverminderingen op historische aanschaffingswaarde
 - de desinvesteringen van activa aan hun resterende historische aanschaffingswaarde
 - de afboekingen van de resterende meerwaarden op de activa volgens een vast jaarlijks percentage van 2% van de aanschaffingswaarde aangevuld met de afboeking van de nettoboekwaarde van de herwaarderingsmeerwaarden op effectief gesloopte activa (hoofdtypekst tariefmethodologie par. 13.8).
- In plus
 - nieuwe activa (vervangings- en uitbreidingsinvesteringen) aan aanschaffingswaarde.

Voor een correcte bepaling van de toegelaten inkomsten in de reguleringsperiode 2021-2024 zal de VREG simuleren dat de aardgasdistributienetten in Kampenhout en Steenokkerzeel, die zich bevonden onder de niet-gereguleerde activiteiten van de aardgasdistributienetbeheerder Sibelgas en in 2017 door aardgasdistributienetbeheerder Fluvius Antwerpen werden overgenomen, over de volledige historische referentieperiode voor endogene kosten 2015-2019 aanwezig waren bij aardgasdistributienetbeheerder Fluvius Antwerpen.

4.3 RAB van een boekjaar

De RAB-waarde van een distributienetbeheerder i van een bepaald kalenderjaar j is gelijk aan het gemiddelde van de waardering aan het begin en aan het einde van dat jaar:

$$RAB_{j,i} = \frac{(RAB_{31/12/j-1,i} + RAB_{31/12/j,i})}{2}$$

Formule 1.

5 Nettobedrijfskapitaal

5.1 Berekening nettobedrijfskapitaal

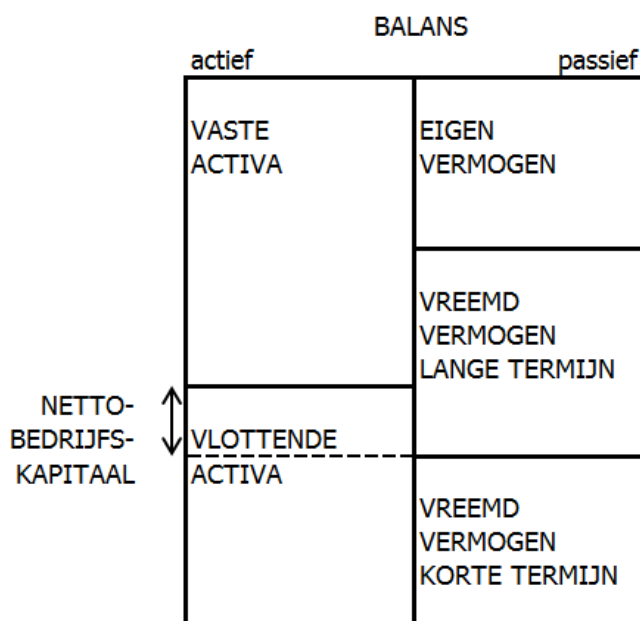
Een onderneming kan een behoefte hebben aan nettobedrijfskapitaal om verschillen in tijdstippen tussen uitgaven en inkomsten op korte termijn te kunnen opvangen.

Op basis van de boekhoudkundige balans wordt het nettobedrijfskapitaal in de financiële wereld berekend als:

$$\text{nettobedrijfskapitaal} = \text{vlottende activa} - \text{vreemd vermogen korte termijn}$$

Formule 2.

Dit wordt weergegeven op volgende Figuur 1.



Figuur 1 Nettobedrijfskapitaal

In de berekening van het nettobedrijfskapitaal worden de vorderingen op meer dan één jaar (29¹⁰) bij de vaste activa gerekend. De vlottende activa omvatten de voorraden en bestellingen in uitvoering (3), de handelsvorderingen en overige vorderingen (40/41), de geldbeleggingen en liquide middelen (50/58) plus de overlopende rekeningen van het actief (490/1). Het vreemd vermogen op korte termijn omvat alle schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen (42), de financiële schulden (43), de handelsschulden (44), de schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten (45), de vooruitbetalingen op bestellingen (46), de schulden uit de bestemming van het resultaat (47) en de diverse schulden (48) plus de overlopende rekeningen van het passief (492/3).

¹⁰ Volgens MAR.

Rekening houdend met het feit dat er in deze tariefmethodologie 2021-2024 een specifieke behandeling is voor de kapitaalkosten voor steuncertificaten, regulatoire saldi en saldi m.b.t. oplaadpunten voor elektrische voertuigen, wordt het nettobedrijfskapitaal op balansdatum als volgt berekend:

Tabel 1 Berekening nettobedrijfskapitaal

Nettobedrijfskapitaal op 31/12/XX	
Balans 31/12/XX	
Actief: in plus	Passief: in min
Vlottende activa (3, 40/41, 50...58)	Schulden op ten hoogste één jaar (42...48)
Overlopende rekeningen (490/1)	Overlopende rekeningen (492/3)
Exclusief: Voorraad groenestroom- en warmtekrachtcertificaten Regulatoire saldi Saldi m.b.t. oplaadpunten voor elektrische voertuigen volgens art. 6.4.2 van het Energiebesluit Saldi m.b.t. oplaadpunten voor elektrische voertuigen volgens art. 6.4.3 van het Energiebesluit	Nihil.

Het nettobedrijfskapitaal is gerelateerd aan de operationele in- en uitgaande geldstromen. De aanwezigheid van een positief nettobedrijfskapitaal in een onderneming kan een vorm van geruststelling bieden in die zin dat de schulden op korte termijn relatief snel zouden kunnen afbetaald worden met de aanwezige vlottende activa. Nochtans is die veronderstelling niet altijd correct omdat ook moet rekening gehouden worden met de snelheid waarmee de onderneming de vlottende activa kan omzetten in geld en met de termijnen waarbinnen de schulden moeten afbetaald worden.

Een onderneming kan geconfronteerd worden met een negatief bedrijfskapitaal, wanneer de cashuitgaven aan de schuldeisers in de tijd volgen op de inkomsten van klanten. Deze situatie is bijvoorbeeld mogelijk bij supermarkten. Maar ook de Vlaamse distributienetbeheerders, met vrij stabiele maandelijkse inkomsten vanuit de energieleveranciers, zouden met een negatief bedrijfskapitaal kunnen werken.

De balansen van Vlaamse distributienetbeheerders vertonen als voorraden hoofdzakelijk bestellingen (werk) in uitvoering. Bijkomend wenst de VREG op te merken dat de voorraden, geboekt in de balans van de werkmaatschappij, eveneens in rekening van het nettobedrijfskapitaal kunnen worden genomen en dit volgens het relatief aandeel van elke distributienetbeheerder in deze voorraden.

5.2 Rol van nettobedrijfskapitaal in kapitaalkostvergoeding

In de financiële wereld wordt het nettobedrijfskapitaal beschouwd als een indicatie over de wijze waarop de onderneming aan haar betaalverplichtingen op korte termijn kan voldoen. Het kan ook geïnterpreteerd worden als een buffer voor onvoorziene uitgaven op korte termijn. Alhoewel beide benaderingen zoals reeds vermeld genuanceerd moeten worden, kan een nettobedrijfskapitaal dus een effect hebben op de wijze waarop investeerders in de kapitaalmarkt de distributienetbeheerders beoordelen, alhoewel het vermoedelijk geen doorslaggevende factor is in hun beoordeling van de gereguleerde ondernemingen.

5.3 Nettobedrijfskapitaal van een boekjaar

Het aanhouden van nettobedrijfskapitaal heeft voor de onderneming dus een kapitaalkost. Deze kost zal een distributienetbeheerder wensen te recupereren bij zijn klanten via de periodieke distributienettarieven. De VREG wenst een redelijke vergoeding toe te laten en zet daarom de beperking verder uit de tariefmethodologieën 2015-2016 en 2017-2020 waarbij het nettobedrijfskapitaal voor een bepaald boekjaar gelijk is aan het gemiddelde van het nettobedrijfskapitaal bij het begin en het einde van dat jaar met telkens plafonnering van de waarde van het nettobedrijfskapitaal per balansdatum tot 1/14^{de} (benadering van verhouding 26/365 dagen) van de jaarlijkse omzet¹¹ voor die activiteit. Een negatief nettobedrijfskapitaal wordt gelijk verondersteld aan de waarde nul.

De omzet waarvan sprake in de vorige paragraaf is deze exclusief de opbrengsten uit de verkoop van de groenestroom- en warmte-krachtcertificaten. Deze zijn onregelmatig, immers verbonden aan de toestand op de certificatenmarkt, en zijn niet gerelateerd aan een handelsactiviteit. Zij compenseren de gemaakte aankoopkosten voor de certificaten van de distributienetbeheerder. Voor de aankoopkosten die niet op korte termijn gerecupereerd kunnen worden door verkoop van certificaten, voorziet de VREG een andere wijze van financiering van de kapitaalkost (par. 6.4). De VREG dient deze twee benaderingen van elkaar te scheiden en de opbrengsten uit de verkoop van certificaten mag aldus niet leiden tot een hoger toegelaten kapitaalkostvergoeding voor het nettobedrijfskapitaal.

Aldus is

$$NBK_{j,i} = \frac{NBK_{31/12/j-1,i} + NBK_{31/12/j,i}}{2}$$

Formule 3.

Met hierin

$NBK_{j,i}$	het nettobedrijfskapitaal van distributienetbeheerder i in het vorige kalenderjaar j , waarvoor in de tariefmethodologie een kapitaalkostvergoeding wordt voorzien volgens formule 5; (EUR)
$NBK_{31/12/xx}$	het nettobedrijfskapitaal (EUR) van distributienetbeheerder i op balansdatum 31/12/ j , volgens de berekening aangegeven in Tabel 1, waarbij geldt:

¹¹ MAR 70 en 74 volgens de jaarrekening

$$0 \leq NBK_{31/12/j} \leq \frac{1}{14} \times [omzet_{excl. opbrengsten uit verkoop GSC \& WKC}^j]$$

Formule 4.

Met hierin:

$omzet_{excl. opbrengsten uit verkoop GSC \& WKC}^j$

de omzet (EUR) van de distributienetbeheerder voor die gereguleerde activiteit in jaar j , berekend als de som van opbrengsten geboekt op de boekhoudrekeningen 70 en 74 met in min, voor de activiteit elektriciteitsdistributie, de opbrengsten uit de verkoop van groenestroom- en warmte-krachtcertificaten¹².

¹² Opbrengsten eigen aan het jaar, d.w.z. zonder de invloed van overboekingen van opbrengsten van resultatenrekening naar balans en omgekeerd.

6 De normatieve kapitaalkostvergoedingen

6.1 Inleiding

De activa op de balans de distributienetbeheerders kunnen wat betreft investeringsrisico en bijhorende kapitaalkost als volgt opgedeeld worden:

- RAB:
 - o Vaste activa aan resterende historische aanschaffingswaarde. (par. 6.2)
 - o Resterende historische en iRAB herwaarderingsmeerwaarden op activa. (par. 6.3)
- Nettobedrijfskapitaal. (par. 6.2)
- Voorraad steuncertificaten. (par. 6.4)
- Regulaire saldi. (par. 6.5)

Voor elk type activa voorziet de tariefmethodologie in een werkwijze tot vaststelling van een voor alle distributienetbeheerders uniforme, normatieve kapitaalkostvergoeding.

De kapitaalkostvergoeding voor de RAB, gedeelte vaste activa aan resterende historische aanschaffingswaarde, en voor het nettobedrijfskapitaal wordt tarifair verwerkt op basis van een benchmarking van de evolutie van deze activa in 2015-2019. Voor het investeringsrisico in deze activa voorziet de tariefmethodologie in een volledige, over eigen en vreemd vermogen gewogen gemiddelde kapitaalkost (wacc). De kapitaalkostvergoedingen zijn een onderdeel in de berekening van het globaal toegelaten inkomen voor endogene kosten (hoofdstuk par. 6.5.3). De mate waarin het nettobedrijfskapitaal in de historische referentieperiode bij de distributienetbeheerder optrad, geeft aan in welke mate het een permanent karakter heeft. Het is dan gerechtvaardigd om de kapitaalkost van dat nettobedrijfskapitaal te vergoeden aan dezelfde gewogen gemiddelde kapitaalkost als deze voor de activa.

De herwaarderingsmeerwaarden in de RAB worden afzonderlijk behandeld (par. 6.3).

Net zoals de kosten van de distributienetbeheerder voor de steuncertificaten, d.i. groenestroom- en warmte-krachtcertificaten, en van de afbouw van de regulatoire saldi tarifair volledig voor rekening van de distributienettarieven, zijn ook de door de VREG veronderstelde kapitaalkosten voor deze activa op de balans dat. Voor deze naar investeerders toe gegarandeerde activa met bijgevolg weinig investeringsrisico worden lagere vergoedingen voorzien (par. 6.4 en 6.5).

6.2 RAB gedeelte vaste activa aan resterende historische aanschaffingswaarde en nettobedrijfskapitaal.

In deze tariefmethodologie is voor een bepaalde distributienetbeheerder i voor een bepaald jaar j uit het recente verleden de kapitaalkost, basis voor opname in de trendberekening van de toegelaten inkomens voor de distributienetbeheerders i.v.m. hun endogene kosten in de reguleringsperiode 2021-2024, als volgt:

$$KK_{j,i} = (RAB_{j,i} + NBK_{j,i}) \times wacc_n$$

Formule 5.

Met hierin:

$KK_{j,i}$	<i>Zoals vermeld in de formule 2 in de hoofdtekst van de tariefmethodologie. De kapitaalkost van het gereguleerd actief aan resterende historische aanschaffingswaarde en het nettobedrijfskapitaal van distributienetbeheerder i in afgelopen jaar j, te gebruiken in de berekening en de vaststelling van het toegelaten inkomen uit periodieke distributienettarieven voor endogene kosten voor elke distributienetbeheerder in de volgende reguleringsperiode. (EUR)</i>
$RAB_{j,i}$	<i>De gereguleerde activa aan resterende historische aanschaffingswaarde, van distributienetbeheerder i in het vorige kalenderjaar j, berekend als het gemiddelde van waarde in het begin en op het einde van jaar j (par. 4). (EUR)</i>
$NBK_{j,i}$	<i>Het toegelaten nettobedrijfskapitaal van distributienetbeheerder i in het vorige kalenderjaar j, berekend als het gemiddelde van zijn toegelaten nettobedrijfskapitaal in het begin en op het einde van jaar j (par. 5). (EUR)</i>
$wacc_n$	<i>De nominale waarde van de door de VREG vastgestelde gewogen gemiddelde kapitaalkost voor de reguleringsperiode 2021-2024.(%)</i>

6.2.1 Nominale wacc

De VREG hanteert in zijn formules een nominale wacc. Dit is een gevolg van de wijze van berekening van het toegelaten inkomen, met RAB volgens resterende historische aanschaffingswaarde.

Terzijde de formule om een nominale rente te onderscheiden van een reële rente:

$$(1 + r_{\text{nominaal}}) = (1 + r_{\text{reel}}) \times (1 + i_{\text{inflatie}})$$

Formule 6.

6.2.2 Formule van de wacc

De nominale gewogen gemiddelde kapitaalkost (of wacc) wordt in een eerste stap als volgt berekend:

$$wacc = k_{EV} \times (1 - g) + k_{VV} \times g$$

Formule 7.

Met hierin:

$wacc$	De gewogen gemiddelde kapitaalkost (%).
k_{EV}	De kost van het eigen vermogen (%).
k_{VV}	De kost van het vreemd vermogen (%).

- g* De gearing, of de verhouding van het vreemd vermogen t.o.v. het totaal vermogen (zie verder 6.2.3.4).

Hierbij wordt voorlopig verondersteld dat er geen vennootschapsbelasting is. De kost van het eigen vermogen is m.a.w. deze na vennootschapsbelasting. De invloed van de vennootschapsbelasting en correctie daarvoor worden verder in de tekst behandeld.

6.2.3 Kost van het eigen vermogen

6.2.3.1 CAPM

De VREG hanteert voor de berekening van de kost van het eigen vermogen de formule van het Capital Asset Pricing Model (CAPM). Ze wordt wereldwijd standaard gebruikt door regulatoren om de kost van het eigen vermogen in te schatten.

De VREG beseft dat er alternatieve methoden bestaan maar deze zijn niet zo goed of praktisch toepasbaar als het CAPM. Het CAPM heeft een sterke theoretische basis en de relatieve eenvoud van het model biedt de regulator de mogelijkheid zijn berekening op consistente en transparante wijze op te maken. Het feit dat de methode sinds haar ontstaan midden de jaren 60 nog steeds veel wordt toegepast en dit ondanks kritische empirische studies en turbulente marktperiodes, kan als een indicatie van haar sterkte beschouwd worden.

