

Nederlandse Mededingingsautoriteit

BESLUIT

Ontwerpbesluit van de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit als bedoeld in artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998.

Nummer 102610_1/ 10

Betreft zaak: Ontwerp Methodebesluit elektriciteit vierde periode

Datum: 30 augustus 2007

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Leeswijzer	5
3	Wettelijke basis van dit besluit	7
4	Context van dit besluit	9
4.1	Inhoudelijke context	9
4.2	Wettelijke context	11
5	Beoordelingskader van de Raad	15
5.1	Doelstellingen	15
5.2	Interpretatie van de Raad	21
6	Evaluatie van het reguleringssysteem	24
6.1	Behaalde resultaten	24
6.2	Aangebrachte wijzigingen in het reguleringssysteem	27
7	Werking van het reguleringssysteem	30
7.1	Maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument	30
7.2	Toepassing van de x -factor, de q -factor en rekenvolumina	35
8	Methode tot vaststelling van de x -factor	37
8.1	Kernbegrippen	37
8.2	Standaardisatie van prestaties	40
8.3	Vaststelling van de x -factor	48
8.4	Begininkomsten	49
8.5	Eindinkomsten	50
8.6	Effecten beheersoverdracht van de HS-netten	63
8.7	Tot slot	67
9	Methode tot vaststelling van de q -factor	68
9.1	Kernbegrippen	68
9.2	Reikwijdte kwaliteitsregulering	70
9.3	Kwaliteitsindicator	72
9.4	Vaststelling van de q -factor	74
9.5	Kwaliteitsprestatie	75
9.6	De waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur	80
9.7	Tot slot	82
10	Methode tot vaststelling van de rekenvolumina	83
11	Procedure	85
11.1	Algemene procedure bij de totstandkoming van dit besluit	85
11.2	Procedure bij drie specifieke onderdelen	87
12	Dictum	90
	Begrippenlijst	91

Bijlage 1: De methoden van de doelmatigheidsfactor en de rekenvolumina in rekenkundige formules

Bijlage 2: De methode voor de bepaling van de WACC

Bijlage 3: De methode van de overdracht van het beheer van de HS-netten

Bijlage 4: De methode van de kwaliteitsterm in rekenkundige formules

[Bijlage 5: Reactie op zienswijzen van belanghebbenden]

1 Inleiding

1. Met dit besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet). Op grond hiervan moet de Raad de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: *x*-factor), de methode tot vaststelling van de kwaliteitsterm (hierna: *q*-factor) en de methode tot vaststelling van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld (hierna: rekenvolumina¹) vaststellen. Dit wetsartikel is dus voor de Raad de bevoegdheidsgrondslag voor dit besluit.
2. Ingevolge artikel X van de Wet van 23 november 2006 tot wijziging van de Elektriciteitswet van 1998 en van de Gaswet in verband met nadere regels omtrent onafhankelijk netbeheer (hierna: Won) is de looptijd van de besluiten² die de Raad op 27 juni 2006 heeft vastgesteld voor het jaar 2007 tot en met het jaar 2009 van rechtswege beperkt tot één jaar. De Raad stelt dit besluit vast voor het jaar 2008 tot en met het jaar 2010 (hierna: vierde reguleringsperiode).
3. Dit besluit is van toepassing op de netbeheerders die elektriciteit distribueren over netten met een fijnmazig, regionaal karakter (hierna: regionale netbeheerders elektriciteit). Voor de netbeheerder van het landelijke hoogspanningsnet, TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) stelt de Raad separaat de methode van regulering vast³.

¹ De rekenvolumina representeren de afzet die van elke netbeheerder te verwachten is.

² Besluit tot vaststelling van de *x*-factor en de rekenvolumina van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 en het besluit tot vaststelling van de *q*-factor van 27 juni 2006 met kenmerk 102282/21. Deze besluiten zijn gepubliceerd op de Internetpagina van de Directie Toezicht Energie (hierna: DTe) van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: NMa): www.dte.nl.

