



Besluit

Ons kenmerk : ACM/UIT/600686
Zaaknummer : ACM/23/184727
Datum : 14 december 2023

Gewijzigd methodebesluit netbeheerder van het net op zee 2022-2026

Besluit van de Autoriteit Consument en Markt als bedoeld in artikel 42b, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998

Noot vooraf:

De ACM zet zich in voor een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening, nu en in de toekomst. Daarom geeft zij de netbeheerders via de methode voor de vaststelling van hun inkomsten meer financiële ruimte voor de omvangrijke, toenemende investeringen die nodig zijn om over te schakelen naar een energievoorziening die is gebaseerd op klimaatneutrale energiebronnen, zoals zon en wind.

Nederland staat voor de maatschappelijke opgave om in 2050 CO₂-neutraal te zijn. Om dit te bereiken heeft Nederland zich tot doel gesteld om al in 2030 49% minder CO₂ uit te stoten ten opzichte van 1990. De Europese Commissie heeft als onderdeel van de European Green Deal voor 2030 een reductiedoel van 55% voorgesteld voor de uitstoot van broeikasgassen. Daarom zet Nederland vol in op duurzame energie. Zoals de ACM in de Agenda 2020-2021 opmerkt, voorziet de ACM dat de energietransitie extra investeringen vraagt en tot hogere kosten zal leiden. Netbeheerders moeten immers veel investeringen doen om de overschakeling van fossiele energiebronnen naar alternatieve duurzame energiebronnen zoals zon, wind en warmte, mogelijk te maken. De behoefte aan transportcapaciteit is reeds gestegen en zal komende jaren flink verder toenemen door nieuwe elektriciteitsvoorzieningen. Duurzaamheid is naast betaalbaarheid en leveringszekerheid een publiek belang dat de ACM behartigt.

In dit methodebesluit legt de ACM de methode vast op basis waarvan de inkomsten van de netbeheerders in periode 2022 tot en met 2027 worden bepaald. Met de methode van regulering beoogt de ACM een juiste balans te vinden tussen duurzaamheid, betaalbaarheid en leveringszekerheid. Daarbij kijkt de ACM naar de korte en naar de lange termijn. Betaalbare, duurzame leveringszekerheid op korte en langere termijn: dat is waar de methode van regulering door de ACM op is gericht.

Een snelle uitbreiding en verzwaring van de elektriciteitsnetten is essentieel voor de voortgang van de energietransitie. Dit vraagt om omvangrijke investeringen van de netbeheerders van deze netten. Gelet hierop vindt de ACM het van belang om binnen de gegeven (wettelijke) kaders voor de methode van regulering, maatregelen te treffen die de druk op de financiële positie van netbeheerders de komende 5 jaar verlichten.

Netbeheerders investeren met het oog op de lange termijn en dus ook ten behoeve van toekomstige netgebruikers. De kosten van deze investeringen worden via de methode van regulering, in beginsel vanaf het moment dat de investering in gebruik wordt genomen, op basis van jaarlijkse afschrijvingen via de tarieven vergoed. Dit heeft tot gevolg dat deze kosten op evenredige wijze worden verdeeld over alle netgebruikers, zowel de huidige als de toekomstige, die van deze investeringen baat hebben.

De uitgaven die netbeheerders doen om de investering te realiseren, betalen zij uit eigen (door de aandeelhouders verschaft) vermogen of vreemd (uit leningen) verkregen vermogen. In beide gevallen zullen de verschaffers van het vermogen een rendement willen ontvangen op het geïnvesteerde vermogen in de vorm van dividend of rente. De kosten hiervan (de vermogenskosten) worden in het algemeen via de tarieven door afnemers vergoed vanaf het moment dat de investering in gebruik wordt genomen.

De ACM kiest er in dit methodebesluit voor om, de verschillende publieke belangen betaalbaarheid, leveringszekerheid en duurzaamheid afwegend, een deel van de vermogenskosten van investeringen eerder in de tijd via de tarieven te vergoeden. Hiermee vergroot de ACM in de komende reguleringsperiode de financieringsruimte voor netbeheerders om investeringen in de energietransitie te doen in het belang van de duurzaamheid van de energievoorziening. Zie hiervoor verder paragraaf 7.2.1 van het methodebesluit

Transporttaken, paragraaf 7.2.1 van het methodebesluit Systeemtaken TenneT en paragraaf 8.2.1 van methodebesluit netbeheerder Net op Zee.

De ACM vindt het daarbij van belang dat de netbeheerders de inkomsten die zij als gevolg van deze wijziging eerder (en dus in deze reguleringsperiode extra) verkrijgen, ook daadwerkelijk gebruiken voor de financiering van investeringen ten behoeve van de energietransitie. Om die reden zal zij gedurende de komende reguleringsperiode van de netbeheerders een verantwoording verlangen over de wijze van besteding van deze inkomsten. Het is daarbij aan netbeheerders om aan te tonen dat deze middelen ook daadwerkelijk besteed worden aan investeringen die direct samenhangen met de energietransitie. De ACM zal de daaruit verkregen informatie mede gebruiken bij de beslissing over de noodzaak en proportionaliteit om deze maatregel in een volgende reguleringsperiode al dan niet voort te zetten of aan te passen.

Daarnaast heeft de ACM met het oog op de energietransitie een aantal aanvullende maatregelen getroffen:

1. Voor regionale netbeheerders elektriciteit: De energietransitie leidt tot een (sterke) groei van decentrale invoeding van elektriciteit, bijvoorbeeld door elektriciteitsproductie door zonneweides en windparken. Om de groei van decentrale invoeding mogelijk te maken, moeten netbeheerders meer investeren, wat leidt tot meer kosten. De ACM verwacht dat deze groei groter is dan op basis van realisaties in het verleden kan worden verwacht. Netbeheerders kunnen de kosten van deze groei niet bij de producenten in rekening brengen, omdat producenten in Nederland geen tarief voor invoeding betalen. Zonder wijziging van de methode, zouden netbeheerders deze kosten alleen terugverdienen voor zover de extra groei van decentrale invoeding van elektriciteit gepaard gaat met een gelijke groei van de afname van elektriciteit op hun net. Omdat dat laatste niet zeker is, wijzigt de ACM de methode van regulering zo, dat netbeheerders de efficiënte kosten die zij maken om de groei van decentrale invoeding te faciliteren, vergoed krijgen, ook zonder groei van de afname van elektriciteit op hun net. Zie hiervoor paragraaf 4.1, 7.3.3 en 10.1.3 van het methodebesluit.
2. Voor regionale netbeheerders elektriciteit: Voor de netbeheerders zijn de inkoopkosten transport moeilijk te voorspellen. De inkoopkosten zijn namelijk mede afhankelijk van de tarieven die TenneT aan hen voor transport in rekening brengt. De netbeheerders moeten deze kosten voorfinancieren, omdat zij volgens de reguleringssystematiek deze kosten pas twee jaar later vergoed krijgen via de tarieven. De ACM regelt in dit methodebesluit dat netbeheerders deze inkoopkosten eerder in rekening mogen brengen. Netbeheerders hoeven daardoor een kleiner gedeelte van de inkoopkosten voor te financieren. Dit komt ten goede aan de ruimte die netbeheerders hebben om investeringen te financieren die voor de energietransitie nodig zijn. Zie hiervoor paragrafen 7.3.2 en 10.2 van het methodebesluit.
3. Voor TenneT: Voor investeringen waarvoor geen wettelijk mechanisme voor vergoeding in de tarieven is voorzien, schat de ACM de kosten tijdens de reguleringsperiode. De schattingsmethode wordt aangepast om zo beter in te kunnen spelen op verwachte ontwikkelingen in de omvang van nieuwe investeringen met het oog op energietransitie. Zie hiervoor paragrafen 4.1 en 7.2.1 van het methodebesluit.
4. Voor TenneT: De ACM stelt voor om de kosten voor investeringen met een lange afschrijvingstermijn na te calculeren in de jaarlijkse tarievenbesluiten. Als TenneT door de

energietransitie dus meer kosten dan verwacht heeft voor dit soort investeringen, worden die kosten tijdig vergoed. Zie hiervoor paragrafen 7.3.2 en 9.5 van het methodebesluit.

Tegelijkertijd hecht de ACM onverminderd belang aan de betaalbaarheid van de energievoorziening. De methode is, evenals in voorgaande reguleringsperiodes, erop gericht dat netbeheerders enkel hun efficiënte kosten vergoed krijgen. Wat efficiënt is, stelt de ACM vast door netbeheerders onderling te vergelijken. Bij de regionale netbeheerders is dit een nationale vergelijking, bij TenneT een internationale vergelijking. Dit prikkelt netbeheerders om zo efficiënt mogelijk (en dus waar mogelijk *efficiënter*) te werken. Hiermee zorgt de ACM ervoor dat afnemers aan hun netbeheerder niet meer betalen dan nodig voor een duurzame en betrouwbare energievoorziening.

Met deze elementen in het methodebesluit heeft de ACM voor de komende 5-jarige reguleringsperiode een juiste balans gevonden tussen duurzaamheid, betaalbaarheid en leveringszekerheid, met oog voor de korte en langere termijn, passend bij haar missie: markten goed laten werken, voor mensen en bedrijven, nu en in de toekomst.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Procedure van totstandkoming van dit besluit	9
3	Context van het net op zee	11
4	Beoordelingskader	13
4.1	Context van regulering	13
4.2	De relatie tussen tariefregulering en andere reguleringsinstrumenten	14
4.2.1	Wettelijke taken	14
4.2.2	Regulering	15
4.2.3	Investeringsplannen	15
4.2.4	Conclusie	15
4.3	Samenhang met de andere reguleringsbesluiten van de ACM	16
4.3.1	Van methodebesluit...	16
4.3.2	...via x-factorbesluit...	16
4.3.3	...naar inkomstenbesluit	16
4.3.4	Conclusie	17
4.4	Wettelijke opdracht	17
4.4.1	Conclusie	18
4.5	Invulling van de wettelijke opdracht	18
4.5.1	Eigenschappen van de methode van regulering	19
4.5.2	Afwegingen bij het invullen van de wettelijke opdracht	20
4.5.3	Conclusie	21
5	Onderzoeken	22
5.1	Onderzoek schattingsmethode efficiënte kapitaalkosten	22
5.2	Onderzoeken door onderzoeksbureaus	22
6	Aangebrachte wijzigingen in de reguleringssystematiek	24
7	Uitgangspunten van de regulering	26
7.1	Rekening houden met de ontwikkelingsfase van het net op zee	26
7.2	Aansluiten bij methode van regulering van andere netbeheerders	26
7.3	Toepassing van de x-factor	27
7.4	Duur van de reguleringsperiode	27
8	Methode van regulering	30
8.1	Bepalen van de x-factor	30
8.1.1	Eindinkomsten	31
8.1.2	Begininkomsten	31
8.2	Definitie van kosten inclusief een redelijk rendement	34
8.2.1	Keuzes en wijzigingen ten aanzien van de definitie van kosten inclusief een redelijk rendement	38
8.3	Bepalen van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement voor elk jaar van de reguleringsperiode	46
8.3.1	Corrigeren voor resultaat projectspecifieke doelmatigheidstoets	46
8.3.2	Bepalen verwachte kapitaalkosten	47
8.3.3	Bepalen verwachte operationele kosten	52
8.4	Bepalen van de waarde van parameters	56
8.4.1	Redelijk rendement	56
8.4.2	Inflatie	67
8.4.3	Dynamische efficiëntieparameter	68
9	Relatie tot het inkomstenbesluit	72
9.1	Voornemens tot nacalculatie op grond van de algemene bevoegdheid	72
9.1.1	Uitgangspunten bij de voornemens tot nacalculatie	72
9.1.2	Wijziging nacalculatiekader	73
9.1.3	De kapitaalkosten van verwachte investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar	77
9.1.4	Kosten voor herbegravingen van kabels	78

9.1.5	Netverliezen van het net op zee	78
9.1.6	De risicovrije rente en de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen	79
9.2	Correcties op grond van specifieke wettelijke bepalingen	81
9.2.1	Toevoeging en correctie geschatte (vermogens)kosten voor RCR-investeringen	81
10	Dictum	87
	Begrippenlijst	88

1 Inleiding

5. Met dit besluit geeft de Autoriteit Consument en Markt (hierna: de ACM) uitvoering aan artikel 42b, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet). Op grond hiervan moet de ACM de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: x-factor) en de toegestane inkomsten vaststellen voor de netbeheerder van het net op zee¹, TenneT TSO B.V. (hierna: de netbeheerder van het net op zee).
 6. De ACM stelt met dit besluit de methode tot vaststelling van de x-factor en de toegestane inkomsten vast voor de netbeheerder van het net op zee. De ACM stelt de reguleringsperiode voor de netbeheerder van het net op zee vast voor de periode 1 januari 2022 tot en met 31 december 2026. De ACM licht deze keuze nader toe in paragraaf 7.3.
- 6a.** De ACM heeft de methode van regulering voor de periode van 1 januari 2022 tot en met 31 december 2026 voor de netbeheerder van het net op zee vastgesteld bij besluit van 16 september 2021.² Bij uitspraak van 4 juli 2023³ heeft het College van Beroep voor het bedrijfsleven (hierna: CBb) dit methodebesluit vernietigd en de ACM opgedragen om binnen zes maanden een nieuw besluit te nemen met inachtneming van de uitspraak. Met dit besluit geeft de ACM uitvoering aan de uitspraak van het CBb. Voor de leesbaarheid zijn de gewijzigde onderdelen ten opzichte van het methodebesluit van 16 september 2021 geel gemarkeerd.

Opbouw van het besluit

7. Dit besluit bestaat uit een aantal hoofdstukken. Allereerst is in hoofdstuk 2 de procedure van totstandkoming van dit besluit beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de context van het net op zee geschetst. In hoofdstuk 4 beschrijft de ACM welk kader zij hanteert voor dit besluit. Dit kader is van belang om de uiteindelijke keuzes van de ACM te motiveren bij de totstandkoming van de methode van regulering. In de hoofdstukken 5 en 6 staan de uitgevoerde onderzoeken en aangebrachte wijzigingen in dit besluit ten opzichte van het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 beschreven.
8. Vervolgens beschrijft de ACM de uitgangspunten van de regulering in hoofdstuk 7. Daarna beschrijft de ACM in hoofdstuk 8 de methode tot vaststelling van de x-factor en de toegestane inkomsten. In hoofdstuk 9 beschrijft de ACM de relatie tussen dit besluit en het jaarlijkse besluit van de ACM over de toegestane inkomsten (hierna: inkomstenbesluit). De ACM eindigt het besluit met het dictum (hoofdstuk 10).
9. Na deze hoofdstukken volgt de begrippenlijst, met daarin een (niet uitputtend) overzicht van de belangrijkste begrippen en afkortingen in dit besluit, inclusief een korte toelichting daarop.

Bijlagen bij het besluit

- 10.** De ACM heeft vier bijlagen toegevoegd aan het besluit. Deze bijlagen zijn onderdeel van dit besluit.

¹ Ingevolge artikel 15a, eerste lid, van de E-wet omvat het net op zee “de netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit en die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet met uitzondering van leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen ten behoeve van het transport van elektriciteit die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet en waarvoor voor 1 januari 2016 een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken of op grond van artikel 6.5 van de Waterwet is verleend.”

² ACM/UIT/505481.

³ CBb 4 juli 2023, ECLI:NL:CBB:2023:318.

11. Bijlage 1 bevat een uitwerking van de methode tot vaststelling van de x-factor in rekenkundige formules. Bijlage 2 bevat het wettelijk kader voor het methodebesluit van de netbeheerder van het net op zee. Bijlage 3 bevat een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop de ACM het redelijk rendement op het geïnvesteerde vermogen van vermogensverschaffers bepaalt. Bijlage 4 bevat een gedetailleerde beschrijving van de nieuwe systematiek voor het schatten van de efficiënte kapitaalkosten.⁴

⁴ Bijlage 5 bij het methodebesluit TenneT netbeheerder van het net op zee 2022-2026 van 16 september 2021 maakt geen onderdeel meer uit van het gewijzigd methodebesluit. Deze bijlage bevatte de zienswijzen en de reactie van de ACM hierop.

2 Procedure van totstandkoming van dit besluit

12. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM de procedure die zij heeft gevolgd bij de totstandkoming van dit besluit. De ACM bouwt in belangrijke mate voort op de eerder genomen besluiten en relevante jurisprudentie.
13. Ingevolge artikel 42b, eerste lid, van de E-wet stelt de ACM de methode tot vaststelling van de x-factor en de toegestane inkomsten vast na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt.
14. De ACM heeft invulling gegeven aan deze wettelijke verplichting door middel van overleg met een klankbordgroep. Het overleg met de klankbordgroep had een informerend en consulterend karakter ten behoeve van de methodebesluiten voor TenneT, Gasunie Transport Services B.V. (hierna: GTS) en de regionale netbeheerders. Voor de klankbordgroep heeft de ACM TenneT, GTS, de regionale netbeheerders, Netbeheer Nederland en organisaties die op de elektriciteits- en gasmarkt de belangen behartigen van onder meer consumenten, zakelijke klein- en grootverbruikers en het bedrijfsleven in het algemeen (hierna: representatieve organisaties) uitgenodigd.
15. Vertegenwoordigers van 24 organisaties hebben zich aangemeld voor en zitting genomen in de klankbordgroep.⁵ Ter voorbereiding op het methodebesluit hebben er in totaal 26 bijeenkomsten plaatsgevonden, waarvan de eerste plaatsvond op 28 oktober 2019 gevolgd door bijeenkomsten op 11 november 2019, 14 november 2019, 3 februari 2020, 2 maart 2020, 30 maart 2020, 9 april 2020, 16 april 2020, 20 april 2020, 23 april 2020, 14 mei 2020, 25 mei 2020, 5 juni 2020, 8 juni 2020, 15 juni 2020, 22 juni 2020, 14 september 2020, 28 september 2020, 12 oktober 2020, 26 oktober 2020, 16 november 2020, 30 november 2020, 1 februari 2021, 4 februari 2021, 15 februari 2021 en 26 augustus 2021. De ACM heeft de feiten en belangen die bij deze bijeenkomsten naar voren zijn gebracht, meegewogen in haar besluitvorming. De ACM heeft de vergaderstukken (inclusief de verslagen) van deze overleggen gepubliceerd op de internetpagina van de ACM, www.acm.nl/REG2022.
16. De ACM heeft de uniforme openbare voorbereidingsprocedure zoals bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing verklaard op de totstandkoming van dit besluit.
17. Als onderdeel van deze voorbereidingsprocedure heeft de ACM op 19 april 2021 het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken ter inzage gelegd. De terinzagelegging is bekend gemaakt door een mededeling daarvan in de Staatscourant. Bovendien heeft de ACM het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken gepubliceerd op de internetpagina van de ACM, www.acm.nl. Op 26 augustus 2021 heeft er middels teleconferentie een klankbordgroep plaatsgevonden. Het verslag van deze klankbordgroep is geplaatst op www.acm.nl. Ook heeft de ACM alle schriftelijke zienswijzen op deze internetpagina gepubliceerd. Deze zienswijzen zijn mondeling dan wel schriftelijk ingebracht tijdens de zienswijzeperiode.

⁵ De klankbordgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Consumentenbond, Coteq, European Federation of Energy Traders (EFET), Enduris B.V. (hierna: Enduris), Enexis, EnergieSamen, GTS, GAZPROM, Liander, de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE), Netbeheer Nederland, Rendo, Ondernemersorganisatie Glastuinbouw LTO-Noord/Glaskracht (OGLNG), Nederlandse Olie en Gas Exploratie en Productie Associatie (NOGEPa, nu Element NL), Stedin, TenneT TSO B.V., Vereniging Eigen Huis, Vereniging voor Energie, Milieu en Water (VEMW), Vereniging Energie-Nederland, Vereniging Gasopslag Nederland, Vereniging FME, Vereniging Nederlandse Wind Energie Associatie, Westland en Zebra Gasnetwerk B.V.

18. In bijlage 5 van het vernietigde methodebesluit van 16 september 2021 heeft de ACM haar reactie op de zienswijzen gegeven. Als een zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van het ontwerpbesluit, heeft de ACM dit duidelijk aangegeven

18a. In zijn uitspraak van 4 juli 2023⁶ heeft het CBB het methodebesluit vernietigd, bepaald dat de ACM binnen zes maanden een nieuw besluit moeten nemen, en de ACM opgedragen om daarbij:

- ten behoeve van de vaststelling van de WACC de parameter risicovrije rente te bepalen aan de hand van staatsobligaties met een looptijd van twintig jaar en te bepalen dat de risicovrije rente minimaal 0,5% bedraagt.
- als uitgangspunt te nemen dat de investeringen Borssele Alpha en Borssele Beta elk 100% doelmatig zijn, in plaats van 98% doelmatig zoals de ACM op basis van de projectspecifieke toets van DNV had geconcludeerd.

18a. De ACM stelt het gewijzigd methodebesluit overeenkomstig artikel 42b, eerste lid, van de E-wet vast na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt. De ACM heeft hieraan invulling gegeven door middel van overleg met de klankbordgroep van 31 oktober 2023. Voor deze klankbordgroep hebben in totaal vertegenwoordigers van 14 organisaties zich aangemeld en zitting genomen.⁷ De ACM heeft de feiten en belangen die bij deze bijeenkomst naar voren zijn gebracht, meegewogen in haar besluitvorming. De ACM heeft de vergaderstukken (inclusief het verslag) van dit overleg gepubliceerd op de internetpagina van de ACM, www.acm.nl.

⁶ ECLI:NL:CBB:2023:318.

⁷ Coteq, EFET, Element NL, Energie-Nederland, Enexis, GTS, Gazprom Energy, Liander, Netbeheer Nederland, RENDO, Stedin, TenneT, VEMW, Vereniging Gasopslag Nederland.

3 Context van het net op zee

19. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM de context van de regulering van het net op zee. Daartoe beschrijft zij eerst wat het net op zee inhoudt. Vervolgens beschrijft de ACM de geplande ontwikkeling van het net op zee.
20. Het net op zee bestaat uit de verbindingen tussen de windparken op zee en het net op land. Een verbinding bestaat uit de volgende onderdelen:
 - Het platform op zee. Dit platform bevat een transformatorstation of 'stopcontact', waarin de elektriciteit van de windturbines uit het windpark samenkomt. Met behulp van transformatoren wordt het spanningsniveau verhoogd om de elektriciteit te kunnen transporteren naar land. Bij grotere transportafstanden (meer dan 120 km) en grotere vermogens (groter dan 1 gigawatt (GW)) is het nodig om de wisselstroom uit de windturbines om te vormen naar gelijkstroom. Naast een transformator bevat het platform dan ook een omvormer (in het Engels: *converter*).
 - De zeekabel. Deze kabel (meestal een kabelpaar) transporteert de elektriciteit vanaf de zee naar het vasteland.
 - De landkabel. Deze kabel (meestal een kabelpaar) transporteert de elektriciteit vanaf de kust naar het transformatorstation op land.
 - Het transformatorstation op land. Dit transformatorstation ontvangt de elektriciteit die vanaf zee komt, brengt deze op de juiste spanning en stuurt deze door naar een (nabij gelegen) hoogspanningsstation.
 - Indien de elektriciteit in de vorm van gelijkstroom aan land komt, wordt deze weer omgevormd naar wisselstroom in een converterstation. Het converterstation behoort tot het net op zee.
 - Het hoogspanningsstation zet de elektriciteit op het landelijke hoogspanningsnet. Een deel van de uitbreiding van het hoogspanningsstation behoort tot het net op zee. Het net op zee bestaat uit meerdere verbindingen.
21. Over de geplande ontwikkeling van het net op zee merkt de ACM het volgende op. Het uitgangspunt van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (hierna: EZK) is om wind op zee zo goedkoop mogelijk te realiseren, maar wel in een tempo dat voldoet aan de klimaatdoelstellingen. Eén manier om aan dat uitgangspunt te voldoen, is door een standaardontwerp te gebruiken voor de platforms op zee. Die platforms zijn dus identiek.⁸
22. Voor windparken relatief dicht bij de kust komen er tot en met 2030 acht netverbindingen op zee. Deze netverbindingen hebben een capaciteit van 700 megawatt (MW) en gebruiken wisselstroom om de elektriciteit naar het vasteland te transporteren. Voor windparken die meer dan circa 100 km van het hoogspanningsnet op land vandaan staan, zijn er netverbindingen met een capaciteit van 2 GW. Deze laatste netverbindingen gebruiken gelijkstroom voor het transport van elektriciteit. Gelijkstroom leidt tot minder energieverlies bij transport, maar de aanleg is wel duurder dan wisselstroom. Tot en met het jaar 2030 zijn er twee '2 GW-netverbindingen' gepland voor het windenergiegebied IJmuiden Ver.
23. Tabel Tabel geeft een overzicht van de ontwikkeling van het net op zee. Van de acht netverbindingen van 700 MW zijn tot en met 2020 de eerste twee in gebruik genomen. Tussen 2021

⁸ Er wordt wel onderscheid gemaakt tussen de ontwerpen voor een platform met een converter (indien er door de grote transportafstand gelijkstroom wordt gebruikt) en een platform zonder converter.

en het einde van de reguleringsperiode eind 2026 zullen volgens planning nog vijf netverbindingen in gebruik genomen worden. Na de reguleringsperiode (2027 tot en met 2030) worden volgens planning nog één netverbinding van 700 MW wisselstroom en twee netverbindingen van 2 GW gelijkstroom in gebruik genomen. Naarmate de tijd vordert, wordt de planning door EZK steeds specifiek vastgelegd in het ontwikkelkader windenergie op zee.⁹ Hierdoor kunnen geplande datums van ingebruikname nog veranderen.

Tabel 1: Overzicht van de ontwikkeling van het net op zee op basis van het ontwikkelkader windenergie op zee¹⁰

Netverbinding	Capaciteit	AC/DC	(geplande) ingebruikname net op zee	Vergunning windparken verleend	(geplande) ingebruikname windparken
Borssele Alpha	700 MW	AC	23 augustus 2019	Ja	2020
Borssele Beta	700 MW	AC	28 juli 2020	Ja	2020
Hollandse kust zuid Alpha	700 MW	AC	31 december 2021	Ja	2022
Hollandse kust zuid Beta	700 MW	AC	31 maart 2022	Ja	2023
Hollandse kust noord	700 MW	AC	31 maart 2023	Ja	2024
Hollandse kust west Alpha	700 MW	AC	2024 Q1	Nee	2025-2026
Hollandse kust west Beta	700 MW	AC	2026 Q1	Nee	2025-2026
Ten noorden van de wadden	700 MW	AC	2027 Q1	Nee	2027
IJmuiden ver Alpha	2.000 MW	DC	2028	Nee	2028
IJmuiden ver Beta	2.000 MW	DC	2029	Nee	2029

⁹ Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Ontwikkelkader windenergie op zee, vastgesteld in de Ministerraad van 20 mei 2020.

¹⁰ Voor Borssele Alpha en Borssele Beta is de gerealiseerde ingebruikname datum opgenomen in plaats van de datum in het ontwikkelkader.

4 Beoordelingskader

24. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM het beoordelingskader dat zij hanteert. De ACM gaat eerst in op de context van regulering (paragraaf 4.1), vervolgens gaat zij in op de relatie tussen de inkomstenregulering en de andere reguleringsinstrumenten (paragraaf 4.2). De ACM beschrijft in paragraaf 4.3 de samenhang met de andere reguleringsbesluiten van de ACM. Vervolgens gaat de ACM in op de wettelijke opdracht (paragraaf 4.4).¹¹ Tot slot beschrijft de ACM hoe zij de wettelijke opdracht invult (paragraaf 4.5).
25. Voor de regulering van de netbeheerder op zee is het volgende van belang. De netbeheerder van het net op zee brengt geen transporttarieven in rekening bij de afnemers. In plaats van transporttarieven stelt de ACM jaarlijks de toegestane inkomsten vast van de netbeheerder van het net op zee. EZK bepaalt of deze inkomsten met een subsidie worden vergoed. Indien EZK besluit geen subsidie te verlenen of indien de subsidie niet geheel dekkend is, wordt het deel dat niet door de subsidie wordt vergoed op grond van artikel 42a, derde lid, van de E-wet bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in rekening gebracht. Afnemers zijn erbij gebaat dat de kosten die de netbeheerder van het net op zee maakt efficiënt en transparant zijn, rekening houden met de noodzakelijke zekerheid van het netwerk, en een afspiegeling vormen van de werkelijk gemaakte kosten.

4.1 Context van regulering

26. De ACM houdt onafhankelijk toezicht op de elektriciteitsmarkt met als doel deze markt zo efficiënt mogelijk te laten werken. De elektriciteitsmarkt bestaat uit de segmenten productie, handel, levering en transport van elektriciteit. Bij productie, handel en levering van elektriciteit is sprake van een vrije markt. Voor de bijbehorende goederen op deze segmenten kunnen handelaren, zakelijke gebruikers en consumenten zelf bepalen met welk bedrijf zij een contract willen afsluiten. Bij het transport van elektriciteit over het net op zee is dit niet het geval. Ingevolge artikel 16e, eerste lid, van de E-wet legt de minister van Economische Zaken (hierna: de minister) in een ontwikkelkader vast hoe en wanneer de geplande windparken op zee moeten worden aangesloten (hierna: het ontwikkelkader). De netbeheerder van het net op zee werkt dit ontwikkelkader uit in het investeringsplan en voert zijn taken uit in overeenstemming met het ontwikkelkader. De netbeheerder van het net op zee heeft daarmee een wettelijk monopolie. De windparken kunnen op de locaties die EZK heeft aangewezen niet zelf bepalen door welk bedrijf zij het transport naar het landelijk net willen laten verrichten. Zij zijn gebonden aan de netbeheerder van het net op zee.
27. Omdat de netbeheerder van het net op zee een wettelijk monopolie heeft, ondervindt hij bij het aanleggen en het beheren van het net op zee geen concurrentie van andere netbeheerders. Het ontbreken van directe concurrenten zou ertoe kunnen leiden dat hij onvoldoende doelmatig werkt en te hoge toegestane inkomsten voorstelt. Alle aangeslotenen in Nederland zijn gebaat bij een bevordering van de doelmatigheid van de bedrijfsvoering van de netbeheerder van het net op zee, omdat deze netbeheerder in beginsel zijn inkomsten ontvangt uit een subsidie.¹² Indien de subsidie niet toereikend is voor de toegestane inkomsten, brengt de netbeheerder van het net op zee het deel

¹¹ Voor het volledige wettelijk kader, zie bijlage 2.

¹² Volgens artikel 77g van de E-wet kan de minister van EZK een subsidie verstrekken aan de netbeheerder van het net op zee voor de aanleg, het beheer en het onderhoud van het net op zee.

dat niet door de subsidie wordt gedekt in rekening bij de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet.¹³ Laatstgenoemde netbeheerder zal vervolgens deze kosten in rekening brengen bij de afnemers van het landelijk hoogspanningsnet via de transporttarieven op grond van artikel 41c, achtste lid, van de E-wet.

28. TenneT is op grond van artikel 10, tweede lid, van de E-wet, in samenhang met artikel 15a, tweede lid, van de E-wet aangewezen als de netbeheerder van het net op zee.¹⁴ Artikel 15a, eerste lid, van de E-wet definieert het net op zee als de netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit en die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet, met uitzondering van leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen ten behoeve van het transport van elektriciteit die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet en waarvoor voor 1 januari 2016 een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken of op grond van artikel 6.5 van de Waterwet is verleend.
29. De wetgever heeft *ex ante* toezicht noodzakelijk geacht en ingesteld door middel van regulering van de netbeheerders (in plaats van achteraf via het mededingingsrecht). Het doel van regulering is om zo goed mogelijk uit te sluiten dat de netbeheerder, onder andere bij zijn tariefstelling, misbruik maakt van zijn monopoliepositie en om een systeem van goed werkende concurrentie te simuleren.

4.2 De relatie tussen tariefregulering en andere reguleringsinstrumenten

30. De ACM houdt bij het vaststellen van de methode van regulering rekening met andere reguleringsinstrumenten. Tariefregulering is immers niet het enige instrument waarmee het gedrag van netbeheerders wordt gereguleerd. Hieronder gaat de ACM kort in op de verhouding van de tariefregulering tot andere instrumenten waarmee het gedrag van de netbeheerder van het net op zee wordt gereguleerd.

4.2.1 Wettelijke taken

31. De wetgever heeft het gedrag van netbeheerders gereguleerd door hun de uitvoering van wettelijke taken op te dragen. De netbeheerder van het net op zee mag alleen de aan hem opgedragen wettelijke taken uitvoeren. Deze taken zijn limitatief. De netbeheerder van het net op zee mag dus geen andere taken verrichten. De wet bevat voorschriften over de wijze waarop de netbeheerder van het net op zee deze taken moet uitvoeren. Te denken valt aan het voorschrift dat de netbeheerder de veiligheid en betrouwbaarheid van de netten en van het transport op de meest doelmatige wijze moet waarborgen. In verscheidene codes is de wijze waarop de netbeheerder zijn taken dient uit te voeren nader uitgewerkt. De ACM houdt toezicht op de naleving van deze codes die voorschriften, tariefstructuren en voorwaarden als bedoeld in de artikelen 27 en 31 van de E-wet bevatten (hierna: de codes).
32. In de kern komen de wettelijke taken van de netbeheerder van het net op zee en de diensten die hij ter uitvoering van die wettelijke taken levert, op het volgende neer: de netbeheerder van het net op zee is verantwoordelijk voor het transporteren van elektriciteit, het aansluiten van windparken op zee,

¹³ Artikel 42a, derde lid, van de E-wet.

¹⁴ TenneT is tevens aangewezen als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet. Dit besluit ziet echter alleen op TenneT als netbeheerder van het net op zee. Voor TenneT als beheerder van het landelijk hoogspanningsnet zie het gewijzigd methodebesluit transporttaken TenneT 2022-2026 (ACM/UIT/600678) en het gewijzigd methodebesluit systeemtaken TenneT 2022-2026 (ACM/UIT/600685).

het aanleggen, het onderhouden en beheren van het net, en het beschikbaar hebben en houden van voldoende netcapaciteit. De netbeheerder van het net op zee mag zich niet bezighouden met de productie van, handel in, of levering van elektriciteit.

4.2.2 Regulering

33. De wettelijke taken van de netbeheerder van het net op zee liggen ten grondslag aan dit methodebesluit. De netbeheerder van het net op zee maakt namelijk kosten voor het uitvoeren van de wettelijke taken. De toegestane inkomsten gebruikt de netbeheerder van het net op zee om deze kosten te dekken. Dat betekent overigens niet dat alle gemaakte kosten per definitie worden vergoed.
34. Regulering zorgt er primair voor dat de inkomsten niet te hoog zijn. Dat vereist dat zowel nu als in de toekomst een redelijke verhouding tussen prijs en kwaliteit tot stand komt. Regulering kan daaraan bijdragen door:
- Monopoliewinsten te voorkomen;
 - De netbeheerder van het net op zee een financiële prikkel te geven om (te innoveren en daarmee) kostenverlagingen door te voeren;
 - De netbeheerder van het net op zee een financiële prikkel te geven om (te innoveren en daarmee) de optimale kwaliteit en kwantiteit te leveren; en
 - De netbeheerder van het net op zee voldoende inkomsten te geven om zijn wettelijke taken nu en in de toekomst uit te voeren door de toegestane inkomsten op een voldoende hoog niveau vast te stellen.

