

COMMISSIE VOOR DE REGELING VAN HET ENERGIEBELEID IN HET BRUSSELS- HOOFDSTEDELIJK GEWEST

Motivatie en positioneringsrapport

**betreffende de invoering van nieuwe tariefmethodologieën
voor de Brusselse distributienetbeheerder voor elektriciteit
en gas voor de periode 2025-2029**

DNB-vergoedingsmodel

28/11/2023

Inhoudsopgave

1	Achtergrond en doelstelling	4
1.1	Achtergrond.....	4
1.2	Doelstellingen	4
2	Model voor de berekening van de eerlijke marge.....	5
2.1	Presentatie van het wettelijk kader	5
2.2	Herinnering aan de formule die van kracht is tot 2024.....	6
2.3	Gebruik van het WACC-model voor de periode 2025-2029	9
2.3.1	Redenen om het WACC-model te kiezen	9
2.3.2	Overzicht van het WACC-model.....	9
2.3.3	De rol van gearing in WACC.....	11
2.3.4	Een aangepaste WACC met een overgangsformule voor de periode 2025-2029	12
2.3.5	Een nominale WACC.....	13
2.3.6	A WACC Vanille.....	14
3	Regels voor het berekenen van WACC-parameters.....	15
3.1	Ex-ante/ex-post aard van de WACC en uniciteit voor alle activiteiten	16
3.2	Gearing (of schuldratio)	17
3.2.1	Beschrijving	17
3.2.2	Berekeningsmethode.....	17
3.2.3	Conclusie.....	18
3.3	Kosten van eigen vermogen	19
3.3.1	Risicovrije rente.....	19
3.3.2	Marktrisicopremie.....	25
3.3.3	Bèta (risicofactor)	29
3.4	Kosten van schulden	35
3.4.1	Beschrijving.....	35
3.4.2	Berekeningsmethode en motivatie.....	36
3.4.3	Conclusie.....	39
4	gereguleerde activa (RAB)	44
5	Afschrijvingspercentage	45
6	Toegevoegde waarde van de iRAB.....	46
6.1	Achtergrond.....	46
6.2	Evolutie van het rendement op kapitaal gekoppeld aan de iRAB-meerwaarde.....	47
7	opmerkingen over wegenheffingen	50

Lijst met illustraties

Figuur 1: Evolutie van de gemiddelde rente op Duitse en Belgische staatsobligaties op 10 jaar	22
Figuur 2: Evolutie van de gemiddelde rente op 10 jaar van OLO (BE), Eurobund (DE) en IRS.....	36

Lijst van tabellen

Tabel 1. Selectie van regelgevende instanties die zijn gebruikt voor vergelijkende analyses	4
Tabel 2. Verandering tussen 2017 en 2020 van de reële gearing van Sibelga op 31/12 (elektriciteit en gas).....	8
Tabel 3. Verandering tussen 2017 en 2020 van de reële gearing van Sibelga op 31/12 - elektriciteit en gas samen	8
Tabel 4. Beschrijving van het "driecomponenten WACC"-model.....	13
Tabel 5. Vergelijking van de twee mogelijke benaderingen om rekening te houden met inflatie	13
Tabel 6. Verschillende benaderingen voor het opnemen van vennootschapsbelasting in de berekening van de WACC	14
Tabel 7. Vergelijking van target gearing in verschillende Europese landen/regio's.....	17
Tabel 8. Trend in de reële gearing van Britse DNB's.....	18
Tabel 9. Vergelijking van methoden voor de evaluatie van risicovrije rentepercentages.....	19
Tabel 10. Gemiddeld nominaal rendement op Franse staatsobligaties met verschillende looptijden ..	21
Tabel 11. Marktrisicopremies in Europa.....	26
Tabel 12. Vergelijking van waarderingmethoden voor marktrisicopremies.....	26
Tabel 13. Vergelijking van methoden voor het beoordelen van schuldenvrije bèta	31
Tabel 14. Bètawaarden in de geselecteerde bestudeerde landen	32
Tabel 15. Activabèta over een observatieperiode van 5 jaar tot februari 2020 (pre-COVID).....	33
Tabel 16. Activabèta, over een waarnemingsperiode van 5 of 10 jaar, tot mei 2019, Eurostock 50-index	33
Tabel 17. Spelers die in aanmerking komen voor opname in de benchmark voor het berekenen van bèta	35
Tabel 18. Schuldpremie berekend met de iBoxx-index.....	37
Tabel 19. Vergelijking van evaluatiemethoden voor schuldskosten.....	37
Tabel 20. Kosten van schulden voor gas- en elektriciteitsdistributie in geselecteerde Europese landen/regio's	43
Tabel 21. Percentage van de jaarlijkse afschrijving van gereguleerde activa	45

I. Achtergrond en doelstelling

I.1. Context

Het reguleringsstelsel dat van kracht is voor Sibelga in de regulatoire periode 2020-2024 is een hybride stelsel van het type "cost+" met een incentive-regulering op basis van de kosten (10% tunnel rond beheersbare kosten, waarbij de DNB 50% van de verschillen tussen het geïndexeerde gebudgetteerde traject en het reële traject draagt) en op basis van prestatiedoelstellingen (bonus/malussysteem op basis van het bereiken van doelstellingen met betrekking tot prestatie-indicatoren). Een ander kenmerk van dit systeem is dat de billijke marge niet wordt vastgesteld op basis van een gewogen gemiddelde kapitaalkost (het meest gebruikelijke systeem in de EU, en ook gebruikt door de regulatoren in het Vlaamse en Waalse Gewest), maar op basis van een rendement op eigen vermogen, waarbij de kosten van de schuld in aanmerking worden genomen tegen reële kosten (niet-beheersbare kosten).

BRUGEL is begonnen met de voorbereidende werkzaamheden voor de tariefmethodologie voor de tariefperiode 2025-2029 en heeft Schwartz and Co de opdracht gegeven om haar in deze oefening bij te staan door middel van een adviesopdracht die zich met name richt op de definitie van een methodologie voor de financiering van de distributienetbeheerder Sibelga over de periode 2025-2029. Meer bepaald, en zoals aangegeven in de motivering van de tariefmethodologie 2020-2024, "naar het voorbeeld van de twee andere gewesten van het land en de meerderheid van de Europese landen, wenst BRUGEL voor de volgende tariefperiode een rendementspercentage in te voeren op basis van de WACC-formule.

I.2. Doel

In het kader van de voorbereidende werkzaamheden voor de tariefmethodologie 2025-2029 en in overeenstemming met het geldende wettelijke kader, vormt dit document het deel van het motivatie- en positioneringsrapport met betrekking tot het vergoedingsmodel van de distributienetbeheerder. Het werd voorgesteld op werkvergaderingen met het BRUGEL-team en Sibelga voor discussie en commentaar.

In dit document wordt met name ingegaan op het berekeningsmodel voor de billijke marge, de evolutie van de vergoedingsformule die in 2020-2024 van kracht is naar een WACC-model, de regels voor de berekening van de verschillende WACC-parameters en de berekening van de gereguleerde activabasis.

Om de analyses te verrijken, worden doorheen de analyses vergelijkingen gemaakt met een selectie van Europese landen (en Belgische regio's).

Tabel 1. Selectie van regelgevende instanties die voor vergelijkende analyses zijn gebruikt s

Land/regio	Regelgevende autoriteit
Brussel	BRUGEL
Vlaanderen	VREG
Wallonië	CWAPE
Federaal België	CREG
Duitsland	BNetzA (Bundesnetzagentur)
Spanje	CNMC (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia)
Frankrijk	CRE (Franse regelgevende commissie voor energie)
Verenigd Koninkrijk	Ofgem (Bureau voor gas- en elektriciteitsmarkten)
Luxemburg	ILR (Institut Luxembourgeois de Régulation)
Nederland	ACM (Autoriteit Consument en Markt)

2. Berekeningsmodel voor de reële marge

2.1. Presentatie van het wettelijk kader

De tariefmethodologieën 2025-2029 worden geregeld door de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ("elektriciteitsordonnantie") en de ordonnantie van 1 april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ("gasordonnantie") betreffende de wegtarieven voor gas en elektriciteit en tot wijziging van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze ordonnanties werden onlangs gewijzigd door ordonnantie 2022/20646 van 17 maart 2022.

Dit nieuwe besluit bepaalt met name dat "*de normale en billijke vergoeding voor het in gereguleerde activa geïnvesteerde kapitaal de netbeheerder in staat moet stellen de investeringen te doen die nodig zijn voor de uitvoering van zijn taken. Deze vergoeding erkent een voldoende stabiel rendement om te waarborgen dat de netbeheerder op lange termijn aan zijn verplichtingen kan voldoen*".

Uittreksels¹ uit artikel 10 ter van de ordonnantie van 1^{er} april 2004 betreffende de organisatie van de gasmarkt en artikel 9quinquies van de ordonnantie van 19 juli 2001 betreffende de organisatie van de elektriciteitsmarkt met betrekking tot de vergoedingsbeginselen voor distributienetbeheerders

- a. "De tariefmethodologie moet het mogelijk maken om op een efficiënte manier alle kosten te dekken die noodzakelijk of effectief zijn om te voldoen aan de wettelijke of reglementaire verplichtingen die op de netbeheerder rusten en om zijn activiteiten uit te voeren.
- b. "Het normale rendement op kapitaal dat in gereguleerde activa is geïnvesteerd, moet de netwerkbeheerder in staat stellen de investeringen te doen die nodig zijn om zijn taken uit te voeren.
- c. "Belastingen, rechten, toeslagen, vergoedingen en bijdragen van welke aard ook, alsmede aanpassingen daarvan, die bij wet of regelgeving worden opgelegd, worden binnen drie maanden na de datum van inwerkingtreding aan de tarieven toegevoegd. [Deze kosten zijn niet onderworpen aan besluiten op basis van vergelijkende methoden of aan stimulerende regelgeving.
- d. "Onder voorbehoud van de controle op de naleving door BRUGEL, laten de tarieven toe dat de netbeheerder wiens efficiëntie binnen het marktgemiddelde ligt, al zijn kosten en een normaal rendement op kapitaal recupereert. De controle van deze kosten is gebaseerd op criteria die door BRUGEL als relevant worden beschouwd, zoals een vergelijking wanneer een dergelijke vergelijking mogelijk is en rekening houdt met de objectieve verschillen die bestaan tussen distributienetbeheerders en die niet op initiatief van deze laatste kunnen worden geëlimineerd. Elke beslissing die gebruik maakt van vergelijkingstechnieken omvat kwalitatieve parameters en is gebaseerd op homogene, transparante, betrouwbare en gepubliceerde gegevens of gegevens die volledig kunnen worden meegedeeld in de motivering van de beslissing van BRUGEL. Elke vergelijking met andere netbeheerders wordt gemaakt tussen ondernemingen met gelijkaardige activiteiten en die in gelijkaardige omstandigheden werken.

¹ Soortgelijke uittreksels uit de twee bestellingen

- e. "Tarieven zijn bedoeld om een eerlijk evenwicht te vinden tussen de kwaliteit van de geleverde diensten en de prijzen die eindgebruikers moeten betalen.

Bij de prijsbepalingsmethodologie die in dit document wordt gepresenteerd, is rekening gehouden met elk van de principes die in de bijlage hierboven worden genoemd:

- a. BRUGEL heeft er in de eerste plaats voor gezorgd dat rekening wordt gehouden met alle gerechtvaardigde kosten die historisch voor Sibelga werden geregistreerd. Bovendien wordt de doelstelling van een efficiënte dekking van de noodzakelijke of effectieve kosten gewaarborgd door de toepassing van het WACC-model, dat de optimalisatie van het rendement van het door de DNB geïnvesteerde kapitaal aanmoedigt, ongeacht of dit kapitaal wordt geleend of afkomstig is uit eigen middelen. Ten slotte is de manier waarop de iRABmeerwaarde in aanmerking wordt genomen rechtstreeks gekoppeld aan de manier waarop de noodzakelijke of efficiënte kosten in aanmerking worden genomen, waarbij de efficiënte en noodzakelijke aard van de kosten die voortvloeien uit de iRABmeerwaarde verschillend worden beschouwd s.
- b. Het door BRUGEL gekozen WACC-model, dat wijdverspreid is in Europa, met inbegrip van Vlaanderen en Wallonië, heeft aangetoond dat het een normaal rendement van het in gereguleerde activa geïnvesteerde kapitaal kan garanderen. Het wordt gebruikt door de overgrote meerderheid van de Europese spelers omdat het een objectief en redelijk rendement biedt.
- c. Het opnemen van belastingen, toeslagen, vergoedingen en premies zoals beschreven in deze methodologie is in overeenstemming met het principe genoemd in punt "c" (zie details in paragraaf 2.3.6.).
- d. BRUGEL heeft de naleving van het principe vermeld onder punt "d" verzekerd door ervoor te zorgen dat alle gegevens die moeten worden gebruikt voor de berekening van de DNB-marge toegankelijk en controleerbaar zijn voor alle betrokken partijen.
- e. Het algemene doel van de tariefmethodologie is om tarieven te definiëren die een eerlijk evenwicht bieden tussen de kwaliteit van de dienstverlening en de prijzen die de eindklant moet betalen.

2.2. Herinnering aan de formule die van kracht is tot 2024

Het totale inkomen van Sibelga bestaat uit beheersbare kosten (netbeheerkosten en -inkomsten, personeelskosten, ...) en niet-beheersbare kosten. Onder de niet-beheersbare kosten neemt de vergoeding van Sibelga de vorm aan van een "billijke marge" die gelijk is aan het product van de gereguleerde activabasis vermenigvuldigd met het rendementspercentage dat een rendement vormt op het eigen vermogen van de distributienetbeheerder. De financiële lasten van Sibelga zijn opgenomen in de niet-beheersbare kosten en worden in reële termen gedekt volgens het model van *de ingebedde kosten*. BRUGEL behoudt zich echter het recht voor om te hoge rentevoeten te weigeren en een deel van de kosten die het onredelijk acht, te verwerpen.

Redelijke marge

Het opbrengstpercentage wordt als volgt berekend

Vergelijking I: Op de geregementeerde activa toe te passen rendementspercentage

- $Si S \leq 40\% \rightarrow R = 40\% \times (t_{OLO} + (RP \times \beta))$
- $Si S > 40\% \rightarrow R = [40\% \times (t_{OLO} + (RP \times \beta))] + [(S - 40\%) \times (t_{OLO} + 100bp)]$

Met :

- S is de verhouding tussen de gemiddelde waarde van het eigen vermogen voor het jaar in kwestie en de gemiddelde waarde van de gereguleerde activa (%) ;
- t_{OLO} Risicovrije rentevoet (%) ;
- Risicopremie RP (%) ;
- β de bètafactor die het specifieke risico van de DNB weergeeft.

De risicovrije rentevoet wordt elk jaar bepaald op basis van het gemiddelde reële rendement van de OLO's op 10 jaar die in de loop van dat jaar door de Belgische overheid werden uitgegeven. Als referentie wordt het reële gemiddelde rendementspercentage genomen dat gepubliceerd wordt door de Nationale Bank van België, meer bepaald het gemiddelde referentiepercentage berekend op basis van de dagelijkse gegevens voor lineaire obligaties, berekend op basis van het rendement van de Belgische obligaties op de secundaire markt. Er wordt een minimum- en maximumpercentage van respectievelijk 2,2% en 5,2% gebruikt.

De berekening van de risicopremie houdt rekening met de gemiddelde risicopremie berekend door de IESE Business School (5,6%). Bovendien leidt de bepaling van een minimum voor de risicovrije rentevoet ter compensatie van de lage waarde van het OLO-tarief tot een neerwaartse correctie van de risicopremie. Deze wordt daarom vastgesteld op 4,5%.

De bètafactor is vastgesteld op 0,7 op basis van een benchmark van Europese landen.

Financiële kosten

In het vergoedingsmodel 20 20-2024 (*Embedded cost model*) worden de financiële kosten van Sibelga reëel gedekt. In de praktijk is 97% van deze financiële kosten afkomstig van een obligatielening die in 2013 is uitgegeven voor een totaalbedrag van €100.000.000, een looptijd van 10 jaar en een vaste rentevoet van 3,23%.

Feedback over de toepassing van de huidige formule voor de periode 2020-2024

Feedback van de afgelopen jaren heeft drie belangrijke beperkingen aan het licht gebracht van het DSB-vergoedingsmodel dat van kracht is voor de periode 2020-2024:

- Het afdekken van de financiële lasten op werkelijke basis moedigt de DNB niet aan om zijn schuld te herstructureren om zijn financiële lasten te verlagen door te profiteren van marktopportunities, of om zijn kaspositie te optimaliseren. Het *Embedded Cost-model* houdt het risico in dat de DNB over overtollige liquide middelen beschikt door hiervoor een lening aan te gaan, en zo extra kosten genereert voor de netgebruikers. Dit komt omdat het huidige vergoedingsmodel van Sibelga de financiële lasten van de DNB decorreleert aan bewegingen op de schuldmarkten. In een context van dalende rentevoeten moedigt dit model de DNB niet aan om zijn financiële lasten te optimaliseren (In een context van stijgende rentevoeten

zou de DNB er natuurlijk geen belang bij hebben om opnieuw te onderhandelen over zijn rentevoet. In dat geval zou het huidige model noch een voordeel, noch een nadeel vormen).

- Hoewel de huidige beloningsformule op papier een stimulans bevat om de werkelijke gearing te laten stijgen in de richting van de equivalente doelgearing, is deze stimulans de afgelopen jaren niet uitgekomen. De Tabel 2 en Tabel 3 tonen aan dat de werkelijke gearing van Sibelga, enkel rekening houdend met de financiële verplichtingen, daalt van 13% in 2017 tot 11,4% in 2020. Deze trend is niet in overeenstemming met de huidige vergoedingsformule, die de operator in principe zou moeten aanmoedigen om zijn schuld te verhogen tot een beoogde gearing van 50%², aangezien boven de drempel van 40% op de S-factor het eigen vermogen minder vergoed wordt.
- Tot slot werd opgemerkt dat het saldo van het reguleringsfonds Sibelga een belangrijke financieringsbron biedt, die geen kosten met zich meebrengt. Dankzij deze financieringsbron kon een deel van de GOR³ worden gefinancierd. De financieringsbron tegen nultarief van het reguleringsfonds betekent dat de consumenten Sibelga een kasvoorschot verlenen waarvoor ze niet rechtstreeks worden vergoed (ze genieten echter wel een onrechtstreeks voordeel door de financiële kosten van Sibelga te verminderen, aangezien ze vermijden dat ze schulden moeten aangaan). Omdat de schulden op werkelijke basis worden gedekt, moedigt het huidige model een rationeel gebruik van het reguleringsfonds als financieringsbron niet aan en garandeert het de efficiëntie van dit mechanisme niet.