³ Ingevolge artikel 41, lid 2 van de E-wet.

2 Leeswijzer

Opbouw van het besluit

4. Met dit besluit stelt de Raad voor de derde keer een methode tot vaststelling van de x -factor en van de q -factor en voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders elektriciteit vast (hierna: methodebesluit). De Raad bouwt in belangrijke mate voort op de eerder genomen besluiten⁴ en de daarbij gevolgde procedures.
5. Dit besluit bestaat uit een aantal hoofdstukken. In de hoofdstukken 1 tot en met 7 beschrijft de Raad welk kader hij hanteert voor dit besluit. Dit kader is van belang om de uiteindelijke keuzes van de Raad bij de totstandkoming van de methode tot vaststelling van de x -factor, van de q -factor en van de rekenvolumina te motiveren. Het kader wordt onder meer bepaald door de wettelijke basis (hoofdstuk 3), het segment van de elektriciteitsmarkt waar dit besluit betrekking op heeft (hoofdstuk 4) en de doelstellingen van de wetgever (hoofdstuk 5). Ook geeft de Raad een beschrijving van de uitkomsten van het reguleringssysteem. De Raad heeft hiertoe recentelijk een onderzoek⁵ uitgevoerd naar de winsten van netbeheerders (hierna: evaluatie) om de reguleringssystematiek te evalueren. In hoofdstuk 6 bespreekt de Raad welke wijzigingen hij heeft doorgevoerd in het reguleringssysteem mede als gevolg van deze evaluatie. Hoofdstuk 7 bevat een beschrijving van de werking van het reguleringssysteem op hoofdlijnen in de vierde reguleringsperiode.
6. Gegeven dit kader beschrijft de Raad uitvoerig de methode tot vaststelling van de x -factor (hoofdstuk 8). De Raad gaat hierbij ook in op de kernbegrippen redelijk rendement en gelijk speelveld. Vervolgens beschrijft de Raad de methode tot vaststelling van de q -factor (hoofdstuk 9) en de methode tot vaststelling van de rekenvolumina (hoofdstuk 10). Hoofdstuk 11 heeft betrekking op de procedure die de Raad gevolgd heeft bij de totstandkoming van dit besluit. De Raad eindigt het besluit met zijn dictum (hoofdstuk 12).
7. Na de hoofdstukken volgt de begrippenlijst. Deze lijst bevat een overzicht van de belangrijkste begrippen en afkortingen in dit besluit, inclusief een korte toelichting daarop.

⁴ Besluiten van 12 september 2003 met kenmerk 100947/82, van 12 oktober 2004 met kenmerk 100947/183, van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89, van 27 juni 2006 met kenmerk 102282/21, (www.dte.nl). Voor de eerste reguleringsperiode zijn alleen besluiten tot vaststelling van de x -factor per netbeheerder (van 4 juni 2003 met kenmerk 101496/65) genomen.

⁵ Onderzoeksrapport inzake de winsten van energiebedrijven met kenmerk 102362/93, mei 2007 (www.dte.nl).

Bijlagen bij het besluit

8. De Raad heeft vijf bijlagen toegevoegd aan het besluit. Deze bijlagen zijn onderdeel van onderhavig besluit. In deze bijlagen komen geen nieuwe onderdelen aan de orde.

9. Bijlage 1 bevat een uitwerking van de methode tot vaststelling van de x -factor en van de rekenvolumina in rekenkundige formules. Bijlage 2 bevat een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop de Raad het redelijk rendement op het geïnvesteerde vermogen van vermogensverschaffers bepaalt. Bijlage 3 bevat een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop de Raad de overdracht van het beheer van de netten met een spanningsniveau van 110 of 150 kV (hierna: HS-netten) heeft verwerkt. Bijlage 4 bevat een uitwerking van de methode tot vaststelling van de q -factor. *[In Bijlage 5 geeft de Raad zijn reactie op de zienswijzen van belanghebbenden. Deze zienswijzen zijn mondeling dan wel schriftelijk ingebracht tijdens de zienswijzenperiode. Indien de zienswijzen hebben geleid tot een wijziging van dit besluit, dan zal de Raad dat duidelijk aangeven in onderhavig besluit.]*