4.2.3 Investeringsplannen

35. De netbeheerder van het net op zee heeft op grond van artikel 21 van de E-wet de plicht om elke twee jaar een investeringsplan op te stellen. In dit plan werkt de netbeheerder van het net op zee het ontwikkelkader als bedoeld in artikel 16e van de E-wet, uit. De ACM beoordeelt of de netbeheerder van het net op zee in redelijkheid tot dit plan heeft kunnen komen. Nadat deze toets heeft plaatsgevonden en eventuele wijzigingen zijn doorgevoerd, stelt de netbeheerder van het net op zee het definitieve investeringsplan vast en worden de in het investeringsplan opgenomen investeringen noodzakelijk geacht voor de uitvoering van de wettelijke taken van de netbeheerder van het net op zee. Uit de wetsgeschiedenis volgt dat is beoogd dat de investeringsplannen netbeheerders zekerheid geven over het terugverdienen van de efficiënte kosten van de uitvoering van noodzakelijke investeringen. Dat betekent dus niet dat de geraamde investeringskosten in de tarieven verwerkt moeten worden.¹⁵

4.2.4 Conclusie

36. Zoals aangegeven in randnummer 34 zorgt regulering er primair voor dat toegestane inkomsten niet van een te hoog niveau zijn. De ACM houdt bij de methode van regulering rekening met de verhouding van de regulering tot andere reguleringsinstrumenten. Zo neemt zij alleen kosten van wettelijke taken in aanmerking als grondslag voor de vaststelling van de toegestane inkomsten van de netbeheerder van het net op zee en gaat zij ervan uit dat de investeringen opgenomen in het (na

¹⁵ Besluit investeringsplan en kwaliteit elektriciteit en gas, Stb. 2018, 375, p. 6-7.

beoordeling door de ACM definitief vastgestelde) investeringsplan noodzakelijk zijn. Omdat voor de netbeheerder van het net op zee diverse voorschriften gelden bij de uitvoering van zijn wettelijke taken, zijn financiële prikkels voor de netbeheerder van het net op zee om de optimale kwaliteit en kwantiteit te leveren in die gevallen niet nodig.

4.3 Samenhang met de andere reguleringsbesluiten van de ACM

37. Jaarlijks stelt de ACM in het inkomstenbesluit de toegestane inkomsten vast voor de netbeheerder van het net op zee, op grond van artikel 42e, eerste lid, van de E-wet. De ACM vindt het belangrijk om inzichtelijk te maken hoe deze toegestane inkomsten samenhangen met dit besluit en de hiervan afgeleide x-factor voor de netbeheerder van het net op zee. De ACM hecht hier enerzijds aan omdat deze begrippen onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden. Anderzijds wordt op deze manier duidelijk waarom de ACM bepaalde begrippen (zoals 'toegestane inkomsten') gebruikt bij de methode van regulering.

4.3.1 Van methodebesluit...

38. De ACM stelt met dit methodebesluit de methode van regulering vast voor de wettelijke taken van de netbeheerder van het net op zee. Met deze methode van regulering beoogt de ACM de doelmatigheid van de bedrijfsvoering en de meest doelmatige kwaliteit van de uitvoering van deze taken te bevorderen. De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 42b, eerste lid, van de E-wet.

4.3.2 ...via x-factorbesluit...

39. Vervolgens past de ACM het methodebesluit toe om de hoogte van de begininkomsten en de x-factor voor de netbeheerder van het net op zee vast te stellen. De ACM doet dat in het x-factorbesluit. De x-factor is de reële jaarlijkse verandering van de toegestane inkomsten van de netbeheerder van het net op zee. De begininkomsten zijn de inkomsten in het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode, die worden gecorrigeerd met de x-factor en de consumentenprijsindex (hierna: CPI) om de toegestane inkomsten in het eerste jaar van de reguleringsperiode te berekenen. De methode van regulering is dus een methode voor de berekening van de begininkomsten en de x-factor. De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 42c van de E-wet.

4.3.3 ...naar inkomstenbesluit

40. De netbeheerder van het net op zee zendt jaarlijks aan de ACM een voorstel voor de inkomsten voor de uitvoering van de taken genoemd in artikel 16, zestiende lid, van de E-wet (hierna: inkomstenvoorstel). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 42d, eerste lid, van de E-wet.
41. De ACM stelt de toegestane inkomsten met betrekking tot de uitvoering van de taken genoemd in artikel 16, zestiende lid, van de E-wet jaarlijks vast in het inkomstenbesluit. Dit inkomstenbesluit bevat de toegestane inkomsten die de netbeheerder van het net op zee mag ontvangen. De wettelijke grondslag voor het inkomstenbesluit is artikel 42e, eerste en derde lid, van de E-wet. Bij het vaststellen van de inkomsten kan de ACM een correctie op de toegestane inkomsten aanbrengen op grond van artikel 42e, tweede lid, van de E-wet. De ACM voert de correctie onder e uit met nacalculaties. Die noodzaak volgt uit artikel 42e, tweede lid, onder e, en artikel 42d, eerste lid, aanhef en onder b, van de E-wet. Als het methodebesluit of het x-factorbesluit wijzigt na een

rechterlijke uitspraak of onherroepelijk besluit op bezwaar, is de ACM verplicht om de desbetreffende toegestane inkomsten te herberekenen en te verrekenen bij het volgende inkomstenbesluit op grond van artikel 42e, vijfde lid, van de E-wet.

4.3.4 Conclusie

42. Het methodebesluit geeft in belangrijke mate vorm aan de regulering. Het methodebesluit resulteert in een x-factor en begininkomsten en legt zo de hoogte van de inkomsten voor de reguleringsperiode grotendeels vast. Vervolgens stelt de ACM in het inkomstenbesluit daadwerkelijk de hoogte van de toegestane inkomsten vast. Daarbij kan en/of moet de ACM een aantal correcties doen. Deze correcties noemt de ACM ook wel nacalculaties.

4.4 Wettelijke opdracht

43. In deze paragraaf beschrijft de ACM haar wettelijke opdracht om de methode van regulering van de netbeheerder van het net op zee vast te stellen, zoals deze volgt uit Verordening (EU) 2019/943 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de interne markt voor elektriciteit (hierna: de Elektriciteitsverordening) en de E-wet.¹⁶
44. Uit de Elektriciteitsverordening volgt dat de tarieven een afspiegeling moeten vormen van de werkelijk gemaakte kosten, voor zover deze overeenkomen met die van een efficiënte en structureel vergelijkbare netbeheerder en transparant zijn. Daarnaast dient in de tarieven rekening te worden gehouden met de noodzakelijke zekerheid van het netwerk. ACM acht deze uitgangspunten ook van toepassing op de netbeheerder op zee, ondanks dat de netbeheerder van het net op zee geen transporttarieven bij afnemers in rekening brengt. In plaats daarvan verwerft hij zijn benodigde inkomsten via een subsidie of via een vergoeding vanuit de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. De wetgever heeft het standpunt ingenomen dat de uitgangspunten van de tariefregulering van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet in grote lijnen ook gelden voor de regulering van de netbeheerder van het net op zee.¹⁷
45. In de E-wet is voorgeschreven dat de ACM het methodebesluit vaststelt met inachtneming van het belang dat de doelmatigheid van de bedrijfsvoering en de meest doelmatige kwaliteit van de uitvoering van de taken worden bevorderd. De ACM moet hierbij rekening houden met het belang van voorzieningszekerheid, duurzaamheid en een redelijk rendement op investeringen.
46. Op grond van de Elektriciteitsverordening, de E-wet, de bijbehorende parlementaire geschiedenis en rechterlijke uitspraken dient de gekozen methode ertoe te leiden dat:
- De toegestane inkomsten die de netbeheerder van het net op zee ontvangt voor de uitvoering van de wettelijke taken de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement weerspiegelen;
 - een redelijk rendement een rendement is dat in het economisch verkeer gebruikelijk is; en
 - de netbeheerder van het net op zee voldoende ruimte heeft om te investeren in (i) doelmatige transportkwaliteit, (ii) voorzieningszekerheid en (iii) duurzaamheid.

¹⁶ Voor het volledige wettelijk kader, zie bijlage 2.

¹⁷ Tweede Kamer, vergaderjaar 2015-2016, 34 401, nr. 3, p. 23.

47. Het methodebesluit van de netbeheerder van het net op zee moet dus leiden tot een vergoeding van de kosten die gerelateerd zijn aan doelmatige bedrijfsvoering én een doelmatige kwaliteit. Dit betekent niet dat de toegestane inkomsten alle kosten dekken. Alleen de efficiënte kosten dienen tot vergoeding te komen in de toegestane inkomsten. De toevoeging dat de doelmatige kwaliteit en voorzieningszekerheid van de netten ertoe doet, maakt duidelijk dat een eenzijdige focus op zo laag mogelijke toegestane inkomsten ongewenst is. Er moet voldoende financiële ruimte zijn en blijven voor doelmatige kwaliteit. Doelmatige kwaliteit betekent niet de hoogst mogelijke kwaliteit, aangezien bij de hoogst mogelijke kwaliteit de kosten en de baten van een extra eenheid kwaliteit niet met elkaar in verhouding staan. Hierbij houdt de ACM ook rekening met de kwaliteit die wordt voorgeschreven in wettelijk vastgelegde normen.
48. Daarnaast heeft de nationale wetgever voorgeschreven dat de ACM rekening moet houden met het belang van voorzieningszekerheid, duurzaamheid en een redelijk rendement op investeringen. De ACM moet met het oog op de borging van in het bijzonder de publieke belangen voorzieningszekerheid en duurzaamheid in de regulering rekening houden met de bij de netbeheerder van het net op zee noodzakelijke systeemintegriteit en verbetering ervan. Anders dan de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, is de netbeheerder van het net op zee gebonden aan een ontwikkelkader dat door de minister is opgesteld. Volgens artikel 16e, derde lid, van de E-wet werkt de netbeheerder van het net op zee het ontwikkelkader uit in het investeringsplan, en voert hij zijn taken uit in overeenstemming met het ontwikkelkader. Dit hangt samen met het principe van outputregulering dat de ACM hanteert: de netbeheerder van het net op zee is zelf verantwoordelijk voor het uitvoeren van de wettelijke taken en de ACM gaat daarbij niet op zijn stoel zitten. Via de reguleringmethode vergoedt de ACM de kosten die samenhangen met de noodzakelijke investeringen in het netwerk, voor zover efficiënt. Uit de verschillende belangen die de wetgever heeft opgenomen, volgt dat de ACM bij de vaststelling van de methode van regulering niet enkel het belang van kostendoelmatigheid voor ogen mag houden. Dat zou er immers toe kunnen leiden dat de netbeheerder van het net op zee geen ruimte krijgt om op efficiënte wijze te investeren in voorzieningszekerheid¹⁸ en duurzaamheid¹⁹. Een eenzijdige focus op kostendoelmatigheid op de korte termijn gaat dan ten koste van het belang van voorzieningszekerheid en duurzaamheid op de lange termijn.

4.4.1 Conclusie

49. De wetgever heeft de ACM de opdracht gegeven om via regulering te voorkomen dat de netbeheerder van het net op zee misbruik maakt van zijn monopoliepositie. In randnummer 46 is de wettelijke opdracht waar het methodebesluit aan moet voldoen beschreven. Er zijn verschillende methodes denkbaar die aan deze wettelijke opdracht voldoen. De ACM heeft binnen de wettelijke opdracht ruimte om keuzes te maken over hoe zij de efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepaalt. Hierna licht de ACM dit verder toe.

4.5 Invulling van de wettelijke opdracht

50. In deze paragraaf beschrijft de ACM welke afwegingen zij maakt bij het invullen van de wettelijke opdracht. Dit beschrijft de ACM door de hiervóór beschreven context van de regulering (paragraaf

¹⁸ Voorzieningszekerheid wordt hierbij door de ACM breed geïnterpreteerd.

¹⁹ Onder duurzaamheid valt onder andere de energietransitie.

4.1), de relatie tussen de tariefregulering en de andere reguleringsinstrumenten (paragraaf 4.2) en de wettelijke opdracht (paragraaf 4.4) aan elkaar te verbinden.

51. Zoals beschreven in randnummer 34 zorgt regulering er primair voor dat de tarieven of toegestane inkomsten niet te hoog zijn. De ACM streeft met regulering naar een redelijke verhouding tussen prijs en kwaliteit, voor nu en in de toekomst. In randnummer 34 heeft de ACM ook beschreven op welke manier regulering hieraan kan bijdragen. Dit zijn doelen van tariefregulering die de ACM op basis van een bredere context ziet.

4.5.1 Eigenschappen van de methode van regulering

52. Om elk van de doelen genoemd in randnummer 34 te bereiken, moet de methode van regulering verschillende eigenschappen hebben. Deze paragraaf heeft als doel om te illustreren dat deze eigenschappen moeilijk te verenigen zijn in één methode. Hiertoe beschrijft de ACM hierna per doel de eigenschap die een methode moet hebben om het doel te kunnen bereiken. De uiteindelijke invulling van de wettelijke opdracht volgt in de paragrafen 4.5.2 en 4.5.3.
53. Om monopoliewinsten te voorkomen, is het van belang dat de inkomsten die de netbeheerder van het net op zee mag *verkrijgen*, niet hoger zijn dan de kosten die de netbeheerder van het net op zee maakt (inclusief een redelijk rendement). Als de inkomsten wel hoger zijn dan de kosten van de netbeheerder van het net op zee, zou de netbeheerder van het net op zee een hoger rendement behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk is. In dat geval zijn monopoliewinsten niet voorkomen.
54. Om de netbeheerder van het net op zee een financiële prikkel te geven tot kostenverlaging, is van belang dat de inkomsten die de netbeheerder van het net op zee mag verkrijgen, geen directe relatie hebben met de kosten die de netbeheerder van het net op zee realiseert. De inkomsten worden daarom *exogeen* bepaald. De ACM gaat er hierbij van uit dat de netbeheerder van het net op zee streeft naar winstmaximalisatie. Winstmaximalisatie betekent het maximaliseren van het verschil tussen de (netto contante waarde van de verwachte toekomstige) inkomsten en de uitgaven. De netbeheerder van het net op zee ervaart een prikkel om minder uitgaven te doen als de inkomsten niet direct afhankelijk zijn van de uitgaven. Een daling van de uitgaven leidt dan niet tot een evenredige daling van de inkomsten, waardoor het verschil tussen de (netto contante waarde van de toekomstige) uitgaven en inkomsten toeneemt. Hierdoor kan de netbeheerder van het net op zee zijn winst dus maximaliseren.
55. Zoals beschreven in randnummer 34, kan de regulering bijdragen aan een optimale kwaliteit en kwantiteit. Om de netbeheerder van het net op zee een prikkel te geven om de optimale kwaliteit en kwantiteit te realiseren, is het van belang dat de toegestane inkomsten die de netbeheerder van het net op zee mag ontvangen afhankelijk zijn van de mate waarin de netbeheerder de optimale kwaliteit en kwantiteit realiseert. Dit betekent dat de netbeheerder van het net op zee de prikkel krijgt om de optimale kwaliteit en kwantiteit te realiseren doordat het leveren daarvan leidt tot extra inkomsten en meer winst voor de netbeheerder van het net op zee. In de wetgeving zijn normen voor de kwaliteits- en kwantiteitseisen vastgelegd. Te denken valt aan veiligheidseisen en voorschriften aan invoedspecificaties. Wanneer dit het geval is, kan het reguleringsinstrument de netbeheerder van het net op zee niet prikkelen tot de optimale kwaliteit en kwantiteit, omdat de netbeheerder van het net

op zee in deze gevallen geen afweging kan maken. Dit laat onverlet dat de methode van regulering de netbeheerder van het net op zee in staat moet stellen om aan de kwaliteits- en kwantiteitseisen te voldoen.

56. Om de netbeheerder van het net op zee voldoende inkomsten te geven om zijn diensten nu en in de toekomst aan te kunnen bieden, is het van belang dat de inkomsten die de netbeheerder van het net op zee mag verkrijgen, niet lager zijn dan de eigen kosten inclusief een redelijk rendement. Als de netbeheerder van het net op zee lagere inkomsten verkrijgt dan zijn eigen kosten heeft hij een lager rendement dan in het economisch verkeer gebruikelijk is.

4.5.2 Afwegingen bij het invullen van de wettelijke opdracht

57. De eigenschappen beschreven in de paragraaf hierboven zijn niet eenvoudig te verenigen in één methode. De ACM moet daarom een zekere balans tussen de verschillende doelen van regulering nastreven. Ter illustratie. De methode kan alleen met zekerheid bereiken dat de netbeheerder van het net op zee geen hogere, maar ook geen lagere inkomsten verkrijgt dan zijn eigen kosten, door de toegestane inkomsten direct te relateren aan de eigen kosten. In feite komt dat neer op een *cost plus*-regulering. De netbeheerder van het net op zee verdient immers altijd zijn eigen kosten inclusief een redelijk rendement terug. De netbeheerder van het net op zee behaalt dan gegarandeerd een rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is. Een dergelijke methode geeft netbeheerders echter geen prikkel om kostenverlagingen door te voeren of om een optimale kwaliteit te geven.
58. De ACM kan de netbeheerder van het net op zee maximaal prikkelen tot kostenverlaging door de inkomsten volledig exogeen te bepalen of door, in het extreme geval, tot in lengte van dagen een vast inkomstenniveau te hanteren. De netbeheerder van het net op zee ervaart dan een sterke prikkel om kosten te verlagen. De toegestane inkomsten kunnen echter leiden tot inkomsten die hoger zijn of lager zijn dan de eigen kosten, waardoor het zo kan zijn dat de netbeheerder van het net op zee een hoger of lager rendement verdient dan in het economisch verkeer gebruikelijk is. Ook kan een sterke prikkel tot kostenverlaging ervoor zorgen dat de kwaliteit verslechtert of dat de netbeheerder van het net op zee niet langer kan voldoen aan de vraag naar transportcapaciteit. Dit betekent dat de netbeheerder van het net op zee geen prikkel ervaart om de optimale kwaliteit of kwantiteit te leveren.
59. De twee bovengenoemde voorbeelden illustreren dat verschillende gewenste eigenschappen niet per definitie verenigbaar zijn in één methode, zodat de ACM een balans moet nastreven tussen de doelen van de tariefregulering. De wettelijke opdracht geeft al in belangrijke mate richting voor waar deze balans gevonden dient te worden. In paragraaf 4.4 heeft de ACM beschreven dat uit de wettelijke opdracht volgt dat de ACM de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is, moet vaststellen. Daarbij is het van belang dat de netbeheerder van het net op zee voldoende ruimte heeft om te investeren in (i) doelmatige transportkwaliteit, (ii) voorzieningszekerheid en (iii) duurzaamheid. Uit deze opdracht volgt dat de doelen van tariefregulering van belang zijn bij de invulling van de wettelijke opdracht, maar niet dat elke afweging is toegestaan. De ACM kan bijvoorbeeld niet beslissen om financiële prikkels te negeren door *cost plus*-regulering toe te passen. Dat past niet binnen de ruimte van de wettelijke

opdracht van de ACM. De wettelijke opdracht impliceert dus dat de ACM een zekere balans tussen de verschillende doelen van tariefregulering na moet streven.

4.5.3 Conclusie

60. De ACM is van mening dat een methode die leidt tot een ex ante inkomstenplafond op het niveau van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement het beste aansluit bij de wettelijke opdracht en doelstellingen. De verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement zijn de kosten die “een fictieve efficiënte concurrent” naar verwachting in de positie van de netbeheerder van het net op zee zou maken tijdens de reguleringsperiode. Door uit te gaan van de verwachte kosten inclusief een redelijk rendement van een fictieve efficiënte concurrent worden ten eerste monopoliewinsten voorkomen. De toegestane inkomsten zijn immers gebaseerd op de kosten die een fictieve efficiënte concurrent zou maken waarbij rekening is gehouden met een niet meer dan redelijk rendement. Ten tweede wordt de netbeheerder van het net op zee geprikkeld om minder kosten te maken. De netbeheerder van het net op zee maakt namelijk meer winst als hij zijn kosten weet te verlagen ten opzichte van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. En tot slot verkrijgt de netbeheerder van het net op zee voldoende inkomsten om zijn wettelijke taken nu en in de toekomst uit te voeren, zolang de netbeheerder van het net op zee minstens even efficiënt werkt als de fictieve efficiënte concurrent. Dit is ook van belang met het oog op voorzieningszekerheid en duurzaamheid.
61. Zoals eerder aangegeven, impliceert de wettelijke opdracht dat de ACM een zekere balans tussen de achterliggende doelen na moet streven. Tegelijkertijd laat de wettelijke opdracht de ACM ruimte om nader in te vullen wat zij precies verstaat onder de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. De ACM moet bijvoorbeeld bepalen wat kosten zijn, wat efficiënt is, wat de verwachtingen voor toekomstige jaren zijn, en wat een redelijk rendement is. Hoe de ACM haar opdracht invult, bepaalt of, en in welke mate, de methode de doelen van tariefregulering bereikt. Deze doelen neemt de ACM bij haar invulling, waar mogelijk, in acht.
62. De ACM houdt rekening met de bredere context waarin een netbeheerder opereert bij de afwegingen die de ACM maakt over de invulling van de methode. De energietransitie heeft bijvoorbeeld andere gevolgen voor de netbeheerders gas dan voor de netbeheerders elektriciteit. Dit kan tot gevolg hebben dat er bij de regulering van netbeheerders gas andere zwaarwegende belangen zijn dan bij de regulering van netbeheerders elektriciteit.

5 Onderzoeken

63. De ACM maakt voor dit besluit gebruik van verschillende onderzoeken. Ten eerste heeft de ACM zelf één onderzoek gedaan. In paragraaf 5.1 beschrijft de ACM het onderzoek naar de schattingsmethode voor de efficiënte kapitaalkosten. De ACM beschrijft voor dit onderzoek de aanleiding, opzet en uitkomsten. De precieze methode beschrijft de ACM in hoofdstuk 8 en bijlage 4.
64. Voor het bepalen van de forfaitaire vergoeding van de operationele kosten, de *weighted average cost of capital* (hierna: WACC) en de dynamische efficiëntieparameter maakt de ACM gebruik van onderzoeken door verschillende onderzoeksbureaus. De ACM geeft in paragraaf 5.2 een overzicht van deze onderzoeken en verwijst naar de delen van dit besluit waarin zij de uitkomsten en toepassing van deze onderzoeken beschrijft.

5.1 Onderzoek schattingsmethode efficiënte kapitaalkosten

65. De ACM heeft onderzoek gedaan naar een schattingsmethode voor de efficiënte kapitaalkosten van de netbeheerder van het net op zee. Vanaf deze reguleringsperiode is een deel van het net op zee al geactiveerd. Dat betekent dat de ACM vanaf deze periode ex ante de verwachte efficiënte kapitaalkosten van dat deel kan gaan bepalen. De ACM heeft daarom onderzocht wat een goede methode zou zijn om de verwachte efficiënte kosten voor het net op zee te bepalen.
66. Dit onderzoek heeft ertoe geleid dat de ACM de ontwikkeling van de efficiënte kapitaalkosten van de netbeheerder van het net op zee schat op grond van een schattingsmethode die zij “*doorrollen en bijschatten*” is gaan noemen. Via de methode van “doorrollen en bijschatten” worden de efficiënte kapitaalkosten geschat door de kapitaalkosten tijdens de reguleringsperiode van al gedane investeringen uit te rekenen (doorrollen) en de kapitaalkosten tijdens de reguleringsperiode van nog in gebruik te nemen investeringen expliciet te schatten (bijschatten). Aangezien de ACM het onderzoek en de conclusies uitvoerig beschrijft in bijlage 4, volstaat zij in de rest van dit besluit met een verwijzing naar bijlage 4 voor de motivering van de methode. In die bijlage beschrijft de ACM eerst de methode zoals vastgelegd in eerdere methodebesluiten voor andere netbeheerders. Daarna gaat de ACM in op de nadelen van die methode en welke alternatieven zij heeft overwogen. Vervolgens omschrijft de ACM de methode van doorrollen en bijschatten in detail.

5.2 Onderzoeken door onderzoeksbureaus

67. Voor het bepalen van de efficiënte kapitaalkosten van de Borssele Alpha- en Borssele Beta-investeringen maakt de ACM gebruik van het volgende onderzoek:
- DNV, *Doelmatigheidsbeoordeling op de niet-reguliere uitbreidingsinvestering van TenneT Borssele grid*, 24 maart 2021.
- De ACM beschrijft de uitkomsten en toepassing van dit onderzoek in paragraaf 8.3.1.
68. Voor het bepalen van de forfaitaire vergoeding van de operationele kosten maakt de ACM gebruik van de volgende onderzoeken:
- DNV, *Study on an estimation method for the additional efficient operating expenditure of the Dutch TSO's offshore grid*, 23 juli 2021.

De ACM beschrijft de uitkomsten en toepassing van dit onderzoek in paragraaf 8.3.3 en paragraaf 9.2.1.

69. Voor het bepalen van de WACC in het methodebesluit van 16 september 2021 maakte de ACM gebruik van de volgende onderzoeken:

- Frontier Economics, *Criteria to select peers for efficient beta estimation, a report for ACM*, 8 januari 2020.
- Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TSO and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021.
- Brattle, *Accounting for Quantitative Easing*, 3 april 2020.
- Prof. Dr. C.N. Teulings, *Memorandum the Brattle Group on the effect of QE on the WACC*, 22 april 2020.

In zijn uitspraak van 4 juli 2023²⁰ heeft het CBb geoordeeld over de vaststelling van de risicovrije rente met het oog op het zogenoemde quantitative easing-beleid van de Europese Centrale Bank. Naar aanleiding hiervan heeft het CBb aan de ACM opgedragen om in dit nieuw te nemen methodebesluit te bepalen dat de risicovrije rente bij de bepaling van de WACC minimaal 0,5% bedraagt. Als gevolg hiervan liggen de laatste twee bovenstaande onderzoeken niet ten grondslag aan de bepaling van de risicovrije rente in dit methodebesluit. De ACM maakt elders in dit methodebesluit nog wel gebruik van het onderzoek van Teulings. De ACM beschrijft de uitkomsten en toepassing van deze onderzoeken in paragraaf 8.4.1 en in bijlage 3.

70. Voor het bepalen van de dynamische efficiëntieparameter maakt de ACM gebruik van de volgende onderzoeken:

- Economic Insights, *Frontier Shift for Dutch Gas and Electricity TSOs*, 1 mei 2020.
- Oxera, *Study on ongoing efficiency for Dutch gas and electricity TSOs*, april 2016.
- Ecorys, *Wegingsfactoren voor frontier shift TSO's*, 15 januari 2019.

De ACM beschrijft de uitkomsten en toepassing van dit onderzoek in paragraaf 8.4.3.

²⁰ ECLI:NL:CBB:2023:318.

6 Aangebrachte wijzigingen in de reguleringssystematiek

71. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM de aangebrachte wijzigingen in de reguleringssystematiek. De ACM wijzigt de reguleringmethode ten opzichte van die uit het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 alleen daar waar het nieuwe inzichten, ontwikkelingen en/of gegevens betreft, die in de periode tot het nemen van dit besluit naar voren zijn gekomen en naar aanleiding van de uitspraak van het CBB²¹ over het methodebesluit van 16 september 2021.²² Deze werkwijze bevordert de continuïteit in de reguleringssystematiek en draagt zo bij aan de rechtszekerheid voor belanghebbenden. De wijzigingen die ACM in dit besluit aanbrengt, zijn op te delen in twee categorieën: methodische wijzigingen en actualisatie van gegevens. De ACM noemt in de hierop volgende randnummers alleen de belangrijkste methodische wijzigingen.
72. De energietransitie leidt tot grote investeringen in de elektriciteitsnetwerken. In paragraaf 7.1.2 licht de ACM toe dat zij het reële stelsel blijft handhaven, maar in deze reguleringsperiode niet de volledige maar de helft van de inflatie uit de WACC zal halen en in de GAW zal opnemen. Hierdoor wordt een deel van de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen direct vergoed. Hierdoor hebben netbeheerders meer financieringsruimte en meer ruimte om eventuele tegenvallers op te vangen. Deze wijziging leidt tot de volgende aanpassingen ten aanzien van de reguleringsparameters:
- De reëel-plus WACC wordt bepaald door de helft van de geschatte inflatie te verwijderen uit de nominale WACC.
 - De indexatie van de GAW in de jaren 2022-2026 vindt plaats met de helft van de geschatte inflatie.
73. Zoals beschreven in paragraaf 5.1 schat de ACM de efficiënte kapitaalkosten van de netbeheerder van het net op zee deze reguleringsperiodeperiode met de systematiek van 'doorrollen en bijschatten'. Vanwege de nieuwe systematiek wijzigt de methode op de onderstaande onderdelen.
- de bepaling van de begininkomsten (paragraaf 6.1, bijlage 4);
 - de bepaling van de verwachte kapitaalkosten (paragraaf 6.3, bijlage 4);
 - de toepassing van de WACC (paragraaf 6.3, bijlage 4);
 - de bepaling van de verwachte efficiënte operationele kosten (paragraaf 6.4, bijlage 4) en
 - de toepassing van de dynamische efficiëntieparameter (paragraaf 6.3 en 6.4, bijlage 4).
- De ACM licht deze wijziging verder toe in bijlage 4.
74. De ACM heeft op twee punten een wijziging in de WACC-methode aangebracht. In de eerste plaats heeft de ACM op advies van Frontier Economics besloten de *bid-ask spread* als liquiditeitscriterium te hanteren bij de selectie van de vergelijkingsgroep en hierbij een grens van 1% te hanteren. Ten tweede heeft de ACM een aantal wijzigingen aangebracht in de wijze waarop de regressies van de *bèta's* van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep gedaan worden. De eerste wijziging licht de ACM toe in paragraaf 8.4.1. De tweede wijziging licht de ACM kort toe in paragraaf 8.4.1 en uitgebreid in bijlage 3.
75. De ACM verlengt de afschrijvingstermijnen voor de activa van de netbeheerder van het net op zee voor de windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend met 10 jaar, van 20 naar

²¹ ECLI:NL:CBB:2023:318.

²² ACM/UIT/556554.

30 jaar. Op deze manier sluit zij aan bij de uitgangspunten die zij heeft gehanteerd bij de keuze voor de afschrijvingstermijn van 20 jaar in het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021. Zij streeft ernaar het net op zee af te schrijven in de periode waarin de windparken operationeel zijn. Deze wijziging licht de ACM verder toe in paragraaf 8.2.1.

76. De ACM heeft een projectspecifieke doelmatigheidstoets laten uitvoeren. De ACM toetst de doelmatigheid van de wettelijk uitgezonderde investering Borssele via deze projectspecifieke doelmatigheidstoets. De ACM gebruikt deze toets om de efficiënte kapitaalkosten te bepalen van investeringen die in gebruik zijn genomen. Deze wijziging licht de ACM verder toe in paragraaf 8.3.1.
77. De ACM wijzigt de schattingsmethode voor de incrementele operationele kosten als gevolg van ingebruikname van een nieuwe investering. De ACM neemt de schatting uit het onderzoek van DNV naar een schattingsmethode voor de incrementele operationele kosten die ontstaan na ingebruikname van een nieuwe verbinding van het net op zee over. Dit onderzoek voorziet in een schatting in euro's voor de algemene operationele kosten per netverbinding. Deze keuzes licht de ACM verder toe in paragraaf 8.3.3 en paragraaf 9.2.1.
- 77a.** De ACM wijzigt de WACC naar aanleiding van de uitspraak van het CBb over het methodebesluit van 16 september 2021.²³ In dat methodebesluit had de ACM voor het eerst een WACC bepaald voor de netbeheerder van het net op zee. Vanwege de uitspraak van het CBb van 4 juli 2023²⁴ wijzigt de ACM de wijze van schatting van de risicovrije rente in de WACC. Het CBb draagt de ACM op om de risicovrije rente opnieuw te bepalen aan de hand van staatsobligaties met een looptijd van 20 jaar en te bepalen dat de risicovrije rente minimaal 0,5% bedraagt. De bodemwaarde komt aan de orde in paragraaf 8.4 van dit besluit en de looptijd licht de ACM toe in paragraaf 1.1 van de WACC-bijlage.

²³ ACM/UIT/556554.

²⁴ ECLI:NL:CBB:2023:318, r.o. 2.2.

7 Uitgangspunten van de regulering

78. In dit hoofdstuk beschrijft de ACM hoe de reguleringssystematiek op hoofdlijnen werkt. Eerst beschrijft de ACM de relevantie van ontwikkelingsfase van het net op zee (paragraaf 7.1) en het uitgangspunt om zoveel mogelijk aan te sluiten bij de methode van andere netbeheerders (paragraaf 7.2). Daarna licht de ACM de toepassing van de x-factor toe (paragraaf 7.3). Tot slot stelt zij de duur van de reguleringsperiode vast (paragraaf 7.3). Een gedetailleerde beschrijving van de methode volgt in hoofdstuk 8.

7.1 Rekening houden met de ontwikkelingsfase van het net op zee

79. Zoals beschreven in hoofdstuk 3 omvat het net op zee de netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit en die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet.²⁵ Om dit net op zee te realiseren, heeft de minister het ontwikkelkader vastgesteld inzake de ontwikkeling van windenergie op zee.²⁶ In het ontwikkelkader is op grond van artikel 16e, eerste lid, van de E-wet, onder meer opgenomen het verwachte tijdstip van ingebruikname van ieder windpark, de minimale transportcapaciteit voor ieder windpark, de wijze van elektrische ontsluiting van ieder windpark en de beoogde opleveringsdatum van onderdelen van het net op zee. Op basis van artikel 16e, derde lid, van de E-wet is de netbeheerder van het net op zee verplicht om het ontwikkelkader uit te werken in een investeringsplan en zijn taken uit te voeren in overeenstemming met het ontwikkelkader.
80. In het ontwikkelkader is vastgelegd dat de netbeheerder van het net op zee gedurende de reguleringsperiode 2022-2026 vier offshore netverbindingen moet bouwen om acht offshore windparken aan te sluiten. In tabel 1 in hoofdstuk 3 is een overzicht te vinden van de ontwikkeling van het net op zee.
81. Dat het net op zee gedeeltelijk nog gebouwd moet worden, heeft gevolgen voor een aantal onderdelen van de methode van regulering. De ACM vergoedt de kosten van de reeds gerealiseerde netverbindingen via de x-factorsystematiek, zoals beschreven in hoofdstuk 8 van dit besluit. De ACM maakt hierbij onderscheid tussen verschillende kostensoorten. Elk van deze kostensoorten kent een ander verloop vanwege het feit dat er nog grote delen van het net op zee moeten worden aangelegd. De ACM licht dit in paragraaf 8.3.3 nader toe. De nog in gebruik te nemen netverbindingen vallen onder de rijkscoördinatie-regeling. De ACM voegt de geschatte vermogenskosten en de geschatte kosten van deze investeringen gedurende de periode toe aan de totale inkomsten zoals beschreven in paragraaf 9.2.1.

7.2 Aansluiten bij methode van regulering van andere netbeheerders

²⁵ Dit geldt op grond van artikel 15a, eerste lid, van de E-wet "met uitzondering van leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen ten behoeve van het transport van elektriciteit die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet en waarvoor voor 1 januari 2016 een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken of op grond van artikel 6.5 van de Waterwet is verleend."

²⁶ Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Ontwikkelkader windenergie op zee, vastgesteld in de Ministerraad van 20 mei 2020.

82. In de memorie van toelichting bij de Wet tijdig realiseren doelstellingen Energieakkoord beschrijft de minister dat voor de methode van regulering van de netbeheerder van het net op zee dezelfde uitgangspunten gelden als bij andere netbeheerders.²⁷
83. De ACM sluit daarom in haar methode van regulering voor de netbeheerder van het net op zee zoveel mogelijk aan bij de methode van regulering van andere netbeheerders, in het bijzonder het methodebesluit Transporttaken TenneT 2022-2026.²⁸

7.3 Toepassing van de x-factor

84. Volgens de wettelijke formule past de ACM de x-factor elk jaar toe op de totale inkomsten in het voorgaande jaar. De berekening geldt voor elk jaar van de reguleringsperiode. ACM bepaalt de x-factor op de volgende wijze.
85. Voorafgaand aan de reguleringsperiode schat de ACM de efficiënte kosten aan het einde van de vorige reguleringsperiode. Volgens de wettelijke formule groeien of dalen de toegestane inkomsten in gelijke relatieve stappen per jaar naar de efficiënte kosten aan het einde van de reguleringsperiode. ACM berekent welke x-factor zij in de jaren van de reguleringsperiode moet toepassen op de inkomsten aan het begin van de reguleringsperiode (de 'begininkomsten') om geleidelijk naar dit eindpunt te komen (de 'eindinkomsten').
86. Ten tijde van het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 was het net op zee nog in zijn geheel niet gerealiseerd. Dat het net op zee nog gebouwd moest worden, had gevolgen voor een aantal onderdelen van de methode van regulering. In 2019 en 2020 zijn de eerste onderdelen van het net op zee in gebruik genomen.²⁹ Voor deze onderdelen schat de ACM de verwachte efficiënte kosten en past de ACM de x-factor toe. Hier vallen ook een aantal wat meer algemene kostenposten onder. De ACM licht dit in hoofdstuk 8 nader toe.