Het CAPM is een model waarbij de rendementseis voor een bepaald actief wordt gelinkt met het systematisch risico van het actief. De redenering is dat een investeerder voor wat betreft de specifieke risico's eigen aan één bedrijf of sector, hij deze door diversificatie in meerdere activa kan neutraliseren. Een specifieke nadelige gebeurtenis in één onderneming wordt daarbij opgevangen door een specifiek gunstige gebeurtenis in een andere.

Het CAPM in zijn theoretische vorm:

$$r_a = r_f + (r_m - r_f) \times \beta$$

Formule 8.

Met hierin:

- r_a het geëiste rendement op het actief
- r_f de risicovrije rente, d.i. het rendement vereist voor een risicoloos actief
- r_m het rendement van de markt in zijn geheel
- β de bèta, die een maat is voor de correlatie tussen het rendement van het betreffende actief en van de markt in zijn geheel.

Concreet wordt voor r_m en β het theoretische concept van de globale markt benaderd door het praktische concept van de rendementen en waarden van de aandelen op de aandelenbeurzen. De formule wordt dan voor wat betreft de kost van het eigen vermogen:

$$k_{EV} = r_f + (r_m - r_f) \times \beta_{EV}$$

Formule 9.

Met hierin:

k_{EV}	het geëiste rendement op het eigen vermogen (%)
r_f	de risicovrije rente, d.i. het rendement vereist voor een risicoloos actief (%)
r_m	het verwachte rendement van de aandelenmarkt uit het rendement van een perfect gediversifieerde portefeuille aan aandelen; het verschil met de risicovrije rente ($r_m - r_f$) wordt de marktrisicopremie genoemd (%)
β_{EV}	de bèta voor het eigen vermogen, die een maat is voor de correlatie tussen het rendement van het eigen vermogen en dat van de markt in zijn geheel. (-)

6.2.3.2 Risicovrije rente voor eigen vermogen

Men neemt algemeen aan dat men de beste benadering voor de risicovrije rente bekommt door observatie van de rendementen op overheidsschulden.

6.2.3.2.1 Looptijd obligatie

De keuze voor obligaties met resterende looptijd van 10 jaar is volgens VREG nog steeds aanvaardbaar. Het is een looptijd die vaak wordt gekozen door andere regulatoren binnen hun economische regulering.

Onder een normale rentecurve neemt de rente toe van korte looptijd naar lange looptijd. Dit heeft o.a. te maken met het verhoogde inflatie- en default risico waarvoor de investeerder een extra vergoeding wil wanneer hij zijn kapitaal afstaat voor langere tijd. Een obligatie met een kortere looptijd draagt dus minder risico en zou een betere benadering voor de risicovrije rente kunnen zijn maar is echter volatieler (volgens de ogenblikkelijke conjunctuur en vooruitzichten) en daarom minder bruikbaar binnen een reguleringsperiode die loopt over een aantal jaren. Obligaties met looptijden langer dan 10 jaar dragen niet alleen wat meer risico maar worden normaal minder verhandeld, wat leidt tot een bijkomende premie bovenop de risicovrije rente.

The Brattle Group stelt dat de looptijd van 10 jaar langer is dan de lengte van de reguleringsperiode (in dit geval 4 jaar van 2017 tot en met 2020). Het zal daarom een compensatie bevatten voor inflatierisico dat de distributienetbeheerders over de kortere termijn niet hebben. Echter, de keuze voor de obligaties met langere looptijden stemt beter overeen met de observaties over het CAPM in de werkelijkheid. Daaruit blijkt dat rendementen hoger liggen dan voorspeld voor bedrijven met lage bètawaarden. Daardoor zou het gebruik van obligaties met langere looptijden een meer nauwkeurige benadering moeten geven voor de kapitaalkost, waarbij er consistentie is met de langere termijn data die werden gebruikt in de vaststelling van de marktrisicopremie die in deze tariefmethodologie wordt toegepast (par. 6.2.3.3).

De distributienetbeheerder hebben door de keuze voor een looptijd van 10 jaar de ruimte om zich zowel kort- als langjarig te financieren. Het geëiste rendement op leningen met langere looptijden is normaliter hoger dan het geëiste rendement op kortere looptijden. Het is uiteindelijk aan de distributienetbeheerder om een keuze te maken tussen kortlopende of langlopende financiering.

Door uit te gaan van het rendement op langere looptijden kan de netbeheerder zowel voor korte als lange financiering kiezen en beperkt de regulering de netbeheerder niet in zijn keuze.

6.2.3.2.2 Beschouwde periode

In principe zou men kunnen stellen dat, aangezien het CAPM een verwacht rendement geeft op het ogenblik van de investering, men het best werkt met de ogenblikkelijke rentevoeten (spotrate) als benadering voor de risicovrije rente in de toekomst. In het verleden (bv. 2011) heeft men echter kunnen vaststellen dat de rentevoet van de OLO op 10 jaar tijdelijk zeer volatiel kan zijn. Bovendien kunnen de spotrentes op enkele dagen nog schommelingen van enkele tienden van een procent vertonen zodat het moment van de vastlegging van de risicovrije rente uitermate belangrijk wordt. De keuze voor de ogenblikkelijke spotrate zou m.a.w. een te grote mate van onzekerheid introduceren.

Het lijkt de VREG daarom raadzaam om niet naar de ogenblikkelijke waarde te kijken omdat het moment van vaststelling een grote invloed zal hebben op de waarde (hoge volatiliteit). Beter is dan rekening te houden met de hoogte en de evolutie van de rentevoeten van de obligaties op 10-jaar over een afgelopen periode, waarvan de gemiddelde waarde minder schommelt rond het moment van vastlegging. Hoe langer deze historische periode is, des te minder de uiteindelijke waarde, het gemiddelde over die periode, zal beïnvloed worden door dat laatste moment van de vaststelling van dat gemiddelde. Echter, hoe langer de historische beschouwde periode is, hoe minder zekerheid dat die gemiddelde historische waarde nog voldoende aansluit bij de actualiteit op het moment van de vastlegging. De waarde van de risicovrije rente kan dan niet meer geschikt zijn als basis voor de kapitaalkostenvergoeding in de reguleringsperiode. Er is dus een afweging te maken tussen volatiliteit en actualiteit.

In de tariefmethodologie 2015-2016 keek de VREG naar de rendementen waargenomen over de laatste 24 maanden. Het onderzoek door The Brattle Group toonde aan dat men beter de gemiddelde rentevoet over de laatste 12 maanden kon nemen als beste afweging tussen een verminderde volatiliteit en een niet te grote afwijking met de actualiteit. De VREG volgde in zijn tariefmethodologie 2017-2020 het advies van Brattle en koos als periode de laatste 12 maanden. De VREG ziet nu geen reden om van deze aanpak af te wijken, die ook werd ondersteund door consultant Europe Economics.

Voor de vaststelling van de kost van het vreemd vermogen zal de VREG blijven rekening houden met oudere rentevoeten als een manier om met de bestaande leningen van de distributienetbeheerder rekening te houden (par. 6.2.4.1.1.2).

6.2.3.2.3 Nationaliteit van de obligaties

In de nasleep van de financiële crisis van 2008 stegen de rentes op staatspapier van bepaalde Europese landen tot hoogtes die men niet zou verwachten indien het ging over risicoloze activa. De rentes die men waarnam bevatten duidelijk een premie voor het risico op wanbetaling door de overheid van het land. Dit gaf aan dat een zekere voorzichtigheid was aangewezen in het gebruik van overheidsobligaties als benadering voor de risicovrije investering, nl. bij de keuze van het land dat het schuld papier uitgaf.

Binnen de eurozone wordt Duitsland aangezien als het land met een laag, vermoedelijk het laagste, risico op wanbetaling en aldus ideale waarde voor gebruik in het CAPM.

The Brattle Group argumenteerde dat het landspecifieke risico een benaderende weergave is van het regulatorisch risico dat de investeerders in de distributienetbeheerders percipiëren en dus

relevant is. Een investeerder zal uiteraard pas wensen te investeren indien hij vergoed wordt voor het risico dat hij waarneemt, waaronder het regulatorisch risico.

De VREG erkende in de tariefmethodologie 2017-2020 dat hij het landspecifieke risico van België voor een investeerder in de Vlaamse distributienetbeheerders niet kan uitsluiten in de bepaling van de risicovrije rente binnen het CAPM, die bij een strikte toepassing de landspecifieke risico's negeert. De VREG behoudt hiervoor het evenwichtig gebruik van de 'risicovrije' Duitse en de 'risico-bevattende' Belgische 10-jaarsrente. De VREG ziet, ook op basis van het rapport van Europe Economics, geen reden om de weging te wijzigen, nl. 25% Duitse en 75% Belgische obligaties.

In Tabel 2 worden de daggemiddelde waarden vermeld voor de periode 1/1/2019 tot en met 31/12/2019.

Tabel 2 Rentevoeten op obligaties

Gemiddelde rentevoet op basis van de dagwaarden	Over de laatste 12 maanden 1/1/19-31/12/19	Gewicht
Duitse Bund 10 jaar ¹³	-0,21 %	25%
Belgische OLO 10 jaar ¹⁴	0,19 %	75%
Gewogen gemiddelde	0,09 %	

De VREG komt aldus tot de waarde van 0,09% voor de risicovrije rente in het CAPM voor de volgende reguleringsperiode.

6.2.3.2.4 Aankoopprogramma van de Europese Centrale Bank

De VREG hield begin 2016 bij de opmaak van de tariefmethodologie 2017-2020 rekening met het aankoopprogramma van de Europese Centrale Bank¹⁵ (ECB). De ECB had het programma¹⁶ aangekondigd op 22 januari 2015. Het zou lopen vanaf maart 2015 tot maart 2017.

Er werd in de tariefmethodologie gerekend met de rentevoeten uit de laatste 12 maanden¹⁷ voor de bepaling van de risicovrije rente in de wacc. De VREG werd aldus begin 2016 geconfronteerd met deze rentevoeten waarvan werd verondersteld dat ze beïnvloed (verlaagd) waren ten gevolge van het aankoopprogramma van de ECB, waarvan de verwachting was dat dit tijdelijk zou zijn. De daarvan afgeleide kapitaalkostenvergoeding voor investeerders in 2017-2020 kon dan te laag zijn, met risico op onderinvesteringen in het net tot gevolg. Omwille hiervan werd een vorm van compensatie ingevoerd tegen het tijdelijk drukkende effect van het aankoopprogramma. Concreet betrof het een bijtelling van 63 basispunten bij de marktrenten uit de laatste 12 maanden voor de dagen waarin het aankoopprogramma liep.

Hierop terugkijkend blijkt dat het aankoopprogramma niet eindigde in maart 2017 maar doorliep (en nu nog doorloopt) met uitzondering van de periode januari-oktober 2019. Toen werden door de nationale banken geen nieuwe fondsen in de markt meer geïnjecteerd maar werden de uitstaande bedragen op vervaldag geherinvesteerd. Volgens consultant Europe Economics bleef

¹³ Bron: Deutsche Bundesbank.

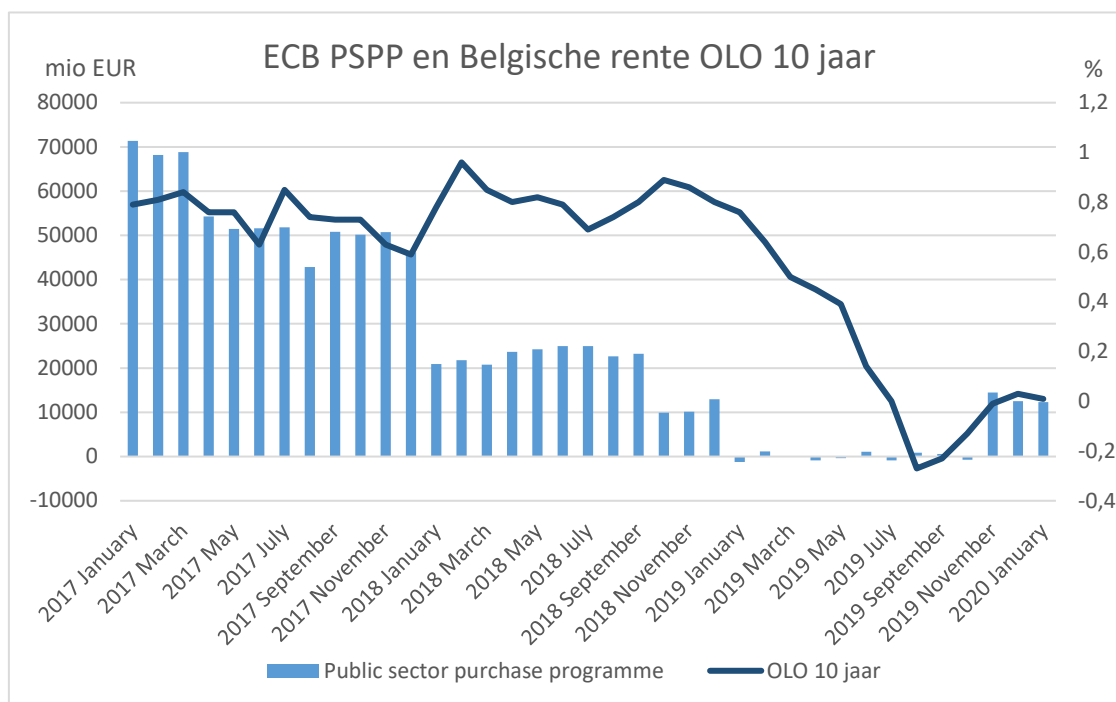
¹⁴ Bron: Nationale Bank van België.

¹⁵ <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/omt/html/index.en.html>

¹⁶ Public sector purchase programme.

¹⁷ Tariefmethodologie 2017-2020, bijlage 2, par. 4.4.3.2.3 tabel 2: periode was 1 februari 2015 t.e.m. 31 januari 2016.

er daardoor een effect op de rentes. De tijdelijke stopzetting van het aankoopprogramma had niet het renteverhogend effect dat werd verwacht volgens de formule van de bijtelling in de tariefmethodologie, integendeel. Dit wordt weergegeven in Figuur 2.



Figuur 2 ECB PSPP en Belgische OLO-rente

De consultant stelt dat het in het verleden redelijk was om een debat te voeren over de vraag of de wacc naar boven moet worden bijgesteld om de gevolgen van een aankoopprogramma te compenseren maar argumenteert dat zoiets in de huidige economische omgeving, waar rentes voor lange tijd laag of negatief blijven, niet meer het geval is. Hij beveelt aan om de bijtelling niet meer toe te passen.

De VREG volgt de consultant en meent dat de aanpassing vandaag niet meer te verantwoorden zou zijn. De investeerders worden geconfronteerd met de rentevoeten in de markt zoals ze zijn. De situatie vraagt een mentale aanpassing aan de nieuwe realiteit¹⁸. De VREG wenst voortaan rekening te houden met de objectieve werkelijkheid zonder correcties vanuit bepaalde assumpties waarvan vooraf niet zeker is of ze terecht zijn.

6.2.3.2.5 Conclusie

In de formule van het CAPM hanteert de VREG een risicovrije rente van 0,09%.

$$r_f = 0,09\%$$

6.2.3.3 Marktrisicopremie

In de formule van het CAPM is de marktrisicopremie het verschil tussen het verwachte rendement van de markt in zijn geheel ten opzichte van het rendement van een risicovrije belegging. Zoals

¹⁸ Bv. zie interview in De Tijd van 27/01/2020 met Joachim Fels, de hoofdeconoom van de Amerikaanse fondsenreus Pimco.

vermeld (par. 6.2.3.1) neemt de VREG het rendement op de aandelenmarkt als benadering voor het theoretische concept van de globale markt. De marktrisicopremie is dan het extra rendement dat investeerders eisen voor een perfect gediversifieerde belegging in risicodragende aandelen ten opzichte van een belegging in risicoloos veronderstelde overheidsobligaties.

6.2.3.3.1 Historische gegevens

Een door regulatoren, en door de VREG in de vorige tariefmethodologieën 2015-2016, veel gebruikte bron van data m.b.t. de marktrisicopremie is de database van Dimson, Marsh en Staunton (DMS¹⁹). De historische rendementen zijn beschikbaar over een lange periode, waardoor men tijdelijke effecten en hoge volatiliteit op de rendementen door o.a. recessies, financiële crisissen en periodes van hoogconjunctuur kan uitvlakken. Alhoewel de historische rendementen geen garantie bieden voor de toekomstige, is het volgens de VREG een objectieve en transparante werkwijze.