Tabel 2. Evolutie tussen 2017 en 2020 van de reële gearing van Sibelga op 31/12 (elektriciteit en gas)

M€	2017	2018	2019	2020
Eigen vermogen	-858	-858	-859	-859
Schulden** Schuld	-128	-118	-114	-111
Versnelling	13,0%	12,1%	11,7%	11,4%
S factor	73%	72%	71%	71%
Factor (I - S)	27%	28%	29%	29%

* Het boekhoudkundig eigen vermogen bestaat uit kapitaal, herwaarderingsmeerwaarden, reserves en kapitaalsubsidies.

** De schulden waarmee hier rekening wordt gehouden, omvatten financiële schulden op meer dan een jaar en schulden op meer dan een jaar die binnen het jaar vervallen.

Tabel 3. Verandering tussen 2017 en 2020 van de reële gearing van Sibelga op 31/12 - elektriciteit en gas samen

	2017	2018	2019	2020
Versnelling distributie elektriciteit	12,4%	11,6%	11,3%	11,1%
Versnelling gasdistributie	13,8%	12,9%	12,4%	11,9%

² $Gearing_{eq} = I - Coef \times S$ met Coef = gemiddelde waarde van de verhouding $GDS/(FP + Debt)$. Met behulp van de gemiddelde waarde over de periode 2017-2020 wordt de parameter "Coef" geëvalueerd op 1,25.

³ Gemiddeld over 2017-2020 bedroeg de som (KP + Schuld) slechts ongeveer 80% van de GOR.

2.3. Vaststelling van het WACC-model voor de periode 2025-2029

2.3.1. Redenen om het WACC-model te kiezen

Het WACC-model wordt toegepast door een zeer grote meerderheid van de Europese landen (ongeveer dertig) omdat het een objectief en volwassen beloningskader biedt (zie onderstaande lijst).

Lijst van Europese landen die een WACC gebruiken voor de vergoeding van DSB's of TSB's voor elektriciteit of gas

Albanië, Oostenrijk, België (Vlaanderen en Wallonië), Bosnië, Kroatië, Tsjecho, Denemarken, Estland, Finland, Frankrijk⁴, Georgië, Griekenland, Hongarije, Ierland, Kosovo, Letland, Litouwen, Luxemburg, Macedonië, Moldavië, Montenegro, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Slowakije, Spanje, Zweden, Verenigd Koninkrijk.

Naast deze massale invoering van het WACC-model in Europa wordt aanbevolen om het huidige vergoedingsmodel van Sibelga te wijzigen in een model dat gebaseerd is op een WACC. Het WACC-model moedigt de DNB immers aan om de kosten van zijn schuld te optimaliseren, terwijl in het huidige model voor de periode 2020-2024 de werkelijke dekking van de kosten van de schuld niet deugdelijk is. Schuld is intrinsiek een beheersbare kost, die de DNB moet aanmoedigen om te verminderen of te optimaliseren, bijvoorbeeld door herstructurering.

Het WACC-model zal een stimulans zijn voor Sibelga om haar schuldratio te laten evolueren in de richting van de streefratio die verwacht wordt van een deugdzame operator.

Tot slot zal het gekozen WACC-model rationalisering van het gebruik van het reguleringsfonds als financieringsbron stimuleren.

2.3.2. Overzicht van het WACC-model

De Weighted Average Cost of Capital (WACC) is een belangrijk concept in bedrijfsfinanciering. Het vertegenwoordigt het minimumrendement dat een bedrijf/ project moet bieden om kapitaal aan te trekken. Dit minimumrendement vertegenwoordigt een opportuniteitskost, d.w.z. het rendement dat potentiële investeerders zouden kunnen krijgen als ze zouden beslissen om te investeren in een project met gelijkwaardige kenmerken qua opeenvolging van kasstromen en risico's als het beschouwde project.

Onder de aanname dat financiële markten efficiënt zijn, bieden twee projecten met hetzelfde risiconiveau investeerders hetzelfde verwachte rendement. Er zal dus een rendementsverwachting zijn voor elk risiconiveau, en elk project dat een rendementsverwachting genereert die hoger is dan de verwachting die de financiële markten

⁴ Frankrijk gebruikt het WACC-model voor activiteiten op het gebied van elektriciteitstransmissie, gastransmissie en gasdistributie.

voor het risiconiveau in kwestie hebben bepaald, is een project dat de investeerders in dat project verrijkt.

Een bedrijf heeft twee belangrijke externe financieringsbronnen voor een project: eigen vermogen en vreemd vermogen. Deze hebben verschillende verwachte rendementen en bijbehorende risico's vanwege de verschillende rechten die ze toekennen op de kasstromen die door het bedrijf worden gegenereerd.

Voor elk van deze twee financieringsmethoden komen de financieringskosten (of bijbehorende kapitaalkosten) overeen met het rendement dat een investeerder kan verwachten van een investering in een actief met dezelfde kenmerken (in termen van ontvangen kasstromen) als de investering in kwestie.

Het schatten van de kapitaalkosten van een bedrijf vereist daarom het schatten van de alternatieve kosten van een investering in aandelen en de alternatieve kosten van een investering in de vorm van een schuldcontract, evenals de weging tussen deze twee financieringsbronnen.

Het gewogen gemiddelde van deze twee financieringskosten geeft de WACC.

$$WACC = (1 - gearing) * \text{coût des fonds propres} + gearing * \text{coût de la dette}$$

Met :

- $gearing = \text{dette financière} / (\text{fonds propres} + \text{dette financière})$
- $\text{Coût de la dette} = \text{Taux de référence} + \text{Prime de dette}$
- Het verwachte rendement op eigen vermogen volgens het *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) is als volgt:

$$\text{Coût des fonds propres} = \text{Taux sans risque} + \text{Prime de risque marché} \times \beta$$

De volgende parameters worden gebruikt om de WACC te berekenen:

- **Risicovrije rente**

De risicovrije rente is de rente op een veilige investering met een gegarandeerd rendement. De rente op staatsobligaties wordt meestal gebruikt als benchmark voor het schatten van de risicovrije rente.

- **Marktrisicopremie**

De marktrisicopremie komt overeen met het extra rendement dat een belegger verwacht als hij in de marktportefeuille belegt in plaats van in een risicovrij actief, waardoor de belegger wordt beloond tegen het risicovrije tarief.

- **Aandelenbèta (Beta_{FP}) en activabèta (Beta)_A**

Volgens de CAPM-theorie, het referentiemodel voor het schatten van de kosten van eigen vermogen dat door de overgrote meerderheid van Europese regelgevers wordt gebruikt, zijn de kosten van eigen vermogen gelijk aan de risicovrije rente plus de bèta van het eigen vermogen vermenigvuldigd met de marktrisicopremie.

Aandelenbèta, ook bekend als schuldbèta, meet de gevoeligheid van het rendement op een financieel actief voor fluctuaties in de marktindex. Het is een algemene maatstaf voor het systematische risico, rekening houdend met het operationele risico verbonden aan de

activiteiten en het financiële risico verbonden aan de impact van de financiële structuur, gemeten door gearing.

De aandelenbèta wordt over het algemeen berekend op basis van de activabèta (ook bekend als de gedeleverde bèta), het belastingtarief en de verhouding tussen vreemd en eigen vermogen, met behulp van de formule van Modigliani-Miller.

De activabèta is een hypothetische aandelenbèta met nul schuld. Deze wordt doorgaans geschat door de activabèta van vergelijkbare spelers (d.w.z. spelers met een vergelijkbaar risicoprofiel, in ons geval netwerkexploitanten in de Europese Unie) te vergelijken, geselecteerd uit beursgenoteerde spelers, d.w.z. waarvoor marktrendementen waarneembaar zijn. De activabèta van elke vergelijkbare speler in de steekproef wordt berekend op basis van zijn equity-bèta (ook met behulp van de Modigliani-Miller-formule), waarbij deze laatste wordt geschat met behulp van de gewone kleinste-kwadratenmethode door het rendement op het overeenkomstige aandeel te regresseren op het rendement op de breedst beschikbare lokale marktindex (de equity-bèta van de speler in kwestie komt dan overeen met de coëfficiënt die wordt gebruikt om het marktrendement in deze regressie te schatten).

- **Schuldreferentiekopers**

Dit is over het algemeen een risicovrije leenrente die gelijk kan worden gesteld aan dezelfde risicovrije rente voor eigen vermogen of die anders kan worden gewaardeerd.

- **Schuldpremie of kredietrisicopremie**

De kosten van vreemd vermogen zijn het rendement dat geldschieters eisen om de verplichtingen van een exploitant te financieren. De kosten worden geschat door de risicovrije rente, zoals hierboven beschreven, en de schuldpremie, ook bekend als de kredietrisicopremie of financieringsspread, bij elkaar op te tellen.

Redelijke marge

Volgens het WACC-model wordt de billijke marge van de gereguleerde exploitant berekend als het product van de WACC en de GOR. 3 en de GOR wordt berekend aan de hand van dezelfde methodologie als tijdens de huidige tariefperiode, onder voorbehoud van de wijzigingen beschreven in alinea 6.

$$\text{Marge équitabile} = \text{WACC} \times \text{RAB}$$

2.3.3. De rol van gearing in WACC

De WACC komt overeen met de weging van de kosten van eigen vermogen en de kosten van vreemd vermogen door de gearing ratio.

Deze ratio komt overeen met het aandeel van de financiële schuld als financieringsbron voor de gereguleerde exploitant. Gearing kan worden berekend met de volgende formule:

$$\text{gearing} = \frac{\text{Dettes}}{\text{Fonds propres} + \text{Dettes}}$$

Het bedrag van de schuld waarmee Europese regelgevers rekening houden, komt overeen met de financiële schuld⁵.

De gearing ratio wordt bepaald op een normatieve basis, d.w.z. de regulator bepaalt de optimale/efficiënte kapitaalstructuur. Deze door de regulator voorgestelde doelallocatie, die overeenkomt met goede marktpraktijken, moedigt netbeheerders aan om hun financieringsstructuur te optimaliseren en te streven naar een allocatie tussen vreemd en eigen vermogen die de WACC minimaliseert, waarbij de kosten van vreemd vermogen over het algemeen lager zijn dan de kosten van eigen vermogen.

2.3.4. Een WACC aangepast met een overgangsformule voor de periode 2025-2029

Het ontwerp van een WACC-model voor Sibelga moet worden aangepast aan de situatie van de DNB om ervoor te zorgen dat de reguleringsdoelstellingen worden bereikt en om niet-virtuele effecten te vermijden⁶. Bovendien is de aanpassing van het WACC-model aan de context van het regulatoire kader of de financiële structuur van de operator geen première, aangezien Frankrijk en Spanje al voor een dergelijke aanpak hebben gekozen. In het geval van Sibelga moet in het bijzonder rekening worden gehouden met de bijzondere situatie van het reguleringsfonds, waarvan het gecumuleerde saldo de afgelopen jaren werd gebruikt om een deel van de gereguleerde activa te financieren. Het standaard WACC-model vergoedt eigen vermogen enerzijds met een Cost of Equity en alle schulden anderzijds met één Cost of Debt (die de gemiddelde kosten van schulden weergeeft). De financieringsbron zonder kosten die aan Sibelga wordt aangeboden via het reguleringsfonds (hierna RF) is echter een bijzonderheid waarmee rekening moet worden gehouden. Strikt genomen vormen de reguleringsfondsen geen financiële schuld voor de DNB en moeten ze dus niet worden vergoed, aangezien ze geen stabiele financieringsbron vormen.

Als algemene regel is het de bedoeling dat de saldi van de reguleringsfondsen geleidelijk en regelmatig worden vereffend. *(Het model voor de regulering van de tariefsaldi en de regel voor het doelbeheer van deze saldi worden specifiek behandeld op).*

Om de overgang naar een model waarin de reguleringsfondsen niet langer een belangrijk deel van de financieringsbronnen van de gereguleerde activa vertegenwoordigen (en niet langer een stabiele financieringsbron voor de DNB vormen) te ondersteunen, heeft BRUGEL in eerste instantie gekozen voor een aangepaste WACC-formule voor de periode 2025-2029, de zogenaamde "driecomponenten-WACC". Dit houdt de berekening in van een WACC met drie componenten: eigen vermogen vergoed tegen de kostprijs van het eigen vermogen, vreemd vermogen zonder het reguleringsfonds vergoed tegen de kostprijs van het vreemd vermogen en het reguleringsfonds niet vergoed (of vergoed tegen nultarief). Dit model is relevant in een situatie waarin de reguleringsfondsen aanzienlijk positief zijn (het saldo komt overeen met een grote schuld aan de URD's), en in een proces van vereffening.

⁵ De Waalse regelgever neemt bijvoorbeeld het volgende op in de schulden die deel uitmaken van de gearing: schulden met een looptijd van meer dan één jaar (boekhoudpost 17), met uitzondering van rekeningen die verband houden met niet-financiële schulden (174 Overige leningen, 175 Handelsschulden, 176 Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen, 178 Waarborgen, 179 Overige schulden), financiële schulden met een looptijd van meer dan één jaar (boekhoudpost 42) en financiële schulden (boekhoudpost 43).

⁶ Een van de niet-virtuele effecten zou bijvoorbeeld zijn dat een deel van de GOR wordt vergoed tegen normatieve kosten die niet gelijk zijn aan nul, terwijl dit deel van de GOR wordt gefinancierd door een financieringsbron tegen reële kosten van nul.

Tabel 4. Beschrijving van het WACC-model met drie componenten

WACC-modellen	WACC-formule	GOR-formule
Standaard WACC	Kosten van schulden \times $g_{\text{normatief}}$ + Kosten eigen vermogen \times $(1 - g_{\text{normatief}})$	GOR zoals berekend in de 2020-2024-methodologie
Driecomponenten-WACC	$\frac{\text{Kosten van schulden} \times g_{\text{normatief}} \times (1 - \frac{FR}{FP + Dette\ financiere + FR})}{FP + Dette\ financiere + FR}$ $+ \frac{\text{Kosten van eigen vermogen} \times (1 - g_{\text{normaal}}) \times (1 - \frac{FR}{FP + Dette\ financiere + FR})}{FP + Dette\ financiere + FR}$ $+ \frac{\text{Kosten van reguleringsfondsen}}{FP + Dette\ financiere + FR} \times$ Met kosten van reguleringsfondsen = 0	GOR zoals berekend in de 2020-2024-methodologie

Met het oog op de verwachte ontwikkeling van de reglementaire fondsen tegen 2025⁷ heeft BRUGEL echter beslist om te migreren naar een nieuw, duurzamer en meer gestandaardiseerd model op basis van de volgende twee principes:

- Gebruik een klassieke WACC-formule met twee componenten (zie 2.3.2) ;
- Invoering van een nieuwe vergoedingsterm voor het reguleringsfonds in de DNB-margeregeling: deze term wordt berekend als een rentevoet (gelijk aan schuldkosten) die wordt toegepast op het saldo van het reguleringsfonds en vergoedt de DNB wanneer het saldo van het reguleringsfonds gelijk is aan een schuld aan de URD's en vergoedt de URD's wanneer het saldo van het reguleringsfonds gelijk is aan een schuld aan de URD's.

De regels voor het berekenen van de WACC-parameters worden hieronder beschreven, in hoofdstuk 3 "Regels voor het berekenen van de WACC-parameters".

2.3.5. Een nominale WACC

Er zijn twee mogelijke benaderingen om rekening te houden met de inflatie in de vergoeding van de gereguleerde exploitant:

- In de eerste benadering wordt rekening gehouden met het effect van inflatie door een jaarlijkse indexering van de GOR waarop een reëel rendement wordt toegestaan, waarna een reële WACC wordt toegepast op de GOR om het rendement op geïnvesteerd vermogen te berekenen.
- De tweede benadering houdt in dat inflatieverwachtingen worden meegenomen in de berekening van een nominale WACC. Hier wordt de GOR niet gecorrigeerd voor inflatie.

Tabel 5. Vergelijking van de twee mogelijke benaderingen om rekening te houden met inflatie

WACC	RAB	Voordelen	Nadelen
------	-----	-----------	---------

⁷ Afname in volumes, inflatie-effect, gebruik om tarieven af te vlakken, enz.

Nominale WACC	Niet-geïndexeerde GOR	Eenvoud: relatieve overeenstemming tussen GOR-waarde en boekwaarde	De WACC staat niet toe om expliciet rekening te houden met inflatie, maar er wordt wel impliciet rekening mee gehouden.
WACC Werkelijk	GOR bijgewerkt met inflatie-indexatie	Geen invloed van de voorspellingsfout op het inflatietraject	Extra complexiteit in de jaarlijkse berekening van de GOR

BRUGEL kiest ervoor om een nominale WACC te gebruiken, in overeenstemming met de huidige methodologie voor de berekening van de RAB, aangezien de RAB van Sibelga niet geïndexeerd is op basis van de inflatie.

2.3.6. Een WACC vanille

Er zijn drie verschillende benaderingen mogelijk om rekening te houden met vennootschapsbelasting bij het berekenen van de WACC, en meer in het algemeen bij het berekenen van het toegestane inkomen.

Tabel 6. Verschillende benaderingen om rekening te houden met vennootschapsbelasting bij het berekenen van de WACC

Benadering	Term voor vennootschapsbelasting	WACC-formule	Expliciet berekeningsprincipe buiten WACC
WACC vóór belastingen	WACC	$WACC = (1 - g) * C_{FP} * \frac{1}{1 - T} + g * C_D$	Geen
WACC Vanille	Expliciete term buiten WACC	$WACC = (1 - g) * C_{FP} + g * C_D$	Belasting = (Inkomsten - Opex - Afschrijvingen - Rente) * T
WACC na belastingen	Expliciete term buiten WACC	$WACC = (1 - g) * C_{FP} + g * C_D * (1 - T)$	Belasting = (Inkomsten - Kosten - Afschrijvingen) * T

Met :

- C_{FP} zijnde de kosten van eigen vermogen
- C_D zijnde de kosten van schulden
- g is de vertanding
- T is het tarief van de vennootschapsbelasting

WACC Pre tax wordt gekenmerkt door de toepassing van de factor $1/(1-T)$ op de kosten van eigen vermogen, waardoor de billijke marge van de exploitant wordt "opgeblazen" zodat deze de belasting kan betalen. In het geval van WACC Vanilla en WACC Post tax, en in tegenstelling tot het WACC Pre tax-model, is het noodzakelijk om expliciet rekening te houden met vennootschapsbelasting in het toegestane inkomen via een aparte term in de billijke marge om ervoor te zorgen dat de gereguleerde onderneming wordt gecompenseerd voor deze belasting.