7.4 Duur van de reguleringsperiode

87. De ACM kan de methode vaststellen voor een periode van ten minste drie en ten hoogste vijf jaar. De ACM stelt de methode in dit besluit vast voor de periode die loopt vanaf 1 januari 2022 tot en met 31 december 2026. Deze reguleringsperiode bedraagt aldus de wettelijk toegestane maximumperiode van vijf jaar. Over de duur van de reguleringsperiode overweegt de ACM het volgende.
88. De ACM heeft beoordelingsruimte bij de keuze voor een reguleringsperiode van drie, vier of vijf jaar. Daarom weegt de ACM in elk methodebesluit opnieuw de voor- en nadelen van een kortere of langere periode tegen elkaar af. Kort gezegd betekent dit dat zij de flexibiliteit van de regulering afweegt tegen de stabiliteit van de regulering. Een korte periode biedt meer flexibiliteit om de regulering aan te passen aan onvoorziene omstandigheden, zoals extreme economische omstandigheden of veranderingen in de Europese of nationale wetgeving. Bovendien is het bij een korte periode minder waarschijnlijk dat geschatte gegevens afwijken van latere realisaties.

²⁷ Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 34 401, nr. 3, p. 23.

²⁸ Gewijzigd methodebesluit transporttaken TenneT 2022-2026, ACM/UIT/600678.

²⁹ Zie tabel Tabel , hoofdstuk 3.

89. Een lange periode biedt meer stabiliteit. Ten eerste biedt een lange periode meer regulatorische zekerheid, omdat de inkomsten voor langere tijd worden vastgesteld. Dit leidt tot een langere periode van zekerheid over de hoogte van tarieven voor afnemers, voor netbeheerders en voor investeerders. Ten tweede biedt een periode van vijf jaar meer rechtszekerheid. In het verleden is gebleken dat bij een korte periode de methode- en x-factorbesluiten nog niet onherroepelijk zijn op het moment dat de ACM het volgende methodebesluit moet voorbereiden. Dit brengt een onzekerheid met zich die (het overleg in) de voorbereiding van het volgende methodebesluit compliceert en ook nadelig kan zijn voor betrokken (markt)partijen.
90. Een belangrijk voordeel van meer stabiliteit is dat netbeheerders een sterkere doelmatigheidsprikkel hebben. Een netbeheerder heeft langer profijt van een doelmatigere inrichting van de bedrijfsvoering. Immers, de inkomsten staan voor vijf jaar vast ongeacht de kostenbesparingen die een netbeheerder doorvoert.
91. Een lange reguleringsperiode betekent overigens niet dat de regulering niet flexibel is. De ACM heeft immers de mogelijkheid om toegestane inkomsten te corrigeren op grond van artikel 42e, tweede lid, van de E-wet wanneer omstandigheden dit vereisen. De ACM gaat in hoofdstuk 9 nader hierop in. Daarnaast kan de wetgever bij belangrijke, tussentijds doorgevoerde wetswijzigingen die invloed hebben op de methode van regulering, ook maatregelen nemen voor een goede implementatie gedurende de reguleringsperiode. Zulke flexibiliteit is dus ook bij een periode van vijf jaar aanwezig.
92. De ACM is van oordeel dat de voordelen van een langere periode groter zijn dan de nadelen. De ACM neemt daarom als uitgangspunt een lange reguleringsperiode, tenzij er concrete omstandigheden zijn die vragen om een kortere periode. Onder normale omstandigheden biedt de methode van regulering immers al voldoende flexibiliteit om met gewijzigde omstandigheden om te gaan.
93. De ACM heeft onderzocht of de volgende twee omstandigheden aanleiding geven tot een kortere periode: (i) de veranderende marktomstandigheden vanwege de energietransitie en (ii) de introductie van de Energiewet 1.0.
94. Over de veranderende marktomstandigheden vanwege de energietransitie merkt de ACM het volgende op. Het is op dit moment nog onzeker hoe de energietransitie zich precies ontwikkelt. De ACM acht het niet waarschijnlijk dat dit na afloop van een korte reguleringsperiode wel duidelijk zal zijn. De ACM heeft de reguleringsmethode aangepast om rekening te houden met de veranderende marktomstandigheden. De ACM schat de kapitaalkosten vanaf deze reguleringsperiode op basis van een methode die flexibeler is.³⁰ Deze wijzigingen licht de ACM toe in hoofdstuk 8. Mede door deze wijzigingen acht de ACM de methode van regulering voldoende robuust voor een langere reguleringsperiode.
95. Over de introductie van de Energiewet 1.0 merkt de ACM het volgende op. Het is op dit moment nog onduidelijk wanneer de nieuwe energiewet in werking zal treden. Bovendien merkt de ACM op dat een dergelijke belangrijke wijziging van de E-wet ook wijzigingen in de codes vereist.³¹ Bij een periode van vijf jaar acht de ACM de kans het grootst dat tijdens de voorbereiding van de volgende

³⁰ Zie bijlage 4, hoofdstuk 4 en 7.

³¹ Tariefstructuren en voorwaarden als bedoeld in paragraaf 5 van de E-wet.

reguleringsperiode bekend is welke wijzigingen in de wet en de codes zijn doorgevoerd. Hierbij komt dat de ACM niet verwacht dat de nieuwe energiewet een geheel nieuwe wijze van reguleren voorschrijft.³² De ACM acht het daarom redelijk te veronderstellen dat dit methodebesluit ook verenigbaar zal zijn met de nieuwe wetgeving. Zoals beschreven in randnummer 0 kan de wetgever maatregelen nemen voor een implementatie van nieuwe wetgeving tijdens de reguleringsperiode, mocht dit nodig zijn.

96. Na het afwegen van de bovenstaande aspecten besluit de ACM de duur van de reguleringsperiode vast te stellen op de maximaal wettelijk toegestane periode van vijf jaar.

³² Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, Memorie van toelichting wetsvoorstel Energiewet, 17 december 2020.

8 Methode van regulering

97. De ACM beschrijft in dit hoofdstuk de methode voor de berekening van de x-factor. Eerst beschrijft de ACM in paragraaf 8.1 hoe zij de x-factor bepaalt op basis van de begininkomsten, eindinkomsten en geschatte CPI. De ACM bepaalt de begininkomsten en eindinkomsten op basis van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. De methode beschrijft dus de wijze waarop de ACM de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepaalt. Voordat de ACM in paragraaf 8.3 beschrijft hoe zij de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement voor elk jaar van de reguleringsperiode bepaalt, beschrijft de ACM in paragraaf 8.2 eerst wat zij in het kader van de regulering verstaat onder kosten inclusief een redelijk rendement. Tot slot gaat de ACM in paragraaf 8.4 in op hoe zij de parameters onderliggend aan de verwachte efficiënte kosten heeft bepaald.

8.1 Bepalen van de x-factor

98. Zoals omschreven in paragraaf 7.3 stelt de ACM voor de duur van de reguleringsperiode een x-factor vast ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering. De x-factor is de reële jaarlijkse wijziging van de totale inkomsten tijdens de reguleringsperiode. De ACM bepaalt de x-factor aan de hand van de begininkomsten, de eindinkomsten en de geschatte CPI.^{33,34} In deze paragraaf legt de ACM uit hoe zij de begininkomsten en eindinkomsten bepaalt aan de hand van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. De bepaling van de geschatte CPI komt aan bod in paragraaf 8.4.

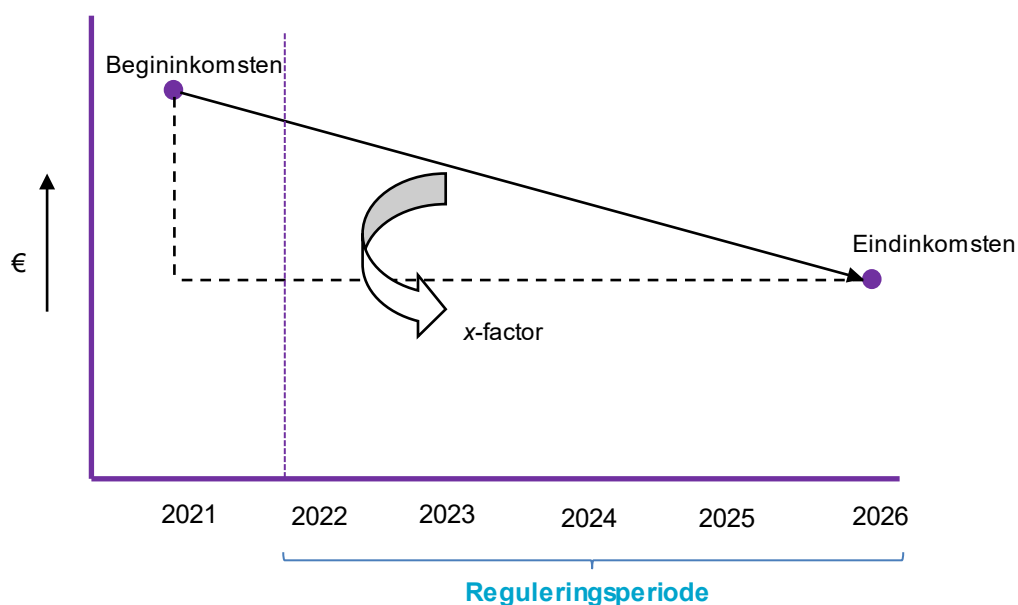
99. Op grond van artikel 42b, vijfde lid, van de E-wet moet de ACM bij de vaststelling van de x-factor niet-beïnvloedbare kosten buiten beschouwing laten. Een letterlijke lezing van de wetsbepaling zou als consequentie hebben dat niet-beïnvloedbare kosten niet vergoed kunnen worden. Omdat dit niet de bedoeling van de wetgever kan zijn geweest, interpreteert de ACM deze wetsbepaling zo dat zij bij de toepassing van de x-factor rekening moet houden met niet-beïnvloedbare kosten. De ACM is van oordeel dat in principe alle kostensoorten van een netbeheerder in meer of mindere mate te beïnvloeden zijn.

100. In figuur 1 wordt de methode tot het bepalen van de x-factor schematisch weergegeven.

³³ Zie formule (15) van bijlage 1 bij dit besluit.

³⁴ Hierbij laat de ACM de toevoegingen en correcties die zij jaarlijks toepast op de inkomsten buiten beschouwing. Dit betreft toevoegingen op grond van artikel 42d, eerste lid, onderdeel b t/m e, en tweede lid, van de E-wet en correcties op basis van de algemene bevoegdheid vastgelegd in artikel 42e, tweede lid, van de E-wet.

Figuur 1: Schematische weergave van de methode



8.1.1 Eindinkomsten

101. De eindinkomsten zijn gelijk aan de verwachte efficiënte kosten voor 2026, inclusief een redelijk rendement voor dat laatste jaar.³⁵
102. De ACM bepaalt van de netbeheerder van het net op zee de eindinkomsten, zodat daarna de x-factor bepaald kan worden op basis van de begininkomsten en de eindinkomsten.

8.1.2 Begininkomsten

103. Uit de doelstellingen van het wettelijk systeem van regulering volgt dat de netbeheerder in beginsel zijn verwachte efficiënte kosten via de toegestane inkomsten kan ontvangen binnen de reguleringsperiode, inclusief een redelijk rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is.³⁶

Bevoegdheid vaststellen begininkomsten

104. De begininkomsten zijn inkomsten in het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode, die de ACM gebruikt om de x-factor te bepalen. De x-factor is de reële procentuele wijziging die er in combinatie met de geschatte CPI voor zorgt dat de inkomsten zich gedurende de reguleringsperiode geleidelijk ontwikkelen van de begininkomsten naar de eindinkomsten.³⁷ De ACM bepaalt vervolgens in het inkomstenbesluit voor het eerste jaar van de reguleringsperiode op basis van de begininkomsten, x-factor, CPI en (wettelijke) correcties de toegestane inkomsten voor het eerste jaar van de reguleringsperiode. Hoewel de begininkomsten dus inkomsten voor het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode zijn, hebben deze inkomsten geen effect op de toegestane inkomsten voor het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode. Op basis van de begininkomsten bepaalt de ACM wel de x-factor en daaruit resulterende toegestane inkomsten voor de jaren van de reguleringsperiode.

³⁵ Zie formule (16) van bijlage 1 bij dit besluit.

³⁶ Zie artikel 42b, eerste lid, van de E-wet.

³⁷ Zie randnummer 98.

105. De ACM is op grond van artikel 42e, vierde lid, van de E-wet bevoegd om, in afwijking van de wettelijke formule die volgt uit artikel 42d, eerste lid, aanhef en onder a, van de E-wet, de begininkomsten aan te passen naar een niveau dat overeenkomt met het efficiënte kostenniveau inclusief een rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is. De wetgever heeft deze bepaling geïntroduceerd met als doel te voorkomen dat een situatie van onder- of overrendement ontstaat als gevolg van een voorgaande reguleringsperiode.
106. In het voorgaande methodebesluit kon de ACM de begininkomsten niet berekenen op basis van de wettelijke formule zoals opgenomen in artikel 42d, eerste lid, onderdeel a, van de E-wet, omdat er voor de netbeheerder van het net op zee nog geen totale inkomsten waren voor het jaar voorafgaand aan de periode. De ACM heeft daarom de begininkomsten gelijkgesteld aan de kosten die de ACM representatief achtte bij aanvang van de reguleringsperiode. Voor deze periode zijn er voor de netbeheerder van het net op zee wel totale inkomsten voor het jaar voorafgaand aan de periode. De ACM maakt met ingang van deze reguleringsperiode voor de vaststelling van de begininkomsten gebruik van de bevoegdheid om de begininkomsten vast te stellen op het efficiënte kostenniveau indien de begininkomsten die volgen uit de wettelijke formule niet overeenkomen met het efficiënte kostenniveau.
107. Bij deze keuze speelt artikel 18 van de Elektriciteitsverordening een belangrijke rol. Uit artikel 18 van de Elektriciteitsverordening volgt namelijk dat de tarieven, en daarmee dus ook de toegestane inkomsten, van TenneT de werkelijke kosten afspiegelen, voor zover deze overeenkomen met die van een efficiënte, structureel vergelijkbare netbeheerder.³⁸ De ACM sluit hier voor het net op zee bij aan. Dit houdt in dat de ACM inkomsten vaststelt waarmee de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement worden vergoed die de netbeheerder van het net op zee maakt voor de door hem uitgevoerde wettelijke taken. Om te voldoen aan dit beginsel stelt de ACM de begininkomsten vast op het efficiënte kostenniveau. De Europese wetgever heeft niet gedefinieerd wat de efficiënte kosten, als bedoeld in artikel 18 van de Elektriciteitsverordening, zijn. Artikel 18 van de Elektriciteitsverordening geeft een grondbeginsel voor de tarifiering en laat de nationale regelgevende instanties de nodige ruimte.³⁹

Wijziging vaststelling begininkomsten: bepalen efficiënte kostenniveau zodanig dat de netbeheerder van het net op zee opgeteld over de reguleringsperiode zijn verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement terugverdient

108. In de voorgaande reguleringsperiode bepaalde de ACM het efficiënte kostenniveau ten behoeve van de begininkomsten op een niveau dat representatief is voor het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode. De ACM ging er daarmee van uit dat dit niveau representatief was voor de jaren van de reguleringsperiode. Deze reguleringsperiode gaat de ACM daar niet meer daarvan uit. Daarom bepaalt de ACM het efficiënte kostenniveau ten behoeve van de begininkomsten op een andere wijze. De ACM licht de aanleiding voor deze wijziging uitgebreid toe in bijlage 4 van dit besluit.
109. Kort samengevat wijzigt de ACM met dit methodebesluit de methode op een aantal punten. Deze wijzigingen, zoals toegelicht in bijlage 4 van dit besluit, houden rekening met het feit dat de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement zich tijdens deze reguleringsperiode niet

³⁸ Artikel 18, eerste lid, van de Elektriciteitsverordening.

³⁹ Zie bijvoorbeeld overweging 8.4.1 van de uitspraak van het CBb van 11 augustus 2015, ECLI:NL:CBB:2015:272.

gelijmatig ontwikkelen. Indien de ACM het efficiënte kostenniveau zou bepalen op het niveau van de verwachte efficiënte kosten voor het jaar 2021 en de eindinkomsten zou vaststellen op het niveau van de verwachte efficiënte kosten voor het jaar 2026, zou de ontwikkeling van de verwachte efficiënte kosten in de tussenliggende jaren niet tot uitdrukking komen in de x-factor.⁴⁰ Het gevolg daarvan zou zijn dat de netbeheerder van het net op zee opgeteld over de reguleringsperiode mogelijk aanzienlijk meer of minder dan zijn verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement kan terugverdienen via de tarieven.

110. Bezien vanuit de tekst en het doel van artikel 18 van de Elektriciteitsverordening en de wettelijke doelstellingen van de tariefregulering, stelt de ACM vast dat zij het efficiënte kostenniveau ten behoeve van de begininkomsten zodanig moet bepalen dat het representatief is voor de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement tijdens de reguleringsperiode. Op die manier wordt de kans op een situatie van over- of onderrendement als gevolg van een onjuist vastgesteld efficiënt kostenniveau kleiner.
111. De ACM bepaalt deze reguleringsperiode het efficiënte kostenniveau ten behoeve van het bepalen van de begininkomsten zodanig dat de netbeheerder van het net op zee opgeteld over de reguleringsperiode, zijn verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement kan terugverdienen.⁴¹
112. Om dit te doen, bepaalt de ACM eerst voor elk jaar van de reguleringsperiode de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. Zoals beschreven in randnummer 101 zijn de eindinkomsten gelijk aan de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement voor het laatste jaar van de reguleringsperiode. De begininkomsten bepaalt de ACM daarna door op basis van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement voor elk jaar van de reguleringsperiode, uit te rekenen wat de begininkomsten moeten zijn. Dit doet zij zodanig dat de netbeheerder van het net op zee, opgeteld over de reguleringsperiode, zijn verwachte efficiënte kosten kan terugverdienen.⁴²
113. De gewijzigde vaststelling van de begininkomsten leidt ertoe dat in sommige jaren van de reguleringsperiode de inkomsten, die zijn berekend op basis van de x-factor, hoger zijn dan de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement. In andere jaren zijn de inkomsten berekend op basis van de x-factor juist lager. De begininkomsten zijn zo vastgesteld dat deze verschillen tegen elkaar wegvallen.
114. De ACM hanteert een verdisconteringsvoet voor de verschillen. De verdisconteringsvoet reflecteert dat het gaat om tekorten of overschotten in de verschillende jaren en dat niet elk verschil daarom even zwaar weegt. Verschillen verder in de toekomst wegen minder zwaar. De ACM gebruikt de nominale WACC voor bestaand vermogen als verdisconteringsvoet. Een verschil tussen de verwachte efficiënte kosten en de inkomsten die zijn berekend op basis van de x-factor, is namelijk van invloed op het totaal benodigde vermogen van de netbeheerder van het net op zee. Bij een positief verschil zijn de inkomsten berekend op basis van de x-factor hoger dan de verwachte efficiënte kosten voor dat jaar. Een netbeheerder ontvangt dan meer inkomsten dan hij naar verwachting aan efficiënte kosten maakt. Daardoor heeft de netbeheerder minder vermogen nodig.

⁴⁰ Zie paragraaf 6.1 van bijlage 4 bij dit besluit.

⁴¹ Zie formule (17), (18) en (19) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁴² Zie paragraaf 6.1 van bijlage 4 bij dit besluit.

Bij een negatief verschil neemt de behoefte aan vermogen juist toe. De toe- of afname van de behoefte aan vermogen brengt kosten of juist opbrengsten met zich mee. In de tariefregulering is de WACC de schatting van de vermogenskostenvoet. Daarom gebruikt de ACM de WACC als verdisconteringsvoet voor de verschillen. De ACM gebruikt de nominale WACC omdat deze WACC ook een inflatievergoeding voor vermogensverschaffers bevat.

Conclusie

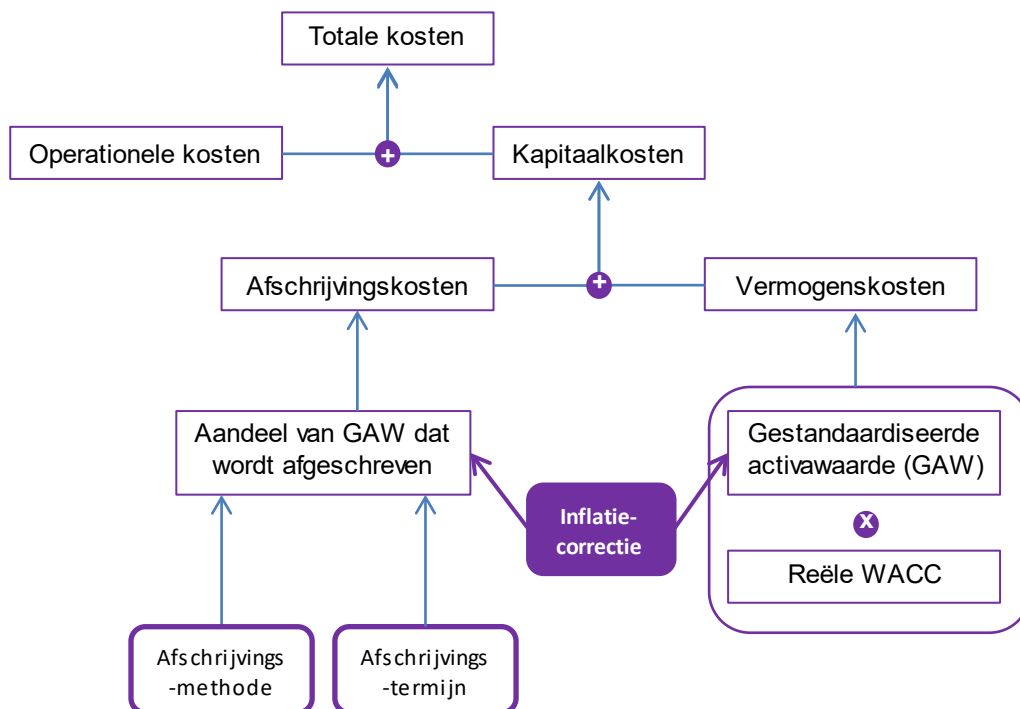
115. In deze paragraaf heeft de ACM toegelicht dat zij de begininkomsten van de netbeheerder van het net op zee gelijk stelt aan het verwachte efficiënte kostenniveau, zodanig dat het representatief is voor de jaren van deze reguleringsperiode. De precieze omvang van het verwachte efficiënte kostenniveau is afhankelijk van kostengegevens van de netbeheerder van het net op zee, die de ACM vaststelt in het x-factorbesluit.

8.2 Definitie van kosten inclusief een redelijk rendement

116. Om de begin- en eindinkomsten te bepalen moet de ACM voor elk jaar van de reguleringsperiode de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepalen.
117. De ACM beschrijft in deze paragraaf wat zij in het kader van de regulering verstaat onder kosten inclusief een redelijk rendement.⁴³ De ACM definieert in paragraaf 8.2de verschillende begrippen die van belang zijn bij het bepalen van kosten inclusief een redelijk rendement. Vervolgens beschrijft de ACM in paragraaf 8.2.1 welke keuzes zij maakt ten aanzien van kosten inclusief een redelijk rendement en welke wijzigingen zij daarbij doorvoert.
118. De ACM beschrijft nu de relaties tussen begrippen als kapitaalkosten, operationele kosten, WACC, investeringen, desinvesteringen, GAW, afschrijvingstermijnen en afschrijvingsmethode. Deze beschrijving maakt duidelijk welke keuzes de ACM kan en moet maken bij het definiëren van de kosten inclusief een redelijk rendement.

⁴³ De definitie van kosten in het kader van regulering wijkt doorgaans op bepaalde punten af van de definitie van kosten in de jaarrekening van een netbeheerder. De manier waarop de ACM kosten bepaalt sluit aan bij het doel van regulering: de hoogte van de inkomsten baseren op (efficiënte) kosten. De berekening van kosten in de jaarrekening heeft een ander doel: de winstgevendheid van de onderneming bepalen.

Figuur 2: Schematische weergave opbouw regulatorische kosten inclusief een redelijk rendement



Kosten inclusief een redelijk rendement

119. De kosten inclusief een redelijk rendement van een netbeheerder bestaan uit de som van:

- Operationele kosten, zijnde alle kosten die voortvloeien uit de uitoefening van de gereguleerde taken en die geen vermogenskosten of afschrijvingen zijn. De operationele kosten worden grotendeels bepaald aan de hand van operationele uitgaven (OPEX).
- Afschrijvingen, bepaald aan de hand van de investeringen, afschrijvingsmethode en afschrijvingstermijnen;
- Vermogenskosten, bepaald aan de hand van de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet (WACC) vermenigvuldigd met de gestandaardiseerde activawaarde (GAW). De GAW wordt daarbij bepaald aan de hand van investeringen, afschrijvingsmethode en afschrijvingstermijnen.

Dit is schematisch weergegeven in figuur Figuur 2.

Uitgaven

120. Om zijn wettelijke taken uit te voeren doet de netbeheerder van het net op zee uitgaven aan productiemiddelen. Productiemiddelen zijn bijvoorbeeld lijnen en transformatoren, maar ook personeel of ingekochte energie. De netbeheerder van het net op zee zet deze productiemiddelen vervolgens in om zijn diensten te produceren. De uitgaven die de netbeheerder van het net op zee doet, kunnen worden onderscheiden in operationele uitgaven en kapitaaluitgaven.

Operationele uitgaven (OPEX) / operationele kosten

121. Operationele uitgaven - ook wel: *operating expenditure* of OPEX - zijn uitgaven aan productiemiddelen die nog hetzelfde jaar volledig hun economische waarde verliezen. Het gaat dan bijvoorbeeld om salarissen voor personeel, betaalde huur of ingekochte energie. Operationele

uitgaven zijn daarom doorgaans gelijk aan de operationele kosten. Een operationele uitgave in het jaar t leidt daarom tot kosten in het jaar t .⁴⁴

Kapitaaluitgaven (CAPEX) / investeringen

122. Kapitaaluitgaven zijn uitgaven aan productiemiddelen die in meerdere opeenvolgende jaren kunnen worden ingezet in het productieproces. Dit wordt ook aangeduid als investeringen (*capital expenditure* of CAPEX). Het gaat bijvoorbeeld om de uitgaven voor de aanleg van lijnen en transformatoren. Het kan ook gaan om salarissen van personeel dat bijdraagt aan de aanleg en bouw van netwerkdelen. De kapitaaluitgaven worden geactiveerd en in de gestandaardiseerde activawaarde opgenomen op het moment dat het actief in gebruik genomen wordt.⁴⁵ De geactiveerde uitgaven reflecteren de aanschafwaarde van het actief.⁴⁶ Aangezien deze productiemiddelen gedurende een langere periode ingezet kunnen worden, behouden deze gedurende hun levensduur gedeeltelijk hun waarde. De investering wordt daarom afgeschreven en leidt zo tot activawaarde die in de loop van de jaren daalt. Tegelijkertijd leiden de afschrijvingen gedurende diezelfde periode jaarlijks tot kosten. Investeringen in het jaar t leiden dus tot kosten in de jaren vanaf het jaar t totdat het actief volledig is afgeschreven.

Afschrijvingen

123. Afschrijvingen zijn de jaarlijkse waardeverminderingen van de investering. Een investering van 30 miljoen euro in een kabel die 30 jaar mee gaat, wordt gedurende 30 jaar elk jaar minder waard. De investering is dan 30 miljoen euro in één jaar, maar de kosten worden bepaald door de jaarlijkse waardevermindering in de 30 jaren waarin de kabel in gebruik is. Bij lineaire nominale afschrijvingen wordt de kabel gedurende een periode van 30 jaar elk jaar 1 miljoen euro minder waard. De jaarlijkse afschrijving is dan 1 miljoen euro. Afschrijvingen zijn onderdeel van de kapitaalkosten.

Afschrijvingstermijnen

124. De afschrijvingstermijnen bepalen gedurende welke periode de investering tot vergoeding komt. In het voorbeeld in het vorige randnummer is de afschrijvingstermijn 30 jaar. Bij een kortere afschrijvingstermijn, bijvoorbeeld 15 jaar, wordt in een kortere periode (15 jaar) jaarlijks een hoger bedrag afgeschreven (2 miljoen euro).

Afschrijvingsmethode

125. De afschrijvingsmethode bepaalt hoeveel er in elk jaar van de afschrijvingstermijn wordt afgeschreven. Bij een lineaire afschrijvingsmethode wordt elk jaar een gelijk deel afgeschreven. Bij een degressieve afschrijvingsmethode wordt er aan het begin van de afschrijvingstermijn meer afgeschreven dan aan het einde van de afschrijvingstermijn.

⁴⁴ Een uitzondering hierop zijn voorzieningen. De ACM neemt de vorming van voorzieningen mee in de operationele kosten. In dat geval leiden uitgaven in jaar t tot kosten in een ander jaar dan jaar t .

⁴⁵ De ACM maakt hier een uitzondering voor de activa die de netbeheerder van het net op zee moet aanhouden ten aanzien van de strategische herstellvoorraad. Dit zijn activa die eigenlijk niet in gebruik zijn, maar die de netbeheerder van het net op zee verplicht moet aanhouden op grond van artikel 16, eerste lid, onderdeel q, van de E-wet. De ACM vindt het redelijk dat de netbeheerder van het net op zee de verwachte efficiënte kosten hiervoor vergoed krijgt via de toegestane inkomsten. De ACM neemt deze investeringen daarom mee als geactiveerde investeringen.

⁴⁶ In het kader van de regulering omvat de aanschafwaarde ook een vergoeding voor bouwrente in de vorm van de nominale WACC. Deze vergoeding voor bouwrente is nodig omdat een netbeheerder bij een project dat in aanbouw is, vermogen nodig heeft om uitgaven te doen vóórdat het actief in gebruik genomen is. De berekende vermogenskosten worden tijdens aanbouw geactiveerd. De berekende waarde van het actief omvat dus een vergoeding voor regulatoire bouwrente. Uitzondering hierop zijn de wettelijk uitgezonderde investeringen (WUI's). Voor deze investeringen wordt de bouwrente al vergoed tijdens de periode van aanbouw via de $t=0$ regeling (zie paragraaf 9.2.1).

Vermogen

126. Om investeringen te kunnen doen heeft een netbeheerder vermogen (ook wel: kapitaal) nodig. Met vermogen kan een netbeheerder verschillen tussen het moment waarop de netbeheerder uitgaven moet doen en het moment waarop de netbeheerder inkomsten verkrijgt overbruggen. Vermogen wordt onderscheiden in eigen vermogen en vreemd vermogen.
127. Voor een bedrijf in een concurrerende markt ontstaat de behoefte aan vermogen doordat het bedrijf investeringen moet financieren, waarmee in de toekomst in de markt inkomsten verdiend kunnen worden. Voor een gereguleerde monopolistische netbeheerder is de behoefte aan vermogen in belangrijke mate het gevolg van keuzes van de toezichthouder. Vermogen is namelijk nodig om verschillen tussen het moment van uitgaven en het moment van inkomsten te overbruggen en de ACM bepaalt de inkomsten. In theorie is het mogelijk om alle uitgaven (kapitaaluitgaven en operationele uitgaven) direct door te berekenen in de tarieven. Een netbeheerder heeft dan nauwelijks behoefte aan vermogen, omdat alle uitgaven en inkomsten nauw op elkaar aansluiten.
128. Investeringen zijn echter uitgaven aan productiemiddelen die meerdere jaren ingezet kunnen worden in het productieproces van de netbeheerder. De ACM vindt het daarom wenselijk dat de kosten worden verdeeld over de levensduur van het actief, zodat de kosten van investeringen worden verdeeld over de jaren waarin zij worden ingezet in het productieproces om diensten aan netgebruikers te leveren. Op die manier worden de kosten op een eerlijke manier verdeeld over verschillende generaties netgebruikers. Daarom kiest de ACM ervoor om deze af te schrijven en daarmee te verdelen over de levensduur van het actief. Daardoor ontstaat voor de gereguleerde netbeheerder ook een behoefte aan vermogen. De netbeheerder moet namelijk investeringen doen, waar pas op een later moment inkomsten tegenover staan. Daarom houdt de ACM bij het bepalen van de kapitaalkosten rekening met de vermogenskosten.

Kostenvoet vreemd vermogen

129. Vreemd vermogen is geleend vermogen. In de meeste gevallen stelt een vreemd vermogensverschaffer vermogen ter beschikking in ruil voor een vergoeding in de vorm van rente. De compensatie die een vreemd vermogensverschaffer ontvangt is vooraf vastgelegd. Aan het eind van de looptijd van de lening betaalt de netbeheerder het geleende bedrag terug. Daarvan wordt alleen afgeweken als het bedrijf zijn verplichting niet na kan komen (wanbetalingen). De rente die vreemd vermogensverschaffers van het bedrijf eisen, hangt af van (i) de tijdwaarde van geld (inclusief inflatie) en (ii) het risico dat zij lopen door vermogen ter beschikking te stellen.

Kostenvoet eigen vermogen

130. Eigen vermogen wordt door aandeelhouders ter beschikking gesteld in ruil voor een deel van het bezit van het bedrijf en daarmee een recht op toekomstige winsten. Toekomstige winsten zijn afhankelijk van hoe goed of slecht het met de netbeheerder gaat en zijn dus geen zekerheid. Het rendement op eigen vermogen dat aandeelhouders van het bedrijf eisen bestaat uit een vergoeding voor (i) de tijdwaarde van geld (inclusief inflatie) en (ii) het risico dat aandeelhouders lopen door vermogen ter beschikking te stellen.

De WACC: de gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet

131. De kosten die het bedrijf maakt voor het aantrekken van vermogen bestaan uit het gewogen gemiddelde van de kostenvoet eigen vermogen en de kostenvoet vreemd vermogen, waarbij het

aandeel van eigen en vreemd vermogen als gewicht dient. De gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet noemt men ook wel de WACC. De WACC geeft de gewogen gemiddelde rendementseis van eigen en vreemd vermogensverschaffers weer. De rendementseis van de vermogensverschaffers bepaalt dus de kosten die het bedrijf maakt voor het aantrekken van vermogen.

Gestandaardiseerde activawaarde (GAW)

132. De gestandaardiseerde activawaarde is in de tariefregulering een benadering van het benodigde vermogen. De gestandaardiseerde activawaarde reflecteert de waarde van alle activa van de netbeheerder. De ACM berekent deze waarde aan de hand van de investeringen (aanschafwaarde). De gestandaardiseerde activawaarde verandert van jaar op jaar door (i) nieuwe investeringen, (ii) afschrijvingen op activa en (iii) indien van toepassing de activering van de inflatie.

Vermogenskosten

133. De vermogenskosten van een netbeheerder bestaan uit de WACC vermenigvuldigd met het totale benodigd vermogen (GAW).

Desinvesteringen en opbrengsten uit desinvesteringen

134. Er is sprake van een desinvestering als een actief dat nog niet volledig is afgeschreven buiten gebruik wordt gesteld. Een desinvestering leidt tot kosten, omdat het buiten gebruik gestelde actief zijn waarde verliest. Er zijn verschillende manieren om binnen de context van tariefregulering om te gaan met de kosten van desinvesteringen. De ACM kan desinvesteringen negeren en blijven afschrijven gedurende de resterende afschrijftermijn van het gedesinvesteerde actief. De ACM kan er ook toe besluiten desinvesteringen in één keer af te schrijven.
135. Desinvesteringen kunnen gepaard gaan met opbrengsten, bijvoorbeeld als een netbeheerder een actief verkoopt. Bij het bepalen van de kosten van desinvesteringen moet de ACM rekening houden met deze opbrengsten.