Uit de vernoemde data betreffende de marktrisicopremie kan men kiezen tussen het meetkundig en het rekenkundig historische gemiddelde rendement. Voor elk van deze rendementen zijn er argumenten om het als enige te weerhouden.

Op basis van de waarschijnlijkheden van de rendementen in de toekomst is volgens de literatuur het rekenkundig gemiddelde rendement het te verkiezen rendement. Indien men echter het rekenkundige gemiddelde rendement gaat nemen van historisch waargenomen jaarlijkse rendementen, dan zal men hiermee in de toekomst méér rendement behalen dan er in het verleden was, omdat het rekenkundig gemiddelde groter is dan het meetkundig gemiddelde. Het rekenkundig gemiddelde opnemen in een tariefmethodologie zorgt er dan voor dat de investeerder meer rendement behaalt dan dat hij vroeger behaalde, wat niet redelijk lijkt.

Het meetkundig gemiddelde is, beschouwd van begin tot einde, het constante jaarlijkse rendement dat de investeerder in het verleden zou behaald hebben indien hij van bij het begin had geïnvesteerd. Men zou kunnen stellen dat dit meetkundig gemiddelde rendement een betere, meer realistische weergave is voor het te verwachten rendement.

De VREG ziet geen bepaald overwicht voor één van de rentes en verkiest een positie tussenin en wenst de premie te benaderen uit de som van $1/2$ van het rekenkundig gemiddelde en $1/2$ van het meetkundig gemiddelde. De consultants van de VREG vonden deze keuze redelijk.

De VREG meent dat hij mag veronderstellen dat een investeerder tegenwoordig een ruime keuze heeft uit aandelen van goed toegankelijke aandelenmarkten. Omdat de Vlaamse distributienetbeheerders zijn gesitueerd in België, ligt de focus op de aandelen van Europese bedrijven in de eurozone.

De VREG verkiest gebruik te maken van de marktrisicopremies zoals vermeld in de data van DMS voor de Europese landen in de eurozone en gewogen voor hun marktkapitalisatie.

¹⁹ Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2016, E. Dimson, P. Marsh, M. Staunton

Tabel 3 Berekening marktrisicopremie

Land (eurozone)	Marktrisicopremie 1900-2018 ²⁰		Marktkapitalisatie in miljoen EUR ²¹
	Meetkundig gemiddelde	Rekenkundig gemiddelde	
België	2,10%	4,10%	124.463
Duitsland	4,80%	8,20%	1.073.732
Finland	5,10%	8,60%	270.031
Frankrijk	3,00%	5,30%	1.657.006
Ierland	2,50%	4,50%	118.618
Italië	3,10%	6,40%	427.090
Nederland	3,20%	5,50%	643.899
Oostenrijk	2,70%	21,10%	49.249
Portugal	5,10%	9,20%	64.807
Spanje	1,60%	3,60%	500.470
Gewogen gemiddelde	3,39%	6,22%	
Aanname weging VREG	1/2	1/2	
Puntschatting marktrisicopremie	4,81%		

6.2.3.3.2 Ex-ante marktrisicopremie

Voor de inschatting van de hoogte van de marktrisicopremie in de volgende reguleringsperiode zou men ook gebruik kunnen maken van verwachtingen omtrent de toekomstige marktrisicopremie ('forward looking'). Het CAPM dient immers om een representatief door investeerders geëist rendement te bepalen. De ex-ante informatie kan helpen om de marktrisicopremie bepaald op basis van historische gegevens af te toetsen.

De VREG wenst geen gebruik te maken van voorspellingen via enquêtes onder investeerders. Het is mogelijk dat deze beïnvloed worden door een vooringenomenheid bij de geconsulteerde partijen omwille van het persoonlijk voordeel dat zij kunnen halen uit de invloed van het onderzoek op de regulator. De resultaten van dergelijke onderzoeken zijn bovendien niet steeds eenduidig zodat de regulator uiteindelijk opnieuw een eigen beslissing moet maken.

Algemeen raadde The Brattle Group af om gebruik te maken van enquêtes. Ze zijn onbetrouwbaar om de marktrisicopremie te bepalen. Ook zijn schattingen van de marktrisicopremie afgeleid uit dividendgroei-modellen heel volatiel en sterk afhankelijk van de door de analist gemaakte (subjectieve) voorspelling over de dividendgroei.

Europe Economics erkent de problematiek en het feit dat de meeste regulatoren de ex-ante inschattingen niet in rekening brengen.

De VREG is tevens niet overtuigd dat er een omgekeerd verband zou bestaan tussen de hoogte van de marktrisicopremie en de risicovrije rente, waarbij hun som constant zou blijven. Dit wordt

²⁰ Credit Suisse Global Investment Returns Sourcebook 2019, E. Dimson, P. Marsh, M. Staunton, Table 9, risk premiums relative to bonds, p.32.

²¹ Thomson Reuters Datastream via Europe Economics, 15 januari 2020.

tegengesproken in de gerenommeerde literatuur²². Bovendien tonen de datareeksen van DMS net aan dat er een zeer grote fluctuatie zit op de aandelenrendementen in de tijd.

6.2.3.3 Conclusie

De VREG verkiest om de voorkeur te blijven geven voor het vrij stabiele, objectieve anker van de historische rendementen (par. 6.2.3.3.1).

De marktrisicopremie voor de volgende reguleringsperiode is 4,81%.

$$r_m - r_f = 4,81\%$$

6.2.3.4 Gearing

De gearing is de wegingsfactor in de formule van de gewogen gemiddelde kapitaalkost (formule 7). Ze geeft aan wat de door de VREG veronderstelde verhouding is van het vreemd vermogen op het geheel van eigen en vreemd vermogen in het kapitaal waarmee de RAB en het nettobedrijfskapitaal gefinancierd is. De gearing is dus een maat voor de hoeveelheid vreemd kapitaal dat de onderneming op de financiële markten opzoekt.

De VREG verkiest om de waarde van 60% gearing uit de tariefmethodologie 2017-2020, die o.a. was gebaseerd op advies van Brattle, te behouden. Hij ziet geen reden om die te wijzigen.

Europe Economics bevestigt dat 60% een redelijke veronderstelling is. Nutsbedrijven kunnen over het algemeen relatief stabiele en voorspelbare operationele kasstromen verkrijgen. Hierdoor is het mogelijk dat gezonde bedrijven gefinancierd worden met relatief veel schulden. Daarom kunnen hoge gearingniveaus worden voorzien. De 60% gearing voor "A"-rated netwerkbedrijven is ook in overeenstemming met de ratingmethodologieën van Fitch en Moody's: Fitch geeft aan dat voor een netwerkbedrijf met een A-rating de ideale gearing 60 procent is, terwijl Moody's aangeeft dat de gearing tussen 45 en 60 procent moet liggen²³.

$$g = 0,60$$

Formule 10.

6.2.3.5 Bèta

De bèta (β_{EV}) in de formule van het CAPM (formule 9) geeft aan in hoeverre het rendement van een aandeel mee evolueert met het rendement van de markt. Het toont de blootstelling aan het systematisch risico. Voor een beursgenoteerd bedrijf kan men uit de observaties van de koersbewegingen van het aandeel op de aandelenmarkt zijn bèta berekenen. De bèta is dan afgeleid uit data uit het verleden, waar het CAPM een vergoeding geeft voor de toekomst. Men veronderstelt dat de in het verleden waargenomen bètawarde een goede indicatie is voor de bètawarde in de toekomst. De aandelen van de Vlaamse distributienetbeheerders zijn echter niet beursgenoteerd zodat de VREG zich moet baseren op andere gegevens.

²² Brealey, Myers et Allen, Principles of Corporate Finance, 11th edition, 'using historical evidence to evaluate today's cost of capital', p.163-164.

²³ Fitch (2018), 'Corporate rating criteria Sector Navigators', p. 165; of Oxera, 'RIIO-T2 cost of debt and financeability assessment' p.20"; Moody's (2017), 'Rating Methodology Regulated Electric and Gas Networks, 16 March 2017, p. 19.

De bèta staat in relatie tot de meer stabiele²⁴ asset bèta (β_{asset}), volgens formule 11, waarin T gelijk is aan de vennootschapsbelasting²⁵, 25%. In de formule wordt nu de hierboven gekozen gearing van 60% gebruikt.

$$\beta_{EV} = \beta_{asset} \times \left[1 + \left(\frac{\text{Vreemd Vermogen} \times (1 - T)}{\text{Eigen Vermogen}} \right) \right] = \beta_{asset} \times \left(1 + \frac{60 \times (1 - 0,25)}{40} \right)$$

Formule 11.

De VREG stelt vast dat er geen eenduidige methode bestaat om de bèta voor een volgende reguleringsperiode te bepalen op basis van vergelijkbare bedrijven. Men dient verscheidene aannames te doen (welke bedrijven, welke observaties, over welke periode in het verleden, met welke datafrequentie wordt de evolutie berekend, ten opzichte van welke markt). Onder Europese regulatoren is er geen uniformiteit in de waarde van de bèta van de gereguleerde netwerkbedrijven²⁶.

Consultant The Brattle Group bekwam begin 2016 in opdracht van de VREG voor een welbepaalde peer group een mediaanwaarde voor asset bèta van 0,43. De waarde werd vervolgens gemotiveerd herleid naar 0,38 voor de reguleringsperiode 2017-2020.

Consultant Europe Economics heeft in zijn rapport de door Brattle gehanteerde peer group onderzocht en geactualiseerd. Zo zijn twee bedrijven ondertussen niet meer beursgenoteerd. De andere bedrijven werden getoetst op hun huidige relevantie. Er werden West-Europese netwerkbedrijven aan de groep toegevoegd teneinde een vooropgesteld minimaal aantal van 10 bedrijven te bekomen. Vervolgens werd nagegaan of al de bedrijven voldoende financieel relevant en kredietwaardig (investment grade) zijn. In een daaropvolgende test werden de bedrijven geweerd die een te groot aandeel aan niet-gereguleerde activiteiten hebben, omdat dit de bèta-waarde kan verstoren. De 9 finaal overgebleven Europese bedrijven werden aangevuld met 1 Amerikaans (Tabel 4).

Tabel 4 Bèta peer group

Nr.	Naam	Land
1	EDP Energias de Portugal SA	Portugal
2	Elia System Operator SA	België
3	Enagas SA	Spanje
4	EVN AG	Oostenrijk
5	National Grid PLC	Verenigd Koninkrijk
6	Red Electrica Corporacion SA	Spanje
7	Ren Redes Energeticas Nacionais SGPS SA	Portugal
8	Snam SpA	Italië
9	TC PipeLines LP	Verenigde Staten van Amerika
10	Terna Rete Elettrica Nazionale SpA	Italië

Net als bij de vorige bepalingen werd gebruik gemaakt van dagelijkse frequentie over een periode van 2 jaar (01/01/2018 tot 31/12/2019). De consultant heeft volgens de standaardpraktijk

²⁴ Onder de stelling van Modigliani-Miller m.b.t. de kapitaalstructuur is de asset bèta gelijk ongeacht het niveau van gearing.

²⁵ Benadering door schuldbèta gelijk aan nul te veronderstellen.

²⁶ EY, Mapping power and utilities regulation in Europe, 2013, p. 13 en 14.

verschillende tests uitgevoerd om de degelijkheid van de ramingen te beoordelen. De mediaanwaarde voor de asset bèta bedraagt 0,39.

$$\beta_{asset} = 0,39$$

De waarde van de bèta voor het eigen vermogen of zogenaamde equity bèta is bijgevolg (volgens formule 11) gelijk aan 0,83.

$$\beta_{EV} = 0,83$$

6.2.3.6 Kost eigen vermogen

De kost van het eigen vermogen, in dit geval de waarde na de vennootschapsbelasting, voor de volgende reguleringsperiode wordt berekend in Tabel 5.

Tabel 5 Kost eigen vermogen na vennootschapsbelasting

Onderdeel	Waarde	Referentie
Risicovrije rente	0,09%	6.2.3.2
Eigen vermogen bèta	0,83	10
Marktrisicopremie	4,81%	6.2.3.3
Kost eigen vermogen	4,08%	Formule 9

De kostenvoet voor het eigen vermogen na vennootschapsbelasting in de volgende reguleringsperiode, uitgaande van een gearing van 60%, bedraagt 4,08%.

$$k_{EV} = 4,08\%$$

Deze vergoeding voor het eigen vermogen wordt logischerwijze verondersteld beschikbaar te zijn vanuit de winstverdeling. De nog noodzakelijke correcties voor de invloed van de vennootschapsbelasting, opdat de aandeelhouders de vooropgestelde vergoeding kunnen ontvangen na aftrek van de vennootschapsbelasting van de winst van de onderneming, zijn opgenomen onder par. 6.2.5 (p. 33).

6.2.4 Kost van het vreemd vermogen

6.2.4.1 Componenten van de kost van vreemd vermogen

Voor de bepaling van de kost van het vreemd vermogen in de wacc verkiest de VREG te werken met een gecombineerde waarde bestaande uit de risicovrije rente en een renteopslag.

$$k_{VV} = r_f + r_{opslag_VV} + r_{transactiekost}$$

Formule 12.

Hierbij is

k_{VV} De kapitaalkost van het vreemd vermogen (%).

r_f	De risicovrije rente (%) (par. 6.2.4.1.1).
r_{opslag_VV}	De rentepremie voor het risico van vreemd vermogen (%) (par. 6.2.4.1.2).
$r_{transactiekost}$	De renteopslag (%) voor de verwerking van de transactiekosten die de schuldenaar heeft bij het opnemen van de schuld (par. 6.2.4.1.3).

De VREG maakt een inschatting van de kost van vreemd vermogen in de volgende reguleringsperiode door een combinatie van een “oude” rente voor bestaande leningen en een “nieuwe” rente voor nieuwe leningen. In de tariefmethodologie 2015-2016 werd die verhouding oud/nieuw bepaald op 60/40, volgens de waargenomen snelheid van afbouw van leningen uit de jaarrekeningen van de distributienetbeheerders.

Voor de reguleringsperiode 2017-2020 werd die verhouding gewijzigd naar 65/35, o.a. wegens de verhoogde inkomsten uit de periodieke distributienettarieven voor de afbouw van historische tarifaire tekorten.

In een eerste stap worden nu de rentes voor oude en nieuwe kapitalen berekend, vervolgens wordt de verhouding bepaald voor de reguleringsperiode 2021-2024.

6.2.4.1.1 Risicovrije rente voor vreemd vermogen

6.2.4.1.1.1 Heden

De risicovrije rente voor het heden (de laatste twaalf maanden, van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2019) voor de volgende reguleringsperiode werd bepaald onder par. 6.2.3.2. De risicovrije rente is bijgevolg gelijk aan 0,09%, het gewogen gemiddelde van de waargenomen rendementen op de staatsobligaties (Tabel 2 p. 22).

6.2.4.1.1.2 Verleden

Voor de bepaling van de risicovrije rente m.b.t. de schulden van de distributienetbeheerders uit het verleden, wordt de beschouwde periode uitgebreid tot de voorbije 120 maanden (10 jaar). Er wordt opnieuw gerekend met het gewogen gemiddelde over de afgelopen 120 maanden van de dagrentes op een Belgische OLO (75%) en een Duitse Bund (25%) met resterende looptijd van 10 jaar.

Tabel 6 Gemiddelde rentevoeten OLO en Bund laatste 10 jaar

Gemiddelde rentevoet op basis van de dagwaarden	Over de laatste 120 maanden 1/1/2010-31/12/2019	Weging
Duitse Bund 10 jaar ²⁷	1,12%	25%
Belgische OLO 10 jaar ²⁸	1,79%	75%
Gewogen gemiddelde	1,62%	

Voor de risicovrije rente voor het verleden neemt de VREG aldus de waarde van 1,62%.

²⁷ Bron: Deutsche Bundesbank.

²⁸ Bron: Nationale Bank van België.

6.2.4.1.2 Rentepremie

Wat betreft de renteopslag voor de kost van het vreemd vermogen bovenop deze benaderende rentes voor risicovrije leningen, heeft de VREG een beroep gedaan op het inzicht van Europe Economics. De consultant observeerde hiervoor obligaties met een A-rating in de eurozone, meer bepaald de Thomson Reuter's A-rated utility (bonds) index voor obligaties met een resterende looptijd van 10 jaar, overeenkomstig de basis voor de risicovrije rente. De aanpak sluit aan bij deze gevolgd in de tariefmethodologieën 2015-2016 en 2017-2020. De VREG wenst rekening te houden met obligaties van bedrijven met een kredietwaardigheid A overeenkomstig par. 6.2.3.4.