3 Wettelijke basis van dit besluit

10. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de bepalingen die gezamenlijk de wettelijke basis vormen voor dit besluit.
11. Artikel 41, lid 1 van de E-wet luidt:
“De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit stelt na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de elektriteitsmarkt, met inachtneming van het belang dat door middel van marktwerking ten behoeve van afnemers de doelmatigheid van de bedrijfsvoering en de meest doelmatige kwaliteit van het transport worden bevorderd, voor netbeheerders, met uitzondering van de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering, van de kwaliteitsterm en van het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld, vast.”
12. Artikel 41, lid 3 van de E-wet luidt:
“De korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering heeft onder meer ten doel te bereiken dat de netbeheerder in ieder geval geen rendement kan behalen dat hoger is dan in het economische verkeer gebruikelijk en dat de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders wordt bevorderd.”
13. Artikel 41, lid 4 van de E-wet luidt:
“De kwaliteitsterm geeft de aanpassing van de tarieven in verband met de geleverde kwaliteit en heeft ten doel netbeheerders te stimuleren om de kwaliteit van hun transportdienst te optimaliseren.”
14. Artikel 41, lid 5 van de E-wet luidt:
“De rekenvolumina die een netbeheerder gebruikt bij het voorstel, bedoeld in artikel 41b⁶, zijn gebaseerd op daadwerkelijk gefactureerde volumina in eerdere jaren, of worden door de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit geschat indien deze betrekking hebben op nieuwe tarieven.”

⁶ In artikel 41b, lid 1 van de E-wet is bepaald dat iedere netbeheerder jaarlijks voor 1 oktober aan de Raad een voorstel zendt voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor de uitvoering van de taken genoemd in artikel 16, lid 1 van de E-wet.

15. Artikel IA van de Won luidt:

“De Elektriciteitswet 1998 wordt gewijzigd als volgt:

A

Artikel 10 wordt gewijzigd als volgt:

-1. In het eerste lid wordt «220 kV» vervangen door: 110 kV.

-2. In het tweede lid wordt na «het landelijk hoogspanningsnet» ingevoegd: , voor zover dat een spanningsniveau van 220 kV of hoger betreft.,”

16. Artikel X van de Won luidt:

“In afwijking van artikel 41a, eerste lid, en artikel 41e, tweede lid, van de Elektriciteitswet 1998 bedraagt de in die artikelen bedoelde periode, welke aanvangt met ingang van 1 januari 2007, één jaar.”

17. Artikel XA van de Won luidt:

“Bij de vaststelling van de tarieven, bedoeld in artikel 41c, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 voor het jaar 2008 wordt de formule, vervat in artikel 41b, eerste lid, onderdeel d, van de Elektriciteitswet 1998, toegepast met een zodanige correctie voor de gevolgen van de wijziging in het beheer van de netten met een spanningsniveau van 110 kV of 150 kV door de in artikel I, onderdeel A, voorgestelde wijziging van artikel 10, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998, dat deze wijziging geen gevolgen heeft voor de betrokken netbeheerders anders dan voortvloeit uit de wijziging van het beheer.”

4 Context van dit besluit

18. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de inhoudelijke en wettelijke context van dit besluit. Door deze context te beschrijven, plaatst de Raad dit besluit in een breder perspectief. Het breder perspectief bestaat uit een beschrijving van hoe de elektriciteitsmarkt in elkaar steekt en hoe dit besluit samenhangt met andere besluiten van de Raad.