Kapitaalkosten

136. De kapitaalkosten zijn gelijk aan de som van afschrijvingen en vermogenskosten. De afschrijvingen worden bepaald door de afschrijvingen op investeringen die in voorgaande jaren in gebruik genomen zijn. De vermogenskosten worden bepaald door de WACC en de resterende waarde van investeringen uit voorgaande jaren. De kapitaalkosten in het jaar t , worden dus bepaald door:
- De investeringen tot en met het jaar t ;
 - De afschrijvingstermijnen voor verschillende activacategorieën;
 - De afschrijvingsmethode; en
 - De WACC voor het jaar t .

8.2.1 Keuzes en wijzigingen ten aanzien van de definitie van kosten inclusief een redelijk rendement

137. In de voorgaande randnummers heeft de ACM beschreven hoe verschillende begrippen zich tot elkaar verhouden. Uit deze beschrijving volgt onder meer dat kosten (inclusief een redelijk rendement) bestaan uit de som van operationele kosten en kapitaalkosten.

138. De ACM brengt een aantal wijzigingen aan in de manier waarop zij de verwachte operationele kosten voor de netbeheerder van het net op zee bepaalt ten opzichte van de reguleringsperiode 2017-2021. Dit komt omdat de ontwikkeling van het net op zee in een nieuwe fase is beland. Voorafgaand aan reguleringsperiode 2017-2021 waren er bijvoorbeeld nog geen investeringen voor het net op zee in gebruik genomen en hoefde de ACM ten behoeve van de x-factor alleen de algemene operationele kosten te schatten. Inmiddels zijn de investeringen Borssele Alpha en Borssele Beta en een aantal niet-wettelijk uitgezonderde investeringen wel in gebruik genomen.

De ACM maakt onderscheid tussen de verwachte operationele kosten wegens het in stand houden van het net en de verwachte operationele kosten als gevolg van een veranderende netomvang. Binnen de verwachte operationele kosten wegens het in stand houden van het net maakt de ACM onderscheid tussen de indirecte algemene operationele kosten (zoals kosten gerelateerd aan het hoofdkantoor en aan ICT), de directe WUI⁴⁷ gerelateerde algemene operationele kosten (zoals kosten voor onderhoud en verzekeringen), de inkoopkosten voor netverliezen en de directe niet-WUI gerelateerde algemene operationele kosten (zoals kosten voor de planning van het net op zee op lange termijn). Het onderscheid tussen de WUI gerelateerde en niet-WUI gerelateerde operationele kosten is daarbij nieuw en wijkt af van het onderscheid dat gemaakt wordt voor de operationele kosten voor de transporttaken en de systeemtaken. Dit aanvullend onderscheid is nodig omdat de schattingsmethode van de verwachte operationele kosten wegens het in stand houden van het net afwijkt van de methode voor het net op land. In paragraaf 8.3.3 beschrijft de ACM dit onderscheid in operationele kosten uitgebreider en licht zij toe hoe zij de verwachte operationele kosten bepaalt.

139. De kapitaalkosten van een netbeheerder kunnen op verschillende manieren worden berekend. De belangrijkste keuzes bij het berekenen van de kapitaalkosten zijn:
- Het vergoeden van de inflatie aan vermogensverschaffers via het nominale of reële stelsel;
 - De activacategorieën en bijbehorende afschrijvingstermijnen;
 - De afschrijvingsmethode; en
 - De wijze van verwerking van (opbrengsten uit) desinvesteringen.

Gewijzigd: Reëel stelsel waarbij er minder inflatie uit de WACC wordt gehaald (reëel-plus)

140. In hoofdstuk 7 van dit methodebesluit heeft de ACM de methode van regulering uiteengezet. Daarin heeft de ACM ook uiteengezet dat de methode tot doel heeft de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement van een netbeheerder te vergoeden. In hoofdstuk 8 heeft de ACM uiteengezet wat kosten zijn.⁴⁸ Hieruit is naar voren gekomen dat er een onderscheid bestaat tussen uitgaven en kosten. Uitgaven zijn kasstromen. Een netbeheerder doet uitgaven als hij bijvoorbeeld een net aanlegt. Die uitgaven doet hij bijvoorbeeld in jaar t . Echter, de uitgaven voor de aanleg van dat net zijn daarmee niet de kosten in jaar t . Het net heeft bijvoorbeeld een levensduur van 30 jaar en wordt daarom in die 30 jaar afgeschreven. Die afschrijving leidt in elk van die 30 jaren tot kosten. Uitgaven zijn dus geen kosten, maar leiden in de loop van de tijd wel tot kosten. Zolang de uitgaven nog niet via de tarieven vergoed worden omdat de investeringen nog niet in gebruik zijn genomen, moet een netbeheerder deze uitgaven financieren met eigen en vreemd vermogen. Dit kost geld en leidt wat betreft vreemd vermogen tot uitgaven in de vorm van rentebetalingen. Deze rentebetalingen en de vergoeding voor de kosten van het eigen vermogen worden in de regulering vergoed via de WACC. Het aantrekken van vermogen kost geld en leidt daarmee tot kosten. Dat zijn kapitaalkosten.

⁴⁷ WUI's zijn wettelijk uitgezonderde investeringen. Voor het net op zee zijn er bij aanvang van de reguleringsperiode slechts twee WUI's in gebruik, namelijk Borssele Alpha en Borssele Beta.

⁴⁸ Zie in het bijzonder paragraaf 8.2 van dit besluit.

Binnen die kapitaalkosten valt ook de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen voor het ter beschikkingstellen van het vermogen. Deze inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen kan op twee manieren in de regulering verwerkt worden; deze inflatie kan direct als kosten beschouwd worden (nominaal stelsel) of kan eerst geactiveerd worden en vervolgens afgeschreven worden en bij de afschrijvingen als kosten aangemerkt worden (reëel stelsel). Met andere woorden, er zijn twee opties om vermogensverschaffers te compenseren voor inflatie

- Het reële stelsel; en
- Het nominale stelsel.

141. Bij het reële stelsel worden de vermogenskosten berekend op basis van een reële WACC (dus: zonder inflatie) en worden de GAW en de afschrijvingen geïndexeerd (dus: opgehoogd met de inflatie). Dat betekent dat de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen voor de inflatie in het jaar t wordt geactiveerd en via geïndexeerde afschrijvingen in latere jaren tot kosten leidt die via de tarieven worden vergoed. Zolang die vergoeding nog niet heeft plaatsgevonden vormt de geactiveerde inflatie onderdeel van de GAW en worden daar dus de vermogenskosten over vergoed.
142. Bij het nominale stelsel worden de vermogenskosten berekend op basis van een nominale WACC (dus: met inflatie) en worden de GAW en de afschrijvingen niet geïndexeerd (dus: niet opgehoogd met inflatie). Dat betekent dat de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen voor de inflatie in het jaar t direct via de WACC in het jaar t wordt vergoed.
143. Beide stelsels zijn, in beginsel, netto contante waarde neutraal.⁴⁹ Dat betekent dat het vermogensverschaffers in principe om het even is welk stelsel wordt gehanteerd. De stelsels verschillen wel wat betreft de verdeling van de kapitaalkosten over de tijd.
144. Sinds het begin van de tariefregulering hanteert de ACM voor het bepalen van de kapitaalkosten van de netbeheerders gas en elektriciteit het reële stelsel. Een belangrijk argument om het reële stelsel toe te passen is het streven ervoor te zorgen dat de toekomstige netgebruikers in reële termen evenveel betalen voor dezelfde dienstverlening als de huidige netgebruikers.
145. De ACM stapt voor het bepalen van de kapitaalkosten bij GTS en de regionale netbeheerders gas over van het reële op het nominale stelsel. In de randnummers 152 tot en met 155 van het methodebesluit GTS⁵⁰ en in randnummers 157 tot en met 160 van het methodebesluit regionale netbeheerders gas⁵¹ heeft zij die overstap als volgt toegelicht:

“153.[...] Een argument om het reële stelsel toe te passen is het streven ervoor te zorgen dat de huidige netgebruikers in reële termen evenveel betalen voor dezelfde dienstverlening als de toekomstige netgebruikers. Bij afnemend gasnetgebruik gaat dit argument niet langer op. Het reële stelsel leidt dan tot een situatie waarin een afnemend aantal netgebruikers de kosten voor de inflatievergoeding doordragen. [...] De ACM concludeert daarom dat de toepassing van het reële stelsel leidt tot een verdeling van kapitaalkosten over de tijd die niet goed past bij het verwachte afnemend netgebruik.

154. De ACM concludeert dat het toepassen van een nominale WACC beter past bij

⁴⁹ Dit is op voorwaarde dat de WACC goed is vastgesteld.

⁵⁰ Gewijzigd methodebesluit GTS 2022-2026, ACM/UIT/600689.

⁵¹ Zie paragraaf 7.2.1 van het gewijzigd methodebesluit regionale netbeheerders gas 2022-2026, ACM/UIT/600687.

afnemend gasnetgebruik. De nominale WACC bevat een inflatiecomponent. Dit betekent dat de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen voor het jaar t , direct via de vermogenskosten in het jaar t tot vergoeding komt en ten laste komt van de netgebruikers in jaar t . De GAW wordt tevens niet langer geïndexeerd vanaf het begin van de reguleringsperiode 2022-2026. Deze maatregel zorgt voor een verdeling van kapitaalkosten over de tijd die beter past bij afnemend gasnetgebruik over de tijd.⁵²

146. Zoals in randnummer 144 uiteengezet, zorgt toepassing van het reële stelsel voor een evenredige verdeling van de inflatievergoeding die vermogensverschaffers eisen over generaties netgebruikers. Daarmee zorgt dat stelsel dus voor een evenredigere verdeling van die vergoeding over generaties netgebruikers dan het nominale stelsel. Er moeten dus goede redenen zijn om desondanks toch het nominale stelsel toe te passen in plaats van het reële stelsel. Bij GTS en de regionale netbeheerders gas is die reden het afnemend gebruik van het gasnet, waardoor toekomstige gebruikers bij het hanteren van het reële stelsel in reële termen meer zouden betalen voor dezelfde dienstverlening dan de huidige gebruikers. Bij de netbeheerders elektriciteit is die reden er niet. Het gebruik van het elektriciteitsnet zal niet afnemen. Voortzetting van het hanteren van het reële stelsel draagt er bij de netbeheerders elektriciteit juist aan bij dat toekomstige netgebruikers in reële termen evenveel betalen voor dezelfde dienstverlening als de huidige netgebruikers.
147. De regionale netbeheerders elektriciteit en TenneT hebben de ACM in het voortraject en in de zienswijzen om een overstap naar het nominale stelsel verzocht, omdat zij bij een nominaal stelsel eerder beschikken over bepaalde inkomsten dan bij een reëel stelsel en zij vanwege de energietransitie veel moeten investeren in hun netten. Als gevolg van zo'n wijziging zouden de regionale netbeheerders elektriciteit en TenneT in de komende jaren minder hoeven te financieren dan bij behoud van het reële stelsel. De regionale netbeheerders elektriciteit en TenneT hebben in hun zienswijzen verwezen naar een rapport van professor Cools en een rapport van PwC om hun verzoek om een overstap naar het nominale stelsel te motiveren. De ACM kan de (cijfermatige) onderbouwing in deze rapporten niet onverkort volgen. Op basis van de motivering die de netbeheerders hebben gegeven, ziet de ACM onvoldoende reden om een overstap naar het nominale stelsel te rechtvaardigen.
148. Het voorgaande laat onverlet dat de ACM inziet dat netbeheerders elektriciteit vanwege de energietransitie grote uitgaven moeten doen om hun netten te verzwaren, welke zij uiteindelijk gedurende een lange periode vergoed krijgen. Dit komt doordat die uitgaven leiden tot kosten zoals afschrijvingen die afnemers moeten vergoeden, gedurende de gehele looptijd van het actief. Dit zou kunnen leiden tot druk op de financiële positie, oftewel een verslechtering van de financiële ratio van netbeheerders, waardoor zij niet in staat zijn alle benodigde investeringen ten behoeve van de energietransitie te doen.
149. Gelet op artikel 41 en 42b, eerste lid, van de Elektriciteitswet dient de ACM bij het vaststellen van de methode onder meer rekening te houden met het belang van duurzaamheid. Om de druk op de financiële positie van netbeheerders te verlichten, zal de ACM de wijze waarop zij de inflatievergoeding voor vermogensverschaffers vaststelt aanpassen. De ACM blijft daarbij evenwel het reële stelsel toepassen.

⁵² Gewijzigd methodebesluit GTS 2022-2026, ACM/UIT/600689, randnummers 153-154.

150. Vanwege de energietransitie en gelet op het belang van duurzaamheid, zal de ACM bij het bepalen van de reële WACC, niet langer de gehele, maar slechts de helft van de geschatte inflatie uit de nominale WACC verwijderen en activeren in de GAW. De ACM komt hiermee tegemoet aan de bestaande zorgen van netbeheerders, terwijl zij tegelijkertijd ook rekening houdt met de korte termijn betaalbaarheid.
151. Het gevolg van deze maatregel is dat de inkomsten van netbeheerders in deze reguleringsperiode hoger zijn dan ze zouden zijn onder het reële stelsel. Het risico bestaat dat netbeheerders die hogere inkomsten niet of maar ten dele aanwenden voor investeringen ten behoeve van de energietransitie. De ACM zal daarom de netbeheerders jaarlijks vragen gegevens aan te leveren waaruit volgt hoe zij de verhoogde inkomsten aangewend hebben.

Gewijzigd: Activacategorieën en afschrijvingstermijnen

152. De ACM heeft in het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 de afschrijvingstermijnen gebaseerd op een inschatting van de gemiddelde economische levensduur van een actief binnen een bepaalde activacategorie. Het doel van het hanteren van een gemiddelde economische levensduur (en daaruit volgende afschrijvingstermijnen) is dat de gebruikers in een bepaald jaar uitsluitend betalen voor de afschrijvingskosten die gemiddeld gezien aan dat jaar toegerekend kunnen worden. De ACM heeft daarbij besloten om bij het bepalen van de economische levensduur niet aan te sluiten bij de technische levensduur, zoals gebruikelijk voor het net op land. De reden hiervoor was dat de gemiddelde economische levensduur van de activa van de netbeheerder van het net op zee mede wordt bepaald door de levensduur van het net op zee die is vastgelegd in het ontwikkelkader van het net op zee en door de economische levensduur van de windparken op zee.
153. De ACM is in methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 uitgegaan van één ronde van uitgifte van vergunningen voor windparken met een vergunningsduur van 30 jaar, inclusief bouwfase en ontmanteling, zoals bepaald in de Wet windenergie op zee. De maximale termijn dat de infrastructuur wordt benut voor de eerste ronde windparken is gelijk aan de looptijd van de vergunning (30 jaar) minus de benodigde tijd om het windpark te bouwen en (uiteindelijk) te verwijderen. Rekening houdend met deze termijn resteert een maximale exploitatietermijn van 26 à 27 jaar. Over de technische levensduur van windparken op zee was nog veel onzekerheid. Deze werd op 20 jaar verondersteld.⁵³ Gegeven bovenstaande, hanteerde de ACM voor activa afschrijvingstermijnen van maximaal 20 jaar. De ACM is daarbij niet uitgegaan van vervanging van de windparken. Wel heeft zij aangegeven dat de afschrijvingstermijn wordt heroverwogen en mogelijk wordt verlengd naarmate de onzekerheid over een tweede ronde van vergunningen afneemt in een toekomstig methodebesluit.
154. Inmiddels is gebleken dat de technische levensduur van windparken op zee doorgaans langer is dan 20 jaar. Daarbij komt dat de Wet windenergie op zee gewijzigd gaat worden.⁵⁴ In de wetwijziging staat dat nieuwe vergunningen voor een periode van maximaal 40 jaar kunnen worden verleend en dat al vergunde windparken een verlenging van hun vergunning van maximaal 10 jaar kunnen aanvragen. De windparken waarvoor reeds een vergunning is verleend, kunnen een verlenging aanvragen na circa 7 tot 10 jaar na het verlenen van de oorspronkelijke vergunning. Dit betekent

⁵³ Uit onderzoek van de International Energy Agency bleek dat een economische levensduur van windparken op zee doorgaans 20 jaar was, en ook windparkontwikkelaars gingen volgens hun businesscase uit van een technische levensduur van 20 jaar.

⁵⁴ Wet van 30 juni 2021 tot wijziging van de Wet windenergie op zee (ondersteunen opgave windenergie op zee, Stb.2021, 424). Deze wetwijziging is op het moment van het nemen van dit methodebesluit nog niet in werking getreden.

uiteraard ook dat de levensduur van het net op zee moet worden verlengd. De vereiste levensduur van het net op zee is vastgelegd in het ontwikkelkader windenergie op zee. Momenteel is bepaald dat de minimale levensduur van het net op zee 27 jaar bedraagt. Het ontwikkelkader vereist echter sinds het begin al dat TenneT haar net op zee zodanig ontwerpt dat het minimaal 27 jaar meegaat, maar dat TenneT wel zoveel mogelijk rekening houdt in het ontwerp met een mogelijke levensduurverlenging van maximaal 10 jaar. Technisch is het dus mogelijk om de levensduur van het net op zee te verlengen.

155. De ACM zal in dit methodebesluit aansluiten bij de uitgangspunten die zij heeft gehanteerd bij de keuze voor de afschrijvingstermijn van 20 jaar. Zij streeft ernaar het net op zee af te schrijven in de periode waarin de windparken operationeel zijn. Door de wijziging in de vergunningsduur van windparken leiden deze uitgangspunten nu echter tot een andere conclusie over de afschrijvingstermijnen. In de nota van wijziging van de Wet windenergie op zee wordt een onderscheid gemaakt tussen windparken waarvoor reeds een vergunning is verleend en windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend. In tabel 1 in hoofdstuk 3 wordt per netverbinding weergegeven of voor de windparken al een vergunning is verleend of dat daarvoor nog een vergunning moet worden verleend. Voor het vaststellen van de afschrijvingstermijnen van de activa van de netbeheerder van het net op zee zal de ACM ook dit onderscheid aanhouden.
156. Voor windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend, zal de vergunningsduur 40 jaar zijn. Inclusief bouw en sloop kunnen de windparken dan circa 36 à 37 jaar operationeel zijn onder de verleende vergunning. Daarnaast is de verwachting dat de technische levensduur van de (nieuw te ontwerpen) windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend ten minste 30 jaar is. Uit de uitgangspunten die de ACM hanteert, volgt dat de afschrijvingstermijn wordt gekoppeld aan de periode waarin de windparken naar verwachting elektriciteit produceren. Gegeven het bovenstaande, verlengt de ACM de afschrijvingstermijn voor de activa van de netbeheerder van het net op zee voor de windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend met 10 jaar, van 20 naar 30 jaar.⁵⁵
157. Voor windparken waarvoor al een vergunning is verleend, ontstaat na de wetwijziging de mogelijkheid een verlenging van de vergunningsduur aan te vragen. Tot het moment dat de windproducenten een dergelijke verlenging daadwerkelijk hebben aangevraagd, blijft de vergunningsduur 30 jaar. Er heerst daarnaast onzekerheid over de technische levensduur van de windparken waarvoor al een vergunning is verleend (waaronder windparken die al gebouwd zijn). Het bovenstaande leidt ertoe dat de ACM voor de windparken waarvoor al een vergunning is verleend de afschrijvingstermijn in deze reguleringsperiode niet wijzigt. Een verlenging van de afschrijvingstermijn kan eventueel in een volgende reguleringsperiode aan de orde zijn als de windparken een verlenging van de vergunningsduur hebben gekregen en er meer duidelijkheid is over de technische levensduur van de windparken waarvoor al een vergunning is verleend. De ACM kan daar echter in deze reguleringsperiode nog niet op vooruitlopen.
158. Voor activa die een kortere economische levensduur hebben, hanteert de ACM een kortere afschrijvingstermijn. Op deze manier zullen de kapitaalkosten van de investeringen zoveel mogelijk in lijn zijn met het verwachte gebruik van de netten.

⁵⁵ Deze verlenging van de afschrijvingstermijn naar 30 jaar geldt onder voorbehoud van de inwerkingtreding van de Wet van 30 juni 2021 tot wijziging van de Wet windenergie op zee (ondersteunen opgave windenergie op zee).

-
159. Op basis van de zienswijze van TenneT voegt de ACM nog enkele activacategorieën toe. TenneT gaat enkele grote IT-investeringen doen met een verwachte economische levensduur van 15 jaar. De ACM voegt hiervoor een activacategorie toe. Daarnaast heeft TenneT bij het bouwen van enkele nieuwe activa de verplichting om een actief na de levensduur op te ruimen, waarvoor zij reeds bij aanvang van de investering een voorziening moet treffen (asset retirement obligations, hierna: ARO's). De ACM vindt het wenselijk dat de kosten gerelateerd aan deze opruimverplichting worden verdeeld over de levensduur van het actief, zodat deze kosten op een eerlijke manier verdeeld worden over de verschillende generaties netgebruikers. De ACM introduceert daarom een nieuwe activacategorie voor ARO's. De ACM stelt de afschrijvingstermijn voor ARO's gelijk aan de regulatorisch resterende levensduur van het actief ten behoeve waarvan de ARO wordt gevormd. Tot slot kan TenneT uit efficiëntie-overwegingen ervoor kiezen om in plaats van jaarlijks erfpacht te betalen, voor een langere periode erfpacht af te kopen. De ACM is van mening dat indien TenneT kosten maakt voor grond die bij een investering hoort, zij recht heeft op een vergoeding van deze kosten voor zover deze efficiënt zijn. Zij introduceert daarom ook een nieuwe activacategorie voor afgekochte erfpacht. De ACM stelt de afschrijvingstermijn voor afgekochte erfpacht gelijk aan de regulatorische afschrijvingstermijn van het actief ten behoeve waarvan de erfpacht wordt afgekocht.
160. Voor activa geldt per soort actief een afschrijvingstermijn zoals weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Afschrijvingstermijn per activasoort voor investeringen van de netbeheerder van het net op zee

Materiële vaste activa categorie	Soort actief	Afschrijvingstermijn windparken waarvoor al een vergunning is verleend	Afschrijvingstermijn windparken waarvoor nog een vergunning moet worden verleend
I	Hoogspanningskabels	20 jaar	30 jaar
II	Platforms	20 jaar	30 jaar
III	Secundaire apparatuur	10 of 20 jaar	20 jaar
IV.	Overig vast actief: - Terreinen	Hier wordt niet op afgeschreven	Hier wordt niet op afgeschreven
IV.	Overig vast actief: - Gebouwen	20 jaar	30 jaar
IV.	Overig vast actief: -Telecommunicatienet	10 jaar	10 jaar
IV.	Overig vast actief: - Computerapparatuur	5 jaar	5 jaar
IV.	Overig vast actief: - IT-systemen (15 jaar)	n.v.t.	15 jaar
IV.	Overig vast actief: - Overige bedrijfsmiddelen	10 jaar	10 jaar
Anders	ARO's	n.v.t.	Gelijk aan regulatorisch resterende levensduur van het bijbehorende actief Gelijk aan afschrijvingstermijn van bijbehorend actief
	Erfpacht	n.v.t.	

Ongewijzigd: lineaire afschrijvingsmethode

161. De ACM blijft, gelijk aan voorgaande reguleringsperiodes, uitgaan van een lineair afschrijvingspatroon. Dit houdt in dat de nominale afschrijvingen gedurende de afschrijfstermijn van een actief gelijk zijn. Dit afschrijvingspatroon past bij een situatie waarin het netgebruik gedurende een lange aaneengesloten periode tot op zekere hoogte stabiel is. Een netgebruiker in het eerste jaar van de afschrijfstermijn draagt even veel bij aan de afschrijvingen als een netgebruiker in het laatste jaar van de afschrijfstermijn.

Ongewijzigd: desinvesteringen blijven in de GAW

162. De ACM laat desinvesteringen van de netbeheerder van het net op zee in de GAW.⁵⁶

⁵⁶ Gewijzigd methodebesluit transporttaken TenneT 2017-2021, ACM/UIT/50547, randnummer 188 en Regulatorische accountingregels (RAR) TenneT 2020, ACM/DE/TT/RD2019, randnummer 52.

8.3 Bepalen van de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement voor elk jaar van de reguleringsperiode

163. In deze paragraaf beschrijft de ACM hoe zij voor elk jaar van de reguleringsperiode de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepaalt.
164. De ACM beschrijft de manier waarop zij de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepaalt in omgekeerde volgorde van de berekeningsstappen. De ACM beschrijft eerst hoe zij het resultaat van de projectspecifieke doelmatigheidstoets toepast op de verwachte kapitaalkosten. Daarna beschrijft de ACM hoe zij de verwachte kapitaalkosten en operationele kosten bepaalt.

8.3.1 Corrigeren voor resultaat projectspecifieke doelmatigheidstoets

165. De ACM moet voor de investeringen van de al gerealiseerde netonderdelen (Borssele Alpha en Borssele Beta)⁵⁷ de verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement bepalen. Voor het net op zee heeft de ACM geen kostenbenchmark tot haar beschikking, in tegenstelling tot voor het landelijk hoogspanningsnet. Bij gebrek aan een dergelijke toets gaat de ACM ervan uit dat de gerealiseerde kosten/investeringen in voorgaande jaren efficiënt zijn. De verwachte efficiënte kosten zijn daarom in beginsel gelijk aan de som van de verwachte operationele kosten en de verwachte kapitaalkosten. Bij het bepalen van de verwachte kapitaalkosten corrigeert de ACM wel voor eventuele inefficiëntie op basis van de projectspecifieke doelmatigheidstoets.
166. De projectspecifieke doelmatigheidstoets is beperkt tot de beoordeling van de doelmatigheid van het investeringsbedrag voor één specifiek investeringsproject. De ACM toetst de doelmatigheid van de wettelijk uitgezonderde investeringen via deze projectspecifieke doelmatigheidstoets. De ACM gebruikt deze toets om de efficiënte totale kosten te bepalen van investeringen die in gebruik zijn genomen. Zie voor een nadere toelichting paragraaf 9.2.1 over (vermogens)kosten voor RCR-investeringen.
167. Borssele Alpha is op 23 augustus 2019 in gebruik genomen. Borssele Beta is op 28 juli 2020 in gebruik genomen. De ACM heeft daarom in de inkomstenbesluiten van 2019, 2020 en 2021 de efficiënte kosten van deze investering bepaald en toegevoegd aan de inkomsten berekend op basis van de x-factor. De ACM gebruikt voor die jaren de uitkomst van de projectspecifieke doelmatigheidstoets om de efficiënte totale kosten te bepalen. Vanaf de reguleringsperiode 2022-2026 vindt de vergoeding van de kosten van deze verbindingen plaats via de x-factor. Als de ACM voor 2022-2026 de projectspecifieke doelmatigheidstoets niet gebruikt om de vergoeding te bepalen, zou de netbeheerder van het net op zee vanaf 2022 haar werkelijke kosten terugkrijgen. Dit kan betekenen dat de ACM vanaf dat moment inefficiënte kosten vergoedt. De ACM past daarom bij het bepalen van de efficiënte kosten van Borssele Alpha en Beta ook bij deze reguleringsperiode de uitkomst van de projectspecifieke doelmatigheidstoets toe.
168. De ACM heeft DNV de opdracht gegeven deze projectspecifieke doelmatigheidstoets uit te voeren.⁵⁸ DNV heeft als basis van de toetsing de Beleidsregel ACM beoordeling doelmatige kosten van niet-reguliere uitbreidingsinvesteringen (hierna: beleidsregel) genomen. In overeenstemming met artikel 8

⁵⁷ Zie hoofdstuk 3 voor een nadere toelichting op het net op zee.

⁵⁸ DNV GL, Doelmatigheidsbeoordeling op de niet-reguliere uitbreidingsinvestering van TenneT Borssele grid, 24 maart 2021

en 9 van de beleidsregel concludeert de consultant dat het beoogde doel is gerealiseerd, dat de investeringen voldoende zijn onderbouwd en bijdragen aan het beoogde doel, dat de aanbesteding goed is onderbouwd en bijdraagt aan het beoogde doel, dat de kostenbeheersing procedureel goed is onderbouwd en uitgevoerd. Verder concludeert DNV dat Borssele voor 98% doelmatig is. De oorsprong van de ondoelmatigheid zijn de aardverschuivingen die zijn ontstaan tijdens het baggeren als onderdeel van de kabelinstallatie op de noordelijke helling van de Honte, ter hoogte van de kerncentrale Borssele. In september 2015 is het tracé door de minister aangewezen op basis van de varianten uit de milieueffectrapportage. Daarmee was een alternatieve aanlanding, om risico's die zich later kunnen voordoen te mitigeren, niet meer mogelijk. In januari 2016 gaf een geotechnisch onderzoek aan dat sprake was van erosie, waarbij is gewezen op het risico van sediment inzinkingen en erosie van de steile hellingen. TenneT heeft op dat moment geconcludeerd dat sprake kon zijn van erosie na installatie van de kabels, niet tijdens de installatie van de kabels. In september 2018 ontstond bij baggerwerkzaamheden ten behoeve van de installatie van de kabels de eerste aardverschuiving. Volgens DNV heeft TenneT het risico op de instabiele helling te lichtvaardig beoordeeld. Dit heeft tot extra kosten geleid, die TenneT deels had kunnen voorkomen door voor de start van de installatie mitigerende maatregelen te nemen. DNV concludeert ook dat TenneT, vanaf het moment dat de aardverschuivingen zich voordeden (september 2018), een succesvolle oplossing heeft geïmplementeerd en de financiële impact tot een minimum heeft beperkt.

169. Op basis van het onderzoek van DNV heeft de ACM aanvankelijk vastgesteld dat Borssele Alpha 98% doelmatig is en dat Borssele Beta 98% doelmatig is. In haar beroep tegen het methodebesluit heeft TenneT aangevoerd dat zij het er niet mee eens is dat 2% van de kosten ondoelmatig is verklaard. Het CBb heeft TenneT op dit punt in het gelijkgesteld. In de uitspraak op het beroep⁵⁹ concludeerde het CBb dat er geen aanwijzingen zijn dat de kosten voor de aanleg van de netverbindingen Borssele Alpha en Borssele Beta ondoelmatig zijn geweest. Het CBb heeft de ACM daarom opgedragen om in het nieuw te nemen methodebesluit als uitgangspunt te nemen dat Borssele Alpha en Borssele Beta elk 100% doelmatig zijn. De ACM stelt in dit besluit daarom vast dat Borssele Alpha en Borssele Beta 100% doelmatig zijn.

8.3.2 Bepalen verwachte kapitaalkosten

170. De ACM bepaalt de verwachte kapitaalkosten op basis van de systematiek van doorrollen en bijschatten. Zoals toegelicht in paragraaf 5.1 heeft de ACM deze methode uitgebreid gemotiveerd in bijlage 4. De ACM volstaat daarom hier met een beschrijving van de gewijzigde methode op basis van de systematiek van doorrollen en bijschatten.

171. De systematiek van doorrollen en bijschatten werkt als volgt:

- De ACM bepaalt voor elk jaar van de reguleringsperiode de GAW en afschrijvingen van door de netbeheerder van het net op zee tot en met 2020 in gebruik genomen investeringen (doorrollen);
- De ACM bepaalt voor elk jaar van de reguleringsperiode de GAW en afschrijvingen van door de netbeheerder van het net op zee naar verwachting in de jaren 2021 tot met 2026 in gebruik te nemen investeringen (bijschatten); en

⁵⁹ CBb 4 juli 2023, ECLI:NL:CBB:2023:318.

- De ACM berekent voor elk jaar van de reguleringsperiode de verwachte kapitaalkosten door de geschatte GAW voor dat jaar te vermenigvuldigen met de WACC voor dat jaar en daar de afschrijvingen voor dat jaar bij op te tellen (berekening verwachte kapitaalkosten).

172. De ACM beschrijft nu achtereenvolgens het doorrollen, bijschatten en de berekening van de verwachte kapitaalkosten.

Doorrollen: bepalen van de afschrijvingen en GAW van investeringen in gebruik genomen vóór 2021

173. De afschrijvingen en GAW van de netonderdelen die al in gebruik zijn genomen, kunnen worden uitgerekend. Van deze investeringen is geen schatting nodig.⁶⁰ Alleen keuzes ten aanzien van afschrijvingstermijnen, afschrijvingsmethode en inflatie zijn nodig om de afschrijvingen en GAW van deze investeringen uit te rekenen. In paragraaf 8.2.1 heeft de ACM de keuzes ten aanzien van de afschrijvingstermijnen, afschrijvingsmethode en inflatie beschreven. Op grond van deze gegevens en de door de netbeheerder van het net op zee in de jaarlijkse opvraag van reguleringsdata opgegeven investeringen, kan de ACM de afschrijvingen en GAW in elk jaar van de periode 2022-2026 van investeringen in gebruik genomen tot en met 2020 uitrekenen.⁶¹ Hier worden de afschrijvingen en de GAW van de overige direct toewijsbare investeringen aan toegevoegd. Tot slot worden ook de afschrijvingen en de GAW van de via een verdeelsleutel toegewezen indirecte investeringen toegevoegd.

Bijschatten: bepalen van de afschrijvingen en GAW van de geschatte investeringen in de jaren 2021-2026

174. Met betrekking tot de verwachte afschrijvingen en GAW van na 2020 in gebruik te nemen investeringen bestaat onzekerheid. De ACM moet deze schatten. Dat kan door expliciet de hoogte van de investeringen te schatten die de netbeheerder van het net op zee naar verwachting na 2020 doet. Daarbij moet de ACM dan ook een afschrijvingstermijn schatten, omdat op voorhand niet bekend is in welke activatypen TenneT zal investeren. Op basis van de keuzes met betrekking tot de afschrijvingsmethode en inflatie beschreven in paragraaf 8.2.1 kan de ACM vervolgens de afschrijvingen en GAW van de geschatte investeringen berekenen.

175. Bij het schatten van de hoogte van de investeringen in de jaren 2021-2026 moet de ACM de hoogte van alle investeringen schatten, met uitzondering van de wettelijk uitgezonderde investeringen.⁶²

176. De ACM moet allereerst bepalen hoe zij tot een schatting van de investeringen komt. De ACM heeft in randnummer 83 beschreven dat zij in haar methode van regulering voor de netbeheerder van het net op zee zoveel mogelijk aansluit bij de methode van regulering van andere netbeheerders, in het bijzonder het methodebesluit Transporttaken TenneT 2022-2026. Voor de schatting van de investeringen in de jaren 2021-2026, met uitzondering van de wettelijk uitgezonderde investeringen sluit de ACM ook aan bij de methode van regulering zoals beschreven in het methodebesluit transporttaken TenneT 2022-2026.

⁶⁰ Deze gerealiseerde investeringen bevatten ook indirecte investeringen. De indirecte investeringen in 2018 en 2019 worden herverdeeld zoals beschreven in randnummer 183.

⁶¹ Zie formule (4) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁶² Wettelijk uitgezonderde investeringen zijn investeringen die de netbeheerder van het net op zee doet op grond van artikel 3.35, eerste lid, aanhef en onderdeel c, van de Wet Ruimtelijke Ordening. Voor een toelichting op de wettelijk uitgezonderde investeringen wordt verwezen naar bijlage 4 van dit besluit.