Verder houdt het verschil tussen de WACC Vanilla en de WACC Post tax verband met het opnemen van de fiscale aftrekbaarheid van schuldrente. Renteaftrek wordt meegenomen in de

expliciete berekening van de vennootschapsbelasting in het geval van het WACC Vanilla-model, terwijl het wordt meegenomen in de berekening van de WACC in het WACC Post tax-model.

Uiteindelijk, en afgezien van mogelijke verschillen tussen de ex-ante en ex-post waarden, zijn de drie modellen theoretisch gezien vrijwel gelijkwaardig, hoewel het model vóór belasting de DNB aanmoedigt om de belasting te optimaliseren. In de praktijk kunnen met name in de volgende gevallen verschillen worden waargenomen:

- Het werkelijke belastingtarief verschilt van het verwachte tarief;
- Feitelijke gearing is anders dan normatieve gearing;
- Het bedrijf boekt fiscale verliezen die worden overgedragen naar toekomstige jaren.

In dergelijke gevallen kunnen niettemin ad-hoc-aanpassingen aan elk model worden aangebracht om rekening te houden met de noodzakelijke aanpassingen.

In de overgrote meerderheid van de gevallen hebben de Europese regulatoren gekozen voor een WACC Pre tax, en in enkele gevallen voor een WACC Vanilla. De optie WACC Pre tax is echter onverenigbaar met het wetgevend kader dat van toepassing is op Sibelga (zie 2.1). De Brusselse ordonnantie vereist dat alle belastingen en taksen reëel gedekt zijn (art 9 quinquies, 13° van de elektriciteitsordonnantie en art 10 ter, 11° van de gasordonnantie).

In theorie zijn de drie benaderingen gelijkwaardig. In de praktijk is het WACC-model vóór belastingen op basis van een voorspeld belastingtarief eenvoudiger en eenvoudiger te implementeren. Gedurende de reguleringsperiode kunnen de werkelijke belastingtarieven echter afwijken van het voorspelde tarief, waardoor bedrijven te weinig of te veel betaald krijgen voor hun belastingkosten. Het WACC Post Tax-model lijkt het meest complexe en minst directe model te zijn. Het WACC Vanilla-model lijkt daarom het meest geschikt.

Er moet ook worden opgemerkt dat het model dat momenteel van kracht is voor de periode 2020-2024 voor Sibelga expliciet rekening houdt met de vennootschapsbelasting door in deze term de fiscale aftrekbaarheid van rente op te nemen. Dit is vergelijkbaar met de belastingberekeningsformule in het WACC Vanilla-model.

Er moet ook worden opgemerkt dat in de tariefmethodologie van Sibelga de vennootschapsbelasting wordt beschouwd als een niet-beheersbare kost, in overeenstemming met de Brusselse ordonnantie.

Bijgevolg kiest BRUGEL voor het Vanilla WACC-model, dat in overeenstemming is met het wettelijke kader dat van toepassing is op Sibelga.

3. Regels voor het berekenen van WACC-parameters

De volgende paragrafen bevatten de regels voor het berekenen van de WACC-parameters beschreven in 2.3.4 namelijk: gearing, risicovrije rente, marktrisicopremie, bèta-coëfficiënt en schuldkosten.

Bepaalde parameters hangen met elkaar samen: zo vereist het gebruik van de risicopremie voor een bepaalde geografische markt dat de bèta-parameter wordt berekend als functie van de ontwikkelingen in die bepaalde geografische markt. Evenzo kan het gebruik van een risicovrije rente met een bepaalde looptijd vereisen dat een marktrisicopremie wordt berekend als functie van de risicovrije rente met dezelfde looptijd.

3.1. Ex-ante/ex-post aard van de WACC en uniek voor alle activiteiten

De coëfficiënten die worden gebruikt om de WACC te berekenen met de driecomponentenformule⁸ worden als volgt berekend:

- **"De ex ante gedefinieerde waarden voor de parameters gearing, risicovrije rente, marktrisicopremie, bèta-coëfficiënt en schuldkosten vóór het begin van de tariefperiode.** De vooraf bepaalde waarden liggen vast voor de hele tariefperiode. De keuze voor een ex ante berekening geeft de operator een beter zicht op de tariefperiode. Deze keuze geniet de voorkeur van alle regelgevende instanties die het WACC-model hebben geïmplementeerd.
- **Jaarlijks "ex post" voor de parameters "Equity, Financial Debt en Regulation Fund".** De waarden worden berekend op basis van de rekeningen van Sibelga als het gemiddelde van de beginwaarde (op 1^{er} januari) en de eindwaarde (op 31 december) voor het betreffende boekjaar. De keuze voor een ex-postberekening van deze parameters wordt voornamelijk gerechtvaardigd door de moeilijkheid om het tempo te voorspellen waarmee de reguleringsfondsen zullen worden vereffend en door de wens om een zekere flexibiliteit te behouden in het beheer van deze fondsen.

Voor de tariefperiode 2025-2029 wordt één enkele WACC berekend voor alle gereguleerde activiteiten van Sibelga (elektriciteit en aardgas). Het is moeilijk om het beheer van deze twee activiteiten binnen Sibelga te scheiden. De impact op de twee activiteitendomeinen is dus gekoppeld. Een verschillende vergoeding voor de gas- en elektriciteitsactiviteiten zou de DNB ertoe kunnen aanzetten om on gepaste afwegingen te maken tussen beide domeinen. Bovendien zouden de voorwaarden waaronder de DNB toegang heeft tot financieringsbronnen tot op heden vergelijkbaar moeten zijn, gezien de gelijkenis van de reguleringsmodellen en de onlosmakelijke aard van de financiële middelen van de onderneming. Er moet in het bijzonder worden opgemerkt dat het Europees Parlement⁹ het voorstel tegen de opname van gasactiviteiten op de lijst van ecologisch duurzame activiteiten heeft verworpen, wat betekent dat deze activiteiten nu zijn opgenomen op de lijst van ecologisch duurzame economische activiteiten die onder de taxonomie van de EU vallen. Met de uitdagingen van energietransitie, elektrificatie en decarbonisatie zouden de financieringsvoorwaarden voor gas- en elektriciteitsactiviteiten op middellange termijn echter kunnen verschillen. Als gevolg daarvan **kan de keuze voor één WACC voor volgende tariefperiodes worden herzien.**

Bovendien moet worden opgemerkt dat Duitsland, Luxemburg en Nederland één enkel vergoedingssysteem toepassen voor gas- en elektriciteitsactiviteiten, transmissie en distributie. Ook in België gebruiken CWAPE en VREG dezelfde parameters om de vergoeding voor gas en elektriciteit te berekenen. De gelijkenis van WACC-parameters tussen gas- en elektriciteitsactiviteiten is nu een gangbare praktijk.

⁸ **Voor de uit twee componenten bestaande Wacc is geen evaluatie achteraf gepland. Bovendien zal het reguleringsfonds worden vergoed tegen schuldkosten.**

⁹ Tijdens de plenaire vergadering van 6 juli 2022

3.2. Gearing (of schuldratio)

3.2.1. Beschrijving

Zoals beschreven in 2.3.2 Om een WACC-model te implementeren, moet een normatieve schuldratio worden bepaald, ook bekend als "gearing". Deze ratio stemt overeen met het aandeel dat financiële schuld vertegenwoordigt als financieringsbron voor de gereguleerde exploitant. Gearing kan worden berekend aan de hand van de volgende formule:

$$gearing = \frac{Dettes}{Fonds propres + Dettes}$$

Het schuldbedrag waarmee de Europese regelgevers rekening houden, komt overeen met de financiële schuld¹⁰.

Merk op dat in de methodologieën van Sibelga voor vorige tariefperiodes, de term "gearing" verwees naar de volgende ratio :

$$gearing_{sib} = \frac{Fonds propres}{RAB}$$

Tenzij expliciet anders vermeld, wordt in dit document de eerste definitie gebruikt.

3.2.2. Berekeningsmethode

De normatieve gearing die door de Europese regelgevers van de benchmark in kwestie wordt gebruikt, schommelt rond 55%, met een minimum van 44% en een maximum van 65%.

Tabel 7. Vergelijking van streefwaarden voor gearing in verschillende Europese landen/regio's

Land/regio	Gearing gebruikt om het rendement op geïnvesteerd vermogen door DNB's voor gas en elektriciteit te berekenen
België - Brussel*	50%
België - Vlaanderen	60%
België - Wallonië	53%
Duitsland	60%
Frankrijk	50%
Verenigd Koninkrijk	65%
Luxemburg	50%
Nederland	50%
Gemiddeld	55%

* Om precies te zijn is dit een gelijkwaardige gearing die door Schwartz and Co wordt geëvalueerd op basis van de S-factor die wordt gebruikt in de tariefmethodologie van BRUGEL.

In het Verenigd Koninkrijk is de nagestreefde schuldgraad relatief hoog in vergelijking met het gemiddelde. Een studie van de financiële structuren van de Britse beheerders toont aan dat deze doelstelling realistisch en haalbaar is: de onderstaande tabel toont de werkelijke gearing

¹⁰ De Waalse regelgever neemt bijvoorbeeld het volgende op in de schulden die deel uitmaken van de gearing: schulden met een looptijd van meer dan één jaar (boekhoudpost 17), met uitzondering van rekeningen die verband houden met niet-financiële schulden (174 Overige leningen, 175 Handelsschulden, 176 Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen, 178 Waarborgen, 179 Overige schulden), financiële schulden met een looptijd van meer dan één jaar (boekhoudpost 42) en financiële schulden (boekhoudpost 43).

ratio's van de Britse DNB's, die consequent tussen 58% en 66% lagen. Op vergelijkbare wijze werd in Frankrijk voor elektriciteitstransmissie de beoogde gearing van 60% bereikt en vervolgens overtroffen door RTE, die een gearing van 63% had in 2020 (62% in 2019).

Tabel 8. Wijzigingen in de reële gearing van Britse DNB's

DNB	2016	2017	2018	2019	2020	2021
UKPN EPN	65%	64%	64%	65%	66%	66%
SPMW	63%	61%	60%	63%	64%	65%
EPD	63%	62%	62%	62%	62%	63%
WPD-SWEST	56%	59%	59%	60%	61%	61%
WPD-SWALES	63%	63%	61%	60%	58%	59%
WPD-WMID	63%	63%	63%	61%	60%	59%
WPD EMID	63%	64%	63%	61%	59%	60%

Bron : Ofgem

3.2.3. Conclusie

Om de WACC te optimaliseren, moet de beoogde gearing zo veel mogelijk worden verhoogd zonder de kosten van de schuld aanzienlijk te verhogen. In de praktijk bereiken de streefwaarden in de geanalyseerde Europese landen een maximum van 65%. Dit streefcijfer wordt gebruikt in het Verenigd Koninkrijk en Britse exploitanten hebben aangetoond dat ze hun gearing ratio tot dit streefcijfer kunnen verhogen.

Bovendien is deze streefwaarde voor de gearing in overeenstemming met de conclusies van de ratingbureaus Fitch en Moody's: Fitch geeft aan dat voor een netwerkbeheerder met een A-rating de ideale gearing 60% is, terwijl Moody's een bereik van 45% tot 60% aangeeft.¹¹

Op basis hiervan lijkt het gepast om een streefwaarde te overwegen voor de gearing van Sibelga van minstens 60%. Rekening houdend echter met de bestaande financiële structuur van Sibelga, de doelstelling voor de vorige tariefperiode, de aanbevelingen van de ratinginstituten en de reële gearingwaarden die in België en Europa worden waargenomen, **behoudt BRUGEL een doelstelling van 55% gearing voor de tariefperiode 2025-2029 (wat overeenstemt met het gemiddelde dat wordt waargenomen bij de Europese benchmark en in overeenstemming is met de aanbevelingen van de ratingbureaus) met als doel om deze geleidelijk te verhogen tijdens de volgende tariefperiodes om een doelstelling te bereiken die tot op heden wordt geëvalueerd op 60%, maar die de komende jaren waarschijnlijk opnieuw zal worden geëvalueerd.**

¹¹ Fitch, 'Corporate rating criteria Sector Navigators', p. 165, 2018

Moody's, 'Rating Methodology Regulated Electric and Gas Networks', 16 maart 2017, p. 19, 2017.

3.3. Kosten van eigen vermogen

3.3.1. Risicovrije rente

3.3.1.1. Beschrijving

Het risicovrije percentage is een maatstaf voor het verwachte rendement op een risicovrije investering. Het is echter onmogelijk om een risicovrije investering te vinden op de financiële markten. In economische analyses in het algemeen, en voor de meeste Europese energieregulators in het bijzonder, wordt de rente op staatsobligaties beschouwd als de beste benadering van een risicovrije rente.

3.3.1.2. Rekenmethode en motivatie

Om de risicovrije rentevoet te bepalen, gebruiken de regelgevende instanties in de onderzochte landen langlopende staatsobligaties, zoals weergegeven in de onderstaande tabel. Bij wijze van uitzondering voert Spanje een mogelijke aanpassing in om het effect te corrigeren van het schuldaankoopmechanisme dat de Europese Centrale Bank heeft opgezet voor staatsobligaties ('Quantitative Easing').

Tabel 9. Vergelijking van methoden voor de beoordeling van het risicovrije percentage

Land/regio	Waarderingsmethode met risicovrije rente
Brussel - tariefperiode 2020-2024	<p>Gemiddelde rentevoet van de OLO's op 10 jaar die in de loop van het jaar door de Belgische overheid werden uitgegeven</p> <p>Het reële gemiddelde rendementspercentage gepubliceerd door de Nationale Bank van België wordt als referentie genomen, meer bepaald het gemiddelde referentiepercentage berekend op basis van dagelijkse gegevens voor lineaire obligaties, berekend op basis van het rendement van Belgische obligaties op de secundaire markt.</p> <p>Min/max-waarden voor het risicovrije rendement zijn vastgesteld sinds 2017 en voor de jaren 2020-2024: min 2,2%, max 5,2</p>
Vlaanderen	<p>Gemiddeld rendement van OLO's op 10 jaar over de laatste 12 maanden</p> <p>De VREG gebruikt een gewogen gemiddelde tussen Belgische (75%) en Duitse (25%) staatsobligaties op 10 jaar; voor elke obligatie wordt het gemiddelde van de dagelijkse rente op de secundaire markt over de afgelopen 12 maanden gebruikt.</p>
België federaal niveau *	<p>Koers gebaseerd op de meest recente voorspellingen gepubliceerd door het Federaal Planbureau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vóór 2020: jaarlijkse ex-post berekening als het rekenkundig gemiddelde rendement gepubliceerd door de Nationale Bank van België op lineaire obligaties (OLO's) op 10 jaar uitgegeven door de Belgische overheid tijdens het jaar. • Methodologie 2020-2023: vooraf vastgesteld percentage vóór de aanvang van een regulatoire periode op basis van de meest recente ramingen van het Federaal Planbureau betreffende de evolutie van het gemiddelde rekenkundige rendement van de lineaire obligaties op 10 jaar (OLO's) die in de loop van het jaar door de Belgische overheid worden uitgegeven. <p>Deze wijziging van de berekeningsmethode is ingegeven door de hoge volatiliteit en het gebrek aan voorspelbaarheid van de rente op staatsobligaties in de afgelopen jaren, waardoor het voor de netbeheerder moeilijk is geworden om zijn kapitaal te verhogen.</p>

<p>Wallonië</p>	<p>Gemiddeld rendement op 10 jaar van OLO's uitgegeven door de Belgische overheid</p> <p>Voor de tariefperiode 2019-2023¹² CWAPE gebruikt een rekenkundig gemiddelde van de waarden voor de periode van 1^{er} juni 2007 tot 31 mei 2017 van de referentierentevoeten voor lineaire overheidDNBbligaties OLO met een looptijd van 10 jaar die dagelijks door de Nationale Bank van België op haar website worden gepubliceerd.</p>
<p>Duitsland</p>	<p>Gemiddelde 10-jaarsrendement op staatsobligaties met een looptijd van meer dan 4 jaar (tot 30 jaar) en een resterende looptijd van meer dan 3 jaar</p> <p>Om het tarief te bepalen, gebruikt de toezichthouder de tarieven op de secundaire markten, waarbij gebruik wordt gemaakt van de maandelijkse gegevens voor "actuele rendementen op binnenlandse obligaties aan toonder" die door de Bundesbank worden gepubliceerd. Alleen effecten met een langste looptijd van meer dan 4 jaar en een gemiddelde resterende looptijd van meer dan 3 jaar worden meegenomen in de berekening. Er wordt gekeken naar een historie van 10 jaar.</p>
<p>Verenigd Koninkrijk</p>	<p>Gemiddeld rendement op obligaties met een looptijd van 10 jaar uitgegeven door de Britse overheid</p> <p>De obligaties in kwestie zijn 10-jaars Index-Linked Gilts. De gegevens worden gepubliceerd door de Bank of England. Ofgem gebruikt een gemiddelde van de 10-jaars Britse giltrente over de afgelopen 10 jaar.</p>
<p>Nederland</p>	<p>Gemiddeld rendement over de afgelopen 3 jaar op 10-jarige staatsobligaties</p> <p>ACM gebruikt een gelijke mix van Nederlandse en Duitse obligaties, gemiddeld over de afgelopen 3 jaar, en neemt nominale en niet-geïndexeerde obligaties in overweging.</p>
<p>Spanje</p>	<p>Gemiddeld rendement over de afgelopen 6 jaar op 10-jarige staatsobligaties</p> <p>De CNMC berekent het gemiddelde van de dagelijkse langetermijnkoersen van staatsobligaties (10 jaar) over de afgelopen 6 jaar (n-8 tot n-3).</p> <p>Er kan een aanpassing worden gedaan aan de risicovrije rente om te corrigeren voor het effect van het schuldaankoopmechanisme dat door de Europese Centrale Bank wordt toegepast op staatsschulden ("Quantitative Easing"), indien de berekeningsperiode aanzienlijk is beïnvloed door dit effect en indien er geen tegengestelde effecten zijn als gevolg van de staatsschuldencrisis.</p>

¹² Voor de periode 2025-2029 heeft CWAPE een gelijkwaardige benadering gekozen.