4.1 Inhoudelijke context

19. De Raad houdt onafhankelijk toezicht op de elektriciteitsmarkt met als doel deze markt zo effectief mogelijk te laten werken. De elektriciteitsmarkt bestaat uit de segmenten productie, levering en transport van elektriciteit. Bij productie en levering van elektriciteit is sprake van een vrije markt. Voor de bijbehorende diensten op deze segmenten kunnen handelaren, zakelijke gebruikers en consumenten zelf bepalen met welk bedrijf zij een contract willen afsluiten. Bij het transport van elektriciteit is dit niet het geval. Afnemers met een aansluiting op een bepaald net⁷ kunnen niet zelf bepalen door welk bedrijf zij het transport willen laten verrichten. Zij zijn gebonden aan de netbeheerder die het net beheert waar zij een aansluiting op hebben.
20. Degene aan wie een net toebehoort, is verplicht voor het beheer van dat net een of meer naamloze of besloten vennootschappen als netbeheerder aan te wijzen⁸. De aanwijzing van een netbeheerder behoeft instemming van de Minister van Economische Zaken (hierna: de Minister)⁹. TenneT is aangewezen als beheerder van het landelijk hoogspanningsnet.¹⁰ De

⁷ Ingevolge artikel 1, lid 1, onderdeel i van de E-wet is een net gedefinieerd als: één of meer verbindingen voor het transport van elektriciteit en de daarmee verbonden transformator-, schakel-, verdeel- en onderstations en andere hulpmiddelen, behoudens voor zover deze verbindingen en hulpmiddelen liggen binnen de installatie van een producent of van een afnemer.

⁸ Ingevolge artikel 10, lid 3 van de E-wet.

⁹ Ingevolge artikel 12, lid 2 van de E-wet.

¹⁰ Ingevolge artikel 10, lid 1 van de E-wet en artikel Ia en XIII, lid 2 van de Wv 2007 wordt het landelijk hoogspanningsnet met ingang van 1 januari 2008 gedefinieerd als de netten die bestemd zijn voor transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 110 kV of hoger en die als zodanig worden bedreven, alsmede het landsgrensoverschrijdende net op een spanningsniveau van 500 V of hoger. Daarbij geldt als beperkende voorwaarde dat de landelijk netbeheerder alleen de HS-

meeste afnemers zijn echter niet op dit landelijk hoogspanningsnet aangesloten, maar op een fijnmazig elektriciteitsdistributienet met een regionaal karakter (hierna: distributienet). Via het landelijk hoogspanningsnet en het distributienet komt de elektriciteit uiteindelijk terecht bij de afzonderlijke afnemers. Beheerders van dergelijke distributienetten worden ook wel regionale netbeheerders genoemd. Dit besluit heeft betrekking op de regionale netbeheerders elektriciteit.

21. In de E-wet zijn de beheertaken voor netbeheerders bepaald¹¹ (hierna: netbeheertaken). Een netbeheerder heeft onder meer als taak om zijn netten in werking te hebben, te onderhouden en de veiligheid, doelmatigheid en betrouwbaarheid van de netten en van het transport van elektriciteit over de netten op de meest doelmatige wijze te waarborgen. Daarnaast heeft een netbeheerder als taak om de netten aan te leggen, te herstellen, te vernieuwen of uit te breiden, waarbij in overweging worden genomen maatregelen op het gebied van duurzame elektriciteit, energiebesparing en vraagsturing of decentrale elektriciteitsproductie waardoor de noodzaak van vervanging of vergroting van de productiecapaciteit ondervangen kan worden¹². Netbeheerders hebben er belang bij dat zij de kosten (inclusief een redelijk rendement op het daadwerkelijk geïnvesteerde vermogen voor de kapitaalverschaffers), die zij maken om te voldoen aan de wettelijke beheertaken, kunnen terugverdienen. Hiermee komt de kwaliteit, en daarmee de leveringszekerheid van elektriciteit niet in gevaar, omdat de netbeheerders de noodzakelijke kosten vergoed kunnen krijgen via de transporttarieven.
22. Ingevolge artikel 10, 12 en 16 van de E-wet hebben netbeheerders een wettelijk monopolie. Zij ondervinden bij het beheer van hun netten geen concurrentie van andere netbeheerders. Het ontbreken van directe concurrenten zou ertoe kunnen leiden dat een netbeheerder onvoldoende doelmatig werkt, te hoge tarieven vaststelt of tussen verschillende typen afnemers gaat discrimineren. De afnemers worden in dergelijke gevallen benadeeld. Afnemers zijn namelijk gebaat bij een bevordering van de doelmatigheid van de bedrijfsvoering en de meest doelmatige kwaliteit van het transport. Hieronder valt ook dat de netbeheerder in ieder geval geen rendement behaalt dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk. Het klemmt des te meer als afnemers in dergelijke gevallen benadeeld