6.2.4.1.2.1 Heden

Uit het onderzoek door Europe Economics, volgens de waarnemingen zoals hierboven vermeld, bedraagt de renteopslag in de afgelopen 12 maanden (van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2019) t.o.v. de risicovrije rente van 0,09% zoals vermeld in par. 6.2.4.1.1.1 0,85% voor de veronderstelde nieuwe leningen door de distributienetbeheerders in de volgende reguleringsperiode.

6.2.4.1.2.2 Verleden

Voor wat betreft de rentevoet voor het verleden wordt teruggekeken in de tijd over de laatste tien jaar overeenkomstig de bepaling van de rentevoet voor risicoloze beleggingen (par. 6.2.4.1.1.2).

Uit het onderzoek door Europe Economics, volgens de waarnemingen zoals hierboven vermeld, bedraagt de renteopslag in de afgelopen 10 jaar (van 1 februari 2010 tot en met 31 december 2019) t.o.v. de risicovrije rente van 1,62% zoals vermeld in par. 6.2.4.1.1.2 0,67% voor de veronderstelde oude leningen door de distributienetbeheerders meegenomen over de volgende reguleringsperiode.

6.2.4.1.3 Transactiekosten

Een bedrijf wordt bij het opnemen van een schuld geconfronteerd met interne en soms externe transactiekosten, zoals juridisch onderzoek of te betalen commissielonen. De VREG wenst de externe transactiekosten alleen te verwerken in de voorgestelde tariefmethode als een voor alle distributienetbeheerders gelijke, kostenefficiënte renteopslag voor de kost van het vreemd vermogen, teneinde hun kostenefficiëntie te stimuleren. Met de interne kosten wordt elders in de tariefmethodologie rekening gehouden via de rapportering van de operationele nettokosten.

De externe transactiekosten zijn:

1. Kosten gemaakt in het kader van emissies van effecten, zoals
 - o kosten voor opmaak van prospectus en advies (o.a. advocaten, consulting)
 - o vergoedingen te betalen aan de Autoriteit voor Financiële Diensten en Markten voor de goedkeuringsprocedure van het prospectus
 - o vergoeding van de financiële tussenpersonen die voor de plaatsing van de effecten bij de investeerders en/of het publiek zorgen en die de betalingen verwickelen (o.a. dealers, arrangers, underwriters,...)
 - o eventuele kosten indien de effecten een notering krijgen, bv. aan Euronext Brussels
2. Kosten gemaakt m.b.t. schulden, zoals

- o periodieke fees voor kredietfaciliteiten
- o periodieke kosten voor eventuele beursnotering
- o Overhead kosten: zoals externe administratieve-, treasury en juridische kosten om de vreemd vermogen portefeuille te beheren

3. Kosten m.b.t. een kredietrating, zoals

- o kosten van ratingbureaus (eenmalige en periodieke).

De VREG stelde na eerdere onderzoeken voor de reguleringsperiodes 2015-2016 en 2017-2020 de opslag voor transactiekosten telkens vast op 15 basispunten. De VREG ziet o.b.v. input van Europe Economics geen redenen om de renteopslag te wijzigen en behoudt de stabiele opslag voor transactiekosten van 0,15%.

6.2.4.2 Standaard kost vreemd vermogen

De kost van het vreemd vermogen volgens de standaard werkwijze in de tariefmethodologie, met weging oud/nieuw vreemd vermogen aan 60/40 en met basis 2010-2019 voor bestaande leningen is 1,90%:

Tabel 7 Standaard kost vreemd vermogen

	Heden	Verleden 2010-2019	Referentie
Risicovrije rente	0,09%	1,62%	6.2.4.1.1
Rentepremie	0,85%	0,67%	6.2.4.1.2
Transactiekosten	0,15%	0,15%	6.2.4.1.3
Som	1,09%	2,44%	Formule 12
Weging	40%	60%	6.2.4.1
Standaard kost vreemd vermogen	1,90%		

De VREG onderzoekt hierna of de standaardweging 60/40 (par. 6.2.4.3) en de rente voor oude leningen (par. 6.2.4.4) geschikt zijn met het oog op de periode 2021-2024.

6.2.4.3 Controle 1: Weging heden/verleden

De VREG wenst te onderzoeken of standaardverdeling 60/40 voor oude en nieuwe leningen in de berekening van de wacc, die de verhouding van de leningen weerspiegelt op lange termijn, moet aangepast worden teneinde eventuele financiële problemen bij distributienetbeheerders te vermijden in de periode 2021-2024. Aangezien het kredietratingbureau Moody's de distributienetbeheerders van Fluvius System Operator cv beschouwt als gecombineerde entiteiten en de distributienetbeheerders zowel de activiteiten van elektriciteitsdistributie als aardgasdistributie samen uitvoeren voor hun kapitaalverschaffers, wordt gefocust op de situatie voor de gezamenlijke groep van distributienetbeheerders.

De VREG heeft in eerste instantie voor de haalbaarheid van de 60/40 verhouding gekeken naar de toekomstige kapitaalaflossingen en nieuwe opnames van leningen aangegaan op lange termijn bij de distributienetbeheerders. Hij heeft daartoe bij hun werkmaatschappij een overzicht opgevraagd van de verwachte kapitaalbewegingen m.b.t. lange termijn leningen in de reguleringsperiode 2021-2024.

De VREG stelde uit die planning vast dat een 60/40 verhouding nauw aansluit bij de verwachte verhouding aan oud en nieuw vreemd vermogen, dewelke een weergave zijn van de toekomstige verhouding van oude en nieuwe rentes. Voor de elektriciteitsdistributienetbeheerders bedraagt de verhouding 59/41, voor de aardgasdistributienetbeheerder 57/43. Dit zou betekenen dat aangezien de rentes in de markt gedaald zijn over de afgelopen jaren, de 60/40 althans niet voor financiële moeilijkheden zou mogen zorgen voor de distributienetbeheerders. De VREG verkiest om de 60/40 verhouding als stabiele waarde voor lange termijn te behouden.

Op basis van deze eerste controle zijn m.a.w. geen aanpassingen nodig.

6.2.4.4 Controle 2: Rentevoet oude leningen

Zoals besproken in par. 6.2.4.1.2.2 wordt de rentevoet voor de oude leningen in de wacc standaard afgeleid uit de noteringen in euro van obligaties met A-rating van utility-bedrijven over de laatste 10 jaar (periode 2010-2019).

De VREG heeft de toegelaten inkomsten van de elektriciteitsdistributienetbeheerder in de periode 2016-2020 verhoogd om de afbouw van tarifaire tekorten uit 2010-2014 mogelijk te maken. Daarnaast ontvingen de elektriciteitsdistributienetbeheerders vanaf 2017 belangrijke financiële steun van de Vlaamse overheid als vergoeding voor de opkoop van groenestroomcertificaten en warmte-krachtcertificaten, aan de bron inkomsten uit de verhoogde jaarlijkse Energieheffing. Door de verhoogde inkomsten werd het globaal voor de distributienetbeheerders mogelijk om hun lopende leningen voor de gereguleerde activiteiten af te lossen zonder nieuwe te moeten opnemen.

De VREG oordeelt bijgevolg dat een aanpassing van het in par. 6.2.4.1.2.2 gehanteerde tijdsvenster nodig is teneinde een betere overeenstemming te verkrijgen met de ouderdom van de oude leningen bij de distributienetbeheerders in 2021-2024. De VREG stelt de kost van de oude leningen in de wacc vast op basis van de observaties van de obligaties met A-rating van Utilities in euro over de periode 2010-2016.

Tabel 8 Gemiddelde rentevoeten OLO en Bund 2010-2016

Gemiddelde rentevoet op basis van de dagwaarden	1/1/2010-31/12/2016	Weging
Duitse Bund 10 jaar ²⁹	1,51%	25%
Belgische OLO 10 jaar ³⁰	2,31%	75%
Gewogen gemiddelde	2,11%	

²⁹ Bron: Deutsche Bundesbank.

³⁰ Bron: Nationale Bank van België.

Tabel 9 Kost vreemd vermogen in wacc

	Heden (Tabel 7)	Verleden 2010-2016
Risicovrije rente	0,09%	2,11%
Rentepremie	0,85%	0,58% ³¹
Transactiekosten	0,15%	0,15%
Som	1,09%	2,84%
Weging	40%	60%
Kost vreemd vermogen	2,14%	

De te gebruiken kost van vreemd vermogen in de wacc voor 2021-2024 is bijgevolg gelijk aan 2,14%.

$$k_{VV} = 2,14\%$$

6.2.5 Vennootschapsbelasting

Bij de bepaling van de kapitaalkostenvergoeding voor de distributienetbeheerders dient de VREG rekening te houden met het effect van de vennootschapsbelasting.

6.2.5.1 Vreemd vermogen

Kapitaalkosten van vreemd vermogen hebben een invloed op de boekhoudkundige winst en bijgevolg op de vennootschapsbelasting die de onderneming moet betalen. Meer kapitaalkosten voor vreemd vermogen leiden tot een verminderde winst en verminderde vennootschapsbelasting. Dit is een vorm van korting op de kost van het vreemd vermogen. In deze tariefmethodologie worden de inkomsten van de distributienetbeheerder uit zijn periodieke distributienettarieven gebaseerd op o.a. de veronderstelde kapitaalkosten voor het vreemd vermogen, zodat dit binnen deze tariefmethodologie niet meer relevant is. De aanname is namelijk dat, doordat de opbrengsten voor kapitaalkost van vreemd vermogen een weergave zijn van die kapitaalkosten, zij elkaar opheffen binnen de resultatenrekening en er bijgevolg geen invloed is op de winst. De in deze tariefmethodologie veronderstelde winst wordt immers ook louter bepaald door de VREG als vergoeding voor de kost van het eigen vermogen van de distributienetbeheerder.

6.2.5.2 Eigen vermogen

Het rendement op het eigen vermogen volgens het CAPM (par. 6.2.3.6) is een vergoeding voor de aandeelhouders na toepassing van de vennootschapsbelasting op de winst van de onderneming. De winst vóór vennootschapsbelasting die dit rendement kan geven is het rendement op het eigen vermogen vóór vennootschapsbelasting volgens formule 13.

³¹ Thomson Reuter's A-rated utility (bonds) index with 10 years to maturity (Europe Economics)

$$k_{EV, pre-tax} = \frac{k_{EV}}{(1-T)} = 5,44\%$$

Formule 13.

Met hierin:

$k_{EV, pre-tax}$	de kapitaalkost van het eigen vermogen vóór vennootschapsbelasting. (%)
k_{EV}	de kapitaalkost van het eigen vermogen na vennootschapsbelasting, 4,08% (par. 6.2.3.6 p. 28).
T	het tarief van de vennootschapsbelasting, 0,25.

6.2.6 wacc

De wacc die moet gehanteerd worden voor de berekening van de globale kapitaalkostenvergoeding in de tariefmethodologie 2021-2024 (formule 5) is dan:

$$wacc_{n, pre-tax} = k_{EV, pre-tax} \times (1-g) + k_{VV} \times g$$

Formule 14.

Met hierin:

$wacc_{n, pre-tax}$	de nominale vermogenskostenvergoeding vóór belastingen voor de volgende reguleringsperiode 2021-2024 (%).
T	het wettelijk tarief van de vennootschapsbelasting van toepassing op de distributienetbeheerders in de reguleringsperiode 2021-2024, gelijk verondersteld aan de waarde bij opmaak van deze tariefmethodologie, 0,25.
$k_{EV, pre-tax}$	De kost van het eigen vermogen voor vennootschapsbelasting voor de reguleringsperiode 2017-2020. (5,44%) (par. 6.2.5.2)
k_{VV}	De kost van het vreemd vermogen. (2,14%) (par. 6.2.4.4)
g	De gearing, of de verhouding van het vreemd vermogen t.o.v. het totaal vermogen (0,60). (par. 6.2.3.4)

Hieruit volgt de waarde voor de $wacc_{n, pre-tax}$ voor de volgende reguleringsperiode, afgerond tot op één tiende, gelijk aan 3,5 %.

$$wacc_{n, pre-tax} = 3,5\%$$

Formule 15.

6.3 RAB gedeelte herwaarderingsmeerwaarden

6.3.1 Inleiding

6.3.1.1 Historische kost met nominale wacc of indexatie met reële wacc

De meest gebruikte werkwijze onder regulators is dat men een kapitaalkostpercentage (wacc) bepaalt als vergoeding voor het kapitaal dat in de distributienetbeheerder werd geïnvesteerd. De wacc wordt bijgevolg toegepast op (d.i. vermenigvuldigd met) de waarde van de gereguleerde activa die met die kapitalen werden aangeschaft (RAB). Het product van RAB maal wacc geeft de kost weer van het geïnvesteerd kapitaal (rentes, dividenden).

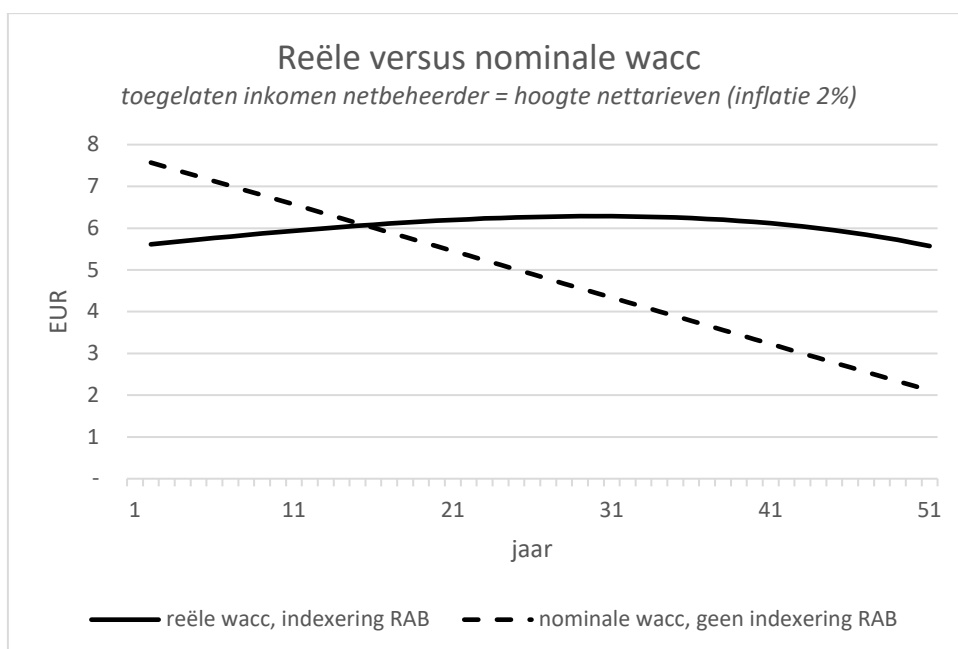
De VREG ziet in hoofdzaak twee manieren waarop een regulator de hoogte van het geïnvesteerde bedrag kan vaststellen. De waardering volgens de boekhouding van de distributienetbeheerder ligt daarbij voor de hand, aangezien deze een getrouw beeld moet geven van de waarde van de activa. Daarom is een veel gehanteerde manier het gebruik van de resterende³² aanschaffingswaarde van de netactiva in de boekhouding in combinatie met een nominaal kapitaalkostpercentage. De VREG hanteert deze methodiek.

Een tweede methode is de resterende activawaarden jaarlijks indexeren in combinatie met een reële kapitaalkost³³. Een voordeel van deze aanpak is dat de aldus berekende kosten en tarieven voor de klant stabiel zijn in de tijd. In Figuur 3 wordt dit met een eenvoudig voorbeeld, een investering in één actief, weergegeven³⁴. De volle lijn is deze met reële wacc en indexatie van de resterende activawaarde. De stippellijn weerspiegelt de kosten volgens nominale wacc en resterende historische aanschaffingswaarde. De hoogte van de lijnen geeft de hoogte weer van de kosten te verrekenen in de distributienettarieven. In beide gevallen eindigt de doorrekening in het laatste jaar van de levensduur van het actief, het jaar 50.

³² Resterend omdat activa over hun levensduur worden afgeschreven. Voor verschil tussen reëel en nominaal zie par. 6.2.1.