177. De ACM beschrijft in het gewijzigd methodebesluit transporttaken 2022-2026⁶³ dat zij voornemens is om de kapitaalkosten van investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar na te calculeren. De ACM sluit voor de netbeheerder van het net op zee bij dit voornemen aan. De ACM licht de methode voor het bijschatten van de efficiënte kapitaalkosten hierna toe.
178. De ACM schat eerst de verwachte kapitaalkosten van de netbeheerder van het net op zee op basis van het gemiddelde van de investeringen in de drie meest recente jaren, de peilperiode. Voor investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar verrekent de ACM vervolgens het verschil tussen de geschatte en gerealiseerde investeringen achteraf via nacalculaties. Door voor deze investeringen achteraf de verschillen te verrekenen, voorkomt de ACM dat een schatting op basis van in voorgaande jaren gerealiseerde investeringen tot een onderschatting leidt en sluit de ACM aan bij de daadwerkelijke investeringen van netbeheerders. Ook heeft de netbeheerder van het net op zee op deze manier geen belang bij een te hoge schatting van de investeringen in het investeringsplan.
179. De ACM beperkt de verrekening tot investeringen met een afschrijvingstermijn langer dan 10 jaar om zo min mogelijk afbreuk te doen aan de doelmatigheidsprikkels. Verrekening van het verschil tussen geschatte en gerealiseerde kapitaalkosten leidt er immers toe dat de netbeheerder van het net op zee zijn werkelijke kosten vergoed krijgt. Dat gaat ten koste van de prikkel om efficiënt te investeren. Voor investeringen met lange afschrijvingstermijnen is dit effect echter klein. Het overgrote deel van de kapitaalkosten van investeringen met een afschrijvingstermijn langer dan 10 jaar komt namelijk tot vergoeding in toekomstige reguleringsperiodes via doorrollen. De investeringen zullen naar verwachting worden meegenomen in een toekomstige efficiëntietoets. De netbeheerder van het net op zee weet daarom dat wanneer zij inefficiënt investeert, de kans bestaat dat die inefficiëntie in een toekomstige reguleringsperiode doorwerkt in een lagere statische efficiëntieparameter. Voor investeringen met een afschrijvingstermijn korter dan of gelijk aan 10 jaar is het prikkelende effect van een toekomstige efficiëntietoets kleiner of zelfs helemaal afwezig. Een groot deel van de kapitaalkosten van deze investeringen komt namelijk al in de reguleringsperiode 2022-2026 tot vergoeding. De ACM licht de uitwerking van de schattingsmethode hierna toe in de randnummers 180 tot en met 188. Voor de toelichting bij het voornemen tot nacalculatie verwijst de ACM naar paragraaf 9.1.3.
180. De ACM schat de investeringen van de netbeheerder van het net op zee voor de reguleringsperiode 2022-2026 op basis van de investeringen die de netbeheerder van het net op zee heeft gerealiseerd in drie recente jaren, de peilperiode. De ACM gaat hierbij uit van objectieve gegevens die ze verkrijgt van de netbeheerder van het net op zee. De netbeheerder van het net op zee verstrekt zijn financiële gegevens voor alle jaren, waaronder de gerealiseerde investeringen en de daarbij behorende activacategorieën, aan de ACM conform de afspraken die de ACM en de netbeheerder van het net op zee hebben gemaakt over de oplevering van de financiële data (RAR). Het betreft hier de investeringen die de netbeheerder van het net op zee doet ten behoeve van het uitvoeren van zijn gereguleerde taken. De RAR is te vinden op de website van de ACM (www.acm.nl).
181. De ACM gaat voor de peilperiode in principe uit van de jaren 2018 tot en met 2020. Bij de keuze voor de betrokken jaren spelen diverse uitgangspunten een rol:

⁶³ ACM/UIT/600678.

- De peilperiode moet representatief zijn. Hoe recenter de betrokken gegevens, hoe groter de kans dat deze gegevens een representatieve schatting opleveren.
 - De peilperiode moet leiden tot een robuuste inschatting van de kosten. In een jaar kunnen allerlei incidenten plaatsvinden waardoor kostenposten het ene jaar toevallig hoog of laag uitvallen. Door uit te gaan van meerdere meetjaren worden incidenten uitgemiddeld en wordt de meting robuuster.
 - De gekozen peilperiode maakt geen onderscheid tussen verschillende kostenposten. Wanneer bijvoorbeeld operationele kosten en kapitaalkosten verschillend behandeld worden, kan er een bias ontstaan in het voordeel van één van deze kostenposten. Het kan bijvoorbeeld gunstiger zijn voor de netbeheerder om een knelpunt in zijn netwerk op te lossen met een investering, dan om dat te doen met aanvullend onderhoud. Bij een grote bias kunnen netbeheerders zo geprikkeld worden tot het maken van suboptimale keuzes in hun bedrijfsvoering. Het gezamenlijk schatten van alle kostenposten draagt ook bij aan de robuustheid van de schatting. Wanneer de ACM onderscheid tussen typen kosten zou maken, heeft de netbeheerder de mogelijkheid om alleen die kostenposten onder de aandacht van de ACM te brengen waarop de netbeheerder een kostenstijging verwacht en tegelijkertijd de ACM niet op verwachte kostendalingen te wijzen. In die situatie kan de ACM niet op een evenwichtige manier rekening houden met incidenten.
 - De wijze van vaststelling van de peilperiode mag niet leiden tot een verstoring van de doelmatigheidsprikkel. Het gebruik van één meetjaar als kostenbasis kan er in sommige gevallen toe leiden dat netbeheerders voor dat jaar geen prikkel tot doelmatige bedrijfsvoering ondervinden.
182. Omdat de vier uitgangspunten (deels) tot tegenstelde conclusies kunnen leiden moet de ACM een balans zoeken in de bovenstaande uitgangspunten. De ACM is van mening dat een peilperiode van drie jaar het beste past. De ACM is van mening dat het betrekken van drie recente jaren tot een representatieve en robuuste schatting van de investeringen in de periode van 2021 tot en met 2026 leidt. Door recente jaren te gebruiken voor de schatting van de investeringen, werken structurele stijgingen of dalingen van investeringsniveaus sneller door in de inkomsten van de netbeheerder van het net op zee. Investeringsniveaus uit enkele recente jaren zijn representatiever dan investeringen van tientallen jaren geleden. Door investeringen uit meerdere jaren te gebruiken worden uitschieters in bepaalde jaren uitgemiddeld. De ACM kiest ervoor investeringen in de jaren 2018 tot met 2020 te gebruiken voor de schatting. Daarbij laat de ACM de gerealiseerde wettelijk uitgezonderde investeringen buiten beschouwing.
183. De gerealiseerde investeringen bevatten ook indirecte investeringen welke niet direct toewijsbaar zijn aan de verschillende taken van TenneT (transporttaken, systeemtaken en taken net op zee) en daarom op basis van een verdeelsleutel worden toegewezen. Onder indirecte investeringen vallen bijvoorbeeld investeringen voor ICT-systemen of voor het hoofdkantoor. Omdat de verdeelsleutel de afgelopen jaren een steeds groter deel van de indirecte investeringen toewijst aan het net op zee, zal de ACM de investeringen in 2018 en 2019 herverdelen op basis van de verdeelsleutel voor 2020. Dit weerspiegelt beter de verwachting dat ook in de komende reguleringsperiode een groter deel van de indirecte investeringen zal worden toegerekend aan het net op zee en dus een kleiner deel aan de transporttaken.

184. De ACM corrigeert de geschatte investeringen met de dynamische efficiëntieparameter en met de (geschatte) CPI. De dynamische efficiëntieparameter wordt hierna toegelicht in 8.4.3 en de CPI wordt toegelicht in 0.
185. De toepassing van de dynamische efficiëntieparameter op de investeringen reflecteert de verwachting dat investeringen in bijvoorbeeld het jaar 2026 door technologische vooruitgang en lagere inkooprijzen (relatief aan de algemene prijsontwikkeling) lager zullen zijn dan de investeringen in bijvoorbeeld het jaar 2018. Voor de jaren tot en met 2021 gebruikt de ACM de dynamische efficiëntieparameter zoals vastgesteld voor de reguleringsperiode 2017-2021.⁶⁴ Voor de jaren 2022 tot en met 2026 gebruikt de ACM de dynamische efficiëntieparameter zoals vastgesteld voor de reguleringsperiode 2022-2026.
186. De toepassing van de (geschatte) CPI reflecteert de verwachting dat de hoogte van de investeringen verandert als gevolg van inflatie. De ACM gebruikt de gerealiseerde CPI voor de jaren 2017 tot en met 2021. De ACM gebruikt de geschatte CPI voor de jaren 2022 tot en met 2026.
187. Om de afschrijvingen en GAW van geschatte investeringen te bepalen, moet de ACM ook de afschrijvingstermijn van de investeringen schatten. De ACM gebruikt hiervoor de bestaande regulatoire afschrijvingstermijnen (zie tabel Tabel 2: Afschrijvingstermijn per activasoort voor investeringen van de netbeheerder van het net op zee). Concreet berekent de ACM per afschrijvingstermijn de geschatte investeringen op basis van de gerealiseerde investeringen in de jaren 2018 tot en met 2020 die aan de betreffende afschrijvingstermijn zijn gekoppeld. Dit leidt tot een representatieve en robuuste schatting voor de afschrijvingstermijn.
188. Op grond van de geschatte investeringen en de geschatte afschrijvingstermijnen berekent de ACM de afschrijvingen en GAW in de jaren 2022-2026 van investeringen die na 2020 in gebruik genomen worden.

Berekening verwachte kapitaalkosten: WACC x GAW + afschrijvingen

189. Om de verwachte kapitaalkosten voor elk jaar van de reguleringsperiode te bepalen, heeft de ACM ook voor elk jaar van de reguleringsperiode een afzonderlijke WACC nodig. Zoals toegelicht in paragraaf 8.2.1 gebruikt de ACM hierbij een reële WACC. De bepaling van de WACC is opgenomen in paragraaf 8.4.1.
190. De ACM bepaalt de verwachte kapitaalkosten op basis van de reël-plus WACC voor elk jaar van de reguleringsperiode, in combinatie met een schatting van de GAW en de afschrijvingen voor elk jaar van de reguleringsperiode. De verwachte kapitaalkosten zijn gelijk aan de vermogenskosten plus de afschrijvingen. De vermogenskosten zijn daarbij gelijk aan de WACC vermenigvuldigd met de GAW.
191. De manier waarop de ACM hierbij omgaat met respectievelijk de WACC voor bestaand vermogen en de WACC voor nieuw vermogen behoeft toelichting. De ACM hanteert de WACC voor nieuw vermogen slechts voor dat deel van de geschatte GAW voor elk jaar van de reguleringsperiode dat hoger is dan de GAW in 2020.⁶⁵ Het is namelijk enkel bij een voorspelde toename van de GAW ten opzichte van de GAW in 2020 de verwachting dat er een toename van de behoefte aan vermogen

⁶⁴ Zie Gewijzigd Methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021, ACM/UIT/5054841, randnummer 173.

⁶⁵ Zie formule (5) en (6) van bijlage 1 bij dit besluit.

ontstaat. Voor het deel van de GAW tot en met het niveau van de GAW in 2020 hanteert de ACM de WACC voor bestaand vermogen.⁶⁶

Indexering van de GAW

192. Voor zover het nodig is om in dit besluit of in andere tariefreguleringsbesluiten de GAW te indexeren naar de jaren 2022 tot en met 2026 hanteert de ACM hiervoor de helft van de geschatte inflatie, omdat zij in deze reguleringsperiode de WACC voor de helft van de inflatie zal schonen. In paragraaf 8.1.2 heeft de ACM toegelicht waarom zij hiervoor de helft van de geschatte inflatie gebruikt. De ACM duidt dit aan als de indexatiefactor voor de GAW of de GAW-indexatiefactor.⁶⁷ De afgelopen reguleringsperiodes heeft de ACM de indexering van de GAW achteraf aangepast door de geschatte inflatie te vervangen door de werkelijke inflatie. Met ingang van 2022 zal de ACM dit niet meer doen en zal de indexering naar 2022 tot en met 2026 gehandhaafd blijven op de helft van de geschatte inflatie. In paragraaf 8.4.2 licht de ACM toe hoe zij de inflatie schat. De ACM hanteert dezelfde systematiek voor de toevoeging en correctie geschatte kosten voor RCR-investeringen zoals beschreven in paragraaf 9.2.1.

8.3.3 Bepalen verwachte operationele kosten

193. Zoals beschreven in paragraaf 8.2.1 maakt de ACM voor het bepalen van de verwachte operationele kosten onderscheid tussen de verwachte operationele kosten wegens het in stand houden van het net en de verwachte operationele kosten van nog in gebruik te nemen investeringen. De verwachte operationele kosten wegens het in stand houden van het net schat de ACM zoveel mogelijk op basis van de gerealiseerde operationele kosten. De verwachte operationele kosten van nog in gebruik te nemen investeringen baseert de ACM op de te verwachten groei of krimp van het net.

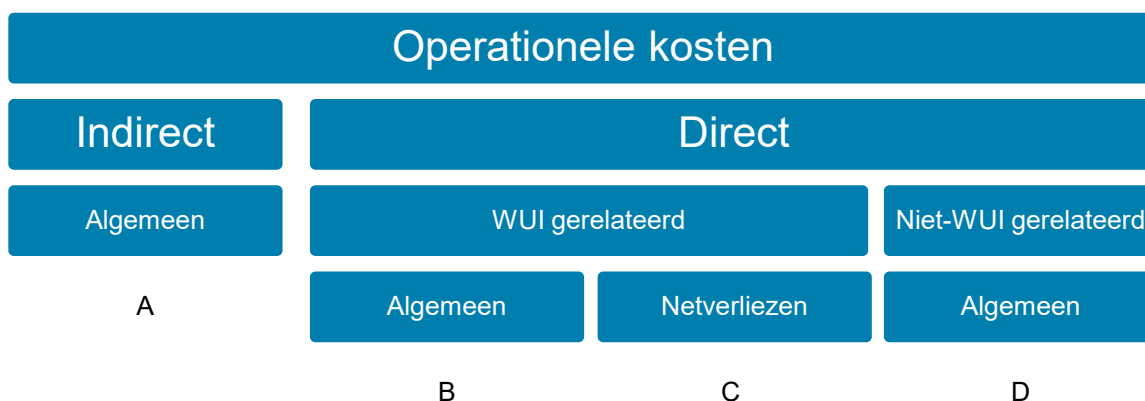
Operationele kosten wegens het in stand houden van het net

194. Zoals beschreven in randnummer 180 verstrekt de netbeheerder van het net op zee zijn financiële gegevens conform de RAR. De netbeheerder van het net op zee verstrekt hierbij ook informatie over de hoogte van de operationele kosten die toe kunnen worden gewezen aan de gereguleerde taken van de netbeheerder van het net op zee.
195. Zoals beschreven in randnummer 181 moet de ACM bij het kiezen van de peiljaren een afweging maken tussen vier verschillende uitgangspunten. Deze afweging heeft geleid tot een peilperiode van drie jaar als uitgangspunt.
196. De operationele kosten van het net op zee kunnen worden onderverdeeld zoals beschreven in paragraaf 8.2.1 en zoals weergegeven in de onderstaande figuur. De ACM gaat in de volgende randnummers in op deze operationele kosten en hoe zij voor deze kosten tot een schatting van de verwachte operationele kosten komt.

⁶⁶ Zie formule (5) en (7) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁶⁷ Voorheen werd dit als inflatie of CPI aangemerkt, maar dat is geen juiste benaming als de indexering niet met de volledige inflatie plaats vindt.

Figuur 3: Schematische weergave operationele kosten



A. Indirecte algemene operationele kosten

197. Indirecte algemene operationele kosten zijn kosten die TenneT maakt voor de gehele organisatie. Hieronder vallen bijvoorbeeld algemene operationele kosten die gerelateerd zijn aan het hoofdkantoor van TenneT en aan ICT. Aangezien de ACM geen wezenlijke verandering verwacht van de indirecte algemene operationele kosten in de jaren 2022-2026 ten opzichte van de realisaties in 2018-2020, houdt de ACM daarvoor vast aan het uitgangspunt van drie peiljaren. TenneT verdeelt de indirecte algemene operationele kosten op basis van een verdeelsleutel over de transporttaken, de systeemtaken en het net op zee. Omdat met de verdeelsleutel de afgelopen jaren een steeds groter deel van de indirecte algemene operationele kosten wordt toegewezen aan het net op zee, zal de ACM de investeringen in 2018 en 2019 ook verdelen op basis van de verdeelsleutel voor 2020. Dit weerspiegelt beter de verwachting dat ook in de komende reguleringsperiode een groter deel van de indirecte algemene operationele kosten zal worden toegerekend aan het net op zee. De ACM baseert de indirecte algemene operationele kosten voor het in stand houden van het net op zee daarom op drie peiljaren (2018-2020) en de verdeelsleutel op één peiljaar (2020).⁶⁸

B. Directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten: Borssele Alpha en Borssele Beta

198. Directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten zijn bijvoorbeeld kosten voor onderhoud en verzekeringen. Deze kosten zijn WUI gerelateerd en hebben voor het in stand houden van het net op zee betrekking op de wettelijk uitgezonderde investeringen Borssele Alpha en Borssele Beta. De ACM heeft onvoldoende historische data om de directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten van Borssele Alpha en Borssele Beta te baseren op drie peiljaren. Dit heeft met name te maken met de timing van de ingebruikname van de investeringen. In het eerste peiljaar (2018) was er nog geen investering in gebruik genomen, waardoor de directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten in dat jaar gelijk zijn aan nul. Borssele Alpha werd pas in de tweede helft van het tweede peiljaar (2019) in gebruik genomen. Borssele Beta werd in de tweede helft van het derde peiljaar (2020) in gebruik genomen. De ACM concludeerde in het ontwerpbesluit dat het percentage van de incrementele operationele kosten zoals berekend door DNV daarom tot een betere schatting leidt dan een schatting op basis van drie peiljaren. De ACM beschrijft dit onderzoek uitgebreid in paragraaf 9.2.1. De ACM heeft naar aanleiding van de zienswijze van TenneT geconcludeerd dat het percentage zoals berekend door DNV voor de Hollandse Kust netverbindingen niet onverkort

⁶⁸ Zie formule (12) van bijlage 1 bij dit besluit.

toepasbaar is op Borssele Alpha en Borssele Beta.⁶⁹ De ACM heeft DNV daarom een aanvullende opdracht gegeven waarvan een onderdeel is dat DNV haar onderzoek uitbreidt voor de schatting van de operationele kosten voor Borssele Alpha en Borssele Beta. De ACM sluit voor de schatting van de directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten aan bij de uitkomst van dit onderzoek. De ACM gaat hierbij uit van het hoge scenario voor de verzekeringskosten, zoals beschreven in paragraaf 9.2.1. Voor Borssele Alpha komt dit neer op een schatting van 6.636.484 euro per jaar en voor Borssele Beta een schatting van 6.850.988 euro per jaar.^{70, 71} De ACM is daarnaast voornemens om de kosten voor correctief onderhoud voor zover deze zien op het herbegraven van de export kabel na te calculeren. Dit beschrijft de ACM nader in paragraaf 9.1.4.

C. Inkoopkosten voor netverliezen: Borssele Alpha en Borssele Beta

199. Zoals beschreven in randnummer 198 heeft de ACM onvoldoende historische data om de directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten van Borssele Alpha en Borssele Beta te baseren op drie peiljaren. Dit geldt ook voor de netverliezen. Daarnaast zijn de netverliezen in grote mate afhankelijk van de ingebruikname van windparken. De netverliezen die sinds ingebruikname van Borssele Alpha en Borssele Beta zijn gerealiseerd, zijn dus niet representatief voor de netverliezen tijdens deze reguleringsperiode. De ACM concludeert dat voor de inkoopkosten voor netverliezen voor het net op zee in de aankomende reguleringsperiode nog geen goede schatting mogelijk is. De ACM is daarom voornemens de inkoopkosten voor netverliezen na te calculeren, zoals in paragraaf 9.1.5 wordt beschreven. Voor de schatting van de inkoopkosten voor netverliezen voor Borssele Alpha en Borssele Beta concludeert de ACM op basis van de ontvangen realisaties van de netverliezen in 2020 dat alleen de maand december representatief is om de berekening van de schatting voor een heel jaar op te baseren.⁷² Omdat netverliezen van Borssele Alpha en Borssele Beta grotendeels afhankelijk zijn van windpatronen, die van maand tot maand verschillen, concludeert de ACM dat de historische gegevens niet representatief zijn om de schatting van de netverliezen op te baseren. Daarnaast kan DNV ook niet voorzien in een goede schatting van de netverliezen. De ACM ziet zich daarom genoodzaakt om de schatting van TenneT voor de netverliezen van Borssele Alpha en Beta over te nemen, welke gebaseerd is op een volledig jaar waarin alle windparken operationeel zijn.⁷³ Omdat de ACM de netverliezen volledig nacalculeert ontvangt de netbeheerder van het net op zee geen prikkel om voor deze schatting te hoge, dan wel te lage waarden op te geven.

D. Directe niet-WUI gerelateerde algemene operationele kosten

200. Voor de directe niet-WUI gerelateerde algemene operationele kosten geldt dat de ACM geen reden ziet om aan te nemen dat deze in de reguleringsperiode 2022-2026 op een ander niveau zullen liggen dan in de jaren 2018-2020. Het gaat hierbij om operationele kosten voor bijvoorbeeld de planning van het net op zee op lange termijn. Dit soort kosten heeft de netbeheerder van het net op zee in de peiljaren (2018-2020) al gemaakt en deze kosten veranderen niet door de nieuwe netten die de netbeheerder van het net op zee in gebruik zal nemen. De ACM hanteert daarom voor de berekening van de directe niet-WUI gerelateerde algemene operationele kosten voor het in stand houden van het net op zee drie peiljaren (2018-2020).⁷⁴

⁶⁹ Enerzijds doordat het onderhoudsprogramma voor deze netverbindingen zich in een ander fase bevindt en anderzijds door het verschil in lengte van de export kabels, waardoor de logistieke kosten afwijken en de kans op correctief onderhoud groter is.

⁷⁰ Beide bedragen zijn in prijspeil 2020.

⁷¹ Zie formule (10) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁷² In de maanden daarvoor waren de windparken nog niet op de netverbindingen aangesloten en/of waren deze nog niet operationeel. De netverliezen zijn fors hoger wanneer de windparken operationeel zijn.

⁷³ Zie formule (13) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁷⁴ Zie formule (11) van bijlage 1 bij dit besluit.

Toepassing dynamische efficiëntieparameter en CPI

201. De ACM corrigeert de gerealiseerde operationele kosten met de dynamische efficiëntieparameter en met de (geschatte) CPI om tot de verwachte operationele kosten voor de instandhouding van het net te komen. Voor de verwachte directe WUI gerelateerde algemene operationele kosten en de inkoopkosten voor netverliezen geldt dat de ACM de dynamische efficiëntieparameter en (geschatte) inflatie toepast op de geschatte waarden.⁷⁵
202. De toepassing van de dynamische efficiëntieparameter op de operationele kosten reflecteert de verwachting dat operationele kosten in bijvoorbeeld het jaar 2026 door technologische vooruitgang en lagere inkooprijzen (relatief aan de algemene prijsontwikkeling) lager zullen zijn dan in bijvoorbeeld het jaar 2018. Voor de jaren tot en met 2021 gebruikt de ACM de dynamische efficiëntieparameter zoals vastgesteld voor de reguleringsperiode 2017-2021. Voor de jaren 2022 tot en met 2026 gebruikt de ACM de dynamische efficiëntieparameter zoals vastgesteld voor de reguleringsperiode 2022-2026.
203. De toepassing van de (geschatte) CPI reflecteert de verwachting dat de hoogte van de operationele kosten verandert als gevolg van inflatie. De ACM gebruikt de gerealiseerde CPI voor de jaren vanaf 2018 tot en met 2021. De ACM gebruikt de geschatte CPI voor de jaren 2022 tot en met 2026.

Verandering operationele kosten als gevolg van veranderende netomvang

204. Naast de operationele kosten voor het in stand houden van het net houdt de ACM rekening met een verandering van de operationele kosten als gevolg van de groei of krimp van het net. De ACM sluit voor de berekening van deze operationele kosten grotendeels aan bij het methodebesluit Transporttaken TenneT 2022-2026. Om een te hoge vergoeding van operationele kosten te voorkomen, wijkt de berekening van de operationele kosten als gevolg van een veranderende netomvang op één punt af, zoals beschreven in randnummer 205.
205. In het methodebesluit transporttaken TenneT 2017-2021 ging de ACM ervan uit dat als gevolg van een uitbreidingsinvestering de jaarlijkse operationele kosten met 1% van het investeringsbedrag toenamen. De parameter van 1% drukte uit in welke mate de operationele kosten veranderden als gevolg van een verandering (in dit geval: groei) van de netomvang. Hoewel de ACM voor de netbeheerder van het net op zee geen ideaalcomplex en geen bijbehorend onderscheid tussen vervanging en uitbreiding hanteert, is het wel mogelijk om te schatten in hoeverre er sprake is van een groeiend, krimpend of gelijkblijvend net. De ACM doet dit niet door op kwalitatieve gronden te beargumenteren of een investering een uitbreidingsinvestering is, maar door de totale waarde van alle investeringen te berekenen en te beoordelen in welke mate die toe- of afneemt. Op dit punt verschilt de berekening voor het net op zee van de transporttaken. Voor het net op zee doet de ACM dit niet door de totale waarde van alle investeringen te berekenen, maar alleen de waarde van de niet-WUI's en te beoordelen in welke mate die toe- of afneemt.⁷⁶ De ACM gebruikt hiervoor niet de GAW, maar de aanschafwaarde.⁷⁷

⁷⁵ Zie formule (10) en (13) van bijlage 1 bij dit besluit.

⁷⁶ Omdat de wettelijk uitgezonderde investeringen Borssele Alpha en Borssele Beta niet gedurende alle peiljaren voor de berekening van de verandering van de investeringen in gebruik genomen waren, zou aansluiten bij de berekening die gehanteerd wordt voor de transporttaken leiden tot een te hoge vergoeding van de incrementele operationele kosten.

⁷⁷ De GAW is de cumulatieve aanschafwaarde verminderd met de cumulatieve afschrijvingen. Voor de berekening van de operationele kosten is het beter om de aanschafwaarde te gebruiken, aangezien het niet te verwachten valt dat naarmate een actief verder is afgeschreven de operationele kosten voor het beheer en onderhoud van het actief dalen.

206. De ACM doet dit als volgt. De ACM bepaalt eerst de aanschafwaarde van alle niet-WUI's die in de jaren 2018 tot en met 2020 nog niet volledig zijn afgeschreven. De groei van het net als gevolg van nieuwe investeringen schat de ACM vervolgens op basis van de aanschafwaarde van de bijgeschatte investeringen. Hiervoor bepaalt de ACM eerst de aanschafwaarde van alle investeringen die volgen uit het bijschatten voor de jaren 2021 tot en met 2026.⁷⁸ Voor elk jaar van de reguleringsperiode berekent de ACM de aanschafwaarden van alle nog niet volledig afgeschreven niet-WUI's in 2020 en alle bijgeschatte investeringen tot en met dat jaar. Dit is een wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit op basis van de zienswijze van TenneT.⁷⁹ Hierbij corrigeert de ACM voor inflatie en dynamische efficiëntie. Voor 2023 berekent de ACM dus de aanschafwaarde van alle nog niet volledig afgeschreven niet-WUI's in 2020 en alle bijgeschatte investeringen van 2021 tot en met 2023. De ACM berekent vervolgens de stijging van de operationele kosten door 1% te nemen van de verandering van de aanschafwaarden ten opzichte van de gemiddelde aanschafwaarde van niet-WUI's in de jaren 2018 tot en met 2020.⁸⁰
207. De krimp van het net als gevolg van verwijderingen schat de ACM op basis van de aanschafwaarde van de verwijderde activa. Dit is een wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit. De aanschafwaarde van de verwijderde activa berekent de ACM in de jaarlijkse inkomstenbesluiten. De ACM corrigeert het oorspronkelijke investeringsbedrag voor inflatie tot het jaar van verwijderen. Vervolgens neemt de ACM in elk jaar van de reguleringsperiode de som van de gecorrigeerde aanschafwaarden van de verwijderde activa in alle jaren voorafgaand aan dat jaar. Hierbij corrigeert de ACM voor inflatie en dynamische efficiëntie. De cumulatieve aanschafwaarde van de verwijderde activa leidt dan tot een neerwaartse correctie van de verwachte operationele kosten gelijk aan 1% van de verwijderde activa.
208. Voor het bepalen van de verwijderde activa gebruikt de ACM de desinvesteringen. De nacalculatie van de desinvesteringen vindt plaats in jaar t+2. Dit betekent dat ten tijde van het nemen van bijvoorbeeld het inkomstenbesluit 2024, de desinvesteringen tot en met 2022 bekend zijn. Om de ontwikkeling van de omvang van het net te schatten, moet de ACM rekening houden met de groei (bijgeschatte investeringen) en krimp (desinvesteringen) in alle jaren vanaf 2021 tot en met het jaar waarvoor toegestane inkomsten berekend worden. De ACM schat de investeringen van tevoren bij, maar calculeert de desinvesteringen na. Hierdoor ontbreken er voor de twee meest recente jaren gegevens over de desinvesteringen. Deze ontbrekende jaren calculeert de ACM na zodra de data bekend zijn. In het inkomstenbesluit 2024 ontbreken bijvoorbeeld de data over de desinvesteringen van 2023 en 2024. De ACM calculeert dit na in de inkomstenbesluiten van 2025 en 2026.

8.4 Bepalen van de waarde van parameters

8.4.1 Redelijk rendement

209. De ACM beschrijft in deze paragraaf de bepaling van het redelijk rendement. De ACM gaat achtereenvolgens in op (a) de uitgangspunten die zij hanteert voor de bepaling van dit redelijk

⁷⁸ De ACM heeft tot en met 2020 beschikking over de gerealiseerde investeringen. Vanaf 2021 moet ze dit bijschatten.

⁷⁹ In het ontwerpbesluit werd een methode beschreven waarbij de ACM elk jaar van de reguleringsperiode de aanschafwaarde van de geschatte investeringen toevoegt, terwijl de aanschafwaarde van de volledig afgeschreven investeringen zou wegvallen.

⁸⁰ Zie formule (14) van bijlage 1 bij dit besluit.

rendement, (b) de afzonderlijke parameters van het redelijk rendement en (c) twee actuele vraagstukken betreffende het redelijk rendement, namelijk *quantitative easing* en de energietransitie. Tot slot besteedt de ACM aandacht aan drie afzonderlijke wijzigingen in de methode. Een gedetailleerde uitwerking van het redelijk rendement en de parameters is opgenomen in bijlage 3. Daar geeft de ACM een uitgebreide motivering van de keuzes die zij voor elke parameter maakt.

210. Voor de bepaling van de afzonderlijke parameters van het redelijk rendement en de impact van *quantitative easing* en de energietransitie maakt de ACM gebruik van onderzoeken van Brattle⁸¹ en Frontier Economics.⁸²

A. Uitgangspunten

211. De ACM bepaalt de kosten voor het vermogen van de netbeheerder door te kijken naar het rendement dat verschaffers van vreemd vermogen (financiers) of verschaffers van eigen vermogen (aandeelhouders) redelijkerwijs mogen verwachten. Dit rendement wordt uitgedrukt in een percentage, de vermogenskostenvoet. De vermogenskosten zijn het product van de vermogenskostenvoet en het benodigd vermogen. De ACM bepaalt de hoogte van het benodigd vermogen met de gestandaardiseerde activawaarde (GAW).
212. Om de vermogenskostenvoet te kunnen bepalen, kijkt de ACM naar de kosten van vreemd vermogen en de kosten van eigen vermogen. Deze kosten worden uitgedrukt in een percentage: de kostenvoet voor het vreemd vermogen en de kostenvoet voor het eigen vermogen.⁸³
213. De kostenvoet eigen vermogen bepaalt de ACM op basis van de rendementseis van een risicovrije belegging en een opslag voor het systematische risico dat aandeelhouders van netbeheerders lopen. De rendementseis op een risicovrije belegging bepaalt de ACM op basis van de risicovrije rente. De opslag voor systematisch risico wordt bepaald door het product van de marktrisicopremie en de *equity beta*. De kostenvoet vreemd vermogen bepaalt de ACM op basis van de rente van een index van obligaties van nutsbedrijven plus een opslag voor transactiekosten.
214. Bij de bepaling van de vermogenskostenvoet is van belang in welke verhouding een onderneming gefinancierd wordt met vreemd vermogen en met eigen vermogen (*gearing*). De vermogenskostenvoet is daarom een gewogen gemiddelde van de kostenvoet vreemd vermogen en de kostenvoet eigen vermogen, waarbij gewogen wordt met de *gearing*. Deze gewogen gemiddelde vermogenskostenvoet wordt de WACC genoemd.
215. De ACM houdt bij de berekening van de WACC rekening met een vergoeding voor de te betalen vennootschapsbelasting. De ACM stelt daarom een WACC vóór belasting vast.
216. De ACM bepaalt de reële WACC door de nominale WACC te schonen voor de inflatie.⁸⁴
217. Het voorgaande ziet er schematisch als volgt uit:

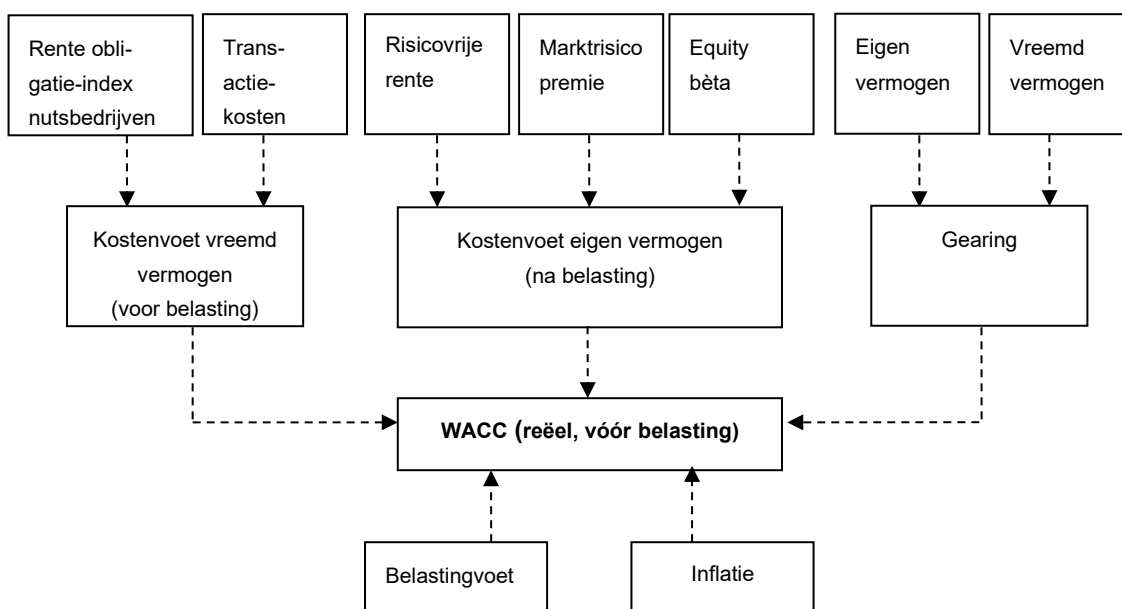
⁸¹ Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TOS and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021.

⁸² Frontier Economics, *Criteria to select peers for efficient beta estimation, a report for ACM*, 8 januari 2020.

⁸³ Zie de definities in paragraaf 8.2.

⁸⁴ Zie paragraaf 7.2.1.

Figuur 4: Schematisch overzicht WACC



218. Het is van belang dat de ACM de WACC op het juiste niveau vaststelt. Een te hoge WACC leidt ertoe dat netbeheerders een hoger rendement behalen dan wat redelijk mag worden geacht, waardoor afnemers te veel betalen voor de geleverde diensten. Een te lage WACC leidt ertoe dat netbeheerders een lager rendement behalen dan wat redelijk mag worden geacht. In dat geval zouden zij niet in staat zijn om een marktconforme vergoeding te betalen aan hun vermogensverschaffers. Bij (her)financiering van de vermogensbehoefte van de netbeheerders zullen vermogensverschaffers bij een te lage WACC onvoldoende bereid zijn om vermogen ter beschikking te stellen aan de netbeheerders. Noodzakelijke investeringen en daarmee de betrouwbaarheid en leveringszekerheid kunnen daardoor in het gedrang komen.
219. De ACM hanteert bij de bepaling van de WACC een normatieve benadering. Dit houdt in dat de ACM niet uitgaat van de *werkelijke* kosten van financiering van netbeheerders, maar van de vermogenskosten die een *efficiënt* gefinancierde netbeheerder zou maken.
220. Door uit te gaan van efficiënte vermogenskosten geeft de ACM geen garantie dat de tariefregulering altijd alle werkelijke vermogenskosten van een netbeheerder vergoedt. Een keuze voor het hanteren van de werkelijke vermogenskosten zou namelijk de beoogde prikkel tot efficiënte financiering teniet doen.
221. De ACM bepaalt de efficiënte vermogenskostenvoet op basis van de gegevens op financiële markten. Concurrentie op de financiële markten zorgt ervoor dat deze gegevens de efficiënte waarden weergeven.