netten kan beheren indien dit in overeenstemming is met de rechten van derden die voortvloeien uit een overeenkomst met betrekking tot deze netten (artikel VIA, lid 1 van de Won).

¹¹ Ingevolge artikel 17 en artikel 17a van de E-wet is het de netbeheerder niet toegestaan om goederen of diensten te leveren waarmee zij in concurrentie treden, met uitzondering van de in die artikelen limitatief opgesomde werkzaamheden. Artikel 43 van de E-wet stelt daarbij dat een netbeheerder een afzonderlijke boekhouding moet aanhouden voor het beheer van de netten op grond van zijn taken, bedoeld in de artikel 16, 16a en 16b .

¹² Ingevolge artikel 16, lid 1 van de E-wet.

worden, omdat zij niet eenvoudig in staat zijn om te kiezen voor een aansluiting op een distributienet van een andere netbeheerder waar zij “meer waar voor hun geld krijgen”¹³.

23. De wetgever heeft de Raad daarom belast met de taak om een methode vast te stellen waarmee netbeheerders, zoals de Minister aangeeft, “een prikkel krijgen om net zo doelmatig te handelen als bedrijven op een markt met concurrentie”¹⁴ en “netbeheerders financiële prikkels voor zowel kwaliteit als efficiencyverbetering”¹⁵ krijgen. Indien dat het geval is, resulteert naar de mening van de Raad een optimale balans tussen prijs en kwaliteit van de geleverde diensten. Met de vaststelling van een dergelijke methode reguleert de Raad het gedrag van deze bedrijven die zich in een monopolioïde situatie bevinden. De Raad beoogt met een dergelijke methode een optimale balans te vinden tussen de belangen van de diverse betrokkenen. Toepassing van een dergelijke methode leidt uiteindelijk tot een x -factor, een q -factor en rekenvolumina voor elke netbeheerder afzonderlijk. De x -factor, q -factor en de rekenvolumina leiden op hun beurt weer tot de tarieven die elke netbeheerder ten hoogste mag berekenen voor het transport van elektriciteit. Kortom, op deze wijze bevordert de Raad door middel van marktwerking de doelmatigheid van de bedrijfsvoering van netbeheerders en de meest doelmatige kwaliteit van het transport zoals bedoeld in artikel 41, lid 1 van de E-wet.

4.2 Wettelijke context

Van methodebesluit...

24. Jaarlijks stelt de Raad na daartoe een voorstel te hebben ontvangen van de verschillende netbeheerders in afzonderlijke tariefbesluiten de maximum transporttarieven vast die netbeheerders in rekening mogen brengen. De Raad vindt het belangrijk om inzichtelijk te maken hoe deze transporttarieven samenhangen met dit besluit en de hiervan afgeleide x -factoren, q -factoren en rekenvolumina per netbeheerder. De Raad hecht hier enerzijds aan omdat deze begrippen onlosmakelijk met elkaar zijn verbonden zijn. Anderzijds wordt op deze manier duidelijk waarom de Raad bepaalde begrippen (zoals ‘totale inkomsten’) gebruikt bij de methode tot vaststelling van de x -factor en van de q -factor.
25. De Raad stelt met dit methodebesluit drie (rekenkundige) methodes vast: één methode tot vaststelling van de x -factor, één methode tot vaststelling van de q -factor en één methode tot vaststelling van de rekenvolumina.