Frankrijk	<p>Gemiddeld rendement over de afgelopen 10 jaar op 15-jarige staatsobligaties</p> <p>In de meest recente tariefmethodologie (TURPE 6) baseert CRE haar beslissing op de waarde van het risicovrije percentage op de waarneming van de rendementen van Franse staatsobligaties ("OAT's"), die worden beschouwd als de minst risicovolle beleggingen, over een periode van 10 jaar, en voor OAT's met een looptijd van 15 jaar. In vergelijking met de vorige tariefperiode (TURPE 5) is de looptijd van de obligaties in kwestie verlengd van 10 tot 15 jaar. Deze verlenging van de looptijd is bedoeld om zo dicht mogelijk aan te sluiten bij de financieringsvoorwaarden van vergelijkbare operatoren.</p>
------------------	---

* Alle gegevens in de tabel hebben betrekking op distributieactiviteiten, behalve de regel "België - federaal niveau", die betrekking heeft op een energietransmissieactiviteit.

3.3.1.3. Conclusie

Gebruikte referentie

De meeste regelgevende instanties gebruiken de rente op 10-jarige staatsobligaties.

De looptijd van de staatsobligatie die als benchmark wordt gebruikt, is belangrijk: er is een direct verband tussen de duration van een (staats)obligatie en het verwachte rendement. Dit verband wordt onder andere verklaard door een hoger inflatierisico en een groter risico op faillissement (d.w.z. wanbetaling) voor obligaties met een langere looptijd. Dit betekent dat de rente op kortlopende staatsobligaties dichter bij de risicovrije rente ligt, omdat het risico bij dit soort obligaties zo klein mogelijk is.

Bovendien zijn kortlopende obligaties gevoeliger voor veranderingen in de economische en monetaire omstandigheden, waardoor het vereiste rendement op deze obligaties volatieler is dan op langlopende schulden.

Langere obligaties, bijvoorbeeld met een looptijd van 20 jaar, zijn minder liquide en het gebrek aan gegevens over deze obligaties zou het risico op singulariteiten vergroten.

Staatsobligaties met een looptijd van tien jaar zijn het beste compromis: ze worden verhandeld op een zeer liquide markt en het gebruik ervan komt ook overeen met de huidige praktijken voor het bepalen van de risicovrije rente.

De volgende tabel illustreert het effect van de looptijd op het gemiddelde nominale rendement van Franse staatsobligaties.

Tabel 10. Gemiddeld nominaal rendement op Franse staatsobligaties met verschillende looptijden

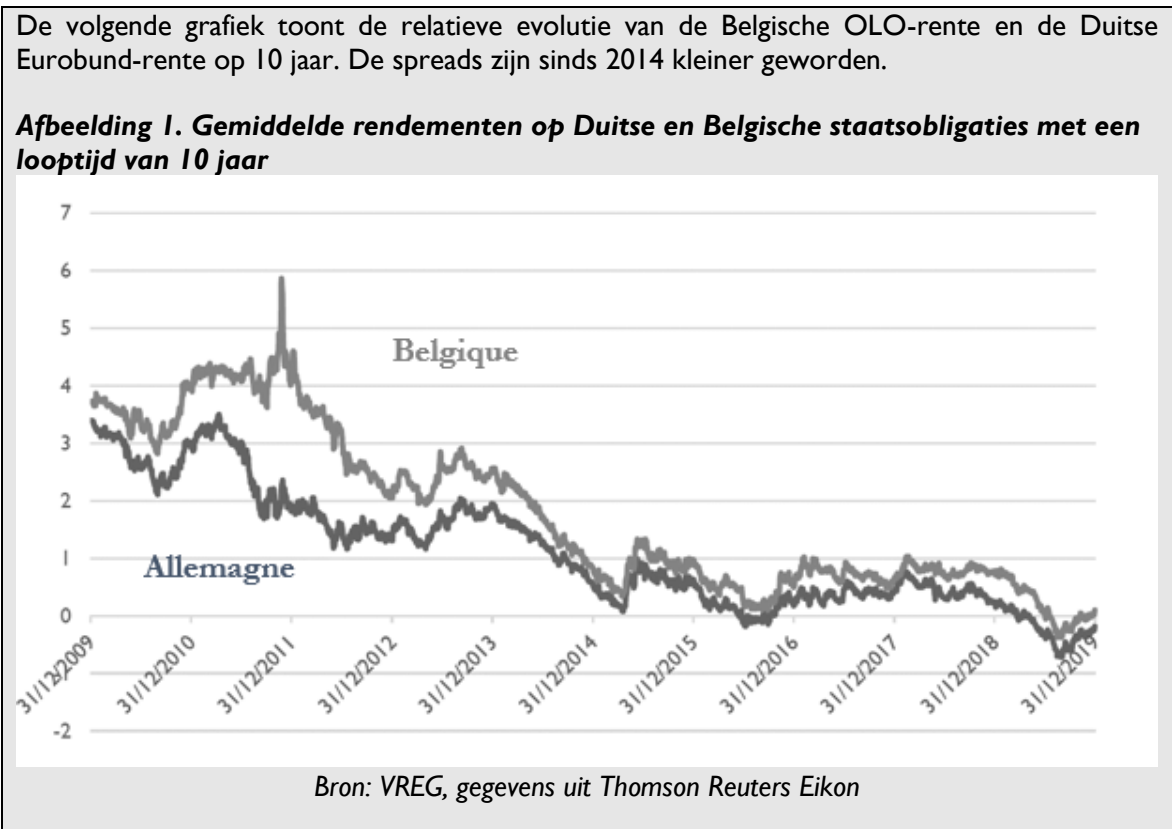
Referentieperiode	10 jaar	15 jaar oud
Spot	-0,29 %	-0,07 %
1 jaar	0,02 %	0,34 %
2 jaar	0,37 %	0,74 %
5 jaar	0,58 %	0,96 %
10 jaar	1,53 %	1,95 %

Bron: Auditverslag voor CRE, gebaseerd op Bloomberg-studies, gegevens tot 28 februari 2020 (pre-COVID).

Geografisch bereik

De meeste toezichthouders kiezen ervoor om de risicovrije rentevoet uitsluitend te berekenen op basis van nationale overheidDNBbligaties, terwijl sommige toezichthouders ook rekening houden met internationale referenties: de VREG en de ACM hebben ervoor gekozen om naast Duitse obligaties ook nationale obligaties in aanmerking te nemen.

Deze beslissing werd vooral in Vlaanderen genomen omdat Belgische obligaties in 2008 zeer volatiel waren in vergelijking met Duitse obligaties. Een dergelijke aanpak zou mogelijk zijn, vooral als de Europese markt ook als benchmark wordt genomen voor de berekening van de marktrisicopremie, wat niet de keuze is die wordt aanbevolen voor Sibelga (zie 3.3.2)



De keuze voor Belgische overheidDNBbligaties stemt bovendien overeen met de praktijk van de CWAPE en de CREG, en maakt het ook mogelijk om de continuïteit met de praktijk van BRUGEL over de tariefperiodes 2020-2024 en vorige te verzekeren. Tot slot moet eraan worden herinnerd dat de activiteiten van Sibelga beperkt zijn tot het Belgische grondgebied en dus vooral onderworpen zijn aan de macro-economische gevolgen van de Belgische markt: **BRUGEL heeft ervoor gekozen om voor de beoordeling van de risicovrije rentevoet een geografische perimeter in aanmerking te nemen die beperkt is tot België.**

Nominale of geïndexeerde obligatie

Staatsobligaties kunnen nominaal zijn of geïndexeerd aan inflatie-indexen. De meeste regelgevers gebruiken echter nominale obligaties.

Terwijl indexobligaties de inflatieverwachtingen van beleggers weerspiegelen, bieden nominale obligaties twee belangrijke voordelen: ten eerste is de markt voor nominale obligaties over het algemeen veel liquider dan de markt voor indexobligaties. Liquiditeit is belangrijk voor een correcte prijsbepaling en dus ook voor een adequate bepaling van de risicovrije rente. Daarnaast is het in aanmerking nemen van nominale obligaties minder complex, omdat de geïndexeerde rente niet berekend hoeft te worden.

BRUGEL kiest ervoor om nominale verplichtingen te gebruiken, zoals de meeste regelgevende instanties.

Risicovrije rente observatieperiode gebruikt

Verschillende historische dieptes worden gebruikt door de bestudeerde Europese regelgevende instanties:

- een historiek van 1 jaar, zoals die welke door de VREG wordt gebruikt, heeft als belangrijkste voordeel dat rekening wordt gehouden met de meest recente risicovrije rentevoeten. Een dergelijke methode heeft echter het nadeel dat ze bijzonder gevoelig is voor vermoedelijke effecten, dat ze sterk varieert van de ene tariefperiode tot de volgende en dat ze veel korter is dan de levensduur van de gereguleerde activa.
- een historiek van 5 jaar, zoals die welke door de CNMC wordt gebruikt, heeft het voordeel dat ze overeenstemt met de lengte van de tariefperiode en dat ze rekening houdt met vrij recente risicovrije rentevoeten. Een dergelijke methode heeft echter het nadeel dat er een zekere variabiliteit is van de ene tariefperiode tot de andere en dat ze veel korter is dan de levensduur van de gereguleerde activa.
- een historisch tarief over 10 jaar, zoals gebruikt door de CREG, de CWAPE, Duitsland, Frankrijk of het Verenigd Koninkrijk, heeft het voordeel dat het overeenkomt met de looptijd van de obligaties in kwestie, het maakt een afvlakking van de ene tariefperiode naar de volgende mogelijk en het is relatief consistent met de levensduur van de gereguleerde activa. Deze methode geeft geen voorkeur aan de meest recente tarieven.

BRUGEL heeft gekozen voor een observatieperiode van 10 jaar. Er zijn twee belangrijke argumenten voor deze keuze: deze observatieperiode maakt het mogelijk om de risicovrije rente af te vlakken van de ene regulatoire periode naar de andere en ligt dicht bij de gemiddelde leeftijd van de GOR van Sibelga (11 jaar). Als in de huidige context van stijgende rentevoeten het in aanmerking nemen van het gemiddelde over de laatste 10 jaar resulteert in een waarde die lager is dan de huidige rentevoeten (wat op zich geen anomalie is, aangezien het eigen vermogen in het verleden geleidelijk werd opgebouwd), kan in de toekomst het tegenovergestelde effect worden waargenomen tijdens periodes die worden gekenmerkt door dalende rentevoeten. Het is belangrijk om te benadrukken dat dit punt in de prijsbepalingsmethodologie bedoeld is om objectief en permanent te worden toegepast, ongeacht de trends die op de rentemarkt worden waargenomen.

Kwantitatief verruimingsprogramma van de ECB

De meeste toezichhouders negeren de kwantitatieve verruiming van de ECB.

Kwantitatieve versoepeling (QE) is een onconventioneel monetair beleidsinstrument. Het wordt gebruikt om het risico van deflatie en recessie tegen te gaan en houdt in dat een centrale bank massaal, wijdverspreid en langdurig ingrijpt op de financiële markten door activa (met name staatsobligaties) op te kopen van commerciële banken en andere spelers. Deze massale aankopen leiden tot een daling van de rentevoeten. Hierdoor kunnen huishoudens, bedrijven en overheden zich tegen goede voorwaarden blijven financieren, wat de economische groei stimuleert en de inflatie verhoogt tot een niveau dat verenigbaar is met prijsstabiliteit.

In januari 2015 kondigde de Raad van Bestuur van de Europese Centrale Bank (ECB) een uitgebreid programma voor de aankoop van activa aan. Door middel van dit QE-programma, gericht op het vervullen van haar prijsstabiliteitsmandaat, voegde de ECB de aankoop van staatsobligaties toe aan haar programma's voor de aankoop van activa in de particuliere sector om de risico's van een te langdurige periode van lage inflatie aan te pakken. Het programma werd in 2018 stopgezet, vervolgens in 2019 opnieuw opgestart en gehandhaafd in de context van de COVID-crisis.

Het ECB-programma¹³ werd soms in aanmerking genomen door de regelgevers wanneer men ervan uitging dat de maatregel van korte duur zou zijn. Het programma is nu uitgerold op lange termijn en de effecten ervan hebben geen impact op de risicovrije rentevoet van een gereguleerde onderneming zoals Sibelga. **In navolging van de meeste andere Europese regulatoren heeft BRUGEL ervoor gekozen om geen rekening te houden met het Quantitative Easing-programma van de ECB.**

Aanbeveling

Na analyse van de praktijken en aanbevelingen van de andere Europese regulatoren, en na analyse van de specifieke situatie van België en Sibelga, heeft **BRUGEL ervoor gekozen om de risicovrije rente te beoordelen op basis van het gemiddelde van de dagelijkse indexen van de nominale Belgische overheidDNBobligaties met een looptijd van 10 jaar, over een observatieperiode van 10 jaar.** Deze observatieperiode loopt van jaar n-12 tot jaar n-3, waarbij n het jaar is waarin de tariefmethodologie van kracht wordt. Voor de 2025-2029-methodologie zal de observatieperiode 2013-2022 in aanmerking worden genomen.

Na besprekingen tijdens de voorbereidende fase met Sibelga en gezien de huidige context, heeft BRUGEL echter beslist om uitzonderlijk af te wijken van deze regel voor de periode 2025-2029 en een periode van 15 jaar te overwegen voor deze parameter. Brugel zal terugkeren naar een gemiddelde (eventueel gewogen om de impact van bepaalde jaren af te vlakken) voor de volgende regulatoire periode in overeenstemming met de oorspronkelijke definitie.

¹³ Op het programma is Besluit (EU) 2020/188 van de Europese Centrale Bank van 3 februari 2020 betreffende een programma voor de aankoop van activa van de publieke sector op secundaire markten (ECB/2020/9) van toepassing.

Details van het programma worden door de ECB verstrekt op haar website <https://www.ecb.europa.eu/mopo/implement/app/html/index.en.html>.

Hieraan moet worden toegevoegd dat BRUGEL op basis van de verschillende elementen die tijdens de officiële raadpleging van Sibelga¹⁴ werden ontvangen en na de besprekingen die erop volgden, heeft beslist om, uitzonderlijk en voor de periode 2025-2029, dezelfde referentierentevoet te gebruiken als voor de risicovrije rentevoet van de schuld die werd gebruikt in de methodologie die ter raadpleging werd voorgelegd (2,91%).¹⁵

3.3.2. Marktrisicopremie

3.3.2.1. Beschrijving

De marktrisicopremie weerspiegelt het verschil tussen het rendement op de risicovrije rente en het verwachte rendement op de markt, beoordeeld op basis van een benchmarkindex. Met andere woorden, de risicopremie is het extra rendement dat beleggers verwachten als ze investeren in het kapitaal van een onderneming in plaats van in een risicovrij actief.

3.3.2.2. Berekeningsmethode en motivatie

Gegevensbron

Om de marktrisicopremie te beoordelen, vertrouwen toezichthouders bijna altijd op de Dimson, Marsh en Staunton (DMS) analyses, die jaarlijks door Credit Suisse worden gepubliceerd in het Global Investment Returns Yearbook. Deze analyses stellen een marktrisicopremie voor, berekend als het gemiddelde verschil op lange termijn tussen aandelenrendementen en obligatierendementen sinds 1900. De variatie tussen de waarden die door de regelgevers worden aangenomen, vloeit voort uit de keuze van de berekeningsmethode: rekenkundig of geometrisch gemiddelde, of uit de keuze van de landen die in de benchmark zijn opgenomen. De keuze voor DMS wordt ondersteund door de uitstekende kwaliteit van de gegevens, de diepte van de geschiedenis en de breedte van de benchmark.

Rekenkundig of meetkundig gemiddelde

De DMS-publicatie geeft een geometrisch gemiddelde en een rekenkundig gemiddelde van de premies over de historische periode voor elk land.

Onderstaande tabel illustreert de verschillen tussen het meetkundig gemiddelde en het rekenkundig gemiddelde voor België en de Europese zone: het meetkundig gemiddelde is altijd lager dan het rekenkundig gemiddelde.

¹⁴ Verschillende door Sibelga gevraagde externe adviezen betwistten bepaalde keuzes van Brugel en stelden andere methodes voor om een risicovrije rentevoet te bepalen (3,59% voor Tandem, 3,75% voor OXEXA en 2,9% voor KPMG).¹⁴

Voor deze tariefperiode is BRUGEL het eens met het argument dat de risicovrije rentevoet die wordt gebruikt om de kosten van de schuld te bepalen, identiek moet zijn aan de risicovrije rentevoet die wordt gebruikt om de kosten van het eigen vermogen te bepalen.

¹⁵ Dit percentage werd niet herzien na de openbare raadpleging.

Tabel 11. Marktrisicopremies in Europa

Land	Geometrisch gemiddelde	Rekenkundig gemiddelde	Gemiddelde van gemiddelden
België	2,10	4,10	3,10
Finland	5,10	8,60	6,85
Frankrijk	3,00	5,30	4,15
Duitsland	4,80	8,20	6,50
Ierland	2,50	4,50	3,50
Italië	3,10	6,40	4,75
Nederland	3,20	5,50	4,35
Portugal	5,10	9,20	4,17
Spanje	1,60	3,60	2,60
Eurozone	3,39	6,22	4,81

Bron: DMS 2020

De onderstaande tabel toont de verschillende methoden die zijn gebruikt om de marktrisicopremie in de onderzochte landen te beoordelen.

Tabel 12. Vergelijking van waarderingsmethoden voor marktrisicopremies

Land/regio	Bonus		Waarderingsmethode met marktrisicopremie
	Waarde	Jaar	
Brussel - vorige tariefperiode	4,50%	2020-2024	Gebaseerd op een PWC-studie voor BRUGEL (2019) en de CEER-benchmark.
Vlaanderen	4,81%	2020	Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-2018 : <ul style="list-style-type: none"> eenvoudig gemiddelde van meetkundige en rekenkundige gemiddelden reikwijdte: landen uit de eurozone, gewogen volgens hun marktwaarde
België - federaal* niveau	3,50%	2020-2023	De CREG ¹⁶ gebruikt een specifieke methode: <ol style="list-style-type: none"> 1) een bepaling op basis van historische gegevens 2) een berekening gebaseerd op de laatste 40 jaar 3) een berekening gebaseerd op het meetkundig gemiddelde van het verschil tussen het rendement van de aandelenmarkt en de OLO-rente op 10 jaar.