B. Toelichting parameters

222. Hieronder licht de ACM op hoofdlijnen de parameters van de WACC toe. In bijlage 3 staan nadere details en extra toelichting.

Kostenvoet vreemd vermogen

223. De ACM berekent de kostenvoet vreemd vermogen als de som van de rente van een index van bedrijfsobligaties van nutsbedrijven (*utilities*) met een single A rating. Dit volgt uit het uitgangspunt dat de ACM de WACC baseert op de WACC van een efficiënt gefinancierde netbeheerder en niet van de netbeheerder zelf. De ACM hanteert hierbij de rente van deze obligatie-index bij een resterende looptijd van 10 jaar. Hieraan voegt de ACM een opslag voor de transactiekosten toe.
224. Het benodigde vermogen baseert de ACM op de GAW. Het benodigd vermogen bestaat deels uit vreemd vermogen. Bij de bepaling van de kostenvoet vreemd vermogen houdt de ACM rekening met het feit dat leningen die in het verleden zijn aangegaan doorlopen in de toekomst, voor zover het benodigde vermogen in een toekomstig jaar niet hoger is dan het huidige benodigde vermogen. Hiervoor gebruikt de ACM het trapjesmodel. De ACM gaat ervan uit dat een netbeheerder zich met tienjarige leningen financiert en dat deze leningen geherfinancierd moeten worden. Voor zover een jaarlaag uit het verleden nog aanwezig is in een toekomstig reguleringsjaar, hanteert de ACM de kostenvoet vreemd vermogen van dat jaar. Voor zover er nieuwe leningen aangetrokken moeten worden, schat de ACM de toekomstige kostenvoet vreemd vermogen op basis van de drie meest recente jaren aan historische gegevens. Dit doet de ACM ook voor het geval de GAW in een toekomstig jaar, en dus ook het benodigde vermogen in dat toekomstige jaar, hoger is dan het huidige benodigde vermogen. In bijlage 3 staat een uitgebreide beschrijving van het trapjesmodel.
225. Bij de start van reguleringsperiode 2017-2021 bestond er voor de netbeheerder van het net op zee nog geen GAW en waren er daarom geen bestaande leningen. De ACM was in reguleringsperiode 2017-2021 daarom van oordeel dat het trapjesmodel voor de eerste reguleringsperiode niet relevant was voor de situatie van de netbeheerder van het net op zee. De ACM is van oordeel dat het trapjesmodel voor deze reguleringsperiode wel relevant is voor de netbeheerder van het net op zee. Bij de start van deze reguleringsperiode heeft de netbeheerder van het net op zee namelijk wel een GAW.
226. De kostenvoet vreemd vermogen voor bestaand vermogen, en daarmee de WACC van bestaand vermogen, die de ACM bij de andere netbeheerders gebruikt, is ieder jaar van de reguleringsperiode anders doordat er ieder volgend jaar een oude jaarlaag wegvalt en vervangen wordt door een nieuwe jaarlaag. Volgens de ACM is een dergelijk tienjarig trapjesmodel niet geschikt voor de situatie van de netbeheerder van het net op zee. Het tienjarige trapjesmodel houdt er namelijk rekening mee dat financiering vanaf het jaar 2013 doorloopt in de nieuwe reguleringsperiode. De ACM stelt echter vast dat de netbeheerder van het net op zee toen nog niet bestond en dat er toen ook nog geen investeringen plaatsvonden die gefinancierd moesten worden. De netbeheerder van het net op zee bestaat pas vanaf 2016 toen de minister TenneT heeft aangewezen als netbeheerder van het net op zee. Ook heeft de netbeheerder van het net op zee vanaf die tijd de eerste investeringsuitgaven gedaan waarvoor vermogen nodig is. De ACM is van mening dat een trapjesmodel met vijf jaarlagen, namelijk van 2016 tot en met 2020, goed past bij de situatie van de netbeheerder van het net op zee. De ACM maakt voor de bepaling van de WACC bestaand vermogen voor de netbeheerder van het net op zee daarom gebruik van een vijfjarig trapjesmodel met jaarlagen van 2016 tot en met 2020.

227. Het vijfjarige trapjesmodel gaat net zoals het tienjarig trapjesmodel, dat de ACM bij de andere netbeheerders gebruikt, uit van leningen met een looptijd van 10 jaar.⁸⁵ Hierdoor valt niet in ieder volgend jaar een oude jaarlaag weg en wordt er dus ook niet ieder jaar een oude jaarlaag vervangen door een nieuwe jaarlaag. Het vijfjarige trapjesmodel gebruikt de jaarlagen 2016 tot en met 2020. Omdat de leningen een looptijd van 10 jaar hebben, valt de eerste jaarlaag pas weg in 2026. Dit betekent dat de WACC bestaand vermogen voor de netbeheerder van het net op zee gelijk is voor de jaren 2022 tot en met 2025 en anders kan zijn in het jaar 2026. De WACC nieuw vermogen is gelijk voor elk jaar van de reguleringsperiode omdat de ACM de kostenvoet vreemd vermogen voor nieuwe jaarlagen op dezelfde wijze schat en er ook bij de andere parameters geen verschillende schattingen zijn voor de reguleringsjaren.

Kostenvoet eigen vermogen

228. De ACM berekent de kostenvoet eigen vermogen door het product van de marktrisicopremie en de equity bèta bij de risicovrije rente op te tellen.
229. De ACM maakt bij de vaststelling van de kostenvoet eigen vermogen gebruik van het *Capital Asset Pricing Model* (hierna: CAPM). De ACM kiest ervoor het CAPM te hanteren, omdat dit model in zijn algemeenheid door de financiële wereld en toezichthouders als het meest geschikte model wordt beschouwd om de kostenvoet voor eigen vermogen te bepalen. Met het CAPM is het mogelijk om een vergoeding te bepalen voor het systematische risico dat een onderneming loopt.
230. De marktrisicopremie is het geëiste rendement dat beleggers in de markt eisen als vergoeding voor het extra risico dat investeren in de marktportefeuille oplevert ten opzichte van een risicovrije investering. De ACM baseert de marktrisicopremie op de historische cijfers over de gerealiseerde marktrisicopremies in het verleden en hanteert hierbij de toekomstige cijfers als sanity check.
231. Het systematisch risico is gelijk aan de mate waarin het rendement van de aandelen van een onderneming samenhangt met het markttrendement. Dit systematisch risico kan een investeerder – de vermogensverschaffer dus – niet ontlopen door zijn investeringsportefeuille te spreiden over meerdere bedrijven. Daarom dienen investeerders een vergoeding voor dit risico te krijgen. Het systematisch risico wordt uitgedrukt door de equity bèta. De equity bèta is een maat voor het risico dat een investeerder loopt door te investeren in (de aandelen van) een specifieke onderneming ten opzichte van het risico van het investeren in de marktportfolio. Nederlandse netbeheerders zijn niet beursgenoteerd. Het is daarom niet mogelijk de equity bèta op basis van geobserveerde markttrendementen van de Nederlandse netbeheerders te bepalen. Daarom maakt de ACM voor het vaststellen van de equity bèta van de Nederlandse netbeheerders gebruik van een vergelijkingsgroep die bestaat uit ondernemingen met activiteiten die zoveel mogelijk overeenkomen met de gereguleerde activiteiten van de netbeheerders en die wel beursgenoteerd zijn.
232. De risicovrije rente betreft de rente op een investering zonder risico. In de praktijk bestaat een volledig risicovrije investering niet. De ACM benadert de risicovrije rente met de rente op Nederlandse en Duitse staatsobligaties met een looptijd van twintig jaar.⁸⁶

⁸⁵ De ACM ziet geen reden om op dit onderdeel af te wijken van het gewijzigd methodebesluit transporttaken TenneT 2022-2026, ACM/UIT/600678.

⁸⁶ Het hanteren van een looptijd van twintig jaar is het gevolg van de uitspraak van het CBB van 4 juli 2023 (ECLI:NL:CBB:2023:318). Voorheen hanteerde de ACM een looptijd van tien jaar. In de WACC-bijlage staat dit nader toegelicht.

Gearing

233. Gearing betreft de mate waarin een onderneming met vreemd vermogen is gefinancierd, uitgedrukt als fractie van het totale vermogen. Aangezien de WACC het gewogen gemiddelde is van de kostenvoet vreemd vermogen en de kostenvoet eigen vermogen, is het belangrijk om de efficiënte verhouding tussen vreemd en totaal vermogen vast te stellen. Daarnaast is de gearing van belang bij het berekenen van de equity bèta.
234. De ACM bepaalt de efficiënte gearing aan de hand van de gearing van bedrijven uit de vergelijkingsgroep.

Belastingvoet

235. De belastingvoet betreft het gemiddeld geldende (marginale) tarief voor vennootschapsbelasting voor Nederlandse ondernemingen gedurende de reguleringsperiode 2022-2026. Aangezien de ACM de efficiënte kosten in het x-factor model exclusief de vennootschapsbelasting schat, moet via de WACC een vergoeding voor de vennootschapsbelasting gegeven worden. Daarom hanteert de ACM een WACC vóór belasting.

Inflatie

236. In paragraaf 8.2.1. en verder heeft de ACM toegelicht voor de netbeheerder van het net op zee het reële stelsel te hanteren. Hiervoor is een WACC in reële termen nodig. Dit betekent dat de WACC die op basis van nominale rentes wordt vastgesteld, geschoond dient te worden voor inflatie. De ACM bepaalt de inflatie op basis van gerealiseerde inflatiecijfers en inflatieverwachtingen voor de reguleringsperiode. In bijlage 3 licht de ACM deze inflatieschatting nader toe.

C. Actuele vraagstukken

237. Bij de vaststelling van de WACC voor de netbeheerder van het net op zee voor de reguleringsperiode 2022-2026 spelen twee actuele vraagstukken die een impact kunnen hebben op de hoogte van de WACC, namelijk quantitative easing (hierna: QE) en de energietransitie. Naar beide vraagstukken heeft de ACM door Brattle onderzoek laten doen.⁸⁷ De ACM heeft ook prof.dr. Teulings onderzoek laten doen naar QE.⁸⁸ Hieronder bespreekt de ACM deze vraagstukken. Daarbij geldt dat het CBb het vraagstuk ten aanzien van QE in zijn uitspraak van 4 juli 2023 heeft beslecht, door te bepalen dat de ACM in het methodebesluit voor de risicovrije rente een bodemwaarde van 0.5% moet hanteren.

Quantitative easing

238. De Europese Centrale Bank (hierna: ECB) voert sinds 2015 een QE-beleid. De ECB koopt obligaties op, waardoor de koersen stijgen en de rente daalt. Dit geldt ook voor de Nederlandse en Duitse staatsobligaties waarop de ACM de risicovrije rente voor de kostenvoet eigen vermogen in de WACC baseert. Door dit beleid van de ECB is deze rente lager dan zonder dit beleid het geval zou zijn. De rente op Nederlandse en Duitse staatsobligaties is op een zeer laag niveau en sinds enige tijd zelfs negatief. Naar aanleiding hiervan ontstond de vraag bij de ACM en de netbeheerders of deze lage of mogelijk negatieve rente op staatsobligaties gebruikt kan worden bij de bepaling van de risicovrije rente in de kostenvoet eigen vermogen. Conform de uitspraak van het CBb van 4 juli 2023⁸⁹ hanteert

⁸⁷ Brattle, *Accounting for Quantitative Easing*, 3 april 2020, Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TSO and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021.

⁸⁸ Prof. dr. C.N. Teulings, Memorandum the Brattle Group on the effect of QE on the WACC, 22 april 2020.

⁸⁹ ECLI:NL:CBB:2023:318, r.o. 2.2.

de ACM bij de risicovrije rente een bodemwaarde van 0,5%. De bepaling van de risicovrije rente is opgenomen in paragraaf 2.1 van de WACC-bijlage.

239. [Vervallen]

240. [Vervallen]

241. [Vervallen]

242. [Vervallen]

243. [Vervallen]

244. [Vervallen]

245. [Vervallen]

246. [Vervallen]

247. [Vervallen]

248. [Vervallen]

Energietransitie

249. De ACM heeft Brattle ook onderzoek laten doen naar de impact van de energietransitie op de WACC voor netbeheerders.⁹⁰ Brattle ziet twee potentiële redenen waardoor het systematisch risico kan wijzigen waardoor de bèta's van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep (hierna: *peers*) mogelijk niet representatief zijn voor het systematisch risico van de netbeheerders, namelijk door een volumerisico en door investeringsverplichtingen. Uit de analyse van Brattle blijkt dat vanwege de grote investeringsverplichtingen van de netbeheerder van het net op zee een verhoging van de bèta die op basis van de peers wordt vastgesteld, gerechtvaardigd is.

250. Het volumerisico betreft vooral het risico van ongedekte kosten en stranded assets door dalende volumes. Brattle concludeert dat er bij de elektriciteitsnetbeheerders geen extra volumerisico is, aangezien de energietransitie bij elektriciteit juist leidt tot een volumestijging. Daarnaast stelt Brattle vast dat een eventueel extra volumerisico door de energietransitie geen systematisch risico betreft, omdat dit risico afhankelijk is van beleidsbeslissingen over de energietransitie die los staan van de algemene ontwikkeling op de aandelenmarkten. Brattle ziet dus geen aanleiding om de bèta op basis van de bedrijven in de vergelijkingsgroep aan te passen. De ACM vindt deze redenering van Brattle goed onderbouwd. De ACM zal daarom het advies van Brattle volgen en geen correctie toepassen bij de bepaling van het systematisch risico van regionale netbeheerders elektriciteit vanwege een volumerisico.

251. Investeringsverplichtingen kunnen leiden tot een hoger systematisch risico. Brattle licht dit toe met een voorbeeld. Stel dat er twee ondernemingen zijn die helemaal hetzelfde zijn en die dus ook

⁹⁰ Zie hoofdstuk V.B van Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TSO and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021.

dezelfde waarde en hetzelfde risico hebben. Het risico uit zich in de mogelijke fluctuaties van de waarde. Voor zover deze waardefluctuaties samenhangen met de ontwikkelingen op de gehele markt en economie, gaat het om systematisch risico. Deze twee ondernemingen hebben dus een even groot systematisch risico. Stel dat de tweede onderneming veel gaat investeren om zijn activa aanzienlijk uit te breiden. De waarde van deze onderneming blijft echter gelijk doordat de activa (in aanbouw) en de passiva (het vermogen) evenveel toenemen. Verondersteld dat deze investeringen in deze nieuwe activa een even groot systematisch risico hebben als de bestaande activa, dan zal door deze nieuwe investeringen een even grote extra waardefluctuatie ontstaan. Hierdoor wordt het totale risico in de zin van mogelijke fluctuaties van de waarde van de tweede onderneming groter.⁹¹ Dit betekent dat deze tweede onderneming een groter systematisch risico heeft gekregen. Als de investeringsverplichtingen relatief groot zijn, kan er dus sprake zijn van een hoger systematisch risico zijn. Dit kan aan de orde zijn bij elektriciteit omdat de capaciteit van de elektriciteitsnetten fors uitgebreid moet worden. Het omgekeerde kan ook aan de orde zijn: als er heel weinig geïnvesteerd moet worden, kan er een lager systematisch risico zijn. Dit zou aan de orde kunnen zijn bij gas.

252. Brattle heeft voor de regionale netbeheerders, voor de landelijke netbeheerder en de netbeheerder op zee een analyse gemaakt van de verwachte investeringen volgens de investeringsplannen en deze afgezet tegen de waarde van de GAW. Brattle heeft op basis hiervan de verwachte jaarlijkse groei van de desbetreffende activa berekend, rekening houdend met afschrijvingen. Deze benadering waarin de investeringen worden afgezet tegen de waarde van de activa (de GAW) sluit aan bij het voorbeeld dat hierboven beschreven is. De onderstaande tabel geeft de uitkomst hiervan weer.⁹²

Tabel 3: Verwachte groei GAW

	Verwachte totale groei GAW ⁹³	Verwachte jaarlijkse groei GAW
Regionale netbeheerders gas	8,8% (3 jaar)	2,8%
Regionale netbeheerders elektriciteit	20,9% (3 jaar)	6,5%
TenneT land	77,1% (5 jaar)	12,1%
TenneT zee	794,0% (5 jaar)	55,0%

253. Brattle heeft de verwachte groei van de activa van de netbeheerders vergeleken met de casus over Heathrow airport, waar voor de bouw van een nieuwe terminal grote investeringen nodig waren.⁹⁴ De bouw van deze terminal leidde tot een groei van de activawaarde van Heathrow van 70% in vijf jaar tijd, wat equivalent is aan een jaarlijkse groei van 11,2%.⁹⁵ Daarnaast leverde de bouw van deze nieuwe terminal voor Heathrow een volumerisico op.⁹⁶ De toezichthouders hebben vanwege deze investeringen in Terminal 5 door Heathrow de WACC verhoogd.⁹⁷ Brattle hanteert een vergelijkbare benadering voor de landelijke netbeheerder, de netbeheerder van het net op zee en de regionale netbeheerders. Daarbij geeft Brattle aan dat er bij de Nederlandse netbeheerders een veel grotere

⁹¹ Dit wordt ook wel aangeduid als operating leverage. De operating leverage van de tweede onderneming is groter.

⁹² Zie p.25 van Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TSO and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021.

⁹³ Groei ten opzichte van de GAW ultimo 2019. De zichtperiode verschilt doordat de investeringsplannen van de regionale netbeheerders drie jaar betreffen en die van de netbeheerders van het net op land en het net op zee vijf jaar.

⁹⁴ Met betrekking tot GTS had Brattle in hun rapport *The WACC for the Dutch Gas TSO* van 17 juli 2020, een andere analyse gemaakt. De casus over Heathrow is pas nadien naar voren gekomen. Brattle vindt een analyse aan de hand van de casus van Heathrow een betere benadering dan de analyse die bij GTS gedaan is, omdat deze analyse beter aansluit bij de theoretisch achtergrond die in de tekst is toegelicht.

⁹⁵ De verwachting was dat de activa in 2008 70% hoger zouden zijn dan in 2003.

⁹⁶ In de door Brattle geciteerde tekst staat dat er een vraagrisko bestond. Dat is hetzelfde als een volumerisico.

⁹⁷ De Civil Aviation Authority en in beroep van de Competition Commission.

groei van de GAW moet zijn dan bij Heathrow voordat de WACC verhoogd moet worden, omdat de Nederlandse netbeheerders maar een beperkt volumerisico hebben, terwijl Heathrow voor de bouw van de nieuwe terminal ook een groot vraagrisko had.

254. Brattle is van mening dat het investeringsniveau van de netbeheerder van het net op zee een aanpassing van de bèta op basis van de peers rechtvaardigt. De GAW van de netbeheerder van het net op zee groeit naar verwachting met 55% per jaar. Deze groei is fors groter dan de groei van de activa van Heathrow door de bouw van Terminal 5. Bij Heathrow was er echter ook een vraagrisko, terwijl de netbeheerder van het net op zee vrijwel geen volumerisico heeft. Deze twee aspecten afwegend adviseert Brattle om bij de netbeheerder van het net op zee een aanpassing van de bèta op basis van de peers toe te passen. Brattle adviseert om de bèta op basis van de peers te verhogen met één standaarddeviatie. De bèta op basis van de peers is 0,39 en één standaarddeviatie is 0,09.⁹⁸ Dit resulteert in een asset bèta voor de netbeheerder van het net op zee van 0,48.
255. De ACM onderschrijft de analyse van Brattle en zal om die reden de methode voor de bepaling van de WACC voor de netbeheerder van het net op zee aanpassen vanwege de energietransitie. De ACM zal het systematisch risico van de netbeheerder van het net op zee bepalen door één standaarddeviatie van de bèta's van de peers op te tellen bij de mediane bèta van de peers.
256. De ACM wil hier nog het volgende over opmerken. De analyse van Brattle is grofmazig om de volgende redenen. Er bestaat geen wetenschappelijk, causaal model dat de precieze hoogte van het systematisch risico van een onderneming verklaart of voorspelt op basis van veroorzakende factoren. Het systematisch risico van een onderneming kan ook niet op ieder moment en tot op de komma nauwkeurig gemeten worden.⁹⁹ Het is dus niet mogelijk om exact vast te stellen of te voorspellen wat het systematisch risico van een onderneming is, en of dit net wat anders is dan het systematisch risico van een andere onderneming, bijvoorbeeld als gevolg van de energietransitie waarmee de ene onderneming wel, en de andere niet te maken heeft. Ook heeft Brattle bij deze analyse gebruikgemaakt van de geplande investeringen zoals netbeheerders die in de investeringsplannen hebben opgenomen. De hoogte van deze geplande investeringsbedragen is met de nodige onzekerheid omgeven. Bij de beoordeling van de investeringsplannen heeft de ACM conform haar wettelijke taak alleen getoetst of de netbeheerder in redelijkheid tot het ontwerp investeringsplan heeft kunnen komen, en heeft dientengevolge dus niet de investeringsbedragen getoetst.¹⁰⁰ Bovendien kunnen netbeheerders tussentijds hun investeringsplannen aanpassen. Dus het is om verschillende redenen slechts mogelijk een grofmazige analyse te maken. De ACM acht dit geen probleem. Netbeheerders en ook de peers hebben wisselende niveaus van investeringen door de tijd heen. Bijvoorbeeld, als grote delen van de netwerken van netbeheerders en de peers aan het einde van hun levensduur zijn aangekomen, moet er grootschalig vervangen worden, terwijl er in andere perioden relatief weinig investeringen plaatsvinden. Ook zijn er bij tijd en wijlen perioden van grotere uitbreidingen. Dit geldt zowel voor de Nederlandse netbeheerders als voor de peers in de vergelijkingsgroep. De bèta die op basis van de peers bepaald wordt, bevat dit soort effecten, maar zal nooit precies één op één de juiste waarde geven. Dus alleen als duidelijk sprake is van een uitzonderlijke situatie kan overwogen worden om de bèta die op basis van de peers bepaald wordt aan te passen.

⁹⁸ Het gaat om de mediane asset bèta. Dit wordt toegelicht in paragraaf 1.3.3 van de WACC-bijlage.

⁹⁹ Dat kan alleen via regressies op basis van een zekere periode aan data.

¹⁰⁰ De ACM heeft op grond van artikel 21, vierde lid, van de E-wet de taak om periodiek te toetsen of een netbeheerder in redelijkheid tot een ontwerp investeringsplan heeft kunnen komen.

257. Wat betreft de keuze om voor de netbeheerder van het net op zee de mediane bèta van de peers met één standaarddeviatie te verhogen, merkt de ACM nog op dat dit resulteert in een verhoging van de reële WACC met 53 basispunten. Dit blijkt verrassend in lijn te liggen met de verhoging van de reële WACC bij Heathrow. In de UK is het gebruikelijk om voor meerdere parameters hoge en lage waarden te hanteren en zo een hoge en een lage WACC te berekenen en vervolgens op basis van een beoordeling te kiezen voor een WACC rond het midden van de resulterende range of juist wat hoger of wat lager. De aanpassing van de WACC bij Heathrow blijkt 51 basispunten boven het midden van de range te zijn.

D. Veranderingen in de methode

258. ACM heeft de liquiditeitscriteria voor de selectie van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep aangepast. Voor een goede schatting van het systematisch risico van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep is het van belang dat de aandelen van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep in voldoende mate verhandeld worden, omdat bij onvoldoende handel informatie niet snel in de koers verwerkt kan worden, waardoor de bèta uit de regressie geen goede schatting van het systematisch risico oplevert. Voorheen hanteerde de ACM twee liquiditeitscriteria, namelijk dat op minimaal 90% van de handelsdagen handel in de aandelen is en dat de omzet ten minste 100 miljoen euro per jaar moet zijn. Het College van Beroep voor het bedrijfsleven (hierna: CBB) oordeelde dat deze criteria onvoldoende onderscheidend waren.¹⁰¹ De ACM heeft Frontier Economics daarom opdracht gegeven om onderzoek te doen naar liquiditeitscriteria die zij kan hanteren.¹⁰²
259. Frontier Economics heeft tien criteria onderzocht, waaronder de twee criteria die de ACM voorheen gebruikte en die in het vorige randnummer genoemd staan. Frontier Economics categoriseert zes van deze criteria als echte liquiditeitscriteria, omdat ze aspecten van liquiditeit meten.¹⁰³ De andere vier criteria categoriseert Frontier Economics als information availability criteria.¹⁰⁴ Deze geven aan in hoeverre het waarschijnlijk is dat er voldoende informatie beschikbaar is over deze ondernemingen voor beleggers en handelaren. Deze criteria meten dus niet liquiditeit en zijn daarom niet geschikt om te gebruiken als liquiditeitscriterium.
260. Vier van de zes potentiële liquiditeitscriteria meten weliswaar aspecten van liquiditeit, maar hebben beperkingen.¹⁰⁵ Uit het rapport van Frontier Economics volgt dat twee andere potentiële criteria wel geschikt zijn om te gebruiken als liquiditeitscriterium, te weten de zogenaamde Amihud-maatstaf en de zogenaamde bid-ask spread. De Amihud-maatstaf drukt uit in welke mate prijzen van aandelen of obligaties veranderen in reactie op handel, berekend als de ratio van de wijziging van de prijs van een aandeel of obligatie en het volume in handel erin. De bid-ask spread is het verschil tussen de prijs waarvoor een *market maker* bereid is een aandeel of een obligatie te kopen en de prijs

¹⁰¹ Zie de tussenuitspraak van het CBB van 24 juli 2018 over het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee 2017-2021, ECLI:NL:2018:CBB:346, r.o. 10.4.

¹⁰² Frontier Economics, *Criteria to select peers for efficient beta estimation, a report for ACM*, 8 januari 2020.

¹⁰³ Zie paragraaf 3.1. Het gaat om bid-ask spread, price impact of trades (invloed van de koersverandering ten opzichte van de omvang van de handel, ook wel Amihud), number of trading days with zero returns (aantal handelsdagen met een rendement van nul), variance ratio (verhouding tussen lange termijn koerswijzigingen die in principe een reële onderliggende basis hebben en korte termijn koerswijzigingen die meer het gevolg zijn van tijdelijk verschillende inzichten van beleggers), velocity (omloopsnelheid van de aandelen) en number of trading days (aantal dagen met handel).

¹⁰⁴ Het gaat om annual revenue (omzet van de onderneming), marktkapitalisatie (beurswaarde van de onderneming), free float (vrij verhandelbare deel van de aandelen, wat dus niet in handen van institutionele beleggers is) en coverage by analysts.

¹⁰⁵ Het gaat om number of trading days with zero returns (paragraaf 3.1.3), variance ratio (paragraaf 3.1.4), velocity (paragraaf 3.2.1) en number of trading days (paragraaf 3.2.2).

waarvoor een market maker bereid is dat aandeel of obligatie te verkopen.¹⁰⁶ Volgens het rapport van Frontier Economics kent de bid-ask spread een duidelijke theoretische onderbouwing als liquiditeitscriterium. Hoe kleiner de bid-ask spread, hoe sneller nieuwe informatie in de koers verwerkt wordt. De bid-ask spread is een algemeen aanvaarde maatstaf voor liquiditeit van allerlei assets, niet enkel aandelen, en daarnaast gebruikt een aantal andere toezichhouders hem als liquiditeitscriterium. De bid-ask spread kan verder eenvoudig berekend worden. Hoewel de Amihud-maatstaf volgens Frontier Economics ook een goed criterium is voor het bepalen van de liquiditeit van de aandelenhandel van een bedrijf, is die volgens Frontier Economics minder geschikt voor een regulatorische setting. De Amihud-maatstaf legt namelijk het accent op de diepte van het bidboek, wat relevant is als beleggers grote hoeveelheden aandelen willen kunnen kopen of verkopen. Dat is echter minder relevant in de context van het bepalen van de bèta, waar het vooral erom gaat dat informatie voldoende snel in de koers verwerkt wordt. Frontier Economics wijst verder erop dat weinig toezichhouders de Amihud-maatstaf gebruiken. Ook is de Amihud-maatstaf lastiger te berekenen dan de bid-ask spread. Daarnaast is niet duidelijk wat een goede grenswaarde is bij het gebruik van die maatstaf. Frontier Economics adviseert daarom om de bid-ask spread te gebruiken als liquiditeitscriterium. Frontier Economics adviseert verder om bij de bid-ask spread een grenswaarde van 1% te gebruiken, omdat andere toezichhouders die de bid-ask spread gebruiken als liquiditeitscriterium die grenswaarde ook hanteren. De ACM volgt de voorgaande adviezen van Frontier Economics op.

261. De ACM heeft de methode met betrekking tot de regressies van de bèta's van de bedrijven uit de vergelijkingsgroep op een aantal punten nader gedetailleerd of gewijzigd. Het betreft drie punten. Ten eerste betreft dit hoe om te gaan met autocorrelatie en heteroskedasticiteit in de residuen. Ten tweede betreft dit hoe om te gaan met data waaruit blijkt dat er marktimperfecties zijn. Ten derde betreft dit het afschaffen van de Vasicek-correctie. De ACM licht deze wijzigingen in bijlage 3 uitgebreid toe.

E. Hoogte van de WACC

262. Op grond van het voorgaande en hetgeen beschreven is in bijlage 3, heeft de ACM de WACC bepaald.
263. Voor de bepaling van de vermogenskosten bij de netbeheerder van het net op zee hanteert de ACM de reëel-plus WACC voor belastingen, zowel voor bestaand vermogen als voor nieuw vermogen.
264. De ACM stelt ook de nominale WACC voor belastingen voor bestaand vermogen en de nominale WACC voor belastingen voor nieuwe vermogen vast. De ACM gebruikt de nominale WACC voor bestaand vermogen als disconteringsvoet voor de berekening van de netto contante waarde in 2022 van de totale verwachte efficiëntie kosten over de gehele reguleringsperiode (zie paragraaf 8.1.2). De ACM gebruikt de nominale WACC voor nieuw vermogen om de geschatte vermogenskosten voor investeringen waarop de Rijkscoördinatie-regeling (hierna: RCR) van toepassing is, te berekenen (zie paragraaf 9.2.1).

¹⁰⁶ De bid-ask spread geeft het verschil aan tussen de prijs waartegen market makers bereid zijn de aandelen te verkopen (ask price, laatprijs) en de prijs waartegen market makers bereid zijn aandelen te kopen (bid price, biedprijs). De laatprijs is hoger dan de biedprijs. Als er nieuwe informatie beschikbaar komt op basis waarvan beleggers de waarde van het aandeel schatten op een niveau dat hoger is dan de laatprijs of lager is dan de biedprijs, dan zal er een transactie plaatsvinden en wordt die nieuwe informatie in de koers verwerkt. Dit betekent dat hoe kleiner het verschil tussen de biedprijs en de laatprijs, hoe sneller nieuwe informatie in de koers verwerkt kan worden.

265. Op basis van het bovenstaande stelt de ACM de waarden voor de WACC voor de netbeheerder van het net op zee als volgt vast.¹⁰⁷

Tabel 4: WACC bestaand vermogen reguleringsperiode 2022-2026

	2022	2023	2024	2025	2026
Nominale WACC voor belasting	3,7%	3,7%	4,2%	4,2%	4,2%
Reëel-plus WACC voor belasting	2,8%	2,8%	3,3%	3,3%	3,3%

Tabel 5a: WACC nieuw vermogen reguleringsperiode 2022-2026

	2022	2023	2024	2025	2026
Nominale WACC voor belasting	3,7%	3,7%	4,2%	4,2%	4,2%
Reëel-plus WACC voor belasting	2,8%	2,8%	3,3%	3,3%	3,3%

8.4.2 Inflatie

266. Voor dit methodebesluit en de besluiten die hiermee samenhangen, waaronder de x-factorbesluiten en de tarievenbesluiten 2022-2026, is op verschillende plaatsen de inflatie nodig. De ACM heeft voor het indexeren van kosten naar het prijspeil van ieder reguleringsjaar in de komende reguleringsperiode een schatting van de inflatie nodig. De ACM gebruikt voor de inflatie de CPI. Voor de jaren tot en met 2021 gebruikt de ACM de gerealiseerde CPI. Voor de jaren 2022 tot en met 2026 gebruikt de ACM de geschatte CPI.

267. Bij toepassing van het reële stelsel wordt de GAW geïndexeerd voor de inflatie die uit de WACC gehaald wordt (zie ook paragraaf 8.2.1 en 8.3.1). Voor de indexering tot en met 2021 hanteert de ACM de gerealiseerde CPI. Voor de indexering van de GAW naar de jaren 2022-2026 hanteert de ACM de helft van de geschatte inflatie. In paragraaf 8.1.2 heeft de ACM toegelicht waarom zij hiervoor de helft van de geschatte inflatie gebruikt. Op latere momenten zal de ACM deze indexering van de GAW met de helft van de geschatte inflatie *niet* vervangen door de (helft van de) gerealiseerde CPI.

Gerealiseerde CPI

268. De ACM gebruikt als CPI de relatieve wijziging van de CPI (alle huishoudens). De ACM berekent (deze relatieve wijziging) uit het quotiënt van deze prijsindex, gepubliceerd in de vierde maand voorafgaande aan jaar t , en van deze prijsindex, gepubliceerd in de zestiende maand voorafgaande aan jaar t . Dit komt neer op de relatieve wijziging van het quotiënt zoals gepubliceerd in augustus voorafgaande aan jaar t .

Geschatte inflatie

269. Voor de jaren 2022 tot en met 2026 heeft de ACM een geschatte inflatie nodig. Brattle heeft, als onderdeel van het onderzoek naar de WACC, de inflatie voor die jaren geschat. Het uitgangspunt van de ACM voor de bepaling van de inflatie is dat deze zo goed mogelijk de verwachte inflatie voor de reguleringsperiode dient te reflecteren. Voor de reguleringsperiode 2022-2026 baseert de ACM

¹⁰⁷ Zie de WACC-bijlage en Brattle, *The WACC for the Dutch Electricity TSO and Electricity and Gas DSO's*, 7 april 2021. De uitkomst is anders dan in het rapport van Brattle staat omdat de ACM de schatting van de risicovrije rente heeft aangepast naar aanleiding van de uitspraak van het CBB van 4 juli 2023 (ECLI:NL:CBB:2023:318).

de inflatie op de door Brattle geschatte inflatie. In bijlage 3 licht de ACM deze inflatieschatting nader toe.

270. De ACM stelt de inflatie voor de reguleringsperiode 2022-2026 vast op 1,8%. Deze inflatieschatting gebruikt de ACM in het x-factor model. De indexering van de GAW voor de jaren 2022 tot en met 2026 vindt plaats tegen de helft van deze inflatieschatting, hetgeen de ACM vaststelt op 0,9%.

8.4.3 Dynamische efficiëntieparameter

Dynamische efficiëntie meten met de frontier shift

271. Zoals beschreven in paragraaf 4.5 vult de ACM haar wettelijke opdracht in door de verwachte efficiënte kosten te bepalen, inclusief een redelijk rendement.
272. Een onderdeel bij het bepalen van de efficiënte kosten is de dynamische efficiëntie die een netbeheerder kan realiseren. Het gaat hier om de mogelijkheid tot productiviteitsverbetering die voortkomt uit technologische vooruitgang en lagere inkooprijzen. Voor het bepalen van deze productiviteitsverbetering moet een schatting worden gemaakt van de jaarlijkse efficiëntiewinst voor een efficiënte netbeheerder gedurende de reguleringsperiode. Dit wordt ook wel aangeduid met frontier shift.
273. Het hanteren van een dynamische efficiëntieparameter in de regulering draagt eraan bij dat de tarieven die netbeheerders rekenen niet te hoog zijn. Besparingen als gevolg van de productiviteitsverbetering die een netbeheerder gedurende de reguleringsperiode naar schatting kan behalen, worden met deze dynamische efficiëntie parameter doorgegeven aan de afnemer in de vorm van lagere tarieven.
274. De ACM bepaalt de dynamische efficiëntie bij netbeheerders, en dus ook bij de netbeheerder van het net op zee, met een frontier shift. Een frontier shift representeert een reële mogelijkheid tot verbetering in de verhouding tussen output (geleverde prestatie) en input (gemaakte kosten) bij een efficiënte netbeheerder.