¹³ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

¹⁴ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

¹⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 372, nr. 3, p. 19.

...via *x-factor*-, *q-factor*- en rekenvoluminabesluiten...

26. Vervolgens past de Raad de methoden uit het methodebesluit toe om onder meer de hoogte van de *x-factor*, de *q-factor* en de rekenvolumina voor iedere netbeheerder afzonderlijk vast te stellen (hierna: *x-factor*besluit, *q-factor*besluit en rekenvoluminabesluit). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 41a, lid 1 en 2 van de E-wet:

“-1. Ten behoeve van het voorstel, bedoeld in artikel 41b, stelt de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit voor iedere netbeheerder afzonderlijk voor een periode van ten minste drie en ten hoogste vijf jaar vast:

- a. de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering,*
- b. de kwaliteitsterm, en*
- c. het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld.*

-2. De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit kan het in het eerste lid, onderdeel c, bedoelde rekenvolume gedurende de in dit lid bedoelde periode wijzigen.”

..naar tariefbesluiten

27. Mede met inachtneming van de door de Raad vastgestelde *x-factor*, *q-factor* en rekenvolumina zendt iedere netbeheerder jaarlijks aan de Raad een voorstel voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor de uitvoering van de netbeheertaken (hierna: tarievenvoorstel). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 41b, lid 1 en 2 van de E-wet:

“-1. Iedere netbeheerder zendt jaarlijks voor 1 oktober aan de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit een voorstel voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor de uitvoering van de taken genoemd in artikel 16, eerste lid, met inachtneming van:

- a. het uitgangspunt dat de kosten worden toegerekend aan de tariefdragers betreffende de diensten die deze kosten veroorzaken,*
- b. de tariefstructuren vastgesteld op grond van artikel 36 of 37,*
- c. het bepaalde bij of krachtens artikel 41a, en*
- d. de formule*

$$TI_t = \left(1 + \frac{cpi \pm x + q}{100} \right) TI_{t-1}$$

waarbij

TI_t = de totale inkomsten uit de tarieven in het jaar *t*, te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in jaar *t* en het op basis van artikel 41a, eerste lid, onderdeel c, vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld;

TI_{t-1} = de totale inkomsten uit de tarieven in het jaar voorafgaande aan het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in jaar $t-1$ en het op basis van artikel 41a, eerste lid, onderdeel c, vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld;

q_{pi} = de relatieve wijziging van de consumentenprijsindex (alle huishoudens), berekend uit het quotiënt van deze prijsindex, gepubliceerd in de vierde maand voorafgaande aan het jaar t , en van deze prijsindex, gepubliceerd in de zestiende maand voorafgaande aan het jaar t , zoals deze maandelijks wordt vastgesteld door het Centraal Bureau voor de Statistiek;

x = de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering;

q = de kwaliteitsterm, die de aanpassing van de tarieven in verband met de geleverde kwaliteit aangeeft.

-2 Een netbeheerder kan, gelijktijdig met het voorstel, bedoeld in het eerste lid, een voorstel doen voor een tariefverhoging ter dekking van de kosten voor een uitzonderlijke en aanmerkelijke investering ter uitbreiding van het door de netbeheerder beheerde net.”

28. In afwijking van het bepaalde in het voorgaande randnummer heeft de Raad de bevoegdheid om bij de vaststelling van de tarieven aan het begin van de vierde reguleringsperiode te corrigeren voor de gevolgen van de wijziging in het beheer van de netten met een spanningsniveau van 110 en 150 kV¹⁶ (hierna: HS-netten). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel Xa van de Won:

“Bij de vaststelling van de tarieven, bedoeld in artikel 41c, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 voor het jaar 2008 wordt de formule, vervat in artikel 41b, eerste lid, onderdeel d, van de Elektriciteitswet 1998, toegepast met een zodanige correctie voor de gevolgen van de wijziging in het beheer van de netten met een spanningsniveau van 110 kV of 150 kV door de in artikel I, onderdeel A, voorgestelde wijziging van artikel 10, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998, dat deze wijziging geen gevolgen heeft voor de betrokken netbeheerders anders dan voortvloeit uit de wijziging van het beheer.”