³³ Voorbeelden van combinaties van enerzijds reële wacc en geïndexeerde RAB en anderzijds nominale wacc en niet-geïndexeerde RAB zijn te vinden in 'CEER Report on Regulatory Frameworks for European Energy Networks', C19-IRB-48-03, 28 januari 2020.

³⁴ Het betreft de weergave van de kapitaal- en afschrijvingskosten die worden gecreëerd vanaf de investering in één actief van 100 EUR in jaar 1. Het wordt vervolgens lineair afgeschreven over de levensduur van 50 jaar, waarbij de inflatie en de reële kapitaalkost jaarlijks op resp. 2% en 3,5% constant worden verondersteld.



Figuur 3 Reële versus nominale wacc

De figuur toont duidelijk de vlakkere curve voor de combinatie van reële wacc met jaarlijkse indexatie. De klanten betalen in dat scenario minder dan de werkelijke (normale boekhoudkundige) kosten in het begin van de levensduur maar meer op het einde. Het is pas wanneer het actief volledig is afgeschreven (in het voorbeeld na 50 jaar), dat alle kosten tarifair werden gerecupereerd en de beide scenario's volledig financieel in evenwicht zijn. Dit betekent dat aan huidige waarde de distributienetgebruikers in de beide scenario's exact evenveel betaalden (althans in dit voorbeeld met constante inflatie). Door het verschil in snelheid qua tarifaire recuperatie van de investeringskosten door de distributienetbeheerder, is het, eenmaal de keuze gemaakt over welk van de beide scenario's te volgen, nog moeilijk om over te schakelen naar de andere aanpak. Een onder- of overbetaling uit het verleden moet dan aan huidige waarde berekend en rechtgezet worden.

Bij RAB aan resterende historische aanschaffingswaarde is er, zoals in het voorbeeld, een hoger tarief in het begin. Zodra het actief is afgeschreven en moet vervangen worden door een nieuw aan actuele prijzen, begint de cyclus opnieuw, met een tarifaire schok tot gevolg (de lage laagste kost van het vorige actief wordt opgevolgd door de hoge eerste kost van het nieuwe actief, dat duurder is geworden door de inflatie). Volgens Brattle³⁵ is indexering in die zin nuttig om dergelijke tariefschokken op te vangen. De klant heeft dan meer de indruk dat de tarieven evolueren zoals in een competitieve omgeving³⁶. In een vrije markt zijn prijzen immers stabiel. Daar heeft het vervangen van een afgeschreven productiemachine bij een onderneming weinig of geen invloed op de prijzen die ze kan aanrekenen, wegens de competitieve prijsdruk in de markt.

De VREG verduidelijkt dat hij geen noodzaak ziet om via een complex proces een indexering van RAB-activawwaarden in combinatie met een reële wacc te gaan invoeren. De tarieven van de gereguleerde dienstverlening door de distributienetbeheerders in Vlaanderen staan niet in concurrentie met stabiele prijzen van competitieve bedrijven. Bovendien is het de vraag of bij

³⁵ Risk and return for regulated industries, The Brattle Group, p. 165 ev.

³⁶ De indruk betekent niet dat de hoogte van de tarieven ook effectief de kosten zouden weerspiegelen van deze van een efficiënte distributienetbeheerder.

indexering de tarieven de kosten nog wel voldoende zouden weerspiegelen³⁷, omdat het vanuit het standpunt van de distributienetbeheerder zou gaan over een uitstel van inkomsten in de tijd t.o.v. zijn kosten volgens resterende historische aanschaffingswaarde in de boekhouding.

6.3.1.2 *Bijzondere combinatie van indexatie en nominale wacc*

De Vlaamse distributienetbeheerders pasten in de vorige eeuw een jaarlijkse indexering van activa toe (par. 6.3.2). In de veronderstelling van het algemene principe dat de inkomsten uit de periodieke distributienettarieven de kosten moesten weerspiegelen en aangezien de meerwaarden afschrijvingskosten genereerden, was de indexering bedoeld om bijkomende tarifaire inkomsten te genereren voor de distributienetbeheerder. Ze bevorderde de autofinanciering van de onderneming. Dit moet zeker nuttig geweest zijn in een tijd van relatief hoge inflatie. Het was voor de VREG niet mogelijk om met zekerheid te achterhalen³⁸ of met de indexering rekening gehouden werd in de kapitaalkostenvergoeding (nl. reëel i.p.v. nominaal). De VREG stelt wel vast dat de jaarlijkse indexering zonder meer werd stopgezet bij de liberalisering.

Bij die liberalisering werd een bijkomende meerwaarde geboekt om de activa tot op een niveau van economische reconstructiewaarde te brengen. Ondanks de moeilijkheid of onmogelijkheid om de waarde van een distributienet aan reconstructiewaarde op een objectieve wijze vast te stellen³⁹, werd de praktijk in die periode in meerdere Europese landen toegepast⁴⁰. Tegelijk werd voor de Vlaamse distributienetbeheerders een nominaal kapitaalkostpercentage toegepast.

Voor de duidelijkheid simuleren we in het eenvoudige voorbeeld van hierboven dergelijke herwaardering aan reconstructiewaarde in combinatie met nominale kapitaalkostvergoeding. Veronderstel dat de herwaardering gebeurt halverwege de levensduur van het actief. We veronderstellen dat de reconstructiewaarde van het actief gelijk is aan de oude aanschaffingswaarde verhoogd met de inflatie sindsdien. Het verschil met de resterende aanschaffingswaarde in de boekhouding wordt bijgevoegd als herwaarderingsmeerwaarde. De afschrijvingskosten stijgen (som van afschrijvingskosten van het actief en van nieuwe herwaarderingsmeerwaarde) en ook de kapitaalkosten indien de herwaarderingsmeerwaarde mee vergoed wordt aan nominale wacc. Het tarifair effect is een plotse tariefstijging op het moment van herwaardering (Figuur 4).

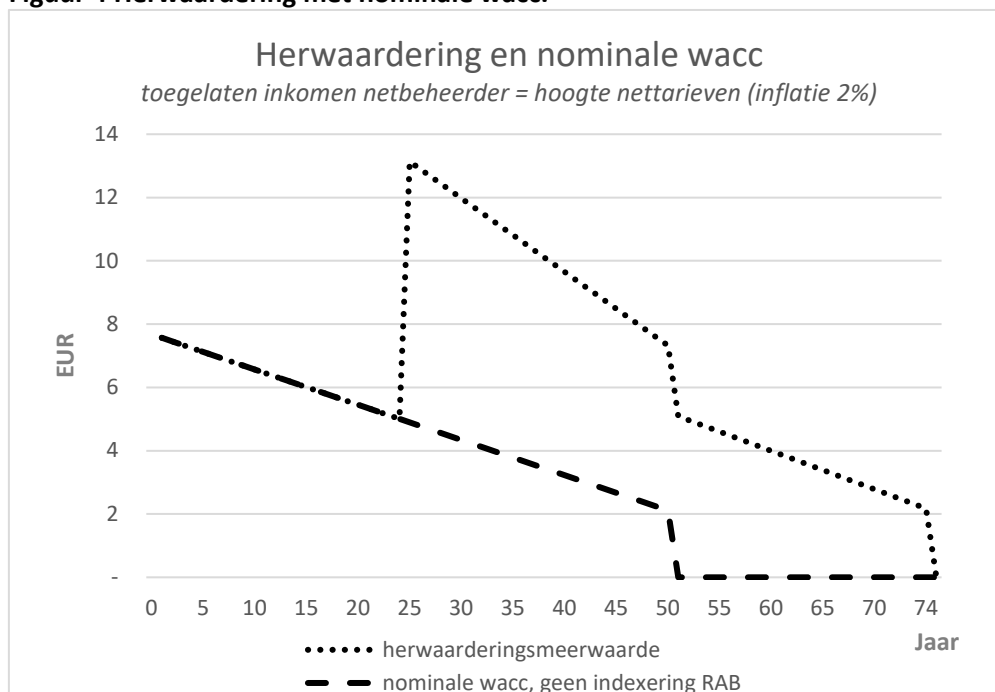
³⁷ Tarifair richtsnoer in het Energiedecreet art. 4.1.32 §1 5°: de tarieven zijn een afspiegeling van de werkelijk gemaakte kosten, voor zover deze overeenkomen met die van een efficiënte vergelijkbare entiteit of activiteit.

³⁸ De distributienettarieven werden voor de liberalisering vastgesteld door sector- en regeringsvertegenwoordigers in een Controlecomité voor de Elektriciteit en het Gas. De prijzen omvatten nog distributie- en energiekost. Documentatie omtrent de destijds gehanteerde tariefmethodologie blijkt niet beschikbaar.

³⁹ Risk and return for regulated industries, The Brattle Group, p. 194.

⁴⁰ "Re-evaluation of assets was conducted in many countries following the unbundling of vertically integrated companies where separate network companies were established.", uit CEER Report on Regulatory Frameworks for European Energy Networks', C19-IRB-48-03, par. 5.2.2..

Figuur 4 Herwaardering met nominale wacc.



De tariefstijging is het gevolg van het toevoegen van een boekhoudkundige meerwaarde tot aan een veronderstelde reconstructiewaarde. In het voorbeeld wordt de herwaarderingsmeerwaarde jaarlijks lineair afgebouwd over 50 jaar. De extra kosten t.g.v. de meerwaarde reiken zo tot na de levensduur van het actief, voor zover het actief ook in dienst blijft gesteld.

6.3.1.3 Toelichting werkwijze tariefmethodologie VREG

De VREG past een nominale wacc toe op de gereguleerde vaste activa gewaardeerd volgens hun resterende historische aanschaffingswaarde. De kapitaalkostenvergoeding uitgedrukt in euro, onderdeel van het toegelaten inkomen van de distributienetbeheerder uit zijn periodieke distributienettarieven, is niet op maat van diens RAB uit het verleden maar volgens de waargenomen trend van die RAB-waarde naar de volgende reguleringsperiode.

De tariefmethodologie voorziet in een proces tot vaststelling van een globaal toegelaten inkomen van de distributienetbeheerder uit zijn periodieke distributienettarieven per jaar van de volgende reguleringsperiode. Het is een globaal bedrag dat ter beschikking wordt gesteld van de distributienetbeheerder, zonder verplichte toewijzing aan kostensoorten zoals kapitaalkosten. Het onderdeel kapitaalkosten in dat globaal bedrag wordt achterliggend wel berekend volgens de tariefmethodologie. Hiervoor kijkt de VREG⁴¹ naar de evolutie van de RAB over een recente historische periode, nu de periode vanaf 2015 tot en met 2019. In deze vijf jaar werden oude activa in het distributienet met weinig of geen restwaarde vervangen door nieuwe activa aan huidige marktprijzen (vervangingsinvesteringen). De distributienetbeheerder kan ook zijn distributienet hebben uitgebreid (uitbreidingsinvesteringen). In het voorbeeld hierboven zouden deze telkens leiden tot opwaartse tariefschokken. Het geheel van de twee acties zal er in een stabiele situatie voor zorgen dat de RAB jaarlijks toeneemt in bedrag aan resterende historische aanschaffingswaarde. Deze opwaartse RAB-trend wordt in de tariefmethodologie doorgetrokken naar de volgende reguleringsperiode 2021-2024, als een vorm van anticipatie op de hogere RAB's aan resterende historische aanschaffingswaarde in die jaren. De tariefmethodologie volgt de

⁴¹ Zie hoofdstekst van de tariefmethodologie 2021-2024 par. 5.5.3 Budget endogene kosten: basisgedeelte.

waargenomen positie binnen een investeringscyclus (opwaarts, neerwaarts of vlak). Op dat verwachte RAB-kapitaal wordt dan de nominale kapitaalkostenvergoeding (wacc) gegeven die voor de reguleringsperiode van toepassing is.

6.3.2 Historische en iRAB-meerwaarden op gereguleerde activa

De tariefmethodologie houdt rekening met de herwaarderingsmeerwaarden in de boekhouding van de Vlaamse elektriciteits- en aardgasdistributienetbeheerders die zijn ontstaan vanuit de volgende regelgeving:

1. De zogenaamde historische meerwaarde, ontstaan door een jaarlijkse herwaardering op basis van de evolutie van prijsindices en via een omzendbrief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken van 4 juni 1970 veralgemeend voor alle intercommunale verenigingen⁴². Vanaf de liberalisering, concreet met ingang van boekjaar 2003, werd deze praktijk afgeschaft door de omzendbrief van 25 april 2003⁴³ van de toenmalige Vlaamse Minister van Binnenlandse Angelegenheden.
2. De meerwaarde goedgekeurd door de CREG per distributienetbeheerder waarnaar o.a. wordt verwezen in (of werd opgelegd door) het Tarieven-K.B. van 2008⁴⁴, zijnde het verschil tussen de iRAB-waarde, omvattende een door de CREG erkende economische reconstructiewaarde voor het distributienet, en de netto afgeschreven boekwaarde (deze laatste bevatte nog historische meerwaarden).

Deze herwaarderingsmeerwaarden worden vandaag jaarlijks gedeeltelijk afgeboekt, waardoor ze op termijn volledig zullen verdwijnen. Hun afschrijvingskosten bepalen mee de hoogte van de periodieke distributienettarieven. De dekking van een afschrijvingskost met een opbrengst uit de tarieven leidt voor een distributienetbeheerder niet tot winst. Het zorgt louter voor de kasinkomsten waarmee men de autofinanciering van de netbeheerders wenste te ondersteunen. In de context van vandaag is dit minder noodzakelijk, aangezien de VREG bij de bepaling van de hoogte van het toegelaten inkomen voor endogene kosten via de sectortrend rekening houdt met de huidige investeringscyclus (evolutie van RAB en kosten van afschrijvingen van netactiva over de laatste vijf jaar) en de inkomsten voor endogene kosten bovendien jaarlijks worden geïndexeerd op basis van (o.a.) de prijsinflatie volgens de consumptieprijsindex.

Omdat op de boekhoudkundige balans actief en passief met elkaar in evenwicht moeten zijn, wordt het bedrag van een herwaarderingsmeerwaarde dat wordt toegevoegd op de actiefzijde, ook op de passiefzijde geboekt en dit onder eigen vermogen. De herwaarderingsmeerwaarde is in die zin ook een bron van vermogen voor de onderneming, evenwel zonder de gebruikelijke vermogenskost. De distributienetbeheerder ontving immers geen kapitaal van banken of aandeelhouders voor de meerwaarden. De boeking van de meerwaarden creëerde dus geen kost onder de vorm van te betalen rentes of dividenden. Het Tarieven-K.B. van 2008 legde evenwel aan de CREG op om de meerwaarden toch op te nemen in de waarde van het gereguleerd actief waarop de billijke winst moest berekend worden, alsof de herwaarderingsmeerwaarden wel

⁴² Laatst bevestigd in de omzendbrief OBA/I/2.1.4 van 23 januari 1986 'Intercommunale Verenigingen en Gemeentebedrijven – Herwaardering en afschrijving van de materiële, vaste activa' van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

⁴³ Omzendbrief BA 2003/02 betreffende de afschaffing van de jaarlijkse herwaardering van de materiële, vaste activa van de intercommunale verenigingen en van de gemeentebedrijven ([weblink](#)).

⁴⁴ Tarieven-K.B. 2008 art. 4 §1.

geïnvesteed kapitaal voorstelden.⁴⁵ In de vorige tariefmethodologieën van de VREG werd de vroegere werkwijze min of meer verdergezet. Op basis van verder onderzoek is de VREG nu evenwel tot de conclusie gekomen dat er in de tariefmethodologie een beter evenwicht nodig is tussen de belangen van de distributienetbeheerders en hun investeerders enerzijds en tussen zij die de periodieke distributienettarieven betalen anderzijds.

6.3.3 Kapitaalkostvergoeding herwaarderingsmeerwaarden

Bij boeking creëerden de herwaarderingsmeerwaarden voor de distributienetbeheerders dus geen kapitaalkosten (par. 6.3.2). De VREG stelt vast dat ze op de passiefzijde van de balans niet bij alle distributienetbeheerders intact zijn gebleven. Sommige distributienetbeheerders lijken dus eigen vermogen uitgekeerd te hebben aan hun aandeelhouders waarbij een gedeelte van de herwaarderingsmeerwaarden op de passiefzijde werd vervangen door vreemd vermogen en er toch een kapitaalkostenvergoeding (rente) ontstond tegenover (een deel van) de herwaarderingsmeerwaarden op de actiefzijde van de balans. Men zou daaruit kunnen opwerpen dat het niet redelijk zou zijn om helemaal geen kost van vermogen te veronderstellen voor de huidige herwaarderingsmeerwaarden op het actief van de balans van de distributienetbeheerder. Dergelijke kapitaalkost was echter vermijdbaar, nl. wanneer die distributienetbeheerders hadden gewacht tot ze eerst de bedragen uit de tarieven t.o.v. de doorrekening van de jaarlijkse afschrijvingskosten van de herwaarderingsmeerwaarden hadden geïnd en dan (vanuit de reserves) hadden uitgekeerd. Los daarvan blijft het moeilijk om zich voor te stellen dat de regelgever de herwaarderingsmeerwaarden bij de distributienetbeheerders zou hebben ingevoerd met de bedoeling dat vennoten ze geldelijk kunnen opeisen.