¹⁶ De CREG voegt een illiquiditeitspremie van 10% toe voor Elia. Bij het opstellen van het ontwerp van tarifieringsmethodologie heeft de CREG overwogen om de illiquiditeitspremie van 10% voor de elektriciteitstransmissienetbeheerder te schrappen omdat de liquiditeit van het Elia System Operator aandeel (gemeten op basis van de verhouding tussen de gemiddelde waarde van de dagelijks verhandelde aandelen en de verhouding tussen het gemiddelde dagelijkse aantal transacties) aanzienlijk verbeterd was sinds de situatie die werd vastgesteld bij het opstellen van de tarifieringsmethodologie 2016-2019. Aangezien de schrapping van het Elia System Operator-aandeel uit de Bel20 in 2017 waarschijnlijk een negatieve impact zou hebben op de liquiditeit van dit aandeel, verkoos de CREG echter een voorzichtige, afwachtende houding aan te nemen door deze illiquiditeitspremie tijdelijk te behouden. In het kader van de voorbereiding van de tariefmethodologie voor 2024-2027 zal de CREG de verdiensten van het behoud van deze illiquiditeitspremie opnieuw evalueren.

			<p>→ De risicopremie van 3,50% komt overeen met de hoogste waarde van de 3 studies die de CREG bij de invoering van deze methode heeft laten uitvoeren en is identiek aan die voor de twee voorgaande regulatoire periodes.</p> <p>Ten tweede bevestigt de CREG het resultaat verkregen met de DMS 1900-2013 gegevens:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eenvoudig gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • omtrek : België <p>→ De CREG komt dus uit op 3,45%, wat de keuze voor 3,50% bevestigt.</p>
Wallonië	4,30% ¹⁷	2019-2023	<p>Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • rekenkundig gemiddelde • omtrek : België
Duitsland	3,80%	2015	<p>Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-2016 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • eenvoudig gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • reikwijdte: internationaal
Verenigd Koninkrijk	5,70%	2018	<p>Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-2017 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • gewogen gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • reikwijdte: nationaal
Nederland	5,05%	2016	<p>Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-2015 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • eenvoudig gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • reikwijdte: eurozone
Spanje	4,75%	2019	<p>Gebruik van MDS-gegevens, periode 1900-(n-3), met n het eerste jaar van de nieuwe reguleringsperiode :</p> <ul style="list-style-type: none"> • eenvoudig gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • reikwijdte: internationaal
Frankrijk	5,20%	2021	<p>Gebruik van DMS-gegevens, periode 1900-2020 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • gewogen gemiddelde van rekenkundige en meetkundige gemiddelden • reikwijdte: nationaal

* Alle gegevens in de tabel hebben betrekking op distributieactiviteiten, behalve de regel "België - federaal niveau", die betrekking heeft op een energietransmissieactiviteit.

3.3.2.3. Conclusie

Om de marktrisicopremie te berekenen, is het mogelijk om een gemiddelde te gebruiken dat de hele Europese zone bestrijkt, of alleen de Belgische nationale perimeter.

In zoverre de activiteiten van Sibelga beperkt zijn tot de Belgische perimeter, en om consistent te zijn met de andere parameters, zoals de risicovrije rentevoet, die ook op nationale basis

¹⁷ Voor de periode 2025-2029 is de marktrisicopremie door CWAPE vastgesteld op 4,70%.

worden beoordeeld, wordt aanbevolen om hier Belgische marktrisicopremies te gebruiken, wat ook consistent is met de aanpak van CWAPE en CREG.

Wat de berekeningsmethode betreft, hebben de meeste Europese regelgevers, zoals hierboven uitgelegd, gekozen voor een tussenliggende waarde tussen het meetkundig gemiddelde en het rekenkundig gemiddelde.

Rekening houden met het rekenkundig gemiddelde kan inderdaad worden gerechtvaardigd door het volgende wiskundige argument: als historische gegevens worden geïnterpreteerd als een reeks onafhankelijke trekkingen volgens een stationaire waarschijnlijkheidsverdeling, dan is het rekenkundig gemiddelde een goede benadering van de gemiddelde waarde van de volgende trekkingen. In het geval van financiële markten is de relevantie van de aanname van onafhankelijkheid echter in twijfel getrokken door verschillende wetenschappelijke publicaties. In de praktijk wordt het rekenkundig gemiddelde van historische marktrisicopremies alleen gebruikt door CWAPE onder de selectie van bestudeerde landen.

Daarnaast heeft het meetkundig gemiddelde ten minste twee voordelen. Het eerste is dat rendementen lognormaal verdeeld zijn, niet normaal verdeeld, en dat het gemiddelde van een lognormale verdeling onder bepaalde omstandigheden kan worden gelijkgesteld aan het meetkundig gemiddelde van de normale verdeling. Het tweede argument is dat het meetkundig gemiddelde minder gevoelig is voor extreme gegevens en representatiever is voor de trend over een lange periode. Toch gebruikt geen van de onderzochte regelgevers alleen het meetkundig gemiddelde.

Uiteindelijk laat het gebruik van een tussenwaarde tussen het meetkundig gemiddelde en het rekenkundig gemiddelde toe om rekening te houden met deze verschillende voordelen en om de verschillende vertekeningen te beperken. Daarom gebruiken VREG, ACM, CREG, BNetzA en CNMC een eenvoudig gemiddelde van de twee gemiddelden, en gebruiken Ofgem en CRE een gewogen gemiddelde van de twee gemiddelden¹⁸.

Tot slot heeft BRUGEL ervoor gekozen om de marktrisicopremie te berekenen op basis van de laatste door DMS gepubliceerde gegevens voor de Belgische markt, op basis van een gewogen gemiddelde tussen het meetkundig gemiddelde en het rekenkundig gemiddelde. De weging van het geometrisch gemiddelde wordt volgens de methodologie van Jacquier, Kane en Marcus¹⁹ geëvalueerd als de verhouding tussen de beleggingsperiode en de lengte van de periode waarover het gemiddelde werd berekend. Uitgaande van een investeringsperiode van 10 jaar, wat overeenkomt met de duur die gewoonlijk wordt beschouwd voor netwerkinfrastructuren, en een observatieperiode van 120 jaar (DMS 2020-gegevens berekend over 1900-2019), zou het gewicht van het geometrisch gemiddelde 8,33% bedragen, vergeleken met 91,67% voor het rekenkundig gemiddelde.

¹⁸ De weging wordt uitgevoerd volgens de methode van Jacquier, Kane en Marcus. Volgens hun methode is het gewicht dat wordt toegepast op het meetkundig gemiddelde gelijk aan de verhouding tussen de investeringsperiode en het aantal waarnemingen waarop het meetkundig gemiddelde wordt berekend.

¹⁹ Jacquier, E., Kane, A., Marcus, A. J. (2003), "Geometric or Arithmetic Mean: A Reconsideration", Financial Analyst Journal, november/december.

3.3.3. Bèta (risicofactor)

3.3.3.1. Beschrijving

De bètafactor is een volatiliteits- of gevoeligheidscoëfficiënt. Het meet de gevoeligheid van een waardepapier voor de markt, en dus van het bedrijf en de kasstromen die het genereert voor de markt, d.w.z. voor economische omstandigheden. Bèta wordt beïnvloed door de kenmerken van het bedrijf, namelijk :

- kostenstructuur, tussen vaste en variabele kosten: hoe hoger de vaste kosten, hoe gevoeliger het bedrijf is voor het economische klimaat, en hoe hoger de β ;
- gevoeligheid voor economische omstandigheden: sommige sectoren versterken structureel schommelingen in de algemene economische activiteit (hoge β); andere daarentegen dempen ze (lage β);
- de zichtbaarheid van de activiteit: de voorspelbaarheid van de activiteit genereert heel verschillende β ;
- financiële structuur: hoe meer schulden een bedrijf heeft, hoe hoger de financiële kosten, allemaal vaste kosten die de gevoeligheid voor economische omstandigheden en dus de β vergroten;
- de winstgroei: hoe hoger de winstgroei, hoe hoger de β . In dit geval kan het grootste deel van de waarde van het bedrijf worden verklaard door stromen die over een lange periode plaatsvinden, en dus zeer gevoelig zijn voor elke verandering in de markt.

De bètafactor wordt berekend door de covariantie te meten tussen de rendementen van het bedrijf en de benchmark van een panel van bedrijven op de markt. Een bèta groter dan 1 betekent dat de aandelen van het bedrijf volatieler zijn dan de markt, dus beleggers zullen beter beloond willen worden voor het risico dat ze nemen. Een bèta van minder dan 1 betekent dat de aandelen van het bedrijf minder volatiel zijn dan de benchmarkmarkt, dus het rendement voor de belegger kan lager zijn.

Er zijn twee soorten bèta:

- Asset/Asset Beta/ β unlevered/ β unlevered: berekend exclusief schulden, geeft het risico weer dat verbonden is aan het bedrijf, onafhankelijk van de financieringsstructuur. De schuldenvrije β wordt gebruikt om de bèta's te vergelijken van vergelijkbare bedrijven in dezelfde activiteitssector, die niet noodzakelijk dezelfde financiële structuur hebben. Deze 'schuldenvrije' β maakt het mogelijk om het effect van de financiële structuur van bedrijven voor vergelijkingsdoeleinden te neutraliseren.
- Equity/Equity Beta/ β levered/ β levered: dit houdt rekening met schulden en geeft het financiële risico weer op basis van de kapitaalstructuur van het bedrijf.

Twee formules kunnen worden gebruikt om het verband te leggen tussen schuld en schuldvrije bèta: de Miller en Miller-Modigliani formules (die rekening houden met belastingen).

Miller's formule is geschikt in gevallen waar de hefboomwerking op een normatieve manier wordt vastgesteld, omdat Miller's formule ervan uitgaat dat de onderneming een constant niveau van hefboomwerking in de tijd handhaaft, wat perfect consistent is met het vaststellen van een normatieve hefboomwerking.

Het belangrijkste is echter om dezelfde formule te gebruiken tijdens de hele berekening.

Miller-formule

$$\beta \text{ endetté} = \beta \text{ désendetté} \left(1 + \frac{\text{Dette}}{\text{Fonds propres}}\right)$$

Miller Modigliani-formule

$$\beta \text{ endetté} = \beta \text{ désendetté} \left(1 + (1 - \text{taux d'imposition}) \frac{\text{Dette}}{\text{Fonds propres}}\right)$$

3.3.3.2. Berekeningsmethode en motivatie

Aangezien Sibelga niet beursgenoteerd is, kan de schuldbèta van de exploitant niet rechtstreeks op de markt worden waargenomen. Daarom moet deze worden geschat aan de hand van een indirecte, meervasenbenadering op basis van een schatting van de bèta van het doelactief met behulp van een benchmark.

Eerst wordt een steekproef van met Sibelga vergelijkbare ondernemingen geselecteerd waarvan de aandelen beursgenoteerd zijn, zodat hun schuldbèta kan worden geschat op basis van marktobservaties. Aangezien wordt aangenomen dat de in aanmerking genomen ondernemingen vergelijkbaar zijn met de operator, wordt verondersteld dat de bèta van de activa van Sibelga vergelijkbaar zou moeten zijn met die van deze ondernemingen.

Berekeningsstappen :

1. Voor deze bedrijven wordt de levered beta (activabèta) berekend door het rendement op de aandelen van deze bedrijven uit te zetten tegen marktbenchmarks (dit kan de lokale markt zijn (bijv. CAC 40 in Frankrijk), of een index voor de eurozone (bijv. Eurostoxx TMI)) of verkregen van bepaalde marktspelers. Met betrekking tot de gegevensfrequentie moet een compromis worden gevonden tussen een frequentie die hoog genoeg is om statistisch betrouwbare resultaten te geven en een frequentie die laag genoeg is om overeen te komen met het liquiditeitsniveau van de onderzochte aandelen. ACM kiest voor een dagelijkse frequentie, terwijl de CNMC voor een wekelijkse referentie kiest. De diepte van de geschiedenis wordt zo gekozen dat deze consistent is met de andere WACC-parameters.
2. Om de activabèta's te verkrijgen, worden de equity-bèta's van de vergelijkbare bedrijven gedeleveraged (waardoor de risicocomponent die gekoppeld is aan de financiële structuur van de vergelijkbare bedrijven wordt geëlimineerd). Deleveraged beta's kunnen ook rechtstreeks van bepaalde marktspelers worden verkregen. De op deze manier verkregen deleveraged beta's dienen als vergelijkingsbasis voor de beta van de activa van Sibelga: er wordt een gemiddelde van de geobserveerde beta's vastgesteld, wat de doelbèta is;
3. De aldus verkregen doelactiva-bèta wordt vervolgens opnieuw geleveraged om een equity-bèta te verkrijgen op basis van de normatieve schuldenlast die van toepassing is op Sibelga. Om een consistent resultaat te garanderen, is het belangrijk dat de formule die wordt gebruikt om de activabèta opnieuw te hefboomen, dezelfde is als die welke wordt gebruikt om de equity bèta's van vergelijkbare operatoren in de vorige stap te dehefboomen. Hiervoor wordt de Miller-formule aanbevolen.

De bèta's van de onderzochte bedrijven worden in perspectief geplaatst met behulp van een benchmarkindex die overeenkomt met de marktportefeuille waarop de regressie wordt uitgevoerd.

Tabel 13. Vergelijking van methoden voor het beoordelen van schuldenvrije bèta

Land/regio	Methode voor het beoordelen van de schuldenvrije bèta
Brussel - vorige tariefperiode	Evaluatie gebaseerd op een CEER-benchmark (2018) van beta's gebruikt door regelgevers in 24 landen Gebruik van een afgekapt gemiddelde (waarbij de hoogste en laagste waarden worden genegeerd)
Vlaanderen	Waardering gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven (9 Europese + 1 Amerikaanse) Gebruik van dagelijkse bètawaarden over de afgelopen 2 jaar
Federaal België	Waardering op basis van de aandelenkoers van de gereguleerde onderneming De door de CREG gereguleerde onderneming is beursgenoteerd: haar bèta wordt beoordeeld op basis van haar aandelenkoers. De bètafactor wordt berekend als de covariantie van het rendement op de aandelen van de netbeheerder met het rendement op de markt, gedeeld door de variantie van die markt. Met markt bedoelen we de aandelen die in de loop van het jaar deel uitmaken van de BEL20-korf van aandelen (of het substituuut ervan). De Beta-factor wordt berekend op basis van dagelijkse gegevens over een periode van drie jaar, waarbij het derde jaar overeenkomt met het betrokken exploitatiejaar. De CREG voorziet in een gegarandeerde minimumrente van 0,53.
Wallonië²⁰	Beoordeling gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa: 9 Europese bedrijven (België, Italië, Spanje, Portugal, Verenigd Koninkrijk), beheerders van gas- of elektriciteitstransmissie- of distributienetwerken. CWAPE gebruikt het 5-jaars gemiddelde van Adjusted Betas gepubliceerd door Bloomberg.
Duitsland	Waardering gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa, de Verenigde Staten en Australië Een steekproef van vergelijkbare beursgenoteerde bedrijven met voldoende liquide aandelen en een vergelijkbare regelgeving. Er worden voldoende verschillende landen geselecteerd om regionale verschillen te elimineren. De geselecteerde bedrijven moeten ten minste 75% van hun activiteiten in gereguleerde gebieden hebben. De bèta's worden vergeleken met de Euro Stoxx index in Europa en de FTSE All-World index elders. We gebruiken dagelijkse beursgegevens, die een grotere steekproef en dus een grotere nauwkeurigheid bieden.
Frankrijk	Beoordeling gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa. Steekproef van 6 Europese transmissie- en distributiebedrijven voor elektriciteit en gas Gemiddelde van dagelijkse aandelenbètagegevens voor 2 jaar en 5 jaar
Verenigd Koninkrijk	Beoordeling gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven: SSE, NG, PNN, SVT, UU

²⁰ Voor de periode 2025-2029 specificeert de methodologie niet specifiek de berekeningsmethode.

	De toezichthouder kijkt naar Bloomberg-gegevens over 2, 5 of 10 jaar. Grotere datasets, zoals gemiddelden over 10 jaar, wegen zwaarder.
Luxemburg	Waardering gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa
Nederland	<p>Waardering gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa</p> <p>ACM beschouwt bedrijven met activiteiten die vergelijkbaar zijn met die van Nederlandse exploitanten, die ten minste 90% van de handelsdagen beursgenoteerd zijn, een omzet hebben van ten minste € 100 miljoen en gevestigd zijn in landen met een reguleringstelsel dat vergelijkbaar is met dat van ACM.</p> <p>De beurskoersen van de bedrijven in de benchmark worden vergeleken met lokale marktindices en de indices worden dagelijks bijgewerkt.</p>
Spanje	<p>Waardering gebaseerd op een benchmark van vergelijkbare bedrijven in Europa.</p> <p>Er wordt gebruik gemaakt van een statistische regressie gepubliceerd door Bloomberg over een periode van 6 jaar. De wekelijkse aandelenkoersen van bedrijven op de markt worden vergeleken met een lokale beursindex.</p>

* Alle gegevens in de tabel hebben betrekking op distributieactiviteiten, behalve de regel "België - federaal niveau", die betrekking heeft op een energietransmissieactiviteit.

De volgende tabel toont de bètawaarden die in de verschillende onderzochte landen zijn gebruikt.

Tabel 14. Bètawaarden in de geselecteerde bestudeerde landen

Land/regio	DNB Gas				Elektriciteit DNB			
	Aandelenbèta	Activa Bèta Miller Modigliani	Activa Beta Miller	Periode	Aandelenbèta	Activa Bèta Miller Modigliani	Activa Beta Miller	Periode
Brussel	0,7	NA	NA	2020-2024	0,7	NA	NA	2020-2024
Vlaanderen	0,83	0,39	NA	2021-2024	0,83	0,39	NA	2021-2024
Wallonië²¹	0,65	NA	NA	2019-2023	0,65	NA	NA	2019-2023
Duitsland	0,83	0,4025	0,332	2018-2022	0,83	0,4025	0,332	2019-2023
Spanje	NA	NA	NA	NA	0,72	0,41	NA	2020-2025
Frankrijk	0,83	0,48	NA	2020-2024	NA	0,36	NA	2020-2024
Verenigd Koninkrijk	0,9	0,37	0,32	2013-2021	0,95	0,45-0,50	0,38-0,43	2013-2021

Bron: CEER 2020-verslag

²¹ Ter informatie: de bèta die CWAPE gebruikt in de 2025-2029-methodologie is 0,73.

3.3.3.3. Conclusie

De berekening van bèta is meestal gebaseerd op een benchmark van Europese bedrijven met gereguleerde distributie- en/of transmissieactiviteiten voor gas en/of elektriciteit. Deze berekening vereist de keuze van een marktbenchmark (regressie tegen de lokale markt of tegen de Europese markt), de keuze van een observatieperiode en de keuze van een frequentie voor de beschouwde gegevens.