29. Uiteindelijk stelt de Raad de tarieven met betrekking tot de netbeheertaken voor iedere netbeheerder jaarlijks vast (hierna: tariefbesluit). Dit tariefbesluit bevat de transporttarieven die afnemers van elektriciteit ten hoogste moeten betalen. De wettelijke grondslag voor het tariefbesluit is artikel 41c, lid 1, 2 en 3 van de E-wet:

¹⁶ Uit de E-wet en de Won volgt niet eenduidig waar per 1 januari 2008 de scheiding tussen het landelijk hoogspanningsnet en de distributienetten (hierna: knip) ligt. Het gaat hierbij met name om de vraag of de transformatoren behoren tot de HS-netten of tot de distributienetten. Zoals ook in randnummer 11 uit Bijlage 3 is toegelicht, zal de Minister hierover nog een besluit nemen. Indien op basis van het besluit van de Minister het beheer van de transformatoren wordt overgedragen aan TenneT, zal de Raad hiermee rekening houden bij de bepaling van de effecten op de kosten en inkomsten als gevolg van de overdracht van het beheer van de HS-netten.

- “-1. De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit stelt de tarieven, die kunnen verschillen voor de verschillende netbeheerders en voor onderscheiden tariefdragers, jaarlijks vast.*
- 2. De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit kan de tarieven die zullen gelden in het jaar t corrigeren, indien de tarieven die golden in dat jaar of de jaren voorafgaand aan het jaar t:*
- a. bij rechterlijke uitspraak of met toepassing van artikel 6:18 van de Algemene wet bestuursrecht zijn gewijzigd;*
 - b. zijn vastgesteld met inachtneming van onjuiste of onvolledige gegevens en de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit, indien hij de beschikking had over juiste of volledige gegevens, tarieven zou hebben vastgesteld die in aanmerkelijke mate zouden afwijken van de vastgestelde tarieven;*
 - c. zijn vastgesteld met gebruikmaking van geschatte gegevens en de feitelijke gegevens daarvan afwijken.*
- 3. Indien een voorstel niet binnen de termijn, bedoeld in artikel 41b, eerste lid, aan de raad van bestuur van de mededingingsautoriteit is gezonden, stelt deze de tarieven voor de desbetreffende netbeheerder uit eigen beweging vast met inachtneming van artikel 41b.”*

5 Beoordelingskader van de Raad

30. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad welk beoordelingskader hij hanteert voor de methode tot vaststelling van de x -factor, van de q -factor en van de rekenvolumina. De doelstellingen van de wetgever¹⁷ en de interpretatie van de Minister zijn voor de Raad leidend geweest bij het opstellen van dit kader. De Raad geeft hiervan een samenvatting. Ook geeft hij aan hoe hij deze passages interpreteert.

5.1 Doelstellingen

31. Met het reguleren van de tarieven van de regionale netbeheerders elektriciteit heeft de wetgever bepaalde doelstellingen willen bereiken. Deze doelstellingen zijn op hoofdlijnen benoemd en beschreven in artikel 41, lid 1, 3, 4 en 5 van de E-wet en artikel X en Xa van de Won. De Raad heeft onderzocht of er aanwijzingen zijn in de parlementaire geschiedenis van de Gaswet en de E-wet, waarmee hij de doelstellingen van de wetgever nader zou kunnen concretiseren.