Een welbepaald tarifair richtsnoer⁴⁶ uit het Energiedecreet stelt dat de tarieven een afspiegeling moeten zijn van de werkelijk gemaakte kosten, voor zover deze overeenkomen met die van een efficiënte vergelijkbare entiteit of activiteit. Dit is relevant m.b.t. de manier waarop een distributienetbeheerder het geld uit de tarieven voor de herwaarderingsmeerwaarden aanwendt. De boeking van de herwaarderingsmeerwaarden bij de distributienetbeheerders creëerde aan de bron alleen afschrijvingskosten en geen kapitaalkosten. Zoals hoger beschreven, zouden er geen kapitaalkosten moeten zijn. De afschrijvingskosten worden gedekt met kasopbrengsten uit de periodieke distributienettarieven. Een efficiënte distributienetbeheerder zou dat geld investeren in zijn distributienet, m.a.w. hij zou er geregleerde vaste activa mee aanschaffen waarop hij vervolgens jaarlijks een tarifair-regulatoire kapitaalkostenvergoeding ontvangt. Het rendement op die activa ligt immers hoger t.o.v. het investeringsrisico, omdat het geld aan de bron kosteloos werd opgehaald⁴⁷. Een efficiënte distributienetbeheerder zou die financiële opportuniteit benutten.

⁴⁵ Tarieven-KB elektriciteit 9/9/2008 art. 4 §1 “De initiële waarde (iRAB) van het gereguleerd actief (RAB) bestaat uit de som van de netto economische reconstructiewaarde van de geregleerde materiële vaste activa zoals vastgesteld op 31 december 2001 en de behoefte aan netto bedrijfskapitaal van de netbeheerder. De initiële waarde van het gereguleerd actief is de som van de netto boekwaarde van de materiële vaste activa en de Meerwaarde (m.a.w. de Meerwaarde is het positief verschil tussen de iRAB-waarde en de netto afgeschreven boekwaarde).” en art. 3 §1 “De billijke marge vormt de vergoeding voor de door de netbeheerder in het net geïnvesteede kapitalen. Deze komt jaarlijks tot stand door de toepassing van het in artikel 6 bedoelde rendementspercentage op de in artikel 5, § 5 bedoelde gemiddelde waarde van het in artikel 4 bedoeld gereguleerd actief.”

⁴⁶ Energiedecreet art. 4.1.32 §1 5°.

⁴⁷ De kapitaalkostenvergoeding gaat, zoals het woord zegt, over een vergoeding uit de distributienettarieven aan de distributienetbeheerder voor zijn kosten voor het kapitaal dat hij heeft opgehaald op de kapitaalmarkt (en geïnvesteed in zijn distributienet) en waarvoor hij rentes of dividenden dient te betalen. De regulatoire kapitaalkostenvergoeding moet in overeenstemming zijn met het financieel risico van een investering in het distributienet om over- (te hoge vergoeding) of onderinvesteringen (te lage vergoeding) te vermijden.

De VREG overwoog, rekening houdend met de financiële realiteit m.b.t. de herwaarderingsmeerwaarden bij sommige distributienetbeheerders en omwille van het tarifair-regulatorie verleden, een beperkte kapitaalkost voor de herwaarderingsmeerwaarden op het actief gelijk aan de wacc zonder daarin een kost voor eigen vermogen.⁴⁸ Echter, de keuze voor die hoogte van kapitaalkost zou de VREG niet overtuigend kunnen motiveren.⁴⁹ Aan de bron is er nooit een kost van kapitaal (geweest). Bovendien zou het geven van een kapitaalkost door de VREG kunnen geïnterpreteerd worden als een vrijgeleide voor distributienetbeheerders om herwaarderingsmeerwaarden op de passiefzijde van de balans uit te keren aan de aandeelhouders.

Aangezien ten eerste de tariefmethodologie werkt op basis van de combinatie van nominale wacc met activa aan historische aanschaffingswaarde, zodat indexatie niet nodig is (par. 6.3.1.1), en ten tweede de herwaarderingsmeerwaarden op de netactiva geen geïnvesteerd kapitaal voorstellen, concludeert de VREG dat de toepassing van de wacc als kost van kapitaal voor de herwaarderingsmeerwaarden in de boekwaarde van die gereguleerde vaste activa niet langer kan verantwoord worden. Hij ziet zich hierin gesteund door consultant Europe Economics die stelt dat een regulator die de recuperatie van werkelijke (efficiënte) kosten als model voor prijsregulatie nastreeft, geen wacc op de herwaarderingsmeerwaarden kan geven (wel op de RAB exclusief de herwaarderingsmeerwaarden).⁵⁰

De VREG wenst echter rekening te houden met de context van het tarifair-regulatorie verleden en wil de afschaffing van de kapitaalkostenvergoeding geleidelijk toepassen. Het zou de distributienetbeheerders in staat kunnen stellen om op financieel vlak (o.a. op het vlak van inspanningen m.b.t. behoud of versterking van de kredietwaardigheid) beter te anticiperen op de nieuwe werkwijze. De kapitaalkostenvergoeding voor de herwaarderingsmeerwaarden in de RAB wordt daarom stapsgewijze (lineair) verlaagd. De kapitaalkostenvergoeding is gelijk aan wacc (3,5%) in 2021, 2,63% in 2022, 1,75% in 2023 en 0,88% in 2024, waarden voor vennootschapsbelasting. Volgens deze trend vervalt de kapitaalkostenvergoeding vanaf de volgende reguleringsperiode.

6.3.3.1 Formules

6.3.3.1.1 Ex-ante

Analoog aan de afschrijvingskosten, wordt de kapitaalkostenvergoeding voor de herwaarderingsmeerwaarden in vergelijking met de vorige tariefmethodologieën uit de kostentrend gehaald van de historische endogene kosten (hoofdstuk tariefmethodologie par. 5.5.4.2). Ze wordt vanaf de reguleringsperiode 2021-2024 ex-ante opgenomen in het endogeen budget en ex-post gecorrigeerd.

Ex-ante in formulevorm:

⁴⁸ Optie aangebracht door consultant Europe Economics, 'Cost of Capital calculation for Electricity and Gas DSO's in Flanders', par. 8.2.

⁴⁹ Energiedecreet art. 4.1.30 §3 'De VREG motiveert volledig en op omstandige wijze zijn tariefbeslissingen, zowel op het vlak van de tariefmethodologieën als op het vlak van de tarieven. Indien een beslissing op economische of technische overwegingen steunt, maakt de motivering melding van alle elementen die de beslissing rechtvaardigen. Indien deze beslissingen op een vergelijking steunen, omvat de motivering alle gegevens die in aanmerking werden genomen om deze vergelijking te maken.'

⁵⁰ Europe Economics, 'Cost of Capital calculation for Electricity and Gas DSO's in Flanders', par. 8.2.

$$KK_{HWMW,j,i} = H_{j,i} \times kk_{HWMW,j}$$

Formule 16.

Met hierin:

$KK_{HWMW,j,i}$ De ex-ante kapitaalkostvergoeding voor distributienetbeheerder i voor de historische en iRAB-herwaarderingsmeerwaarden in de gereguleerde vaste activa voor boekjaar j , onderdeel van het budget endogene kosten voor jaar j .

$kk_{HWMW,j}$ Het kapitaalkostpercentage voor de herwaarderingsmeerwaarden:

$$kk_{HWMW,2021} = 3,5\%$$

$$kk_{HWMW,2022} = 2,63\%$$

$$kk_{HWMW,2023} = 1,75\%$$

$$kk_{HWMW,2024} = 0,88\%$$

Formule 17.

$H_{j,i}$ De voor distributienetbeheerder i verwachte gemiddelde nettoboekwaarde van de historische en iRAB-herwaarderingsmeerwaarden in de gereguleerde vaste activa, als het rekenkundig gemiddelde van de verwachte begin- en eindwaarde in het boekjaar j .

6.3.3.1.2 Ex-post

In de berekening van de ex-post kapitaalkost ($KK_{HWMW,ex-post,j,i}$ in formule 27 in par. 5.6.5 in de hoofdttekst van de tariefmethodologie) wordt gewerkt met de werkelijke nettoboekwaarde van de historische en iRAB-herwaarderingsmeerwaarden in de gereguleerde vaste activa, gemiddelde van de begin- en eindwaarde van het boekjaar j .

$$KK_{HWMW,ex-post,j,i} = H_{ex-post,j,i} \times kk_{HWMW,j}$$

Formule 18.

Met hierin:

$KK_{HWMW, ex-post,j,i}$ De ex-post kapitaalkostvergoeding voor distributienetbeheerder i voor de historische en iRAB-herwaarderingsmeerwaarden in de waarde van de gereguleerde vaste activa voor boekjaar j .

$kk_{HWMW,j}$ Zoals hierboven beschreven (par. 6.3.3.1.1).

$H_{ex-post,j,i}$ De voor distributienetbeheerder i werkelijke gemiddelde nettoboekwaarde van de historische en iRAB-

herwaarderingsmeerwaarden in de gereguleerde vaste activa, als het rekenkundig gemiddelde van de begin- en eindwaarde van het boekjaar j .

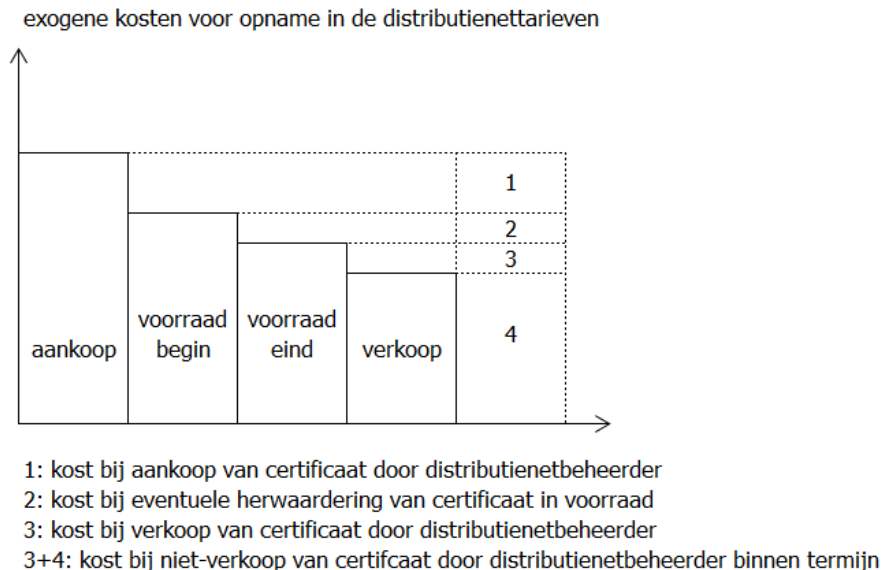
6.4 Voorraad steuncertificaten

Alle hieronder vermelde kapitaalkostvergoedingen worden bij hun toepassing door de VREG afgerond tot op 1/100^{ste} van een procent.

6.4.1 Inleiding

Op de balansen van de Vlaamse distributienetbeheerders kunnen zich voorraden groenestroom- en warmte-kratchcertificaten, samen ook steuncertificaten genoemd, bevinden. Het Energiedecreet verplicht de Vlaamse distributienetbeheerders om onder bepaalde omstandigheden en aan bepaalde prijzen groenestroom- en warmte-kratchcertificaten te kopen die hen door producenten worden aangeboden. Voor die verplichte aankoop heeft elke distributienetbeheerder kapitaal moeten aantrekken, waarvoor hij zijn financierders vergoedt met een kapitaalkost.

Voor de berekening van de kapitaalkost binnen de tariefmethodologie wordt de voorraad certificaten gewaardeerd overeenkomstig de waardering in de jaarrekening van de distributienetbeheerder. Dit sluit aan bij de behandeling in de tariefmethode van de kosten voor certificaten m.b.t. de inkomsten uit distributienettarieven voor exogene kosten, weergegeven in volgende figuur.



Figuur 5 Kosten i.v.m. certificaten (schematisch voorbeeld)

6.4.2 Kapitaalkostvergoeding voorraad steuncertificaten

6.4.2.1 Redenering

In de door de VREG voorgestelde tariefmethode zijn de kosten van waardeverminderingen van steuncertificaten exogene kosten. Dit betekent dat ze één op één, gegarandeerd worden doorgerekend aan de distributienetgebruikers, zonder invloed op het resultaat van de

distributienetbeheerder. Als de tariefmethodologie aldus de recuperatie van die kosten uit periodieke distributienettarieven garandeert, is ook de normatieve kapitaalkost van de voorraad steuncertificaten een kost die moeten worden doorgerekend via de periodieke distributienettarieven voor exogene kosten.

De kapitaalkosten voor de certificaten verschillen van deze van andere gereguleerde activa omdat het geen activa zijn die behoren tot de kerntaken van een netwerkbeheerder. Het zijn geen activa die een distributienetbeheerder uit eigen beweging heeft aangeschaft als investering. De VREG garandeert in zijn voorgestelde tariefmethode aan de distributienetbeheerder dat de kosten bij aan- en verkoop van de certificaten integraal ten laste zijn van de distributienetgebruikers. De voorraad certificaten kan beschouwd worden als een tijdelijke situatie. Het doel voor de netbeheerder is en blijft om de certificaten zo snel als mogelijk aan een redelijke prijs door te verkopen. In die zin is de financiering van de voorraad certificaten een noodzakelijk gevolg van een verschil in timing tussen de uitgaven voor de aankoop en de inkomsten uit de verkoop.

De kapitaalkostenvergoeding in de tariefmethodologie is normatief. De VREG wenst een uniforme vergoeding te voorzien op het niveau van een efficiënte distributienetbeheerder.

Voor de financiering van de voorraad steuncertificaten kan de VREG dus niet de wacc toepassen omdat het niet over een typisch, risicovol investeringsactief gaat. De VREG heeft geleerd van The Brattle Group dat, indien een regulator daadwerkelijk de recuperatie van kapitalen uit periodieke distributienettarieven garandeert, de financiële markten deze schulden waarderen aan het risico voor staatspapier en zelfs lager. Ervaring in Spanje toont aan dat de financiële markten aan genoteerde regulatoire schulden, waarvan de terugbetaling langs de periodieke distributienettarieven wordt gegarandeerd, een soortgelijk risico toekennen als aan de leningen van de overheid en nog iets lager. Er kan een parallel getrokken worden met kapitaal uitgeleend aan overheden, met als verschil dat het hier niet zal worden gerecupereerd van de nationale overheid maar via de periodieke distributienettarieven op de facturen van de distributienetgebruikers. Naargelang de looptijd waarover de kapitalen zullen worden afgelost, kan gekeken worden naar de staatsobligatie met dezelfde resterende looptijd. De rentevoet van een **Belgisch lineaire obligatie (OLO)** met gepaste resterende looptijd is daarom een realistischere waarde voor de inschatting van de kapitaalkost m.b.t. steuncertificaten.

Wat betreft de te kiezen looptijd gaat dit over de vraag hoe lang de distributienetbeheerders een steuncertificaat in voorraad houden. De VREG stelt vast dat er op dit vlak in de tijd aanzienlijke fluctuaties kunnen zijn⁵¹ zodat prognoses moeilijk blijven. Vermoedelijk is een looptijd van enkele jaren tegenwoordig te verwachten. Desondanks en gezien het tarifair-regulatoire verleden, is de keuze de looptijd van zeven jaar, zoals toegepast in de tariefmethodologie 2017-2020.

De VREG paste in de reguleringsperiode 2017-2020 een graduele overgang toe vanuit de hogere kapitaalkostenvergoeding voor de voorraden steuncertificaten aan wettelijke rentevoet (tariefmethodologie 2015-2016) naar die van de Belgische lineaire obligatie op zeven jaar. Het betrof aldus de eerste vier jaren van een traject van zeven (van 2017 tot 2023). Dit pad wordt nu verdergezet tussen 2021 en 2023. In 2023 en 2024 bereikt de vergoeding dan het niveau van de OLO.