De volgende tabel illustreert de impact van het gebruik van een Europese of nationale referentie bij het berekenen van bèta.

Tabel 15. Activabèta over een observatieperiode van 5 jaar tot februari 2020 (pre-COVID)

Exploitant	Europese benchmark (Eurostock 50-index)		Nationale referentie			
	Aandelenbèta	Activabèta	Aandelenbèta	Activabèta	Nationaliteit	Gebruikte index
Terna	0,74	0,47	0,65	0,41	Italiaans	ITLM index
Rood Elektrisch	0,54	0,38	0,51	0,36	Spaans	MAD index
Nationaal netwerk	0,62	0,38	0,62	0,38	Brits	ASX-index
Elia	0,35	0,19	0,38	0,21	Belgisch	BELPR Index
REN	0,48	0,24	0,59	0,29	Portugees	BVL Index

Bron: Oxera voor CRE, gebaseerd op Bloomberg-gegevens

De volgende tabel toont de invloed van de schattingsperiode (5 jaar of 10 jaar) op de berekening van de bèta.

Tabel 16. Activabèta, over een waarnemingsperiode van 5 of 10 jaar, tot mei 2019, Eurostock 50-index

Exploitant	Geschat over 5 jaar		Geschat over 10 jaar	
	Aandelenbèta	Activabèta	Aandelenbèta	Activabèta
SNAM Gas	0,73	0,44 - 0,50	0,56	0,35 - 0,44
Enagas	0,55	0,34 - 0,44	0,61	0,38 - 0,46
Terna	0,70	0,43 - 0,50	0,53	0,33 - 0,43
REN	0,63	0,56 - 0,68	0,53	0,46 - 0,59
Rood Elektrisch	0,55	0,38 - 0,49	0,61	0,39 - 0,47
Elia	0,32	0,17 - 0,29	0,22	0,11 - 0,24
Nationaal netwerk	0,36	0,23 - 0,36	0,32	0,19 - 0,32
ACSM-AGAM	0,39	0,27 - 0,40	0,40	0,23 - 0,35
Hera	0,50	0,32 - 0,43	0,51	0,29 - 0,39

Bron: Compass Lexecon voor CRE, gebaseerd op Bloomberg-gegevens

*de variatie is gekoppeld aan de aanpassingsmethode

In overeenstemming met de meest gangbare praktijken heeft BRUGEL ervoor gekozen om de doelbèta te berekenen op basis van een benchmark van de bèta's van Europese beursgenoteerde ondernemingen met gereguleerde activiteiten inzake transmissie en/of distributie van elektriciteit en/of gas.

Als de bèta op een ad-hocbasis wordt beoordeeld (en niet rechtstreeks bij de marktspelers wordt verkregen), zal BRUGEL een gemiddelde van de bèta's over een periode van 5 jaar

(omvang van de tariefperiode) gebruiken, op basis van de dagkoersen (om het aantal punten te maximaliseren).

Bovendien is BRUGEL van mening dat de invoering in haar methodologie 2025-2029 van de mogelijkheid voor Sibelga om tijdens de periode extra kosten in te voeren of de toegestane inkomsten te heropenen, het specifieke risico van Sibelga waarschijnlijk zal verminderen. Deze gunstige maatregelen voor de DNB zijn niet noodzakelijk van toepassing op andere reguleringsmodellen.

De volgende tabel geeft een overzicht van de beursgenoteerde bedrijven die worden gebruikt in bètabenchmarks in Europa. Deze bedrijven kunnen in aanmerking worden genomen bij het vaststellen van een benchmark voor het berekenen van bèta.

Tabel 17. Spelers die in aanmerking komen voor opname in de benchmark voor het berekenen van bèta

Bedrijf	Land	Activiteit
Elia	België	Elektriciteitstransmissie
Fluxys	België	Gastransport
Elektriciteitsbedrijf van Spanje	Spanje	Elektriciteitstransmissie
Enagas	Spanje	Gastransport
Nationaal netwerk	Verenigd Koninkrijk	Gas- en elektriciteitsdistributie
Terna	Italië	Elektriciteitstransmissie
Snam	Italië	Gastransport
Acsm-Agam	Italië	Distributie en levering van gas en elektriciteit (ook activiteiten in de sectoren water, warmte en afval)
Hera	Italië	Gastransport (ook waterbeheer en elektriciteitsopwekking)
Nationale Energienetwerken	Portugal	Elektriciteits- en gastransmissie
Energias de Portugal (EDP)	Portugal	Distributie van elektriciteit en gas (ook elektriciteitsopwekking, gas- en elektriciteitsvoorziening, warmte)
EVN AG	Oostenrijk	Gas- en elektriciteitsdistributie (ook elektriciteitsopwekking, water- en afvalbeheer)
TU Pijpleidingen	Verenigde Staten van Amerika	Gastransport
Noordwest aardgas	Verenigde Staten van Amerika	Gasdistributie
Piemonte Aardgas	Verenigde Staten van Amerika	Gasdistributie
Vonk Infrastructuur	Australië	Investeringsfonds voor elektriciteitsnetwerken

3.4. Kosten van schulden

3.4.1. Beschrijving

De kosten van schulden zijn het rendement dat investeerders vereisen bij het "kopen" van schulden die zijn uitgegeven door een bedrijf. Meestal nemen de kosten van schulden de vorm aan van een benchmarkrente plus een schuldpremie (of *spread*) die specifiek is voor elk bedrijf. Voor leningen is de schuld- of risicopremie het tarief dat de banken aanrekenen om het

"kredietrisico" te vergoeden. Deze kosten zijn afhankelijk van de geldende tarieven op de financiële markten en de financiële capaciteit en kredietrisico's van het bedrijf.

3.4.2. Berekeningsmethode en motivatie

De kosten van schulden worden over het algemeen berekend als de som van een benchmarkrente en een schuldpremie.

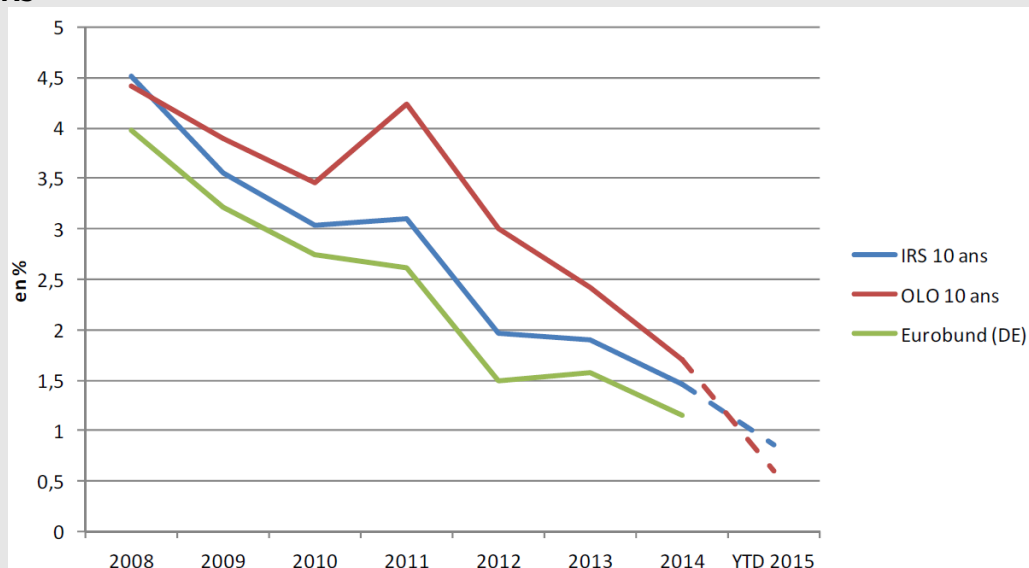
Voor het referentiepercentage gebruiken sommige toezichthouders hetzelfde risicovrije percentage als dat gebruikt wordt voor de kosten van eigen vermogen, terwijl anderen een nieuw referentiepercentage definiëren, vaak gebaseerd op IRS (*Interest Rate Swap*)-tarieven.

Dit financiële derivaat wordt in het Frans vertaald als contrat d'échange de taux d'intérêt (renteswap). Het is een uitwisselingscontract waarin twee partijen overeenkomen rentestromen uit te wisselen. Eenvoudig gezegd brengt een renteswap twee partijen bij elkaar. Een van de partijen gaat een "payer swap" aan en betaalt de "swaprente", een vaste rente. In ruil daarvoor ontvangt zij periodieke betalingen van variabele rente, meestal geïndexeerd aan de Euribor-index. In de praktijk is deze indexering van swaprentes gebaseerd op een periode variërend van 3 jaar tot 20 jaar tegen de 6-maands Euribor basis.

De Euribor (*European InterBank Offered Rate*) is een van de referentietarieven voor de geldmarkt in de eurozone. Het is gebaseerd op het wiskundige gemiddelde van een reeks specifieke valutatermijnkoersen van 57 toonaangevende Europese banken. De Europese Bankfederatie publiceert 8 looptijden op basis van looptijden variërend van 1 week tot 12 maanden. Zoals bij de meeste financiële producten wordt Euribor gebruikt als basis voor het berekenen en benchmarken van andere tarieven, zoals swaptarieven.

De volgende grafiek vergelijkt de evolutie van de Belgische OLO-rente, de Duitse Eurobund en de IRS, de drie rentevoeten die gebruikt worden als benchmarks voor de schuldkost.

Afbeelding 2. Evolutie van de gemiddelde rente op 10 jaar van OLO (BE), Eurobund (DE) en IRS



Bron: CWAPE

Voor de schuldpremie gebruiken toezichthouders vaak een benchmark van vergelijkbare bedrijven (nutsbedrijven, energiesector) met een hoge rating (A, BB+ of BBB-). Deze bedrijven kunnen bijvoorbeeld worden gedekt door Credit Default Swaps (CDS). Dit is een

kredietrisicoverzekering die wordt gebruikt om het risico van niet-betaling van schuld uitgegeven door een bepaalde emittent te dekken. De CDS biedt de mogelijkheid om de zekerheid van het kredietrisico van een emittent van obligaties te ruilen tegen de betaling van een periodiek bedrag voor de duur van de swap. Cds geven informatie over het gepercipieerde kredietrisico van een emittent van schuld papier op een specifiek moment. De evolutie van bedrijfs-CDS'en stelt ons in staat om de perceptie van het marktrisico te observeren, met de daaruit voortvloeiende gevolgen voor hun financieringskosten op korte termijn en hun financiële structuur op middellange en lange termijn.

De volgende tabel toont de verandering in de schuldpremie gedurende de observatieperiode.

Tabel 18. Schuldpremie berekend aan de hand van de iBoxx-index

Referentieperiode	AA 10+	A 10+
Spot	0,56 %	0,92 %
1 jaar	0,44 %	0,71 %
2 jaar	0,42 %	0,74 %
5 jaar	0,38 %	0,71 %

Bron: Auditverslag voor CRE, gebaseerd op Bloomberg-studies, gegevens tot 28 februari 2020 (pre-COVID).

De tabel hieronder toont de verschillende methoden voor het beoordelen van de kosten van schulden in de selectie van bestudeerde landen.

Tabel 19. Vergelijking van evaluatiemethoden voor schuldskosten

Land/regio	Waarderingsmethode voor kosten van schulden
Vlaanderen	<p>Kosten van schulden = Risicovrije rente op schulden + Schuldpremie + Transactiekosten</p> <ul style="list-style-type: none"> Risicovrije rente: rendement op de Thomson Reuters 10-jaars A-rated bedrijfsobligatie-index. Er wordt rekening gehouden met historische rendementen (gemiddelde over de afgelopen 10 jaar) en recente rendementen (gemiddelde over de afgelopen 12 maanden). De VREG gebruikt een gewogen gemiddelde: 60% gewicht voor historisch en 40% voor recent, gebaseerd op obligaties die aflopen in de volgende reguleringsperiode. Rekening houden met het gemiddelde over de afgelopen 10 jaar betekent dat bestaande schuld in aanmerking kan worden genomen Schuldpremie: Voor 2021-2024: gewogen gemiddelde van de gemiddelde dagelijkse schuldpremies over 2010-2016 (60%) en over de laatste 12 maanden (40%) voor de obligaties van Europese nutsbedrijven met een A-rating. 15 basispunten worden toegevoegd voor transactiekosten.
Wallonië²²	<p>Kosten van schulden = Gemiddelde van gegevens gerapporteerd door Waalse operatoren + Transactiekosten</p>

²² De CWAPE specificeert in artikel 31 methodologie 2025-2029 de nieuwe berekening van de kosten van schulden. Zie ook het rapport over de kosten van schulden van CEPA (<https://www.cwape.be/node/197#methodologie-tarifaire>).

Op het moment van de werkzaamheden voorafgaand aan de opstelling van de huidige methodologie, waren deze documenten niet beschikbaar. BRUGEL heeft deze documenten geanalyseerd en besproken met SIBELGA.

	Berekening van de schuldkost op basis van de historische gegevens die elke operator rapporteert in zijn tariefvoorstel voor 2017. De schuldkost wordt gewogen met het bedrag van de schuld; op die manier wordt een gewogen gemiddelde bekomen en gedefinieerd als de doelstelling voor alle Waalse DNB's. Een toeslag van 15 basispunten wordt aan de schuldkost toegevoegd om de transactiekosten te dekken.
Federaal België	Geen waardering vereist vanwege embedded cost model
Duitsland	Geen beoordeling nodig Reële schuldskosten worden geaccepteerd op voorwaarde dat de DNB kan aantonen dat de rente marktconform is.
Verenigd Koninkrijk	<p>Kosten van schulden = Referentierente + Transactiekosten</p> <p>Referentierente: Gebruik van de iBoxx Utilities 10yr+ index (ISIN referentie DE0005996532) of Markit iBoxx GBP Regulated Utilities ". De index is ontworpen om de prestaties weer te geven van obligaties die zijn uitgegeven door gereguleerde bedrijven in de elektriciteits-, gas- en watersector. De index dekt vastrentende obligaties uitgegeven door Europese <i>nutsbedrijven</i> die onderworpen zijn aan tariefregulering en een rating van minimaal BBB- hebben. De index wordt gewogen op basis van de marktwaarde van de bedrijven. Deze index wordt verhoogd met 0,25% om de transactiekosten te dekken.</p>
Nederland	<p>Kosten van schulden = Risicovrije rente + Schuldpremie + Transactiekosten</p> <p>De toezichthouder houdt rekening met bestaande schulden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risicovrije rentevoet: voor schuld die moet worden verlengd, toepassing van de risicovrije rentevoet voor eigen vermogen (1,19%) - <i>aanpak beschreven in paragraaf 3.3.1.2</i> Voor schulden die al zijn aangegaan, houdt ACM rekening met de gerealiseerde rentepercentages. ACM brengt een gemiddelde risicovrije rentevoet in mindering door de risicovrije rentevoeten van de reeds vastgelegde schuld en de nog vast te leggen schuld te wegen met hun respectieve gewichten, en verkrijgt een progressief percentage, van 2,46% aan het begin van de tariefperiode tot 1,28% aan het einde van de tariefperiode. • Schuldpremie: de referentieperiode voor de premie voor leningen die in een bepaald jaar uitstaan, is vastgesteld op 1^{er} januari tot 31 december van het betreffende jaar. De referentieperiode voor nieuwe leningen is, net als voor het bepalen van de risicovrije rentevoet, vastgesteld op drie jaar. De looptijd van de obligaties is ook gekoppeld aan de looptijd van staatsobligaties (tien jaar). ACM bepaalt de schuldpremie op basis van de historische schuldpremies van Europese bedrijven met een A-rating over een periode van 10 jaar. ACM berekent het verschil tussen de kosten van schulden van deze benchmark van bedrijven en de risicovrije rente die hierboven is berekend. ACM gebruikt een progressief gemiddeld tarief, van 0,93% aan het begin van de tariefperiode tot 0,82% aan het einde. • Een toeslag van 0,15% wordt toegevoegd om de transactiekosten te dekken.
Spanje	<p>Kosten van schulden = Referentierente + Schuldpremie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Referentierente: 10-jaars renteswap (IRS) op een benchmark van bedrijven • Schuldpremie: Credit Default Swap op een benchmark van bedrijven <p>De CNMC gebruikt een benchmark van Europese bedrijven over een waarnemingsperiode van 5 jaar. De schuldskosten voor elk jaar en elk bedrijf worden berekend als het gemiddelde over de afgelopen 6 jaar van de dagelijkse noteringen van de IRS 10-jaars renteswap plus het gemiddelde van de dagelijkse noteringen van de 10-jaars credit default swap (CDS) van het bedrijf over de afgelopen 6 jaar.</p>

	<p>Alleen bedrijven met een rating die ten minste gelijk is aan die van de Spaanse staat (d.w.z. BBB-) komen in aanmerking.</p> <p>De 10-jaars tarieven worden gebruikt omdat deze tijdshorizon gelijkwaardig wordt geacht aan de financieringshorizon van de gereguleerde activiteiten die binnen het toepassingsgebied van deze methodologie vallen.</p>
<p>Frankrijk</p>	<p>Kosten van schulden = risicovrije rente + schuldpremie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risicovrije rente: <i>benadering beschreven in paragraaf 3.3.1.2</i> • Schuldpremie: gebruik van de iBoxx-index <p>Om de kosten van schulden vast te stellen, baseert CRE zich op waarderingen van consultants. In feite maakt CRE een keuze uit een reeks waarderingen die zijn verkregen door de consultants, die verschillende methodologische benaderingen toepassen.</p> <p>Bij wijze van voorbeeld volgt hier de voorgestelde methodologie voor de beoordeling van de kosten van de schuld van Enedis (elektriciteitsdistributienetbeheerder) voor de tariefperiode 2021-2024:</p> <p>De iBoxx-index is ontworpen om de prestaties weer te geven van de hoogst renderende verhandelbare schuldinstrumenten (obligaties), uitgedrukt in euro's en uitgegeven door bedrijven met een rating tussen BB- en AAA van de belangrijkste ratingbureaus. De index wordt berekend op basis van een bruto totaalrendement. Dit betekent dat alle uitkeringen van de obligaties opnieuw worden geïnvesteerd in de Index. De Index wordt elk kwartaal herzien en opnieuw gebalanceerd.</p> <p>De toezichthouder heeft rekening gehouden met :</p> <ul style="list-style-type: none"> • het gemiddelde over 5 jaar van de schuldpremie berekend op basis van de iBoxx EUR Non-Financials A over 10 jaar index; • het gemiddelde over 9 jaar van de schuldpremie berekend op basis van de iBoxx EUR Non-Financials A over 10 jaar index; • het gemiddelde van obligaties uitgegeven door RTE die de vervaldatum niet hebben bereikt (deze obligaties zijn de afgelopen 9 jaar uitgegeven, vandaar de keuze voor een 9-jaars gemiddelde in het vorige punt).