Berekening op basis van relevante Nederlandse sectoren

275. Voor de landelijke netbeheerders en voor de netbeheerder van het net op zee is er binnen Nederland geen vergelijkingsgroep voorhanden om de productiviteitsverbetering te meten. Nederland kent één beheerder van een landelijk hogedruknet voor gastransport, één beheerder van een landelijk hoogspanningsnet voor elektriciteitstransmissie en één netbeheerder van het net op zee. De frontier shift kan daardoor niet worden bepaald door vergelijking met andere door de ACM gereguleerde TSO's en zal dus bepaald moeten worden op basis van exogene data.
276. Hierbij betreft de ACM data over productiviteitsverbetering in geselecteerde sectoren van de Nederlandse economie. De economische activiteiten van de geselecteerde Nederlandse sectoren acht de ACM in samenhang representatief voor het geheel aan activiteiten van TSO's. Dit zijn de sectoren telecommunicatie, informatietechnologie, professionele / wetenschappelijke / technische / administratieve en ondersteunende functies, bouw, financiële dienstverlening, transport en opslag, reparatie en installatie van bedrijfsmiddelen, en elektriciteit, gas en water. Deze sectoren worden

gewogen naar hun belang voor de landelijke netbeheerders. De ACM berekent de frontier shift op het gewogen gemiddelde van de productiviteitsverbetering in deze sectoren.

277. Voor de netbeheerder van het net op zee stelt de ACM deze reguleringsperiode voor de eerste keer een frontier shift vast en past die voor het eerst op hem toe. De ACM hanteert daarbij dezelfde benadering als bij TenneT transporttaken (en systeemtaken). Het onderzoek naar de frontier shift is voor deze reguleringsperiode uitgevoerd door Economic Insights. Het rapport '*Frontier shift for Dutch gas and electricity TSOs*' (2020) beschrijft de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd en bevat de resultaten ervan. Randnummers 278 en verder geven een overzicht van de bevindingen uit het Economic Insights 2020 onderzoek. Voor de netbeheerder van het net op zee heeft de ACM andere wegingsfactoren voor de geselecteerde sectoren vastgesteld dan voor de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet, omdat het net op zee een andere kostenstructuur heeft dan het net op land. In randnummers 282 en verder is weergegeven welke werkwijze de ACM daarbij heeft gevolgd.

Aanpak van onderzoek naar frontier shift door Economic Insights

278. Economic Insights berekent de frontier shift op basis van de ontwikkeling in totale factorproductiviteit (hierna: TFP). Deze maatstaf voor productiviteitsgroei berekent de toename in output die niet verklaard kan worden vanuit een toename in input. Een stijging in TFP representeert hiermee technologische vooruitgang. Daarnaast kunnen in verhouding (relatief aan de algemene prijsontwikkeling) lagere inkooprijzen (voor de *inputs* kapitaal, arbeid en tussenproducten) de kosten per eenheid product verlagen. De ACM acht een dergelijke verandering in de inkooprijzen relevant voor de berekening van de frontier shift. Deze verandering wordt echter niet meegenomen in de TFP maatstaf. Daarom wordt de verandering in de inkooprijzen afzonderlijk berekend om daarna gecombineerd te worden met de TFP maatstaf.
279. Economic Insights gebruikt voor dit onderzoek de meest recente uitgave van de EU KLEMS dataset.¹⁰⁸ De dataset omvat de periode 1995-2017.
280. Bij het bepalen van de meetperiode maakt Economic Insights een afweging tussen representativiteit en robuustheid. Dit resulteert in een voorkeur voor de meetperiode 2001-2017. Deze periode bevat de recentst beschikbare data en vormt tevens een voldoende lange tijdreeks. In het bijzonder omvat deze periode twee volledige *business cycles*. Een volledige business cycle bevat zowel economische neergang en krimp als economisch herstel en groei. Bij productiviteitsanalyse wordt doorgaans gerekend met complete business cycles om vertekening in de meting te voorkomen. Vertekening kan optreden als in de meetperiode een opgaande- of neergaande lijn in de conjunctuur de overhand heeft. Economic Insights licht toe dat productiviteitsontwikkeling namelijk vaak procyclisch is omdat het beschikken over kapitaal en arbeid (deels) niet of alleen met vertraging kan reageren op veranderingen in de vraag (productie). Productiviteit groeit daarmee sneller in tijden van stijgende conjunctuur en langzamer tijdens een dalende conjunctuur. Door alleen volledige business cycles mee te nemen wordt het meest accurate beeld van productiviteitsverbetering verkregen.
281. Economic Insights berekent de frontier shift op basis van relevante Nederlandse sectoren op dezelfde wijze als Oxera voor het methodebesluit 2017-2021.¹⁰⁹ Economic Insights hanteert met de

¹⁰⁸ EU KLEMS is een wetenschappelijke database met metingen van economische groei, productiviteit, werkgelegenheid, kapitaalvorming en technologische verandering op bedrijfstakniveau voor alle lidstaten van de Europese Unie, Japan en de VS. Zie ook <https://euklems.eu/>.

¹⁰⁹ Zie gewijzigd methodebesluit TenneT 2017-2021, ACM/UIT/505474, randnummers 233 tot en met 242c.

meetperiode 2001-2017 dezelfde definitie voor begin- en eindpunt van business cycles als Oxera (om precies te zijn *mid-cycle downswing*) en kiest evenals Oxera voor een periode van twee volledige business cycles. De meetperiode schuift nu één cyclus door in vergelijking met het methodebesluit 2017-2021.

Werkwijze bij het bepalen van de wegingsfactoren

282. Op grond van de gegeven sectorclassificatie bij de EU KLEMS dataset is de ACM van oordeel dat de huidige acht sectoren ook relevant zijn voor net op zee en dat geen relevante sectoren voor net op zee ontbreken.
283. Uit het oogpunt van consistentie gebruikt de ACM voor de netbeheerder van het net op zee dezelfde methodiek (Ecorys 2019) als bij TenneT transporttaken en systeemtaken. Voor het bepalen van de frontier shift met deze methodiek is kostendata van de netbeheerder van het net op zee benodigd conform de TCB18 benchmarkindeling. Deze categorisering van kosten vormt de basis van de toewijzingssystematiek (van kostensoorten aan sectoren) van Ecorys. Hiervoor heeft de ACM een dataverzoek aan de netbeheerder van het net op zee gedaan.
284. Bij het berekenen van de wegingsfactoren heeft de ACM de Ecorys methodiek nauwgezet gevolgd. De toewijzing van kostenposten aan sectoren is (vrijwel) ongewijzigd, maar op twee punten is de ACM afgeweken van die methodiek. Een eerste afwijking is dat bij de operationele kosten de post indirect personeel behandeld wordt als offshore personeel. De motivering hiervoor is als volgt. Kosten worden ofwel direct toegewezen aan één of meer sectoren ofwel indirect toegewezen met een verdeelsleutel die gebaseerd is op de gemiddelde directe toewijzing (voor de OPEX respectievelijk de CAPEX). Aangezien de OPEX voor een groot deel bestaat uit indirect personeel, zou zonder dit verschil van aanpak met de Ecorysmethodiek een groot gedeelte van de OPEX op basis van de bovengenoemde verdeelsleutel worden toegewezen aan sectoren. Met andere woorden, een klein deel van de OPEX is bepalend voor de gehele toewijzing van de OPEX, aan sectoren, wat mogelijk een onvoldoende representatief beeld geeft. Daarom heeft de ACM onderzocht of een kostenpost met indirecte toewijzing ook direct zou kunnen worden toegewezen. Het resultaat van het onderzoek was dat indirecte personeelskosten als offshore personeelskosten kunnen worden aangemerkt. Concreet worden deze personeelskosten dan toegewezen aan de sectoren: reparatie en installatie van bedrijfsmiddelen, transport en opslag, en professionele / wetenschappelijke / technische / administratieve en ondersteunende functies. Deze sectoren liggen naar het oordeel van ACM in lijn met de werkzaamheden die het offshore personeel zal verrichten.
285. De tweede en laatste afwijking van de Ecorysmethodiek zit in de rekenstappen die worden gezet met data over investeringen. Voor de bepaling van de wegingsfactoren van de kostenposten van het net op land heeft Ecorys met kapitaaluitgaven gerekend en per kostenpost het gemiddelde genomen van de laatste vijf jaar. Die keuze is destijds gemaakt zodat niet alle historische kapitaaluitgaven omgerekend hoeven te worden naar kapitaalkosten. De toewijzing aan sectoren die volgde uit de berekening met kapitaaluitgaven werd vervolgens een bepaald gewicht meegegeven, namelijk het gewicht van de kapitaalkosten conform het destijds recentste x-factorbesluit. Omdat het net op zee slechts één jaar aan geactiveerde kapitaaluitgaven kent, ligt het meer voor de hand die om te rekenen naar kapitaalkosten. Op die manier is ook direct bekend hoe groot het aandeel CAPEX en OPEX is in de *total expenditure* of TOTEX, wat ook nodig is omdat er voor het net op zee geen equivalent is voor een x-factorberekening waaruit een aandeel OPEX respectievelijk CAPEX volgt.

286. Deze rekenexercitie volgens de Ecorysmethodiek resulteert in de volgende wegingsfactoren voor de netbeheerder van het net op zee. De productiviteitsverbetering per sector volgt uit het Economic Insights 2020 onderzoek.

Tabel 6: Wegingsfactoren voor het net op zee

<i>Sector</i>	<i>Wegingsfactoren</i>	<i>Productiviteitsverbetering</i>
reparatie/installatie van machines en apparatuur	34,0%	0,11%
bouw	19,4%	0,19%
transport en opslag	23,0%	0,26%
telecommunicatie	1,6%	3,37%
informatietechnologie	1,6%	1,09%
financiële dienstverlening	2,2%	0,29%
professionele/wetenschappelijke /technische/administratieve en ondersteunende functies	17,1%	0,03%
elektriciteit, gas en water	0,9%	0,79%

287. De frontier shift voor de netbeheerder van het net op zee wordt berekend als het somproduct van de productiviteitsverbetering en wegingsfactoren (tabel 5) per sector. Dit bedraagt afgerond 0,2%.
288. Die frontier shift betreft een TOTEX frontier shift, maar hij kan daarnaast ook enkel op de OPEX worden toegepast. Economic Insights 2020 heeft met een econometrische analyse onderzocht in welke mate de productiviteitsverbetering kan worden toegeschreven aan *embodied technical change* en *disembodied technical change*. Embodied technical change is de productiviteitsverbetering als gevolg van nieuwe, beter ontworpen machines en andere fysieke activa. Deze is relevant voor CAPEX. Disembodied technical change is de productiviteitsverbetering als gevolg van verdere optimalisatie van het productieproces. Deze is relevant voor zowel de CAPEX als de OPEX. Uit die analyse bleek dat embodied technical change praktisch gezien nihil is, waardoor alle productiviteitsverbetering is toe te schrijven aan disembodied technical change. De gemeten (TOTEX) productiviteitsverbetering is daarmee in dezelfde mate van toepassing op de OPEX en de CAPEX. Daarnaast heeft de ACM als robuustheidsanalyse een OPEX frontier shift berekend door de OPEX wegingsfactoren voor de netbeheerder van het net op zee te bepalen en deze te combineren met de OPEX productiviteitsverbetering per sector (uit Economic Insights 2020). Hieruit komt eveneens een OPEX frontier shift van 0,2%, oftewel, het resultaat is gelijk aan de TOTEX frontier shift.

Vaststellen waarde dynamische efficiëntie parameter

289. Het Economic Insights onderzoek gecombineerd met de wegingsfactoren voor de netbeheerder van het net op zee verschaft de waarde voor een haalbare frontier shift waarop de ACM de dynamische efficiëntie parameter vaststelt. De ACM besluit een frontier shift voor de netbeheerder van het net op zee vast te stellen van 0,2%.

9 Relatie tot het inkomstenbesluit

290. De ACM beschrijft in dit hoofdstuk de relatie met het inkomstenbesluit.
291. De ACM berekent voor het inkomstenvoorstel voor elk jaar van de reguleringsperiode de toegestane inkomsten. De toegestane inkomsten zijn gelijk aan de totale inkomsten (berekend op basis van de begininkomsten, x-factor en CPI) plus de correcties en toevoegingen. Een aantal van deze correcties en toevoegingen volgt uit specifieke wettelijke bepalingen. Andere correcties doet de ACM op grond van de algemene bevoegdheid om de toegestane inkomsten te corrigeren. Die bevoegdheid is vervat in artikel 42e, tweede lid, van de E-wet. De ACM zal correcties op grond van deze algemene bevoegdheid hierna ook “nacalculatie” noemen en spreken van “nacalculeren”.
292. De ACM licht in dit hoofdstuk toe welke correcties en toevoegingen zij voornemens is om toe te passen op de toegestane inkomsten in de jaren van deze reguleringsperiode. Eerst legt de ACM in paragraaf 9.1 uit hoe zij komt tot een kader voor het aankondigen van het voornemen tot correcties op basis van de algemene bevoegdheid. In de paragrafen 9.1.3 tot en met 9.1.6 volgt een toelichting per aankondiging van het voornemen van de ACM tot een correctie. Daarna licht de ACM in paragraaf 9.2 de correcties en toevoegingen op grond van een specifieke bevoegdheid toe.
293. In geval van toepassing van correcties is het van belang op welke wijze de ACM het resultaat van deze correcties verdisconteert in de toegestane inkomsten. De wijze waarop de ACM het resultaat verdisconteert bij de jaarlijkse inkomstenbesluiten zal onder meer afhangen van de omvang van het te verrekenen bedrag en de effecten van de verrekening op de vast te stellen toegestane inkomsten. In beginsel kiest de ACM ervoor om het te verrekenen bedrag volledig in aanmerking te nemen bij het eerstvolgende inkomstenbesluit. Als het te verrekenen bedrag tot een te sterke schommeling in toegestane inkomsten leidt, kan de ACM besluiten om het te verrekenen bedrag te spreiden over meerdere jaren. In het desbetreffende inkomstenbesluit zal de ACM haar keuze op dit punt uitwerken.

9.1 Voornemens tot nacalculatie op grond van de algemene bevoegdheid

9.1.1 Uitgangspunten bij de voornemens tot nacalculatie

294. Zoals beschreven in paragraaf 4.4 van dit besluit, heeft de wetgever tariefregulering op basis van een ex ante inkomstenplafond op het niveau van de verwachte efficiënte kosten beoogd. Deze vorm van tariefregulering sluit aan bij verschillende wettelijke doelstellingen.
295. Met het ex ante inkomstenplafond kan een netbeheerder *achteraf bezien* een hoger of lager rendement behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk is, namelijk als hij hogere of lagere kosten realiseert dan het ex ante inkomstenplafond. Het kan dus zo zijn dat de inkomsten van de netbeheerder van het net op zee achteraf bezien geen volledige dekking bieden voor kosten die zij maakt, maar ook dat de netbeheerder van het net op zee minder kosten maakt dan de ACM vooraf had geschat. Een schatting maken gaat namelijk altijd gepaard met onzekerheden. Voor de tariefregulering geldt dat kostenontwikkelingen die relevant zijn voor de bedrijfsvoering van netbeheerders niet op voorhand met zekerheid juist zijn te voorspellen.

296. Het ontbreken van garanties past bij de beoogde efficiëntieprikkels. Wanneer de ACM teveel en volledige zekerheden zou inbouwen voor onvoorspelbare ontwikkelingen, neemt dit doorgaans voor netbeheerders de prikkels weg om op kosten te besparen. Ook kan een dergelijke zekerheid voor specifieke kosten de afwegingen van een netbeheerder verstoren. Concluderend: de wetgever beoogt dat de kosten van een efficiënte netbeheerder naar verwachting gedekt worden. Daarmee wordt een prikkel tot doelmatigheid gegeven. Hoe meer garanties de ACM geeft door werkelijke kosten na te calculeren, hoe meer aan het uitgangspunt van het bevorderen van doelmatigheid wordt afgedaan. Nacalculatie is dan ook een uitzondering, waartoe de ACM uitsluitend overgaat als dat noodzakelijk is. Deze interpretatie komt overeen met de jurisprudentie van het CBB.¹¹⁰
297. Artikel 42e, tweede lid, aanhef en onderdeel c. van de E-wet geeft de ACM de bevoegdheid om het verschil tussen de vooraf verwachte efficiënte kosten en de achteraf door de netbeheerder gerealiseerde kosten te corrigeren op de toegestane inkomsten. Die bepaling luidt als volgt: *“De Autoriteit Consument en Markt kan de toegestane inkomsten die zullen gelden in het jaar t corrigeren, indien vastgestelde inkomsten in dat jaar of de jaren voorafgaand aan het jaar t (...) zijn vastgesteld met gebruikmaking van geschatte gegevens en de feitelijke gegevens daarvan afwijken”*. Over artikel 41c, tweede lid, onderdeel c, het equivalent van artikel 42e, tweede lid, aanhef en onderdeel c, van de E-wet, is in de parlementaire geschiedenis het volgende opgemerkt: *“Het spreekt overigens voor zich dat de directeur DTe de bedoelde bevoegdheden prudent hanteert.”*¹¹¹
298. De ACM geeft in het methodebesluit aan welke gegevens zij voornemens is na te calculeren en welke niet. Daarmee verschaft de ACM duidelijkheid aan netbeheerders en investeerders over haar voornemen tot nacalculatie. Deze duidelijkheid komt ten goede aan voorspelbaarheid en daarmee aan de financierbaarheid van de netbeheerder. Vermogensverschaffers weten namelijk al vooraf van welke kostenposten de ACM voornemens is de gegevens na te calculeren. De uitvoering van deze voornemen vindt pas plaats in de jaarlijkse inkomstenbesluiten. In uitzonderlijke situaties kan de ACM bij die besluiten een aangekondigd voornemen tot nacalculatie niet uitvoeren.¹¹² Ook kan de ACM toch gegevens nacalculeren waarvan zij voordien niet heeft aangekondigd dat zij voornemens was die na te calculeren.

9.1.2 Wijziging nacalculatiekader

299. De ACM heeft in het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 uitgewerkt hoe zij omgaat met haar bevoegdheid om voornemen tot nacalculatie aan te kondigen.¹¹³ Dat heeft de ACM uitgewerkt in een nacalculatiekader. Kort gezegd heeft zij in dat kader aangegeven dat zij een voornemen tot nacalculatie aankondigt als is voldaan aan elk van de volgende criteria:
- de gegevens zijn bij het nemen van het methodebesluit slecht te schatten;
 - er bestaat een grote kans op een substantieel financieel effect van een slechte schatting dat niet door de netbeheerder te beheersen is; en

¹¹⁰ Zie de uitspraak van het CBB van 24 juli 2018, ECLI:NL:CBB:2018:347, r.o. 7.5.1. "Het past in de lijn van de uitspraak van 3 november 2009 dat ACM nacalculatie als een uitzondering beschouwt, waartoe zij uitsluitend overgaat als dat noodzakelijk is."

¹¹¹ Eerste Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 372, C, p. 18.

¹¹² Zie de uitspraak van het CBB van 3 november 2009, ECLI:NL:CBB:2009:BK1790, r.o. 13.7.4: "Het College overweegt allereerst dat de keuze om ten aanzien van bepaalde kosten al dan niet een nacalculatie te hanteren, relevant kan zijn voor de beoordeling van de rechtmatigheid van het methodebesluit. Vanuit een oogpunt van rechtszekerheid is van belang dat bij de vaststelling van een methodebesluit zoveel mogelijk duidelijkheid wordt verschaft over het al dan niet nacalculeren van bepaalde kosten zoals de kosten van lokale heffingen. Dit neemt niet weg dat er redenen kunnen zijn die aan het verschaffen van die duidelijkheid in de weg staan dan wel die rechtvaardigen dat ter zake een voorbehoud wordt gemaakt."

¹¹³ Zie paragraaf 8.1 van het gewijzigd methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021, ACM/UIT/505481.

- de netbeheerder krijgt niet reeds op een andere wijze een compensatie voor het risico.
300. De ACM is de afgelopen periode tot het inzicht gekomen dat het hiervoor genoemde nacalculatiekader een aantal belangrijke nadelen heeft, die de ACM in de volgende randnummers beschrijft. Vanwege die nadelen heeft de ACM een nieuw nacalculatiekader geformuleerd. Dat nieuwe kader licht de ACM toe in de randnummers 304 tot en met 312. In de randnummers 313 tot en met 0 licht de ACM toe waarom het nieuwe kader beter is dan het kader dat zij tot nu toe gebruikte.

Nadelen van het nacalculatiekader, zoals opgenomen in het methodebesluit 2017-2021

301. Ten eerste vindt de ACM het nacalculatiekader dat zij in reguleringsperiode 2014-2016 en reguleringsperiode 2017-2021 gebruikte onvoldoende een integrale belangenafweging mogelijk maakte en onvoldoende ruimte gaf om de context van het specifieke geval mee te wegen. Het kader zoals geformuleerd in de methodebesluiten 2014-2016 en 2017-2021 was cumulatief geformuleerd. Pas als aan alle criteria werd voldaan, kondigde de ACM een voornemen tot nacalculatie aan. De criteria vormden daarmee als het ware een afvinklijstje. De ACM heeft gemerkt dat hierdoor het kader zoals geformuleerd in eerdere methodebesluiten niet leidt tot de integrale belangenafweging die ze had beoogd. De ACM heeft met het kader beoogd een belangenafweging te beschrijven, waarbij er voldoende ruimte is om de context van het specifieke geval mee te laten wegen in haar oordeel.
302. Ten tweede biedt het oude kader buiten de vermelde criteria geen ruimte voor andere overwegingen die een rol kunnen spelen in de keuze om een voornemen tot nacalculatie aan te kondigen. De ACM heeft in de methodebesluiten voor de periodes 2014-2016 en 2017-2021 een aantal voornemens tot nacalculatie aangekondigd, ondanks dat in deze gevallen niet werd voldaan aan (alle) criteria van het kader.¹¹⁴ De ACM vond in deze gevallen dat er andere goede redenen waren om de betreffende kostenposten na te calculeren. De ACM vindt het in beginsel onjuist dat zij nacalculaties aankondigt die niet voldoen aan criteria die zij vooraf heeft opgesteld en is van mening dat het nacalculatiekader voldoende ruimte moet bieden voor het aankondigen van alle benodigde nacalculaties. Als de ACM het nacalculatiekader niet zou wijzigen, zou zij zich voor dergelijke gevallen gedwongen zien om haar eigen kader niet of niet goed toe te passen, of ten onrechte voor de betreffende kosten geen voornemen tot nacalculatie aan te kondigen.
303. Ten slotte heeft de formulering van het derde criterium een onlogische implicatie: er wordt automatisch aan dit criterium voldaan als sprake is van een risico waarvoor de netbeheerder weliswaar niet reeds op andere wijze wordt gecompenseerd, maar welk risico in beginsel ook niet vergoed *hoort* te worden.¹¹⁵ De ACM zou in dergelijke gevallen (als ook aan de andere twee criteria is voldaan) dus verplicht zijn om een voornemen tot nacalculatie aan te kondigen, ook al zou dat niet passend zijn. Andersom is het ook mogelijk dat de netbeheerder wel reeds op andere wijze wordt gecompenseerd voor een risico, maar dat de ACM toch een voornemen tot nacalculatie wil aankondigen, bijvoorbeeld omdat het risico voor de netbeheerder te groot is. Ook een dergelijke situatie past niet in het huidige nacalculatiekader.

¹¹⁴ Het betrof de volgende kostenposten in de methodebesluiten voor de periode 2017-2021: lokale heffingen (RNB-E/RNB-G), saldo administratieve onbalans (GTS) en operationele kosten voor de offshore Cobra-kabel (TenneT)netbeheerder van het net op zee).

¹¹⁵ Dit geldt met name voor niet-systematische risico's. Omdat een aandeelhouder dergelijke risico's kan ontlopen door zijn investeringsportefeuille te spreiden (diversificatie), hoeft hij daarvoor geen vergoeding te ontvangen.

Nieuw nacalculatiekader

304. Het uitgangspunt in het nieuwe nacalculatiekader is hetzelfde als in voorgaande methodebesluiten. De methode die in dit besluit is beschreven, vindt een goede balans tussen de doelen van de regulering. Nacalculatie is daarmee in principe niet nodig. Het uitgangspunt van de ACM blijft dan ook: niet nacalculeren.
305. In uitzonderlijke gevallen is voor een specifiek gegeven het hanteren van een ex ante inkomstenplafond of tariefplafond niet op zijn plaats. Bij de beoordeling of een aankondiging van een voornemen tot nacalculatie is aangewezen, betreft de ACM in het nieuwe nacalculatiekader alle relevante feiten en omstandigheden van het specifieke geval. In de meeste gevallen zal de ACM de hierna genoemde overwegingen betrekken bij haar oordeel of zij voornemens is om een bepaald gegeven na te calculeren of niet meer na te calculeren. De overwegingen zijn dus niet uitputtend en zijn ook niet cumulatief. Het betreft de overwegingen die hierna zijn genummerd van i tot en met iii.

(i) In hoeverre staat het toepassen van de methode het optimaliseren van de kwaliteit en kwantiteit in de weg?

306. In sommige gevallen kan het toepassen van de methode van regulering ertoe leiden dat de netbeheerder geprikkeld wordt tot gedrag dat onwenselijke uitkomsten tot gevolg heeft. De kwaliteit of kwantiteit van de dienstverlening kan bijvoorbeeld in het geding komen als een netbeheerder teveel wordt geprikkeld op kostenefficiëntie. Als er geen oplossing te vinden is door de schattingsmethode aan te passen, kan de perverse prikkel of het ongewenste effect worden geëlimineerd door nacalculatie toe te passen. Zoals beschreven in paragraaf 4.2 is de gewenste kwaliteit en kwantiteit voor de meeste gevallen vastgelegd in wet- en regelgeving. In deze gevallen zijn de kwaliteit en kwantiteit van de dienstverlening geborgd door de wettelijke norm. Indien dit niet het geval is, kan het voorkomen dat het toepassen van een ex ante price- of revenue cap de netbeheerder beperkt om de gewenste kwaliteit en kwantiteit te behalen. In die gevallen kan nacalculatie een passend instrument zijn. Het is dan logisch om een voornemen tot nacalculatie aan te kondigen in het methodebesluit.

(ii) In hoeverre is het zinvol om de netbeheerder een prikkel tot kostenverlaging te geven?

307. In het algemeen geldt dat de doelmatigheidsprikkel voor de netbeheerder vermindert wanneer de ACM vooraf aankondigt dat zij voornemens is een bepaald gegeven (bijvoorbeeld een kostenpost of volume) na te calculeren. Dat is het gevolg van de volgende twee aspecten.
308. Ten eerste wil de ACM in de regulering kostenposten zo veel mogelijk gelijk behandelen, zodat een netbeheerder zelfstandig een zuivere afweging in zijn eigen bedrijfsvoering kan maken. Een voorbeeld is de afweging tussen onderhoud plegen of investeren. Als de ACM bijvoorbeeld aankondigt dat zij voornemens is alle onderhoudskosten na te calculeren, heeft de netbeheerder eerder de neiging om onderhoud te plegen dan te investeren, omdat hij de onderhoudskosten volledig vergoed krijgt en de kosten die ontstaan door investeringen niet. In dit voorbeeld zou nacalculatie een zuivere afweging tussen de kostenposten verstoren.
309. Ten tweede kan een netbeheerder keuzes maken die van invloed zijn op de hoogte van de kosten. Een netbeheerder kan bijvoorbeeld kiezen welke materialen hij inkoopt, waar hij zijn materialen inkoopt en op welk moment hij de materialen inkoopt. Als de ACM aankondigt dat zij voornemens is

deze kosten na te calculeren, wordt de netbeheerder niet langer geprikkeld om hierbij goede afwegingen te maken. Immers, hij krijgt die kosten vergoed, ongeacht de hoogte ervan.

310. Bij sommige gegevens zal een aangekondigd voornemen tot nacalculatie echter *niet* leiden tot een verminderde efficiëntieprikkel. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als de netbeheerder geen afweging *kan* maken, omdat er maar één oplossing bestaat voor een bepaald probleem en de wijze van uitvoering van de taak van de netbeheerder volledig is vastgelegd in de regelgeving. Een netbeheerder heeft in dat geval geen handelingsvrijheid meer. Een aangekondigd voornemen tot nacalculeren leidt in die gevallen niet tot een verminderde prikkel, omdat de prikkel al nihil is. In een dergelijk geval kan de ACM ervoor kiezen om het risico op afwijkingen van de schatting te spreiden tussen de netbeheerder en afnemers (gedeeltelijk nacalculeren) of volledig bij de afnemer te leggen (volledige nacalculatie).

(iii) In hoeverre kan de door de ACM bepaalde schattingsmethode leiden tot een goede schatting van de verwachte efficiënte kosten?

311. Zoals in voorgaande randnummers is beschreven, moet de regulering een netbeheerder voldoende inkomsten geven om zijn wettelijke taken nu en in de toekomst te kunnen uitvoeren, door de tarieven op een voldoende hoog niveau vast te stellen. Ook heeft de regulering het voorkomen van monopolieprijzen tot doel. Om de tarieven op de juiste hoogte vast te stellen, moet de ACM de verwachte efficiënte kosten (bij landelijke netbeheerders) of de verwachte efficiënte kosten per eenheid output (bij regionale netbeheerders) op de juiste hoogte inschatten. In de beantwoording van de vraag in hoeverre de schattingsmethode van de ACM kan leiden tot een goede schatting van de verwachte efficiënte kosten, neemt de ACM onder andere en in het bijzonder de volgende aspecten mee:
- *Zijn de historische data representatief voor de toekomst en zo nee, is er een alternatieve schattingsmethode?* Historische data zijn niet representatief wanneer er bijvoorbeeld ingrijpende veranderingen in regelgeving of marktomstandigheden zijn die invloed hebben op de kosten, volumes of inkomsten van een netbeheerder.
 - *Zijn er voldoende historische data om een robuuste schatting te maken?* Kostenposten fluctueren altijd over de tijd. Daarom maakt de ACM bij het schatten vaak gebruik van data van meerdere jaren.¹¹⁶ Hierdoor middelen de incidenten zich uit. Het gebruik van data van minder jaren maakt de schatter minder robuust, omdat incidenten niet voldoende zullen worden uitgemiddeld.
 - *Zijn er grote fluctuaties in de kostenposten?* Grote fluctuaties in de kostenposten kunnen erop duiden dat de ACM geen goede schatting kan maken. Hierbij is relevant of de fluctuaties wel of niet zowel omhoog als omlaag gaan en wat de reden is voor de fluctuaties. Als de fluctuaties het gevolg zijn van keuzes die een netbeheerder maakt, dan moet hij daarvan ook de consequenties ondervinden. De ACM heeft de voorkeur om niet te nacalculeren als er fluctuaties zijn terwijl een netbeheerder voor een alternatief kan kiezen en zich daardoor minder afhankelijk kan maken van de fluctuaties in die kostenpost. Als een netbeheerder geen handelingsvrijheid heeft en er grote fluctuaties zijn, kan dit een reden zijn om een voornemen tot nacalculatie aan te kondigen.
 - *Is er bij misschatting een eenzijdig risico voor de netbeheerder en/of de afnemers?* Een eenzijdig risico is een risico waarbij de netbeheerder en/of de netgebruiker alleen maar of bevoordeeld of benadeeld kan worden. Er is een eenzijdig risico als vooraf duidelijk is dat de kosten alleen maar of hoger of lager kunnen uitvallen dan de schatting.

¹¹⁶ Er zijn overigens ook nog andere redenen om gebruik te maken van meerdere jaren. Zie hiervoor paragraaf 8.3.2.

312. De ACM neemt de vier aspecten niet-cumulatief mee in haar afweging. Het antwoord op onder andere deze aspecten geeft per geval invulling aan de overweging in hoeverre de door de ACM bepaalde schattingsmethode kan leiden tot een goede schatting van de verwachte efficiënte kosten.

Conclusie

313. De ACM past met ingang van deze reguleringsperiode het nieuwe nacalculatiekader toe. De ACM acht het nieuwe kader geschikter dan het kader dat zij in het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 hanteerde, omdat het de problemen oplost die in randnummers 301 tot en met 303 zijn beschreven.
314. Het nieuwe kader biedt ten eerste meer ruimte om met specifieke omstandigheden om te gaan dan het vorige kader, omdat de overwegingen niet cumulatief en niet limitatief zijn. Het geeft de ACM de mogelijkheid om overwegingen bij haar afweging te betrekken die niet vermeld worden in het nieuwe kader en die zij nu nog niet kan voorzien. Het nieuwe kader is hiermee toekomstbestendiger dan het vorige kader.
315. Ten tweede is het nieuwe nacalculatiekader ruimer dan het vorige. Het vorige kader bevatte alleen criteria over het financiële risico voor de netbeheerder bij een slechte schatting door de ACM. Het nieuwe kader bevat twee extra overwegingen en laat de ACM ruimte om eventuele andere overwegingen bij haar afweging te betrekken. Het nieuwe kader is gerelateerd aan de reguleringsdoelen. Daardoor voorziet het nieuwe kader in alle mogelijke gevallen waarin de ACM zou willen aankondigen dat zij voornemens is na te calculeren, voor zover de ACM nu kan voorzien.
316. Ten slotte maakt het derde criterium uit het vorige nacalculatiekader geen deel uit van het nieuwe kader. Hiermee heeft het nieuwe kader niet langer de onlogische implicatie die het oude kader had.
317. Op basis van het nieuwe nacalculatiekader komen voor deze reguleringsperiode de volgende gegevens op voorhand in aanmerking voor nacalculatie in de inkomsten van de netbeheerder van het net op zee:
- 1) Kapitaalkosten van verwachte investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar
 - 2) Kosten voor herbegravingen van kabels
 - 3) Netverliezen op het net op zee
 - 4) De risicovrije rente en de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen
318. Dit licht de ACM in de volgende paragrafen toe.

9.1.3 De kapitaalkosten van verwachte investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar

319. Zoals beschreven in randnummers 177, is de ACM deze reguleringsperiode voornemens om de kapitaalkosten van nieuwe investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar na te calculeren. De ACM zal het verschil tussen de geschatte kosten op basis van de peiljaren en de gerealiseerde kosten van de investeringen met een afschrijvingstermijn van langer dan 10 jaar achteraf verrekenen. De ACM zal berekenen wat de kapitaalkosten van de bijgeschatte investeringen en de stijging van de operationele kosten zijn op basis van de gerealiseerde investeringen. Hierbij berekent de ACM ook de toepassing van de WACC zoals beschreven in

randnummer 190 opnieuw. Het verschil tussen deze opnieuw berekende kosten en de oorspronkelijk geschatte kosten zal de ACM nacalculeren.

320. De ACM verwijst voor een beschrijving van de relevante overwegingen uit het nacalculatiekader naar paragraaf 9.5 van het methodebesluit Transporttaken TenneT 2022-2026.

9.1.4 Kosten voor herbegravingen van kabels

321. De ACM is voornemens om kosten voor herbegravingen van kabels na te calculeren.¹¹⁷ De ACM overweegt op basis van het nacalculatiekader hierbij het volgende.
322. Ten eerste overweegt de ACM of het zinvol is om de netbeheerder van het net op zee een prikkel tot efficiëntie te geven voor de kosten voor herbegravingen van kabels. TenneT moet zich bij het begraven van de kabels aan bepaalde verplichtingen houden (minimale dieptes) uit vergunningen van Rijkswaterstaat. Het is logisch dat TenneT de kabels op deze dieptes begraaft. Om herbegravingen te voorkomen zou TenneT kabels veel dieper kunnen begraven dan de vergunningen voorschrijven. Dit is echter niet nuttig en efficiënt omdat het leidt tot (veel) hogere investeringskosten. Zowel de netbeheerder van het net op zee als DNV geven daarnaast aan dat kosten van herbegravingen niet goed te verzekeren zijn. De ACM acht het daarom niet zinvol om de netbeheerder van het net op zee een prikkel tot efficiëntie te geven voor de kosten voor herbegravingen van kabels.
323. Ten tweede overweegt de ACM of zij de kosten goed kan schatten. De kosten van herbegravingen zijn afhankelijk van de lengte en de diepte van de herbegraving. Dit is van te voren niet te voorspellen. Het is daarnaast niet goed mogelijk om in te schatten wat de statistische kans is op een gebeurtenis waardoor herbegraving nodig is. Daarnaast kunnen de kosten van herbegravingen aanzienlijk zijn. De ACM kan de kosten voor herbegravingen daarom niet goed schatten.¹¹⁸
324. Alles overwegende is de ACM voornemens om de kosten voor herbegravingen van kabels volledig na te calculeren.