In tegenstelling tot de tariefmethodologie 2017-2020 voorziet de VREG geen verhoging van de rente van de OLO voor de ingrepen door de ECB op de markt van de staatsobligaties. De redenering is dat door de gegarandeerde terugbetaling van het kapitaal volgens de

⁵¹ Certificatenmarktrapport 2018 van de VREG ([RAPP-2019.09](#)), par. 1.4.2., figuur 15.

tariefmethodologie voor deze activa het investeringsrisico voor een kapitaalverschaffer volgens het vernoemde onderzoek van Brattle gelijk is aan deze van staatsobligaties. De financiële markt zal de investering aan eenzelfde risico en dus ook rendementseis voor dat risico inschatten. Er wordt daarom gerekend met de waarde in de markt zoals ze is. De OLO-waarden in de kapitaalkostberekening worden jaarlijks herrekend o.b.v. de waarden in het afgelopen jaar. Deze schrapping van de ECB-premie stemt overeen met de aanpak in de bepaling van de risicovrij rente (par. 6.2.3.2.4)⁵².

De VREG stelt vast dat de rentevoeten voor Belgische OLO's negatief kunnen zijn⁵³. Dit zou betekenen dat de vergoeding de distributienetbeheerder uitdaagt om vergoed te worden door de kapitaalverschaffer i.p.v. hem een rente te betalen. Uit voorzichtigheidsprincipe, geconfronteerd met deze nieuwe situatie, legt de VREG in deze tariefmethodologie in zijn berekeningen een minimale dagwaarde van 0,00% op.

De VREG blijft wel rekening houden met de 15 basispunten aan transactiekosten (overeenkomstig par. 6.2.4.1.3).

6.4.2.2 Uitwerking in formules

6.4.2.2.1 Ex-post

In formulevorm wordt de kapitaalkostvergoeding voor de voorraad steuncertificaten dan als volgt geschreven:

$$FK_{cert,j,i} = R_{cert,j,i} \times k_{c,j}$$

Formule 19.

Met hierin:

$FK_{cert,j,i}$ De financieringskost (EUR) in jaar j van de voorraad groenestroom- en warmtekrachtcertificaten van distributienetbeheerder i , waarvoor de inkomsten worden gegarandeerd door de VREG via doorrekeningen in de periodieke distributienettarieven voor exogene kosten.

$R_{cert,j,i}$ De gemiddelde voorraad (EUR) groenestroom- en warmtekrachtcertificaten van distributienetbeheerder i in jaar j berekend als volgt:

$$R_{cert,j,i} = \frac{R_{cert,31/12/j-1,i} + R_{cert,31/12/j,i}}{2}$$

Formule 20.

Met hierin:

⁵² In de tariefmethodologie 2017-2020 werd nog verantwoord dat “de onderneming zelf niet in staat is die door de ECB gekochte overheidsobligaties aan te bieden”. Ondertussen is het ECB-aankoopprogramma uitgebreid tot bedrijfsobligaties, waaronder ook deze van Fluvius System Operator N.V..

⁵³ Bijvoorbeeld -0,35% op 13 februari 2020.

$R_{cert,31/12/j,i}$ De voorraad groenestroom- en warmte-kraachtcertificaten van distributienetbeheerder i op datum van 31/12/ j ⁵⁴. (EUR)

$k_{c,j}$ De aan de distributienetbeheerders door de VREG gegarandeerde kapitaalkostvergoeding in het kalenderjaar j voor het aanhouden van kapitaal voor de voorraad steuncertificaten (%).

Voor 2021 en 2022:

$$k_{c,j} = OLO_{7,j} + 0,15\% + \left((r_{w,j} - (OLO_{7,j} + 0,15\%)) \times \left(\frac{2023 - j}{7} \right) \right)$$

Formule 21.

Met hierin:

j Het kalenderjaar, gelijk aan 2021 of 2022.

$OLO_{7,j}$ Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 7 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul. (%)

$r_{w,j}$ De wettelijke rentevoet in burgerlijke en handelszaken van jaar j , zoals gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad. (%)

Voor 2023 en 2024:

$$k_{c,j} = OLO_{7,j} + 0,15\%$$

Formule 22.

Met hierin:

j Het kalenderjaar, gelijk aan 2023 of 2024.

$OLO_{7,j}$ Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 7 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul. (%)

6.4.2.2.2 Ex-ante

De VREG moet de OLO-rente in de twee bovenstaande formules ex-ante inschatten voor opname in het toegelaten inkomen van de elektriciteitsdistributienetbeheerder voor exogene kosten. De ex-ante waarde is het gemiddelde van de OLO rente op 7 jaar op 1 juli en de forward rate OLO 7 jaar een jaar later. De formule is als volgt:

⁵⁴ In de tariefmethodologie zijn balanswaarden op '1/1/ j ' of 'begin van het jaar' gelijk aan deze op '31/12/ $j-1$ ' of 'einde van het voorgaande jaar'.

$$OLO_{7,j \text{ ex-ante}} = \frac{OLO_{7,1/7/j-1}^{\text{reëel}} + OLO_{7,1/7/j}^{\text{impliciet}}}{2}$$

Formule 23.

Met hierin:

$OLO_{7,j \text{ ex-ante}}$ De ex-ante waarde voor het rendement in jaar j van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, met een resterende looptijd van 7 jaar. De waarde wordt bepaald in jaar $j-1$ nadat de OLO-cijfers van 1 juli gekend zijn en wordt vervolgens gebruikt voor het toegelaten inkomen exogene kosten in jaar j .

$OLO_{7,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 7 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in voorafgaande jaar $j-1$.

$OLO_{7,1/7/j}^{\text{impliciet}}$ Het impliciet rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 7 jaar, referentietarief van de OLO's, vanaf datum van 1 juli in het jaar j , berekend als volgt:

$$OLO_{7,1/7/j}^{\text{impliciet}} = \sqrt[7]{\frac{(1 + OLO_{8,1/7/j-1}^{\text{reëel}})^8}{1 + OLO_{1,1/7/j-1}^{\text{reëel}}}} - 1$$

Formule 24.

Met hierin:

$OLO_{8,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 8 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

$OLO_{1,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 1 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

6.5 Regulaire saldi

De regulatoire saldi worden toegelicht in de hoofdtekst van de tariefmethodologie.

In deze bijlage wordt ingegaan op de vraag met welke vergoeding/korting de VREG dient rekening te houden voor het kapitaal dat de distributienetbeheerder aantrok/ter beschikking kreeg om respectievelijk deze tarifaire tekorten/overschotten op te vangen/aan te wenden.

6.5.1 Kapitaalkost tarifaire tekorten

De tariefmethodologie garandeert aan de distributienetbeheerders dat zij de tarifaire tekorten in de regulatoire saldi volledig recupereren via hun periodieke distributienettarieven. Door deze garantie is het, zoals reeds vermeld voor de voorraden steuncertificaten, gepast om te werken

met een rente zoals deze voor Belgische staatsobligaties. Het zou een overcompensatie van de kapitaalkost van de distributienetbeheerder vormen wanneer een hogere rentevoet zou gehanteerd worden dan nodig voor dat (lage of ontbrekende) risico dat de kapitaalverschaffer werkelijk loopt.

Door de wijze en snelheid van afbouw van de regulatoire saldi volgens de tariefmethodologie, is hun levensduur beperkt in de tijd. De VREG meent dat de termijn van 4 jaar uit de vorige tariefmethodologie nog steeds aannemelijk en voldoende voorzichtig is, als periode waarover een investeerder kapitaal ter beschikking stelt aan de distributienetbeheerder voor de tijdelijke opvang van een nieuw tarifair tekort. De VREG blijft dus bij de staatsobligaties met een resterende looptijd van vier jaar.

De VREG paste in de reguleringsperiode 2017-2020 een graduele overgang toe vanuit de hogere kapitaalkostenvergoeding voor de regulatoire tekorten aan wettelijke rentevoet (tariefmethodologie 2015-2016) naar die van de Belgische lineaire obligatie op vier jaar. De bedoeling was om in 2021 de vergoeding aan OLO te bereiken, wat betekent dat de aanpak in deze tariefmethodologie hier nu bij aansluit.

Echter in tegenstelling tot de tariefmethodologie 2017-2020 voorziet de VREG geen verhoging van de rente van de OLO voor de ingrepen door de ECB op de markt van de staatsobligaties. De redenering hiervoor is dezelfde als bij de kapitaalkost voor de voorraad steuncertificaten. Analoog zal de VREG in de berekening van een OLO-jaargemiddelde de negatieve dagwaarden vervangen door 0,00%.

De VREG blijft rekening houden met de 15 basispunten aan transactiekosten (overeenkomstig par. 6.2.4.1.3).

6.5.2 Kapitaalkost tarifaire overschotten

De regulatoire saldi die tarifaire overschotten zijn, worden afgebouwd door kortingen in de periodieke distributienettarieven. Het zijn negatieve regulatoire saldi op de passiefzijde van de balans. Ze worden dan ook voorzien van de negatieve kapitaalkostvergoeding, tegengesteld aan de vergoeding voor een positief regulatoir saldo. Deze negatieve kapitaalkost wordt ook één op één doorgerekend in de periodieke distributienettarieven, dus via de distributienettarieven voor exogene kosten. De distributienetbeheerder vergoedt m.a.w. zijn distributienetgebruikers voor hun meer dan noodzakelijke bijdrage vanuit de periodieke distributienettarieven, gelijk zoals zij hem vergoeden voor de kost van het kapitaal dat hij moet aantrekken voor de opvang van tarifaire tekorten.

Dit betekent dat in de hieronder gehanteerde formules van de kapitaalkost het teken (positief of negatief) omkeert naargelang het gaat over een tekort of een overschot.

6.5.3 Uitwerking in formules

Alle hieronder vermelde kapitaalkostvergoedingen worden bij hun toepassing door de VREG afgerond tot op 1/100^{ste} van een procent.

6.5.3.1 Kapitaalkost regulatoire saldi uitgezonderd regulatoir saldo m.b.t. exogene kosten

6.5.3.1.1 Ex-post

In formulevorm is de ex-post financieringskost in jaar j voor de regulatoire saldi voor volumeverschillen, herindexering budget, vennootschapsbelasting en herwaarderingsmeerwaarden als volgt:

$$FK_{RS,j,i} = \left(\frac{RS_{31/12/j-1,i} + RS_{31/12/j,i}}{2} \right) \times (OLO_{4j} + 0,15\%)$$

Formule 25.

Met hierin:

$FK_{RS,j,i}$ De financieringskostvergoeding voor jaar j , positieve of negatieve waarde, van het regulatoir saldo van distributienetbeheerder i uit volumeverschillen, herindexering budget, vennootschapsbelasting of herwaarderingsmeerwaarden. (EUR)

$RS_{31/12/j,i}$ Het regulatoir saldo van de distributienetbeheerder i op datum 31/12/ j op de actiefzijde, aan positieve waarde, of op de passiefzijde, aan negatieve waarde. (EUR)

$OLO_{4,j}$ Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 4 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul.

6.5.3.1.2 Ex-ante

De VREG moet in het voorafgaande jaar $j-1$ de OLO-rente van jaar j in de bovenstaande formule ex-ante inschatten voor opname in het toegelaten inkomen van de elektriciteitsdistributienetbeheerder voor exogene kosten. De ex-ante waarde is het gemiddelde op datum van 1 juli $j-1$ van de OLO-rente op 4 jaar en van de forward rate OLO 4 rente vanaf 1 juli j . De formule is als volgt:

$$OLO_{4,j \text{ ex-ante}} = \frac{OLO_{4,1/7/j-1}^{\text{reël}} + OLO_{4,1/7/j}^{\text{impliciet}}}{2}$$

Formule 26.

Met hierin:

$OLO_{4,j \text{ ex-ante}}$ De ex-ante waarde voor het gemiddelde rendement in jaar j van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, met een resterende looptijd van 4 jaar. Deze waarde wordt door de VREG in jaar $j-1$ gebruikt in de opmaak van het toegelaten inkomen exogene kosten van de distributienetbeheerders m.b.t. jaar j .

- $OLO_{4,1/7/j-1}^{re\ddot{e}l}$ Het rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 4 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.
- $OLO_{4,1/7/j}^{impliciet}$ Het impliciet rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 4 jaar vanaf 1 juli jaar j , referentietarief van de OLO's, berekend als volgt:

$$OLO_{4,1/7/j}^{impliciet} = \sqrt[4]{\frac{(1 + OLO_{5,1/7/j-1}^{re\ddot{e}l})^5}{1 + OLO_{1,1/7/j-1}^{re\ddot{e}l}}} - 1$$

Formule 27.

Met hierin:

- $OLO_{5,1/7/j-1}^{re\ddot{e}l}$ Het rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 5 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.
- $OLO_{1,1/7/j-1}^{re\ddot{e}l}$ Het rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 1 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

6.5.3.2 Kapitaalkost regulatorisch saldo m.b.t. exogene kosten

6.5.3.2.1 Ex-post

Het is niet mogelijk om te werken met een gemiddelde regulatorisch saldo m.b.t. de exogene kosten over het boekjaar, omdat het saldo op deze kapitaalkost ex-post zelf onderdeel wordt van datzelfde regulatorisch saldo waarvoor de kapitaalkost geldt. De kapitaalkost m.b.t. het regulatorisch saldo m.b.t. exogene kosten wordt daarom berekend op basis van het regulatorisch saldo m.b.t. exogene kosten bij het begin van het boekjaar.

In formulevorm wordt de ex-post kapitaalkostvergoeding voor het regulatorisch saldo exogene kosten geschreven als volgt:

$$FK_{RS-ex,j,i} = RS_{ex,31/12/j-1,i} \times (OLO_{4,j} + 0,15\%)$$

Formule 28.

Met hierin:

- $FK_{RS-ex,j,i}$ De financieringskost voor jaar j , positieve of negatieve waarde, van het regulatorisch saldo voor exogene kosten van distributienetbeheerder i . (EUR)
- $RS_{ex,31/12/j-1,i}$ Het regulatorisch saldo exogene kosten van distributienetbeheerder i op datum van 31/12/ $j-1$ op de actiefzijde, aan positieve waarde, of de passiefzijde, aan negatieve waarde, van de balans. (EUR)

$OLO_{4,j}$ De gemiddelde rentevoet op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO met een resterende looptijd van 4 jaar, referentietarief van de OLO's. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul.

6.5.3.2.2 Ex-ante

De VREG moet in het voorafgaande jaar $j-1$ de OLO-rente van jaar j in de bovenstaande formule ex-ante inschatten voor opname in het toegelaten inkomen van de elektriciteitsdistributienetbeheerder voor exogene kosten. De ex-ante waarde is het gemiddelde op datum van 1 juli $j-1$ van de OLO-rente op 4 jaar en van de forward rate OLO 4 rente vanaf 1 juli j . De formule is als volgt:

$$OLO_{4,j \text{ ex-ante}} = \frac{OLO_{4,1/7/j-1}^{\text{reëel}} + OLO_{4,1/7/j}^{\text{impliciet}}}{2}$$

Formule 29.

Met hierin:

$OLO_{4,j \text{ ex-ante}}$ De ex-ante waarde voor het gemiddelde rendement in jaar j van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, met een resterende looptijd van 4 jaar. Deze waarde wordt door de VREG in jaar $j-1$ gebruikt in de opmaak van het toegelaten inkomen exogene kosten van de distributienetbeheerders m.b.t. jaar j .

$OLO_{4,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 4 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

$OLO_{4,1/7/j}^{\text{impliciet}}$ Het impliciet rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 4 jaar, referentietarief van de OLO's, vanaf 1 juli jaar j , berekend als volgt:

$$OLO_{4,1/7/j}^{\text{impliciet}} = \sqrt[4]{\frac{(1 + OLO_{5,1/7/j-1}^{\text{reëel}})^5}{1 + OLO_{1,1/7/j-1}^{\text{reëel}}}} - 1$$

Formule 30.

Met hierin:

$OLO_{5,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 5 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

$OLO_{1,1/7/j-1}^{\text{reëel}}$ Het rendement van de Belgische overheidsleningen op de secundaire markt met resterende looptijd 1 jaar, referentietarief van de OLO's, op datum van 1 juli in jaar $j-1$.