* Alle gegevens in de tabel hebben betrekking op distributieactiviteiten, behalve de regel "België - federaal niveau", die betrekking heeft op een energietransmissieactiviteit.

3.4.3. Conclusie

In overeenstemming met de beste praktijken heeft BRUGEL ervoor gekozen om de kosten van schulden te beoordelen als de som van een referentierentevoet, een schuldpremie en een transactiekost.

3.4.3.1. Referentiepercentage

BRUGEL kiest als referentierentevoet de IRS-rente op 10 jaar, die over het algemeen wordt gebruikt door financiële instellingen bij de beoordeling van de rente op leningen en die wordt gebruikt of aanbevolen door bepaalde regelgevende instanties, waaronder de CWAPE en de CNMC. Leningtarieven worden over het algemeen vastgesteld op basis van de 10-jaars IRS of het onderliggende tarief, de Euribor. Kredietinstellingen gebruiken dit IRS-tarief als een basisrente waaraan ze een kredietrisicopremie toevoegen om de leenrente te verkrijgen. CWAPE is van mening dat er een onderscheid moet worden gemaakt tussen de risicovrije rente die wordt gebruikt voor de kosten van het eigen vermogen en die welke wordt gebruikt

voor de kosten van de schuld, met betrekking tot de rentevoeten die de Waalse DNB's de voorbije jaren hebben afgesloten.

Wat de observatieperiode betreft, heeft BRUGEL eerst overwogen om een gemiddelde te gebruiken tussen een index die de historische financieringskosten weerspiegelt (het gemiddelde van de IRS-index op 10 jaar over de laatste 10 jaar) en een index die de nieuwe leningen weerspiegelt (het gemiddelde van de IRS-index op 10 jaar over de laatste 6 maanden). In principe wordt de weging tussen beide berekend aan het begin van elke tarifaire periode op basis van het aandeel van de financiële schuld die op vervaldag komt tijdens de betrokken tarifaire periode. Bij wijze van uitzondering voor de periode 2025-2029 had BRUGEL er echter mee ingestemd om een weging van 100% te behouden voor de index die nieuwe leningen weergeeft. De reden hiervoor is dat Sibelga voor de uitdaging staat om al haar schuld te vernieuwen tegen het einde van deze tariefperiode, en deze met name te verhogen om de toekomstige vermindering van de regulatoire fondsen te dekken.

Voor de periode 2025-2029, na besprekingen met SIBELGA en de antwoorden ontvangen tijdens de openbare raadpleging, heeft BRUGEL beslist om rekening te houden met twee uitzonderlijke factoren :

- **De nieuwe kenmerken die worden geïntroduceerd door de tariefmethodologie 2025-2029, in vergelijking met het regelgevingskader van vóór 2025, zijn voornamelijk het standaard WACC-model, waarbij gebruik wordt gemaakt van normatieve gearing, in tegenstelling tot de eerder toegepaste praktijk om schulden tegen reële kosten te beschouwen.**
- **De situatie van SIBELGA, die een aanzienlijke nieuwe schuld vereist van 2024 tot 2029, veroorzaakt door onder andere :**
 - **De verwachte daling van het saldo van de reguleringsfondsen,**
 - **De verwachte stijging in investeringen in elektriciteit.**

Rekening houdend met deze uitzonderlijke factoren heeft BRUGEL, bij wijze van uitzondering, voor de periode 2025-2029 een aanpassing van de ideale praktijk aanvaard om een referentierentevoet voor de schuld vast te leggen op basis van een gemiddelde van de IRS-rentevoet op 10 jaar over een lange historiek (10 of 15 jaar).

Daarom wordt aanbevolen het referentiepercentage voor de schuld te definiëren als een gewogen gemiddelde van twee percentages (beide gebaseerd op de IRS op 10 jaar) om het verschil weer te geven tussen de reeds aangegane schuld en de nog aan te gaan schuld.

Deze aanpak werd gekozen na overleg met SIBELGA en is gebaseerd op de volgende motivatie:

- **Hierdoor kan het risico dat SIBELGA loopt voor haar toekomstige schuldenlast worden beperkt. Deze methode helpt dus om de financiering van SIBELGA en de uitvoering van haar investeringen in de distributienetten veilig te stellen. versterkt de capaciteit van SIBELGA om te investeren in de energietransitie;**
- **Het houdt rekening met de specifieke situatie van SIBELGA;**
- **Het wordt gebruikt door de andere regionale regelgevende instanties en wordt aanvaard door andere operatoren die vergelijkbaar zijn met SIBELGA;**
- **Het handhaaft het normatieve karakter van de WACC en moedigt SIBELGA aan om haar schuldskosten te beperken.**

Er moeten verschillende parameters worden gedefinieerd:

- **de weging tussen reeds aangegane schuld en nog aan te gaan schuld ;**
- **de referentieperiode voor reeds aangegane schulden ;**
- **de referentieperiode voor de schuld die moet worden aangegaan.**

Ceze parameters worden vooraf vastgesteld en worden achteraf niet herzien.

3.4.3.1.1 Weging van reeds aangegane schuld en nog aan te gaan schuld

SIBELGA schat dat zij een nieuwe schuld zal moeten aangaan van 125 miljoen euro in 2024 en 225 miljoen euro in de periode 2025-2029. Op basis van deze veronderstellingen zou de weging tussen de reeds aangegane schuld en de nog aan te gaan schuld dan geschat kunnen worden volgens een weging van 38-62. Gezien de onzekere ontwikkeling van de rentetarieven en financieringsbehoeften raden we echter een weging van 30 (reeds aangegane schuld) en 70 (nog aan te gaan schuld) aan.²³. Door meer gewicht toe te kennen aan de schuld die nog moet worden aangegaan, verhoogt SIBELGA zijn risicodekking.

3.4.3.1.2 Referentieperiode voor reeds aangegane schuld

Voor schulden die al zijn aangegaan, loopt de voorgestelde referentieperiode van 1/5/2022 tot 30/4/2023. Deze periode gaat onmiddellijk vooraf aan de laatste grote schuld die SIBELGA is aangegaan en geeft een getrouw beeld van de tarieven waarmee de exploitant recentelijk werd geconfronteerd.

Deze periode is dus volledig in overeenstemming met de specifieke en uitzonderlijke aanpak die hier wordt gehanteerd. **Het gebruik van deze referentieperiode voor de IRS op 10 jaar geeft een percentage van 2,59%, afgerond op 2,60%.**

3.4.3.1.3 Referentieperiode voor de schuld die moet worden aangegaan

Voor het aangaan van de schuld moet een referentieperiode worden gekozen die SIBELGA aanmoedigt om de kosten van haar toekomstige schuldenlast te beperken, rekening houdend met de bijzondere situatie van de exploitant. De gekozen periode loopt van 15/11/2023 tot 15/5/2024.

3.4.3.1.4 Definitie van de schuldreferentievoet en formule

Het referentiepercentage voor de kosten van schulden wordt daarom verkregen met de volgende formule :

- **$\alpha * (IRS\ 05/22 - 04/23) + \beta * (IRS\ 11/23 - 05/24)$**
 - **waarbij :**
 - **$\alpha = 0,3$**
 - **$\beta = 0,7$**
 - **$(IRS\ 05/22 - 04/23) = 2,60$**
 - **$(IRS\ 15/11/23 - 15/05/24)$ is momenteel onbekend maar zal bekend zijn op 15/5/2024**

²³ Bovendien komt deze weging overeen met voor de GOR-financiering volgens de beoogde gearing.

Deze bepalingen, die specifiek zijn voor de regulatoire periode 2025-2029, kunnen in geen geval de basis vormen van een duurzame praktijk en spelers moeten terecht verwachten dat lange periodes zullen worden gebruikt om de schuldgraad voor toekomstige periodes te bepalen.

3.4.3.2. Schuldpremie

In overeenstemming met de goede praktijken en de gangbare praktijk bij andere regulatoren, heeft BRUGEL ervoor gekozen om een benchmark te gebruiken van Europese ondernemingen met activiteiten in de distributie en/of het transport van elektriciteit en/of aardgas met een minstens even hoge rating als België (d.w.z. AA²⁴) in overeenstemming met de methodes die worden gevolgd door andere nationale of Europese regulatoren (de VREG, de ACM, de CNLC of de CRE). Deze methode maakt het mogelijk om voor Sibelga een beoogd risicoprofiel te overwegen dat overeenstemt met het gemiddelde van de in de benchmark in aanmerking genomen operatoren.

In het algemeen is BRUGEL van mening dat een gewogen gemiddelde moet worden gebruikt tussen het gemiddelde over een lange periode (10 jaar) en een recente periode (6 maanden), op een manier die coherent is met wat wordt gebruikt voor het referentiepercentage en volgens hetzelfde wegingsprincipe. **Echter, uitzonderlijk voor de periode 2025-2029, in het licht van de factoren gepresenteerd in paragraaf 3.4.3.1 wordt het gemiddelde echter beoordeeld op basis van de laatste 6 maanden.**

De schuldpremie wordt berekend op basis van een steekproef. Brugel gebruikte in zijn ontwerpmethodologie een berekende schuldpremie van 0,88%. De verschillende analyses uitgevoerd door externe consultants voor Sibelga tonen sterk variërende percentages (1,15% voor Oxera, 0,80% voor Tandem, 1,08% voor KPMG).

In deze context, en zonder een nieuwe steekproef te willen samenstellen of deze schuldpremie opnieuw te willen laten berekenen door een consultant die in elk geval tot een nog ander resultaat zou zijn gekomen dat waarschijnlijk dicht bij de reeds gekende waarden zou liggen, heeft Brugel beslist om deze parameter vast te leggen om het gemiddelde van de verschillende ramingen te benaderen. **Deze parameter is vastgesteld op 1% voor de periode 2025-2029.**

3.4.3.3. Transactiekosten

BRUGEL past een marge van 15 basispunten toe. Deze kosten dekken de transactiekosten, met name de kosten voor de uitgifte van effecten, de administratieve kosten voor het beheer van de portefeuille van het vreemd vermogen en de kosten verbonden aan de ratingbureaus. De keuze van BRUGEL is in overeenstemming met wat wordt toegepast in Wallonië, Vlaanderen, Spanje en het Verenigd Koninkrijk.

De volgende tabel illustreert de schuldskosten die door de regelgevende instanties van de bestudeerde landen worden gebruikt op het gebied van gas- en elektriciteitsdistributie.

Tabel 20. Kosten van schulden voor gas- en elektriciteitsdistributie in geselecteerde Europese landen/regio's

Land	Risicovrije rente	Schuldpremie	Transactiekosten	Kosten van schulden	Tariefperiode
Frankrijk	1,70 %	0,90 %	NA	2,60 %	2022-2026

²⁴ Na besprekingen tussen BRUGEL en Sibelga heeft BRUGEL de beperking van de rating van de ondernemingen in de benchmark die wordt gebruikt voor de berekening van de schuldpremie (minimum A) in de eigenlijke berekening van de WACC versoepeld, ten voordele van Sibelga.

Wallonië	Kosten van schulden: 2,764%. ²⁵				2019-2023
Vlaanderen	1,30 %	0,69 %	0,15 %	2,14 %	2021-2024
Verenigd Koninkrijk	Kosten van schulden GRD Gas: 1,82 Kosten van GRD-elektriciteitsschuld: 2,087 (Methodologie in ontwikkeling)				Gas : 2021-2028 Elektriciteit : 2024-2028
* voor Frankrijk hebben de gepresenteerde gegevens alleen betrekking op de gasdistributie					

4. Gereguleerde activa (RAB)

Huidige situatie

Net als bij de tariefmethodologie die van kracht is voor de periode 2020-2024, komt de berekeningsgrondslag die wordt gebruikt om de jaarlijkse billijke marge te bepalen overeen met het gemiddelde van de GOR-waarden op 1^{er} januari en 31 december van het berekeningsjaar.

Oorspronkelijke waarde van gereguleerde activa

Voor de reguleringsperiode 2025-2029 wordt aanbevolen dat de initiële waarde van de gereguleerde activa overeenkomt met de waarde van de gereguleerde materiële vaste activa op 31/12/2024.

Veranderingen in gereguleerde activa in de loop der tijd

Net als bij de tariefmethodologie die van kracht is voor de periode 2020-2024, evolueert de waarde van de gereguleerde activa exclusief de iRAB-meerwaarde elk jaar volgens de volgende principes: toevoeging van nieuwe vaste activa, aftrek van buitengebruikstellingen, aftrek van tussenkomsten van derden, aftrek van afschrijvingen. Voor de iRAB-meerwaarde is een specifieke behandeling voorbehouden en de wijzigingen worden door BRUGEL beslist voor de komende tariefperiode (zie hoofdstuk 6).

In overeenstemming met de geldende methodologie voor de periode 2020-2024 omvatten gereguleerde activa geen werkkapitaal of vaste activa in aanbouw. In de praktijk voegt Sibelga vaste activa in aanbouw toe aan het RAB naarmate facturen worden ontvangen.

GOR wordt berekend op basis van vaste activa na aftrek van subsidies en financiering door derden.

In principe worden herwaarderingswinsten op activa die buiten gebruik zijn gesteld of buiten gebruik zijn gesteld, geëlimineerd uit de GOR.

²⁵ De Cwape-methodologie 2025-2029 heeft de verschillende WACC-parameters bijgewerkt die van toepassing zijn op de Waalse DNB's: <https://www.cwape.be/sites/default/files/cwape-documents/2023.05.31-0773-M%C3%A9thodologie%20tarifaire%20pour%20la%20p%C3%A9riode%20r%C3%A9gulateur%202025-2029%20.pdf>

5. Afschrijvingspercentage

In overeenstemming met de geldende methodologie voor de periode 2020-2024 wordt het jaarlijkse afschrijvingsbedrag bepaald op basis van de historische aanschaffingswaarde en de onderstaande afschrijvingspercentages, zonder rekening te houden met een eventuele restwaarde. Dit jaarlijkse bedrag is consistent met de bedragen die worden toegepast door de CREG, CWAPE en VREG.

Tabel 21. Percentage van de jaarlijkse afschrijving van gereguleerde activa

Activa	Afschrijvingspercentage	Afschrijvingsperiode ²⁶
Industriële gebouwen	3%	33 jaar oud
Administratieve gebouwen	2%	50 jaar oud
Verbindingen	3%	33 jaar oud
Mechanische meet- en telapparatuur	6%	16 jaar oud
Elektronische meet- en meetapparatuur (met of zonder afstandsmeting en/of communicatie)	6,6%	15 jaar oud
Teletransmissie en glasvezel	10%	10 jaar
Laboratoriuminrichting, meubilair, gereedschap en apparatuur	10%	10 jaar
TCC, afstandsbieding, verzendapparatuur	10%	10 jaar
Warmtekrachtkoppelingcentrales	10%	10 jaar
Rollend materieel	20%	5 jaar
Specifieke software- of IT-ontwikkelingen	20%	5 jaar
Administratieve apparatuur (IT en kantoorautomatisering)	33%	3 jaar
Percentages specifiek voor elektriciteitsdistributie		
Kabels	2%	50 jaar oud
Lijnen	2%	50 jaar oud
Onderstations en cabines: laagspanningsapparatuur	3%	33 jaar oud
Onderstations en cabines: hoogspanningsapparatuur	3%	33 jaar oud
Percentages specifiek voor gasdistributie		
Buizen	2 %	50 jaar oud
Ontvangstposten/cabines/stations	3 %	33 jaar oud

Opmerkingen :

²⁶ Afgeronde indicatieve duur

- Sibelga zal aan BRUGEL een afschrijvingsperiode van minder dan 50 jaar en meer dan 10 jaar kunnen voorstellen voor investeringen die verband houden met bepaalde werken in administratieve gebouwen.
- Specifiek voor gas en in overeenstemming met de resultaten van de analyses met betrekking tot het risico van *gestrande gasactiva*, overweegt BRUGEL een gedifferentieerde behandeling van bepaalde gasactiva.
- Sibelga zal een afschrijvingsperiode van 3 jaar kunnen aanbieden voor de vloot elektrische fietsen die de operator van plan is op te bouwen.
- In principe komen herwaarderingswinsten niet in aanmerking voor versnelde afschrijving.

6. Toegevoegde waarde van iRAB

6.1. Achtergrond

In België werd de initiële waarde van de gereguleerde activa (bekend als de iRAB) gedefinieerd door artikel 4 van de Koninklijke Besluiten van 2 september 2008²⁷, dat bepaalt dat de iRAB is samengesteld uit de som van de economische nettowederopbouwwaarde van de gereguleerde materiële vaste activa zoals vastgesteld op 31 december 2001 en de nettobehoeftes aan bedrijfskapitaal van de netbeheerder. Het artikel in kwestie bepaalt het volgende: "*Wat de economische nettowederopbouwwaarde betreft, dient men te begrijpen dat dit een marktwaarde is die op een bepaald ogenblik wordt vastgesteld, rekening houdend met de veroudering van de betrokken installaties. In dit geval is het de bedoeling een vervangingsmarktwaarde voor de installaties vast te stellen op basis van de huidige technologieprijzen. Deze economische waarde wordt vervolgens aangepast over de levensduur van de installaties om rekening te houden met hun veroudering.*

Deze economische benadering, bedoeld om de economische waarde van het geïnvesteerde kapitaal te schatten, is gerelateerd aan de overeenkomstige boekwaarde, in dit geval de nettoboekwaarde. Deze nettoboekwaarde komt overeen met de nettowaarde van de faciliteiten, rekening houdend met veroudering, maar gewaardeerd tegen historische kostprijs.

Het verschil tussen de twee bovengenoemde concepten, netto economische waarde en netto boekwaarde, komt overeen met het waardeverschil dat de markt toekent aan een bepaald actief, rekening houdend met de resterende gebruiksduur, veranderingen in technologie, prijzen en bijzondere economische omstandigheden. Per definitie heeft dit verschil geen betrekking op het afgeschreven deel, maar op de resterende waarde.

Bijgevolg is het bepalen van de initiële iRAB-waarde van het gereguleerd actief op basis van een economische waarde niet in strijd met het afschrijvingsprincipe zelf."