9.1.5 Netverliezen van het net op zee

325. De ACM is voornemens om netverliezen van het net op zee na te calculeren. De ACM overweegt op basis van het nacalculatiekader hierbij het volgende.
326. Ten eerste overweegt de ACM of het zinvol is om de netbeheerder van het net op zee een prikkel tot efficiëntie te geven voor de kosten van netverliezen. Er bestaan twee soorten netverliezen: technische netverliezen en administratieve netverliezen. Bij technische netverliezen gaat elektriciteit verloren door weerstand op elektriciteitslijnen en transformatoren. Deze technische netverliezen zijn afhankelijk van de belasting van het net en de afstand tussen opwekking en afname. Technische netverliezen kunnen worden verminderd door het netontwerp: dikkere kabels en modernere transformatoren hebben kleinere netverliezen. Administratieve netverliezen betreffen onbemeten

¹¹⁷ Kosten die volgen uit het herbegraven van een kabel als onderdeel van het uitvoeren van onderhoud aan de kabel komen niet voor nacalculatie in aanmerking.

¹¹⁸ DNV heeft aangegeven dat zij de kosten voor herbegravingen van de kabel ook niet goed kan schatten. DNV heeft hier in haar schatter dus geen kosten voor opgenomen.

verbruik en meetfouten. Het net op zee kent geen onbemeten verbruik. Daarom bestaan de totale netverliezen van de netbeheerder van het net op zee vrijwel geheel uit technische netverliezen.¹¹⁹ De netbeheerder van het net op zee dient zijn netverliezen in te kopen bij een energieleverancier via een leveringscontract. De netbeheerder van het net op zee heeft daarbij invloed op contractvoorwaarden, zoals looptijd en tariefstructuur (vast en variabel deel).

327. Verder heeft de netbeheerder van het net op zee deels een substituuat voor het inkopen van netverliezen. Zij kan ervoor kiezen om netwerkkonderdelen met een lager verliespercentage te installeren. Daardoor neemt het volume aan netverliezen af en als gevolg daarvan ook de behoefte aan inkoop. Als de ACM de inkoop van netverliezen volledig zou narecalculeren, zou dus voor de netbeheerder van het net op zee de prikkel verdwijnen om een zuivere afweging te maken tussen de inkoop van netverliezen en het installeren van netwerkkonderdelen met een lager netverlies. Ook vanuit dit oogpunt is het dus zinvol om de netbeheerder van het net op zee een prikkel te geven tot kostenverlaging.
328. Ten tweede overweegt de ACM of zij de kosten goed kan schatten. De ACM kan de kosten niet schatten. De ACM vindt dat de kosten voor netverliezen uit de peiljaren niet leiden tot een representatieve en robuuste schatting. De hoogte van de kosten van netverliezen is voor een groot deel afhankelijk van de ingebruikname van het windpark. Zo heeft de netbeheerder van het net op zee in 2019 de Borssele Alpha-verbinding in gebruik genomen, maar het windpark was toen nog niet operationeel. Hierdoor zijn de gerealiseerde kosten voor netverliezen niet representatief voor de toekomst.
329. De ACM ziet ook geen andere manier om deze kosten te schatten. De ACM heeft DNV gevraagd om een schatting te maken voor de kosten van netverliezen. Het bleek echter niet mogelijk een schatting te maken vanwege een gebrek aan historische gegevens, de onzekerheid over de datum van ingebruikname van het aangesloten windpark, de afhankelijkheid van windsnelheden, en de afhankelijkheid van de netbeheerder van het net op zee bij het berekenen van een netverliespercentage (bij gebrek aan ervaringsgegevens).
330. Alles overwegende, is de ACM voornemens om de netverliezen voor het net op zee volledig na te calculeren. De ACM hecht wel waarde aan de prikkel tot efficiëntie. Daarom houdt de ACM voor het methodebesluit Transporttaken TenneT 2022-2026 vast aan de bonus/malusregeling. Om aan de bonus/malusregeling uitvoering te geven is er echter een goede schatting nodig. Voor de netverliezen voor het net op zee kan de ACM echter niet tot een goede schatting komen, waardoor een bonus/malusregeling voor de netverliezen op het net op zee niet mogelijk is. De ACM is daarom voornemens om de netverliezen voor het net op zee volledig na te calculeren.

9.1.6 De risicovrije rente en de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen

331. De ACM is voornemens de risicovrije rente en de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen na te calculeren. Hieronder licht de ACM dit toe.

¹¹⁹ Zie 'Onderzoek naar de methodologie voor de verdeling van de kosten van netverliezen', KEMA en SEO 2011, paragraaf 2.4.

332. VGN/NOGEPA/E-NL hebben in hun zienswijze op het ontwerpmethodebesluit GTS 2022-2026 aangegeven dat de risicovrije rente en de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen nagecalculeerd moeten worden. De ACM toetst dit verzoek aan het nacalculatiekader, zoals beschreven in paragraaf 9.1.2. Hierbij acht de ACM twee overwegingen uit het nacalculatiekader relevant. De eerste relevante overweging is of het zinvol is om de netbeheerder op dit punt een prikkel tot kostenverlaging te geven. Ten tweede is het belangrijk of de ACM dit gegeven goed kan schatten. De ACM ziet niet in hoe het nacalculeren van de rente effect heeft op de prikkel voor kwaliteit en kwantiteit. De ACM acht deze overweging uit het nacalculatiekader daarom niet relevant.
333. Met betrekking tot de prikkel tot kostenverlaging overweegt de ACM het volgende. Het nacalculeren van de WACC kan de prikkel tot kostenverlaging op twee punten raken: (i) de prikkel voor het zoeken naar de laagst mogelijke rente; en (ii) de prikkel om de optimale vermogensstructuur te zoeken.
334. Volgens de ACM wordt de prikkel om te zoeken naar de laagst mogelijke rente niet aangetast door het nacalculeren van de rente. De ACM zal immers nacalculeren op basis van de werkelijke rente in de markt en niet op basis van de rente die een netbeheerder betaalde, in dit geval de netbeheerder van het net op zee. Het nacalculeren van de rente leidt wel tot extra onzekerheid. De netbeheerder weet immers vooraf niet exact hoe hoog de rente zal zijn waartegen hij afgerekend zal worden, dus hij kan minder goed inschatten wat zijn kasstroom zal zijn. Tegelijkertijd weet hij dat deze rente meebeweegt met de markt en met zijn eigen mogelijkheden om te financieren. Dus hij heeft slechts een zeer beperkt risico dat hij tegen een rente moet financieren die afwijkt van wat achteraf bezien de norm zal zijn.
335. De prikkel om de optimale vermogensstructuur te zoeken, wordt volgens de ACM wel enigszins verminderd, maar niet weggenomen. Het gaat hierbij met name om de samenstelling van de leenportefeuille. Voor de kostenvoet van het eigen vermogen ziet de ACM dit effect niet. Bij nacalculatie hebben netbeheerders voor vreemd vermogen de zekerheid dat zij altijd in ieder jaar tegen een vooraf gedefinieerde marktrente kunnen financieren. Dit kan risicomijdende netbeheerders een prikkel geven om voortaan enkel leningen met dezelfde looptijd af te sluiten als waar de ACM van uitgaat, namelijk 10 jaar. Netbeheerders weten dan dat zij daarvoor de gemiddelde marktrente vergoed krijgen die geldt in het jaar dat zij die lening afsluiten. Afhankelijk van hun kredietwaardigheid en of die hoger of lager is dan de ACM met de single A credit rating veronderstelt, weten zij ook vooraf of zij een wat hogere of een wat lagere rente voor hun leningen zullen betalen dan de ACM zal nacalculeren. De methode tot en met 2021 geeft echter al een prikkel om leningen met een looptijd van 10 jaar af te sluiten, doordat de ACM de rente voor de kostenvoet vreemd vermogen vaststelt op basis van een resterende looptijd van 10 jaar in combinatie met het trapjesmodel dat uitgaat van 10 jaarlagen. Dit onderdeel van de methode tot en met 2021 vermindert de prikkel om een optimale samenstelling van de leenportefeuille als onderdeel van de vermogensstructuur te zoeken in beperkte mate, met name voor risicomijdende netbeheerders. Door nacalculatie van de rente wordt de prikkel om een optimale samenstelling van de leenportefeuille als onderdeel van de vermogensstructuur te zoeken nog iets meer verminderd, maar deze wordt niet volledig weggenomen. Reden hiervoor is onder meer dat ook andere argumenten een rol spelen bij het samenstellen van de leenportefeuille, bijvoorbeeld het patroon en de omvang van de kapitaalbehoefte in de komende jaren en de verwachte ontwikkeling in de rente.

336. Ten tweede overweegt de ACM of zij de rente goed kan schatten. De schatting van de rente week in het verleden aanzienlijk af van de daadwerkelijke rente, vanwege de langjarige trend van de dalende rente. De ACM heeft geen betere schatter beschikbaar voor de rente, noch voor de risicovrije rente, noch voor de rente in de kostenvoet vreemd vermogen. In principe kan de rente stijgen of dalen. Het risico kan dus symmetrisch worden beschouwd. De laatste jaren is de rente echter bij voortdoring gedaald. De ACM kan niet goed voorspellen of de rente nog verder zal kunnen dalen. Teulings beschrijft in zijn advies dat er in de literatuur een consensus is dat er een zero lower bound is, die op -1% ligt.¹²⁰ De risicovrije rente is nu bijna -1%. Die lijn volgend kan de risicovrije rente niet nog veel verder dalen, wat betekent dat er geen sprake zou kunnen zijn van een symmetrisch risico. Tegelijkertijd is het nog maar de vraag of de rente, nadat deze op een dieptepunt is gekomen, weer zal gaan stijgen of nog lang zo laag zal blijven. Teulings wijst in zijn advies op de structurele factoren die de rente zo laag maken, namelijk vooral de enorme spaaroverschotten voor pensioenen. Het ligt niet voor de hand dat hierin op korte termijn verandering komt. De rente blijft dus mogelijk een aantal jaren laag voordat deze zal stijgen. De ACM concludeert al met al dat de risicovrije rente en de rente in de kostenvoet van het vreemd vermogen niet goed te schatten zijn.

337. Op basis van de bovenstaande overwegingen komt de ACM tot de conclusie dat zij het redelijk vindt om aan te kondigen dat zij voornemens is de risicovrije rente in de kostenvoet eigen vermogen en de rente in de kostenvoet vreemd vermogen na te calculeren op basis van de gemiddelde werkelijke rente in ieder jaar. De ACM acht de verschillen die kunnen ontstaan tussen de schatting en de realisatie te groot om deze rentes niet na te calculeren. Daarbij komt dat kleine verschillen in de rente al een grote impact kunnen hebben op de tarieven vanwege de grote omvang van de GAW. Verder schaadt het nacalculeren van de rente de financiële prikkel tot kostenverlaging nauwelijks. De ACM zal de nacalculatie van de risicovrije rente uitvoeren op basis van de gemiddelde rente in het betreffende jaar van Nederlandse en de Duitse staatsobligaties. Als gevolg van de uitspraak van het CBB van 4 juli 2023¹²¹ zal de ACM hierbij gebruik maken van staatsobligaties met een resterende looptijd van twintig jaar en een bodemwaarde van 0,5% toepassen. De ACM zal de nacalculatie van de rente in de kostenvoet vreemd vermogen uitvoeren op basis van de gemiddelde rente in het betreffende jaar van een index van Europese bedrijfsobligaties van nutsbedrijven met een single A credit rating. Deze obligaties zijn dezelfde als die de ACM in de schatting van de WACC gebruikt.¹²² Vervolgens berekent de ACM wat de WACC is met gebruik van die gemiddelde rentes. Met die aangepaste WACC bepaalt de ACM de toegestane inkomsten en het verschil met de eerder bepaalde toegestane inkomsten. Het verschil calculeert de ACM na.

9.2 Correcties op grond van specifieke wettelijke bepalingen

9.2.1 Toevoeging en correctie geschatte (vermogens)kosten voor RCR-investeringen

338. Op grond van artikel 42d, eerste lid, onder d en e, van de E-wet moet de ACM de kosten schatten van investeringen waarop de RCR van toepassing is, en deze betrekken bij het vaststellen van de inkomsten van de netbeheerder van het net op zee. Dit betreft RCR-investeringen die nog niet in gebruik zijn genomen in het meest actuele meetjaar voor deze reguleringsperiode (2020). Het gaat om de geschatte vermogenskosten (onderdeel a) en de geschatte kosten voor investeringen die in

¹²⁰ Prof. Dr. C.N. Teulings, *Memorandum the Brattle Group on the effect of QE on the WACC*, 22 april 2020.

¹²¹ ECLI:NL:CBB:2023:318, r.o. 2.2.

¹²² Zie paragraaf 2.1 en paragraaf 3 van de WACC-bijlage bij dit besluit.

het jaar waarop het tarievenvoorstel betrekking heeft, in gebruik worden of zijn genomen (onderdeel b).

339. De ACM geeft aan onderdeel a uitvoering door bij de vaststelling van de tarieven voor een jaar t een toevoeging aan de totale inkomsten voor de geschatte vermogenskosten voor dat jaar te doen. De geschatte vermogenskosten baseert de ACM op de vermenigvuldiging van de verwachte totale uitgaven tot en met het jaar t aan RCR-investeringen (die nog niet in gebruik zijn genomen) en de nominale WACC voor nieuw vermogen (die geldt in dat jaar). Bij de verwachte totale uitgaven worden vanzelfsprekend de reeds vergoede vermogenskosten niet meer betrokken.
340. De ACM geeft aan onderdeel b uitvoering door bij de vaststelling van de tarieven voor een jaar t een toevoeging aan de totale inkomsten voor de geschatte kosten voor dat jaar op te nemen voor de RCR-investeringen die in gebruik zijn of worden genomen. De geschatte kosten bestaan uit kapitaalkosten en operationele kosten. Voor de bepaling van de kapitaalkosten wordt aangesloten bij de reguliere systematiek ($WACC * GAW +$ afschrijvingen). Zie daarvoor paragraaf 8.3.2. De afschrijvingen bepaalt ACM aan de hand van de maand van ingebruikname en de regulatorische afschrijvingstermijn van een investering. Hierbij maakt de ACM gebruik van de (reëel-plus) WACC voor nieuw vermogen zoals bepaald bij dit besluit. Voor de bepaling van operationele kosten sluit de ACM aan bij de schatting van de incrementele operationele kosten uit het onderzoek van DNV. De ACM hanteert een schatting van de netbeheerder van het net op zee als uitgangspunt voor de schatting van de netverliezen. In de navolgende randnummers licht de ACM toe hoe zij tot deze schattingen voor de operationele kosten is gekomen.

Incrementele operationele kosten

341. In de periode 2021-2026 zal de netbeheerder van het net op zee naar verwachting nog vijf investeringen van het net op zee in gebruik nemen (zie tabel 1 in hoofdstuk 3). Na ingebruikname van deze investeringen ontstaan operationele kosten voor het beheer en onderhoud van deze investeringen. In het methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021 werden deze algemene operationele kosten geschat op basis van een forfaitaire vergoeding van 1% van het investeringsbedrag. Het CBb heeft in zijn tussenuitspraak van 24 juli 2018¹²³ geoordeeld dat deze forfaitaire vergoeding niet goed was onderbouwd.
342. Vervolgens heeft het CBb in zijn einduitspraak van 28 november 2019¹²⁴ het methodebesluit vernietigd voor zover het ziet op de nacalculatie van onderhoudskosten. Het College zag aanleiding op dit punt zelf in de zaak te voorzien, door te bepalen dat de ACM de algemene operationele kosten dient na te calculeren voor zover die zich daadwerkelijk hebben voorgedaan en niet op een andere wijze worden vergoed. Omdat er geen duidelijke grens was tussen de incrementele algemene operationele kosten die veroorzaakt worden door de ingebruikname van een nieuwe investering en de algemene operationele kosten, was de ACM genoodzaakt om in de reguleringsperiode 2017-2021 alle algemene operationele kosten na te calculeren.¹²⁵
343. Nacalculatie van de algemene operationele kosten gaat ten koste van de prikkel om de operationele kosten efficiënt te realiseren. De ACM gebruikt daarom voor de periode 2022-2026 een

¹²³ ECLI:NL:CBB:2018:347.

¹²⁴ ECLI:NL:CBB:2019:635.

¹²⁵ In de schatting van de forfaitaire vergoeding van 1%, was niet gespecificeerd welke operationele kosten precies geschat werden. Er was daarom geen duidelijke basis voor de berekening van het verschil tussen schatting en realisatie.

onderbouwde schatting die de netbeheerder van het net op zee enerzijds een prikkel geeft om niet meer operationele kosten te maken dan nodig en de netbeheerder van het net op zee tegelijkertijd een passende vergoeding biedt.

344. De ACM heeft DNV verzocht onderzoek te doen naar een schattingsmethode voor de incrementele operationele kosten die ontstaan na ingebruikname van een nieuwe verbinding van het net op zee. DNV dient daarbij rekening te houden met de beperkte beschikbaarheid van data en met het effect van een schattingsmethode op zowel de efficiëntieprikkels voor TenneT als de invloed van een schatting op het rendement.
345. DNV maakt in haar rapport onderscheid tussen een top-down en een bottom-up schattingsmethode.¹²⁶ Een top-down schattingsmethode schat de totale kosten op basis van de totale kosten van het bedrijf zelf in voorgaande jaren of van andere vergelijkbare bedrijven. De schatting van kosten vindt bij een top-down schattingsmethode dus plaats op een hoog aggregatieniveau. Een bottom-up schattingsmethode is een schatting van de totale kosten door deze van onderaf op te bouwen. Bij een bottom-up schatting wordt eerst bepaald welke specifieke activiteiten een bedrijf moet ondernemen. Vervolgens worden de kosten per activiteit geschat. De schatting van het totaal is dan gelijk aan de som van de schattingen voor de specifieke activiteiten. De schatting per activiteit is doorgaans gebaseerd op industriestandaarden en kennis van experts.
346. DNV concludeert dat een top-down schattingsmethode op zich wenselijk is, maar voor de incrementele operationele kosten van het net op zee ontbreken daarvoor op dit moment voldoende bruikbare gegevens. Er zijn gegevens voorhanden over netten op zee in andere landen, maar om deze gegevens voldoende vergelijkbaar te maken met de situatie in Nederland zijn meer gegevens en is meer aanvullend onderzoek nodig. DNV concludeert daarom dat een bottom-up schattingsmethode in dit geval de beste optie is. De realisaties van de operationele kosten van netten op zee in andere landen dienen wel als indicatie van het niveau waarop de operationele kosten voor een net op zee kunnen liggen.
347. DNV werkt vervolgens een bottom-up schattingsmethode uit. Hiervoor gebruikt DNV vier criteria: (i) efficiency incentives and return implications, (ii) transparency and simplicity, (iii) data availability en (iv) administrative burden. DNV heeft ook een schatting aan de netbeheerder van het net op zee gevraagd. DNV onderscheidt op basis van zowel haar eigen informatie als de informatie van de netbeheerder van het net op zee verschillende activiteiten die de netbeheerder van het net op zee moet ondernemen voor beheer en onderhoud van een netverbinding van het net op zee.¹²⁷ Een aantal activiteiten laat DNV hierbij buiten beschouwing, omdat er voor die activiteiten geen incrementele operationele kosten zijn.¹²⁸
348. De kosten voor de eerste drie activiteiten schat DNV door onderscheid te maken tussen de verschillende activa van het net op zee. DNV maakt onderscheid tussen het platform op zee¹²⁹, de

¹²⁶ DNV GL, Study on an estimation method for the additional efficient operating expenditure of the Dutch TSO's offshore grid, 31 maart 2021.

¹²⁷ Deze activiteiten zijn: 1) non-intrusive preventive maintenance, 2) intrusive preventive maintenance, 3) corrective maintenance, 4) overarching costs en 5) insurances, waarbij de kosten voor de eerste drie activiteiten inclusief kosten voor materiaal en transport zijn.

¹²⁸ Bijvoorbeeld de kosten voor research & development.

¹²⁹ Dit bestaat uit: a) high voltage installations, b) gas insulated switch gear, c) high voltage secondary systems, d) jacket, e) topside, f) platform cables en g) others.

kabel (op land en zee) en het land station¹³⁰. Voor elke activa onderscheidt DNV een aantal onderhoudsactiviteiten. Een onderhoudsactiviteit kan worden ingedeeld in: (i) preventive non-intrusive maintenance, (ii) preventive intrusive maintenance, of (iii) corrective maintenance. In totaal onderscheidt DNV om 40 verschillende onderhoudsactiviteiten.

349. Voor elk van de gedefinieerde onderhoudsactiviteiten schat DNV vervolgens de kosten per jaar voor een specifieke investering van het net op zee. Daarbij houdt DNV ook rekening met de verwachte ingebruiknamedatum van verschillende netverbindingen en de jaren waarin bepaalde kosten zich naar verwachting voordoen.¹³¹
350. Van de 40 verschillende onderhoudsactiviteiten vallen twee activiteiten in de categorie correctief onderhoud. Voor deze activiteiten ontstaan alleen kosten op het moment dat er iets kapot gaat en hersteld moet worden. DNV rekent daarom met een kans dat zo'n gebeurtenis zich voordoet. DNV heeft een onderzoek gebruikt over de faalkans van offshore kabels per jaar per kilometer kabel. DNV gebruikt vervolgens de faalkans, het aantal kilometers kabel per netverbinding en de kosten¹³² voor een herstel. De schatting bevat daarmee dus ook een vergoeding voor de gemiddelde kosten van correctief onderhoud die redelijkerwijs te verwachten zijn. DNV houdt bij deze schatting geen rekening met andere herstelwerkzaamheden, waarvan statistisch niet wordt verwacht dat deze in de desbetreffende jaren optreden.
351. Uiteindelijk heeft DNV op deze wijze voor de verschillende onderhoudskosten op een zeer specifieke manier en op basis van eigen expertise een schatting van de te verwachten kosten gemaakt. In aanvulling daarop sluit DNV voor de *overarching costs*¹³³ en de verzekeringen in belangrijke mate¹³⁴ aan bij de schatting van de netbeheerder van het net op zee. De verzekeringen zijn echter een omvangrijke kostenpost, waarvoor het ook voor DNV lastig is om tot een goede schatting te komen.
352. DNV definieert daarom voor de verzekeringen drie scenario's: (i) laag, (ii) basis en (iii) hoog. Het basisscenario is gebaseerd op de huidige verzekeringslasten (per MW). Het hoge scenario is gebaseerd op de verwachting van de netbeheerder van het net op zee dat de verzekeringskosten zullen stijgen ten opzichte van het huidige niveau (per MW). Het lage scenario is gebaseerd op lagere verzekeringslasten die DNV bij een aantal andere netbeheerders heeft waargenomen. Omdat DNV hierbij met drie scenario's rekent, zijn er ook drie scenario's van het eindresultaat. Op basis van de zienswijze van TenneT concludeert de ACM dat een stijging van de verzekeringskosten realistisch is. De ACM concludeert op basis hiervan dat het daarom realistisch is om voor de schatter uit te gaan van het 'hoge scenario' uit het rapport van DNV, welke gebaseerd is op de stijging die TenneT verwacht. De ACM laat de uitkomst van het lage en basisscenario daarom hierna buiten beschouwing. Dit is een wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit.

¹³⁰ Dit bestaat uit: a) high voltage installations, b) air insulated switch gear en c) high voltage secondary systems.

¹³¹ Sommige kosten doen zich bijvoorbeeld voor in jaar 2 na ingebruikname en andere kosten pas in jaar 5 na ingebruikname.

¹³² Na aftrek van kosten die vergoed worden door de verzekering.

¹³³ DNV GL heeft niet voor alle kostensoorten die de netbeheerder van het net op zee als *overarching costs* rapporteert, kunnen bepalen of het om (efficiënte) incrementele kosten gaat. De netbeheerder van het net op zee heeft hier de volgende kostensoorten onder gerapporteerd: operational management; support functions; safety, health and environment; controlling/warranty management; IT-costs & Telecommunications; 24/7 Support lines and systems.

¹³⁴ DNV GL hanteert voor de *overarching costs* waar mogelijk wel een eigen schatting van de uren, maar baseert de uren op de schatting van de netbeheerder van het net op zee.

353. Uiteindelijk leidt de totale bottom-up schatting tot een aangepaste schatting in euro's voor elke netverbinding voor elk jaar van de reguleringsperiode.¹³⁵ Dit is een wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit.
354. De ACM neemt het advies van DNV over om een bottom-up schattingsmethode te gebruiken om de incrementele operationele kosten van de netbeheerder van het net op zee te schatten. Hoewel de ACM voorstander is van een top-down schattingsmethode en zo'n methode ook gebruikt in andere delen van de regulering, deelt zij de mening van DNV dat de data uit andere landen (nog) onvoldoende bruikbaar zijn om een top-down schattingsmethode te gebruiken om de incrementele operationele kosten te schatten.
355. De ACM concludeert dat DNV op basis van een gedegen onderzoek komt tot een schatting van de efficiënte operationele kosten die goed is onderbouwd. De ACM concludeert daarom dat de bottom-up schattingsmethode van DNV bruikbaar en betrouwbaar is. De ACM zal daarom de incrementele algemene operationele kosten schatten op basis van de absolute getallen uit het onderzoek van DNV, zoals weergegeven in tabel 6. De ACM zal de incrementele algemene operationele kosten corrigeren voor inflatie en dynamische efficiëntie.¹³⁶ De ACM is daarnaast voornemens om de kosten voor correctief onderhoud voor zover deze zien op het herbegraven van de export kabel na te calculeren, zoals in paragraaf 9.1.4 wordt beschreven.

Tabel 7: Overzicht van incrementele algemene operationele kosten uit het onderzoek van DNV

Netverbinding	Incrementele operationele kosten gebaseerd op een volledig jaar in prijspeil 2020
Hollandse kust zuid Alpha	5.391.940 euro
Hollandse kust zuid Beta	5.209.747 euro
Hollandse kust noord	5.170.498 euro
Hollandse kust west Alpha	6.296.309 euro
Hollandse kust west Beta	6.499.101 euro ¹³⁷

Netverliezen van nieuwe investeringen

356. De kosten voor de inkoop van netverliezen van wettelijk uitgezonderde investeringen die in gebruik worden of zijn genomen, stelt de ACM net zoals in het methodebesluit 2017-2021 vast op basis van een schatting van de netbeheerder van het net op zee. De ACM heeft namelijk onvoldoende historische data om deze netverliezen te schatten en daarnaast kon DNV ook niet voorzien in een goede schatting van de netverliezen. De ACM zal de schatting van de netbeheerder van het net op zee beoordelen tegelijk met het jaarlijkse voorstel voor de toegestane inkomsten, tevens vindt er een nacalculatie plaats van deze geschatte kosten, zoals in het volgende randnummer wordt beschreven.

¹³⁵ De bedragen geven de gemiddelde jaarlijkse incrementele operationele kosten gedurende de reguleringsperiode per platform weer. In het jaar van ingebruikname wijkt dit bedrag af, doordat er rekening met de ingebruiknamedatum uit het ontwikkelkader wordt gehouden.

¹³⁶ De schatting in euro's voor elk jaar van de reguleringsperiode is namelijk in prijspeil 2020.

¹³⁷ In het rapport van DNV zijn de operationele kosten voor Hollandse kust west Beta gebaseerd op de verwachting dat deze netverbinding in 2026 negen maanden in gebruik zal zijn. Deze kosten zijn geëxtrapoleerd naar een heel jaar.

357. Op grond van artikel 42e, tweede lid, onder e, van de E-wet kan de ACM een correctie toepassen voor het verschil tussen de geschatte (vermogens)kosten van RCR-investeringen als bedoeld in artikel 42d, eerste lid, van de E-wet en de gerealiseerde efficiënte kosten. De ACM is voornemens gebruik te maken van deze correctiemogelijkheid om drie redenen. Ten eerste is de ACM verplicht om de kosten van in gebruik genomen investeringen als bedoeld in artikel 20d van de E-wet, voor zover doelmatig, jaarlijks in de toegestane inkomsten te verwerken. Die kosten omvatten ook de in gebruik genomen RCR-investeringen. Ten tweede kunnen de schattingen van de (vermogens)kosten van (complexe) RCR-investeringen in uitvoering per jaar aanzienlijk afwijken van de realisaties, omdat de ACM niet kan schatten op basis van historische gegevens, en het gaat om (jaarlijkse) kosten van investeringen die nog in uitvoering zijn. Zo kan het bijvoorbeeld voorkomen dat door versnellingen of vertragingen in het tempo van realisatie ten opzichte van de verwachting, de gerealiseerde kosten van een RCR-investering in een bepaald jaar sterk afwijken van de schatting. Ten derde kan de ACM bij de schatting van de verwachte kosten geen rekening houden met eventuele inefficiënties. Achteraf kan de ACM wel de efficiëntie van RCR-investeringen toetsen en moet zij die ook toetsen, op grond van artikel 42d, eerste lid, aanhef en onder b, van de E-wet. De ACM zal voor elke RCR-investering corrigeren voor het verschil tussen geschatte kosten en gerealiseerde efficiënte kosten na de projectspecifieke toets. De ACM kan tussentijds al corrigeren voor verschillen tussen geschatte en gerealiseerde kosten om de impact van laatstgenoemde correctie te beperken.

10 Dictum

358. De Autoriteit Consument en Markt stelt de methode tot vaststelling van de x-factor en de toegestane inkomsten, als bedoeld in artikel 42b, eerste lid, van de E-wet, vast voor de periode van 1 januari 2022 tot en met 31 december 2026, overeenkomstig de beschrijving in dit besluit en de bijbehorende bijlagen.

359. De Autoriteit Consument en Markt maakt dit besluit bekend in de Staatscourant. Dit methodebesluit treedt met terugwerkende kracht in werking op 1 januari 2022. De Autoriteit Consument en Markt doet een mededeling van het besluit aan alle partijen en publiceert het besluit op de internetpagina van de Autoriteit Consument en Markt.

Den Haag,
Datum: 14 december 2023

Autoriteit Consument en Markt
namens deze,

M.R. Leijten
bestuurslid

Tegen dit besluit kan degene, wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, binnen zes weken na bekendmaking beroep instellen bij het College van Beroep voor het bedrijfsleven, postbus 20021, 2500 EA, 's-Gravenhage.

Begrippenlijst

Begrip	Toelichting
ACM	Autoriteit Consument en Markt
Begininkomsten	De inkomsten in het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode die de ACM gebruikt om de x-factor te bepalen. De ACM bepaalt de begininkomsten zodanig dat de netbeheerder van het net op zee opgeteld over de reguleringsperiode zijn verwachte efficiënte kosten inclusief een redelijk rendement terugverdient.
CAPM	Capital Asset Pricing Model.
CBb	College van Beroep voor het bedrijfsleven
CPI	Consumentenprijsindexcijfer.
Eindinkomsten	De inkomsten voor het laatste jaar van de reguleringsperiode. De eindinkomsten zijn gelijk aan de verwachte efficiënte kosten in het jaar 2026. De ACM gebruikt de eindinkomsten om de x-factor te bepalen.
Elektriciteitsverordening	Verordening (EU) 2019/ 943 van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de interne markt voor elektriciteit.
E-wet	Elektriciteitswet 1998.
EZK	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Frontier shift	De mogelijkheid tot productiviteitsverbetering die voortkomt uit technologische vooruitgang en lagere inkooprijzen.
GAW	Gestandaardiseerde activawaarde.
GTS	Gasunie Transport Services B.V., de beheerder van het landelijk gastransportnet.
Ideaalcomplex	De aanname dat de kapitaalkosten gedurende de reguleringsperiode in beginsel gelijk blijven, behalve als gevolg van inflatie- en efficiëntie ontwikkelingen. De investeringen zijn dus gelijk aan de afschrijvingen.
Inkomstenbesluit	Het jaarlijks besluit waarin de ACM de toegestane inkomsten van de netbeheerder van het net op zee vaststelt.
Inkomstenvoorstel	Het voorstel dat de netbeheerder van het net op zee jaarlijks voor 1 oktober aan de ACM zendt voor de toegestane inkomsten voor de uitvoering van zijn taken.
Methodebesluit	Het besluit van de ACM waarmee zij de methode tot regulering vaststelt.
Methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT 2017-2021	Besluit van 24 januari 2019 met kenmerk ACM/UIT/505481. Dit betreft het gewijzigde methodebesluit Netbeheerder van het Net op Zee TenneT voor de periode 2017-2021. Aanleiding voor de wijziging was de uitspraak van het CBb van 24 juli 2017 (ECLI:NL:CBB:2018:346).
Minister	Minister van Economische Zaken en Klimaat.
Net op zee	De netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit en die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet. (Dit geldt met uitzondering van leidingen en daarmee verbonden hulpmiddelen ten behoeve van het transport van elektriciteit die één of meer windparken op zee verbinden met het landelijk hoogspanningsnet en waarvoor voor 1 januari 2016 een vergunning op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken of op grond van artikel 6.5 van de Waterwet is verleend).
Netbeheerder van het net op zee	De rechtspersoon die op basis van artikel 10, tweede lid, van de E-wet is aangewezen als netbeheerder van het net op zee.
Ontwikkeldkader	Ontwikkeldkader windenergie op zee. Dit ontwikkeldkader geeft een raamwerk voor de ontwikkeling van windenergie op zee in Nederland en voor de vormgeving en aanleg van het net op zee om die ontwikkeling te ondersteunen.
Projectspecifieke toets	Een onderzoek op grond waarvan de ACM de efficiëntie van de kosten van een bepaald investeringsproject bepaalt.
RAR	Regulatorische Accounting Regels. De standaard van de ACM volgens welke netbeheerders hun financiële gegevens aan de ACM dienen te verstrekken.
RCR-investeringen	Investeringen waarop de RCR van toepassing is.

Redelijk rendement	Het rendement dat voor ondernemingen met een vergelijkbaar risicoprofiel als de netbeheerder van het net op zee in het economisch verkeer gebruikelijk is.
Reguleringsperiode	Een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar waarvoor de ACM voor de netbeheerder van het net op zee de methode van regulering vaststelt.
Representatieve organisaties	Organisaties die op de elektriciteitsmarkt de belangen behartigen van onder meer consumenten, zakelijke klein- en grootverbruikers en het bedrijfsleven in het algemeen.
Systeemtaken	Taken van de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet zoals bepaald in artikel 16, tweede lid, van de E-wet.
TenneT	TenneT TSO B.V.
TFP	Totale factor productiviteit.
Transporttaak	De taak tot het uitvoeren van elektriciteitstransport en daaraan gerelateerde zaken.
TSO	Transmission System Operator.
Verwachte efficiënte kosten	De verwachte kosten inclusief een redelijk rendement waarvan de ACM oordeelt dat de netbeheerder van het net op zee die minimaal moet maken om aan zijn wettelijke taken te kunnen voldoen.
WACC	Weighted Average Cost of Capital. De ACM stelt het redelijk rendement gelijk aan de WACC. De WACC is een percentage.
Wettelijke formule	De formule in artikel 42d, eerste lid, aanhef en onder a, van de E-wet waarmee ACM de x-factor en de rekenvolumina toepast op de totale inkomsten.
x-factor	Korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering.
x-factorbesluit	Het besluit van de ACM waarmee zij voor de netbeheerder van het net op zee voor een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar de x-factor vaststelt.