7 Correctie voor vennootschapsbelasting

De VREG voert twee correcties door op de in de tariefmethodologie aangeboden winstmarge aan de distributienetbeheerder vanuit de toepassing van de normatieve wacc op de RAB (activa aan resterende historische aanschaffingswaarde zonder hun herwaarderingsmeerwaarden) en het nettobedrijfskapitaal. Door de correcties kan de distributienetbeheerder de volgens het CAPM voorziene winstmarge na vennootschapsbelasting effectief bereiken. Elke distributienetbeheerder wordt immers geconfronteerd met twee bijkomende elementen bij de berekening van zijn vennootschapsbelasting:

1. De kosten van de afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden reduceren de boekhoudkundige winst maar zijn fiscaal niet aftrekbaar en werken bijgevolg belastingverhogend. (par. 7.1)
2. De winstaftrek voor risicokapitaal, de zogenaamde notionele interestaftrek⁵⁵, heeft geen invloed op de boekhoudkundige winst maar werkt belastingverlagend. (par. 7.2)

7.1 Afschrijvingen op herwaarderingsmeerwaarden

De afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden zijn fiscaal niet aftrekbaar⁵⁶. Dit verhoogt de belasting t.o.v. de situatie indien de vennootschapsbelasting alleen zou toegepast worden op de boekhoudkundige winst. Indien de VREG in de tariefmethodologie met de hogere vennootschapsbelasting geen rekening zou houden, zal de vergoeding na vennootschapsbelasting voor de aandeelhouders lager liggen dan nodig volgens het CAPM. Om onderinvesteringen te vermijden, is een correctie nodig.

Tabel 10 Berekening correctie bij distributienetbeheerder voor fiscaal niet-aftrekbare afschrijvingen van herwaarderingsmeerwaarden

	Situatie verwacht vanuit CAPM	Werkelijke situatie distributienetbeheerder met A = afschrijvingen op herwaarderingsmeerwaarden	
		Zonder correctie door de VREG	Met extra inkomen C toegelaten door VREG ⁵⁷
	Boekhoudkundige winst W	Fiscaal	
Winst	+W	+W+A	+(W+C)+A
Vennootschapsbelasting	-W.T	-(W+A).T	-(W+C+A).T
Resultaat: toegelaten winstmarge	$W.(1-T)$ (1)	$W-(W+A).T$	$(W+C)-(W+C+A).T$ (2)

⁵⁵ Federale Overheidsdienst Financiën.

⁵⁶ WIB 1992, artikel 61.

⁵⁷ De boekhoudkundige winst wordt dan W+C.

Uit de vergelijking tussen (1) en (2) volgt de correctie van het toegelaten inkomen van de distributienetbeheerder:

$$C_{A,j,i} = \frac{A_{j,i} \times T}{1 - T}$$

Formule 31.

Met hierin:

$C_{A,j,i}$	De opwaartse correctie van het toegelaten inkomen voor endogene kosten van distributienetbeheerder i voor kalenderjaar j ter compensatie van de verhoogde vennootschapsbelasting t.g.v. de fiscaal niet-aftrekbare afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden. (EUR)
$A_{j,i}$	De ex-ante verwachte afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden door distributienetbeheerder i in jaar j . (EUR)
T	De vennootschapsbelasting (0,25).

Deze correctie wordt ex-ante toegepast op het toegelaten inkomen voor distributienetbeheerder i voor endogene kosten in jaar j zoals dat volgt uit de methode van benchmarking zoals vermeld in de hoofdtekst van de tariefmethodologie.

7.2 Notionele interestaftrek

De VREG mag veronderstellen dat de distributienetbeheerders gebruik maken van de notionele interestaftrek. Dit verlaagt de vennootschapsbelasting t.o.v. de situatie indien de vennootschapsbelasting zou toegepast worden op de boekhoudkundige winst zonder de notionele interestaftrek. Indien de VREG in de tariefmethodologie met de lagere vennootschapsbelasting geen rekening zou houden, zal de vergoeding na vennootschapsbelasting voor de aandeelhouders hoger liggen dan nodig volgens het CAPM. Om overinvesteringen te vermijden, is een correctie nodig.

Tabel 11 Berekening correctie voor notionele interestaftrek

	Situatie verwacht vanuit CAPM	Werkelijke situatie distributienetbeheerder met NI = notionele interestaftrek	
		Zonder correctie door de VREG	Met extra inkomen C toegelaten door VREG ⁵⁸
	Boekhoudkundige winst W	Fiscaal	
Winst	+W	+W-NI	+(W+C)-NI
Vennootschapsbelasting	-W.T	-(W-NI).T	-(W+C-NI).T
Resultaat: toegelaten winstmarge	W.(1-T) (1)	W-(W-NI).T	(W+C)-(W+C-NI).T (2)

Uit de vergelijking tussen (1) en (2) volgt de correctie van het toegelaten inkomen van de distributienetbeheerder:

$$C_{NI,j,i} = - \frac{NI_{j,i} \times T}{1 - T}$$

Formule 32.

Met hierin:

$C_{NI,j,i}$ De neerwaartse correctie van het toegelaten inkomen voor endogene kosten van distributienetbeheerder i voor kalenderjaar j ter compensatie van de verlaagde vennootschapsbelasting t.g.v. de notionele interestaftrek. (EUR)

$NI_{j,i}$ Het bedrag van de notionele interestaftrek⁵⁹ door distributienetbeheerder i in jaar j , als het bedrag van het gecorrigeerd bedrag aan risicokapitaal maal het notioneel interestpercentage van toepassing voor boekjaar j , aanslagjaar $j+1$: (EUR)

$$NI_{j,i} = EV_{corr,a,j,i} \times NI\%_{a,j,i}$$

Formule 33.

Met hierin:

⁵⁸ De boekhoudkundige winst wordt dan W+C.

⁵⁹ In de logica van de kapitaalkostenvergoeding in de tariefmethodologie wordt ex-ante aangenomen dat de distributienetbeheerder winst maakt en van de volledige potentiële notionele interestaftrek gebruik maakt.

$EV_{corr,a,j,i}$ Het gecorrigeerd bedrag aan risicokapitaal ex-ante, d.i. het bedrag aan risicokapitaal van distributienetbeheerder i voor het jaar j berekend volgens de bepalingen in de wet. (EUR)

$NI\%_{a,j,i}$ Het verwachte officiële tarief van de notionele interestaftrek voor distributienetbeheerder i voor jaar j (aanslagjaar $j+1$) conform de bepalingen in de wet. (-)

T De vennootschapsbelasting.

Deze correctie wordt ex-ante toegepast op het toegelaten inkomen voor distributienetbeheerder i voor endogene kosten in jaar j zoals dat volgt uit de methode van benchmarking zoals vermeld in de hoofdttekst van de tariefmethodologie.

7.3 Totale correctie

De som van hogervermelde correcties omvat de totale correctie $VNB_{j,i}$ zoals die wordt vermeld in formule 3 in de hoofdttekst van de tariefmethodologie betreffende de bepaling van het toegelaten inkomen van een distributienetbeheerder uit zijn distributienettarieven voor zijn endogene kosten. Het is daarin een correctie op de uit de trendberekening bekomen toegelaten inkomsten van de distributienetbeheerder voor zijn endogene kosten. Dat inkomen bevat immers een winstmarge afgesteld op een vennootschapsbelasting zonder rekening te houden met de invloed van afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden en notionele interestaftrek. Om de effecten wel in rekening te brengen wordt de additionele term $VNB_{j,i}$ toegevoegd. De correctie is initieel een inschatting ex-ante en is pas definitief gekend ex-post. Er zal dus een saldo ontstaan (saldo wordt besproken in volgende par. 7.4).

In formulevorm is $VNB_{j,i}$ aldus:

$$VNB_{j,i} = C_{A,j,i} + C_{NI,j,i}$$

Formule 34.

Met hierin:

$VNB_{j,i}$ De correctie voor vennootschapsbelasting toegepast door de VREG op het inkomen van distributienetbeheerder i voor zijn endogene kosten in jaar j dat volgde uit het mechanisme van benchmarking (trend) van de endogene kosten. (EUR)

$C_{A,j,i}$ De correctie voorzien op het toegelaten inkomen voor endogene kosten van distributienetbeheerder i voor kalenderjaar j ter compensatie van de verhoogde vennootschapsbelasting t.g.v. de fiscaal niet-aftrekbare afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden, berekend volgens formule 31. (EUR)

$C_{NI,j,i}$ De correctie voorzien op het toegelaten inkomen voor endogene kosten van distributienetbeheerder i voor kalenderjaar j ter compensatie van de

verlaagde vennootschapsbelasting t.g.v. de notionele interestaftrek, berekend volgens formule 32. (EUR)

7.4 Regulatorisch saldo voor vennootschapsbelasting

Ex-post zal de correctie voor vennootschapsbelasting bij vaststelling van het toegelaten inkomen voor endogene kosten voor jaar j worden vergeleken met de werkelijke waarden voor:

1. het bedrag van de afschrijvingen van herwaarderingsmeerwaarden in dat jaar j ,
2. het gecorrigeerd bedrag aan risicokapitaal voor jaar j ,
3. het officiële tarief van de notionele interestaftrek in jaar j en
4. indien het geval, het gewijzigde tarief van de vennootschapsbelasting voor jaar j .

Het verschil tussen ex-post en ex-ante correctie is een regulatorisch saldo. In formulevorm wordt het regulatorisch saldo voor vennootschapsbelasting dan als volgt uitgeschreven:

$$RS_{VNB,j,i} = \left(\frac{T_w}{1 - T_w} \times (A_{w,j,i} - (EV_{corr,w,j,i} \times NI\%_{w,j,i})) \right) - VNB_{j,i}$$

Formule 35.

Met hierin:

$RS_{VNB,j,i}$	Het regulatorisch saldo voor jaar j m.b.t. de vennootschapsbelasting voor distributienetbeheerder i ontstaan na afloop van het jaar j . (EUR)
T_w	Het werkelijk tarief van de vennootschapsbelasting in jaar j . (-)
$A_{w,j,i}$	De werkelijke afschrijvingen op de herwaarderingsmeerwaarden van distributienetbeheerder i in jaar j . (EUR)
$EV_{corr,w,j,i}$	Het gecorrigeerd bedrag aan risicokapitaal dat in aanmerking kwam voor de notionele interestaftrek voor distributienetbeheerder i voor het belaste jaar j (aanslagjaar $j+1$), aan maximale waarde. (EUR)
$NI\%_{w,j,i}$	Het werkelijke officiële tarief van de notionele interestaftrek voor jaar j voor de distributienetbeheerder i (aanslagjaar $j+1$). (-)
$VNB_{j,i}$	De door de VREG gehanteerde ex-ante correctie voor vennootschapsbelasting van het inkomen voor endogene kosten van distributienetbeheerder i in jaar j , volgens voorgaande formule 34. (EUR)

8 Wijziging van de vennootschapsbelasting tijdens de reguleringsperiode

De VREG veronderstelt in zijn berekeningen een tarief voor vennootschapsbelasting van 25,00%. Indien het tarief gedurende de reguleringsperiode zou wijzigen, dan zal de VREG de berekeningen uitvoeren met de gewijzigde vennootschapsbelasting om het daarmee overeenstemmende toegelaten inkomen per distributienetbeheerder te bepalen.

Indien de VREG voor een bepaald jaar al een inkomen heeft toegelaten dat berekend was met een, achteraf bekeken, foute waarde voor het tarief van vennootschapsbelasting voor dat jaar, dan zal de VREG de juiste toegelaten inkomens voor dat jaar berekenen volgens het gewijzigde tarief van vennootschapsbelasting en deze meedelen aan de distributienetbeheerders. Het regulatorisch saldo voor volumeverschillen voor dat jaar wordt bepaald uit het verschil met dat door de VREG meegedeelde, opnieuw berekende, juiste toegelaten inkomen.

Een distributienetbeheerder kan in zijn tariefvoorstel gewerkt hebben met een lager budget voor endogene kosten dan zijn door de VREG toegelaten inkomen voor endogene kosten⁶⁰. In dat geval wordt zijn budget, na aftrek van de bedragen die door de VREG waren voorzien voor de correctie van de vennootschapsbelasting (nog op basis van het oude tarief) en i.h.k.v. de voorschotregeling, aangepast pro rata de aanpassing van het door de VREG toegelaten inkomen voor endogene kosten uit de benchmarking⁶¹, door de aanpassing van fout naar juist tarief voor vennootschapsbelasting. Dit aangepaste budget, waaraan de termen m.b.t. de voorschotregeling en de vennootschapsbelasting (dan aan juist tarief voor vennootschapsbelasting) opnieuw worden toegevoegd, vormt dan de basis voor het volumeverschil.

⁶⁰ Afrondingsverschillen buiten beschouwing gelaten.

⁶¹ Inclusief de incentive tot besparingen in 2021 n.a.v. van de fusie van de werkmaatschappijen en de eventuele netto frontiershift.

9 Bondig overzicht kapitaalkostenvergoedingen

9.1 Kapitaalkostvergoedingen RAB

Tabel 12

Gereguleerde vaste activa aan resterende historische aanschaffingswaarde en nettobedrijfskapitaal (par. 6.2)	
Parameter	Waarde
Gearing	60%
Rente Belgische staatsobligatie nieuw	0,19%
Rente Duitse staatsobligatie nieuw	-0,21%
Weging BE t.o.v. BE+DE	75%
Risicovrije rente eigen vermogen	0,09%
Marktrisicopremie	4,81%
Asset bèta	0,39
Equity bèta	0,83
Kost Eigen Vermogen na T	4,08%
Vennootschapsbelasting T	25,00%
Kost Eigen Vermogen vóór T	5,44%
Rente Belgische staatsobligatie oud	2,31%
Rente Duitse staatsobligatie oud	1,51%
Weging BE t.o.v. BE+DE	75%
Risicovrije rente oud	2,11%
Risicopremie schulden nieuw	0,85%
Risicopremie schulden oud	0,58%
Transactiekosten voor schulden	0,15%
Rentevoet schulden nieuw	1,09%
Rentevoet schulden oud	2,84%
Oude/nieuwe schulden	60/40
Kost Vreemd Vermogen	2,14%
Kapitaalkostvergoeding vóór vennootschapsbelasting 2021-2024	3,5%

Tabel 13

Herwaarderingsmeerwaarden in RAB (par. 6.3)	
Kalenderjaar	Kapitaalkostvergoeding vóór vennootschapsbelasting
2021	3,50%
2022	2,63%
2023	1,75%
2024	0,88%

9.2 Voorraden steuncertificaten

De kost van het kapitaal voor het aanhouden van een voorraad groenestroom- en warmtekrachtcertificaten door de distributienetbeheerder wordt door de VREG vastgesteld en gegarandeerd doorgerekend in de periodieke distributienettarieven, zoals ook de recuperatie van het kapitaal gegarandeerd wordt door de VREG.

De door de VREG gegarandeerde kapitaalkostvergoeding van deze activa uit periodieke distributienettarieven (selectie uit par. 6.4.1):

Voor 2021 en 2022:

$$k_{c,j} = OLO_{7,j} + 0,15\% + \left(\left(r_{w,j} - (OLO_{7,j} + 0,15\%) \right) \times \left(\frac{2023 - j}{7} \right) \right)$$

Met hierin:

j	Het kalenderjaar, gelijk aan 2021 of 2022.
$OLO_{7,j}$	Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 7 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul. (%)
$r_{w,j}$	De wettelijke rentevoet in burgerlijke en handelszaken van jaar j , zoals gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad. (%)

Voor 2023 en 2024:

$$k_{c,j} = OLO_{7,j} + 0,15\%$$

Met hierin:

j	Het kalenderjaar, gelijk aan 2023 of 2024.
$OLO_{7,j}$	Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 7 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul. (%)

9.3 Regulatorie saldi

De kost voor de distributienetbeheerder van het kapitaal voor het aanhouden van een regulator saldi wordt door de VREG vastgesteld en gegarandeerd doorgerekend in de periodieke distributienettarieven, zoals ook de recuperatie van het kapitaal gegarandeerd wordt door de tariefmethodologie.

De door de VREG gegarandeerde kapitaalkostvergoeding van deze regulatoire saldi uit periodieke distributienettarieven (selectie uit par. 6.5):

$$k_j = OLO_{4,j} + 0,15\%$$

Met hierin:

$OLO_{4,j}$ Het gemiddelde rendement van Belgische overheidsleningen op de secundaire markt, referentietarief van de OLO's, op basis van de dagwaarden in jaar j van de Belgische OLO's met een resterende looptijd van 4 jaar. Indien een dagwaarde negatief is, is de rekenwaarde voor die dag gelijk aan nul.