Op basis van een technische inventaris en overeenkomstig artikel 4, §3 van de Koninklijke Besluiten van 2 september 2008 heeft de CREG de distributienetbeheerders gemachtigd om een herwaarderingsmeerwaarde op hun gereguleerd actief te boeken. Er dient te worden opgemerkt dat de boeking van deze meerwaarde boekhoudkundig ook heeft geleid tot de boeking van een gelijkwaardig bedrag in de reserve van het eigen vermogen van de gereguleerde operatoren.

²⁷ Koninklijke Besluiten van 2 september 2008 betreffende de regels voor de vaststelling van en de controle op het totaal inkomen en de billijke winstmarge, de algemene tariefstructuur, het saldo tussen kosten en ontvangsten en de basisprincipes en procedures voor het voorstellen en goedkeuren van tarieven, rapportering en kostenbeheersing door distributienetbeheerders van elektriciteit en aardgas.

De Brusselse ordonnantie van 8 mei 2014 heeft BRUGEL de bevoegdheid toevertrouwd om toezicht te houden op de prijzen voor de openbare distributie van elektriciteit en gas vanaf 1^{er} juli 2014. Zo heeft de Brusselse regulator met zijn besluiten 20140901-16 en 17 nieuwe tariefmethodologieën voor elektriciteit en gas goedgekeurd die in werking zijn getreden op 1^{er} september 2014. In deze context keurde hij de initiële waarde goed van de gereguleerde activa van Sibelga, berekend op basis van de methodologie voorgeschreven in het koninklijk besluit van 2 september 2008, zonder de behoefte aan werkkapitaal. Op 30 juli 2014 heeft BRUGEL de initiële waarde van de gereguleerde activa van Sibelga op 31 december 2013 goedgekeurd op € 1.133,0 miljoen. Voor het tariefvoorstel werd deze initiële waarde van het geïnvesteerde kapitaal bepaald op basis van een technische inventaris van de materiële vaste activa gewaardeerd tegen hun economische waarde op 31/12/2001 voor de materiële vaste activa elektriciteit en op 31/12/2002 voor de materiële vaste activa gas. Op 31/12/2014 had Sibelga:

- een niet-afgeschreven herwaarderingswinst van €239.993.845,95;
- 36 496 441,92 aandeel van de afschrijvingen/afschrijvingen van de iRAB-kapitaalwinst ten laste van de onbeschikbare reserves.

6.2. Verandering in rendement op kapitaal gekoppeld aan iRAB-kapitaalwinsten

In het kader van haar laatste tariefmethodologie heeft de VREG beslist om het rendement op kapitaal gekoppeld aan de iRAB-meerwaarde vanaf 2022 geleidelijk af te bouwen tegen een tarief van 1/8^e van de WACC elk jaar. De afschrijving van de iRAB meerwaarde blijft echter behouden in het toegestane inkomen.

De beslissing van de VREG was voornamelijk gebaseerd op de volgende argumenten:

- De toepassing van een nominale WACC is onverenigbaar met een geherwaardeerd RAB: de VREG gaat uit van de constatering dat er twee manieren zijn om de waarde van de activa in het netwerk te bepalen. De eenvoudige manier is om GOR te waarderen op basis van de resterende boekwaarde van de activa waaruit het bestaat. Dit wordt gecombineerd met het gebruik van een nominale WACC om het rendement op in het netwerk geïnvesteerd kapitaal te bepalen. De andere methode bestaat uit het jaarlijks indexeren van de restwaarde van de activa in combinatie met een reële WACC. Over de levensduur van een actief is het totale bedrag van het rendement op kapitaal en de afschrijvingskosten gelijk tussen deze twee methoden. Eens de keuze voor het ene model is gemaakt, is het echter moeilijk om zonder omslachtige correcties over te schakelen naar het andere. In België werden de netactiva vóór de liberalisering van de elektriciteits- en gasmarkt jaarlijks geïndexeerd, wat de netbedrijven extra inkomsten opleverde waarmee ze zichzelf konden financieren. De VREG heeft echter niet kunnen bevestigen dat het rendement op kapitaal toen inderdaad reëel (en niet nominaal) was. Met de liberalisering kwam er een einde aan deze indexering. Dankzij het Koninklijk Besluit van 2008²⁸ konden de netbeheerders echter de bovenvermelde meerwaarde boeken en laten goedkeuren door de CREG. Aangezien de vergoeding van de Vlaamse distributienetbeheerders vandaag gebaseerd is op een nominale WACC, lijkt het inconsequent om deze nominale WACC toe te passen

²⁸ Koninklijk Besluit van 2 september 2008 betreffende de regels voor de vaststelling van en de controle op het totaal inkomen en de billijke winstmarge, de algemene tariefstructuur, het saldo tussen kosten en ontvangsten en de basisprincipes en procedures voor het voorstellen en goedkeuren van tarieven, rapportering en kostenbeheersing door beheerders van elektriciteitsdistributienetten.

op een herwaarderingsmeerwaarde. De vergoeding van de meerwaarde van de iRAB wordt evenmin gerechtvaardigd door het gebruik van een nominale WACC door de VREG.

- De iRAB-kapitaalwinst komt niet overeen met door de netbeheerders ingebracht kapitaal: de VREG gaat ervan uit dat deze kunstmatige verhoging van het eigen vermogen van de netbeheerders niet afkomstig is van een kapitaalbreng en dus ook geen bijbehorende kapitaalkosten met zich meebrengt. De geboekte iRAB-kapitaalwinst genereert uiteindelijk alleen bijkomende afschrijvingskosten.
- Vergoeding van de meerwaarde van iRAB is in strijd met de tariefprincipes: de VREG merkt ook op dat één van de tariefprincipes van het Energiedecreet erin bestaat dat de tarieven de werkelijk door de netbeheerder gemaakte kosten moeten weerspiegelen, op voorwaarde dat deze overeenstemmen met die van een vergelijkbare efficiënte entiteit²⁹. Het bedrag van de aldus op de balans geboekte meerwaarde, ook al is deze (gedeeltelijk) uitgekeerd aan de aandeelhouders, heeft voor de netbeheerder geen kapitaalkosten gegenereerd en kan dus redelijkerwijs niet leiden tot een kost van kapitaalopbrengst die via de toegestane inkomsten in de tarieven moet worden doorgerekend. Het kan niet worden gerechtvaardigd tegenover de netgebruiker.

Om echter rekening te houden met de regulatoire context in het verleden en met de aanzienlijke financiering die de Vlaamse netbeheerders binnenkort zullen hernieuwen (en dus om hun *rating* niet te verslechteren), heeft de VREG beslist om het rendement op kapitaal gekoppeld aan de meerwaarde van de iRAB af te bouwen aan een tarief van 1/8^e van de WACC elk jaar vanaf 2022.

Deze aanpak werd ook toegepast in Wallonië³⁰ met een gelijkaardige motivatie.

Wat BRUGEL betreft, stelt de regulator vast dat de toegevoegde waarde van iRAB niet overeenstemt met de kosten die daadwerkelijk door Sibelga worden gedragen. Bijgevolg is het niet gerechtvaardigd om een rendement op deze meerwaarde op te nemen in het toegestane inkomen, en nog minder om een rendementspercentage toe te passen dat rekening houdt met een risicopremie. Bovendien is deze benadering in overeenstemming met artikel 9^{quinq}ies, 9^o van de elektriciteitsordonnantie en haar equivalent voor gas, dat bepaalt dat "*de normale en billijke vergoeding van het kapitaal dat in de gereguleerde activa is geïnvesteerd, de distributienetbeheerder in staat moet stellen de investeringen te doen die nodig zijn voor de uitvoering van zijn taken*". Hieruit kan worden afgeleid dat de vergoeding betrekking moet hebben op kapitaal dat daadwerkelijk is geïnvesteerd.

In de vorige tariefmethodologie (2020-2024) leidde het iRAB-overwaardeprincipe tot drie soorten kosten die door de URD werden gedragen: de vergoeding van de iRAB-overwaarde via de billijke marge, de afschrijving van de meerwaarde en de isoc heffing op deze afschrijving aangezien ze niet aftrekbaar is. Op basis hiervan overweegt BRUGEL om de volgende drie wijzigingen door te voeren:

- a) Afzien van de vergoeding van de toegevoegde waarde van de iRAB in de billijke marge;
- b) Afschaffing van de dekking van de afschrijving van iRAB-kapitaalwinsten. Zoals hierboven vermeld, moet worden opgemerkt dat de afschrijving van iRAB-meerwaarden door de

²⁹ Energiedecreet, art 4.1.32 §1 5^o.

³⁰ CWaPE-besluit CD-23e31-CWaPE-0773, Bijlage I, blz. 20-21,

belastingdienst niet wordt erkend als een aftrekbare uitgave en daarom niet aftrekbaar is van de vennootschapsbelasting;

- c) Breng van het toegestane inkomen het deel van de vennootschapsbelasting in mindering dat betrekking heeft op de niet-aftrekbaarheid van afschrijvingen op vermogenswinsten van de iRAB.

Omwille van de naleving van de Brusselse ordonnanties zal optie c) niet van toepassing zijn voor de periode 2025- 2029 .³¹

Vanuit economisch oogpunt, , merkt BRUGEL op dat de toegevoegde waarde van de iRAB niet overeenstemt met de werkelijk door SIBELGA gedragen kosten. Bijgevolg is de integratie van een vergoeding van deze toegevoegde waarde in de toegestane inkomsten niet gerechtvaardigd. BRUGEL is dan ook van mening dat het, in tegenstelling tot andere gewesten, coherent is om af te zien van de meerwaarde, zowel op het vlak van de vergoeding van de aandeelhouder als op het vlak van de dekking van de afschrijving ervan door de distributietarieven. BRUGEL plaatst deze maatregel in lijn met :

- Artikel 18 van Verordening 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de interne markt voor elektriciteit (hierna "Verordening 2019/943"), dat de regulator verplicht om de distributienetbeheerder toe te staan de werkelijk gemaakte en effectieve kosten te dekken;
- Artikel 9quinquies, 14° van de elektriciteitsordonnantie gelezen in samenhang met artikel 9quinquies, 2° in die zin dat BRUGEL in haar tariefmethodologie verzekert dat de DNB doeltreffend en efficiënt is;
- Artikel 9quinquies, 9° van de elektriciteitsordonnantie, voor zover de vergoeding toegekend aan SIBELGA beschouwd in het globale evenwicht van de verschillende bronnen van financiering van de investeringen voldoende stabiel is en SIBELGA over alle middelen beschikt die ze nodig heeft om de nodige investeringen te doen .. BRUGEL heeft verschillende mechanismen voorzien waarmee de DNB investeringen kan financieren:
 - In het bijzonder heeft BRUGEL voorzien in een mechanisme voor de heropening van het maximaal toegestane inkomen om het mogelijk te maken gerechtvaardigde behoeften te behandelen voor wijzigingen van de kosten die niet voorzien waren bij de opstelling van het tariefvoorstel;
 - het WACC-tarief werd herzien na de raadplegings- en openbare raadplegingsfasen. Bovendien heeft BRUGEL, zich ervan bewust dat de maatregel een mogelijke impact kan hebben op de interesse van de investeerders, de schuldpremie naar boven herzien tot 1%, in overeenstemming met de elementen die SIBELGA tijdens de officiële raadpleging heeft overgemaakt.
 - BRUGEL heeft ook gekozen voor een geleidelijke invoering met voldoende vooraankondiging voor zowel de netbeheerder als zijn aandeelhouder.

³¹ BRUGEL merkt echter op dat de Brusselse wetgever, in tegenstelling tot de Waalse wetgever, ervoor heeft gekozen om geen kader te voorzien voor het in aanmerking nemen van de kosten verbonden aan de afschrijving van de irab-meerwaarde. BRUGEL beschikt dus over alle nodige speelruimte om te beginnen, in de periode 2025-2029, deze kosten uit te sluiten van de distributietarieven.

Bovendien zijn de maatregelen in Vlaanderen bijvoorbeeld vroeger van start gegaan dan de geplande maatregelen in Brussel.

- Naast het verklarend verslag bevat de bijlage bij dit verslag een analyse van de cashflows die SIBELGA genereert enerzijds om de afschrijvingen te dekken die verbonden zijn aan de meerwaarde en anderzijds om de meerwaarde te vergoeden. Eind 2024 zal deze door de meerwaarde gegenereerde kasstroom ongeveer gelijk zijn aan de prijs van verkopen..

BRUGEL is van mening dat de impact van de afschaffing van de afschrijving van de meerwaarde op het vermogen tot zelffinanciering van SIBELGA beperkt is, rekening houdend met de compenserende maatregelen (extra kosten, enz.).

Op basis van deze redenering is BRUGEL van mening dat de opties a) en b) tegelijkertijd moeten worden uitgevoerd .. Wij verwijzen hiervoor ook naar de toelichtingen in het raadplegingsverslag, punt 3.3, en in het raadplegingsverslag, punt 3.4.

Om een geleidelijke aanpassing te verzekeren en om Sibelga in staat te stellen te anticiperen op de impact van deze wijzigingen, heeft BRUGEL ervoor gekozen om de onder a) en b) beschreven wijzigingen geleidelijk door te voeren.

Hiertoe besluit BRUGEL :

- om elk jaar (1/10^{ème}) van 2025 tot 2034 de iRAB-meerwaarde in de waarde van de RAB die wordt gebruikt om het rendement op geïnvesteerd kapitaal te berekenen, te elimineren;
- vanaf 2029 wordt een tiende van de afschrijving van historische vermogenswinsten (iRAB) verwijderd uit het maximaal toegestane inkomen. Voor de volgende reguleringsperioden zal deze vermindering een tiende per jaar bedragen totdat de iRAB-afschrijving in 2039 volledig uit de RMA is verwijderd.

7. Opmerkingen over wegehellingen

De Brusselse wetgever heeft een wegenisretributie ingevoerd voor elektriciteit en gas. Deze vergoeding, die door Sibelga wordt geïnd via de distributiekosten, wordt integraal doorgestort aan de aandeelhoudende gemeenten. Historisch gezien was deze heffing bedoeld om het eventuele verlies aan vergoedingen te compenseren dat door de federale regulator werd toegekend in het kader van de liberalisering van de markten.

Een snelle analyse toont significante verschillen tussen Wallonië en het Brusselse gewest³² :

- a) In de elektriciteitssector zijn de wegehellingen veel hoger in Brussel, vooral voor laagspanningsklanten;
- b) Voor gas is de Brusselse heffing laag voor huishoudens/KMO's, maar veel hoger voor T4 en hoger (klanten > 1.000.000 kWh per jaar).

Wegentol (€/kWh)	Elektriciteit			
	TMT	MT	TBT	BT
Wallonië (ORES Wallonie)	0,0030239	0,0029137	0,0030239	0,0030226
Wallonië (RESA)	0,0029987	0,0029987	0,0029987	0,0029987
Brussel	0,003969	0,003969	0,007939	0,007939
Delta Brussel	31%	36%	163%	163%
Delta Brussel/RESA	32%	32%	165%	165%

Wegentol (€/kWh)	Gas			
	T1	T2	T3	T4
Wallonië (ORES Wallonie)	0,00191	0,00191	0,001676	0,000492
Wallonië (RESA)	0,00191	0,00191	0,0016353	0,0004208
Brussel	0,001429	0,001429	0,001429	0,001429
Delta Brussel	-25%	-25%	-15%	190%
Delta Brussel/RESA	-25%	-25%	-13%	240%

³² Vlaamse DNB's integreren wegentol niet langer afzonderlijk

In 2021 vermeldt het financieel verslag van ORES €45.097k aan wegenheffingen voor bijna 200 gemeenten. In dezelfde periode was het totale bedrag voor Sibelga €35,6 miljoen voor 19 gemeenten (€22,5 miljoen voor elektriciteit en €13,1 miljoen voor gas). Voor RESA zal het bedrag in 2021 €16,8 miljoen zijn (voor ongeveer 70 gemeenten).

Deze elementen tonen het hoge niveau van de wegenisretributie in het Brusselse Gewest en BRUGEL zou een verhoging van deze post door de wetgever niet begrijpen om een eventuele vermindering van de vergoeding van de DNB als gevolg van de invoering van een nieuw, meer normatief tariefkader te compenseren.

* *

*

Bijlage I: Kasstroom gegenereerd door de herwaarderingwinst

In het kader van de voorbereidende fase heeft BRUGEL de door SIBELGA gegenereerde cashflow geëvalueerd enerzijds door de aan de meerwaarde gekoppelde afschrijving te dekken en anderzijds door de meerwaarde te vergoeden. Deze berekeningen zijn gebaseerd op alle gegevens waarover BRUGEL beschikt.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
FCF iRAB Elec	4.875.536	3.447.835	6.651.335	7.039.939	6.240.232	5.860.411	5.403.112	7.054.473	6.644.167	8.218.006	8.046.871	7.876.812	7.674.378	7.470.153
Amortissement	0	0	3.154.632	3.154.632	3.154.632	3.154.632	3.154.632	3.977.498	3.977.498	3.992.654	4.028.020	4.035.471	4.042.923	4.042.923
Rémunération de la plus-value	4.875.536	3.447.835	3.496.702	3.885.307	3.085.600	2.705.779	2.248.480	3.076.975	2.666.669	4.225.351	4.018.851	3.841.341	3.631.455	3.427.230
FCF iRAB Gaz	3.668.938	3.634.530	6.253.150	7.084.301	6.002.695	5.419.791	4.812.455	4.747.267	4.362.377	5.303.494	5.211.474	5.156.108	5.106.435	5.029.063
Amortissement	0	0	2.062.625	2.062.625	2.062.625	2.062.625	2.062.625	2.692.400	2.692.400	2.684.763	2.666.944	2.662.343	2.657.742	2.657.742
Rémunération de la plus-value	3.668.938	3.634.530	4.190.525	5.021.676	3.940.070	3.357.166	2.749.830	2.054.867	1.669.977	2.618.731	2.544.530	2.493.765	2.448.693	2.371.321
Total FCF iRAB Elec et Gaz	8.544.474	7.082.364	12.904.485	14.124.241	12.242.927	11.280.202	10.215.568	11.801.740	11.006.543	13.521.500	13.258.345	13.032.920	12.780.813	12.499.217

Total FCF iRAB cumulé 08-21	164.295.338
ELEC	92.503.260
GAZ	71.792.078

Als deze cijfers worden bijgewerkt tot eind 2024, zal het cumulatieve bedrag in de buurt van 200 miljoen euro liggen.

Bijlage 2: Illustratie van historische IRS EUR 10 Y rentes