Wettelijke doelstelling "bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering"

32. In artikel 41, lid 1 van de E-wet is vastgelegd dat de Raad "door middel van marktwerking" de doelmatige bedrijfsvoering van netbeheerders bevordert. De Minister heeft dit als volgt toegelicht:

"In een markt met concurrentie betekent doelmatig handelen dat een bedrijf alleen die kosten maakt die noodzakelijk zijn en kunnen worden terugverdiend, inclusief een redelijk rendement op het daadwerkelijk geïnvesteerde vermogen voor de kapitaalverschaffers van het bedrijf. Een bedrijf dat niet efficiënt handelt of meer dan een redelijk rendement uitkeert aan haar kapitaalverschaffers, zal in een concurrerende markt niet kunnen voortbestaan. Immers, de klanten van dit bedrijf zullen kiezen voor de goedkopere concurrent waar zij meer waar voor hun geld krijgen. De bedoeling van het reguleringssysteem in de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet is om bedrijven die zich in een monopolioïde situatie bevinden een prikkel te geven net zo doelmatig te handelen als bedrijven op een markt met concurrentie. Dat wordt ook tot uitdrukking gebracht door de verwijzing naar het begrip marktwerking in de eerder genoemde artikelen 41, eerste lid, en 80, eerste lid. Dit betekent in de eerste plaats dat eventuele overwinsten die qua omvang uitgaan boven het redelijk rendementsniveau (monopoliewinsten) bij deze bedrijven moeten worden teruggebracht tot een redelijk rendement. In de tweede plaats zullen de bedrijven ernaar moeten

¹⁷ Zoals verwoord in artikel 41 van de E-wet.

streven om net zo efficiënt te werken als het meest efficiënte bedrijf in de sector. In de derde plaats zal de sector sowieso als geheel haar efficiëncyniveau dienen te verhogen.”¹⁸

Wettelijke doelstelling “geen rendement hoger dan gebruikelijk”

33. In artikel 41, lid 3 van de E-wet heeft de wetgever de doelstellingen nader beschreven. Het gaat dan onder meer om het doel dat de netbeheerder in ieder geval geen rendement behaalt dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk. De rendementsdoelstelling is door de Minister toegelicht in de parlementaire geschiedenis (zie het vorige randnummer).

Wettelijke doelstelling “bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid”

34. In artikel 41, lid 3 van de E-wet heeft de wetgever tevens beschreven dat de *x*-factor onder meer ten doel heeft dat de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders wordt bevorderd. Aan dit doel is in de parlementaire geschiedenis van de Gaswet en de E-wet ruime aandacht besteed. Twee verschillende begrippen staan hierbij centraal: ‘efficiëntieverschillen’ en ‘tariefverschillen’. In de volgende twee randnummers volgen per begrip de relevante passages uit de parlementaire geschiedenis.

35. Over efficiëntieverschillen tussen netbeheerders zijn de volgende passages uit de parlementaire geschiedenis relevant:

“Bij de korting voor de netwerkbedrijven zal rekening worden gehouden met de factoren die van invloed zijn op het doelmatig handelen en uitvoeren van werkzaamheden en zullen verschillen in kosten die veroorzaakt worden door regionaal objectieveerbare factoren apart kunnen blijven bestaan. Verschillen in kosten die te maken hebben met besluiten die in het verleden zijn genomen en die tot een afwijkende kostenstructuur leiden, zullen zo spoedig mogelijk moeten worden weggewerkt. Daarna zal in beginsel sprake zijn van één landelijk geldende efficiëncykorting, zij het dat er verschillen mogelijk zijn in de korting voor de landelijk netbeheerder en voor de overige netbeheerders.”¹⁹

*“In de eerste plaats wordt het tweede lid aangepast aan de bedoeling van de wetgever inzake het vaststellen van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (de *x*-factor). Uit de wetgeschiedenis blijkt dat een per netbeheerder verschillende *x*-factor gehanteerd zou moeten kunnen worden, namelijk een generieke korting, gecorrigeerd met een factor die bepaald wordt door rekening te houden met door de netbeheerder niet-beïnvloedbare omstandigheden als bodemgesteldheid, aansluitdichtheid, netconfiguratie en kosten van inkoop van netdiensten van, bijvoorbeeld TenneT.”²⁰*

¹⁸ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13.

¹⁹ Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 6.

²⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar 2001-2002, 28174, nr. 8, p.5.

“De bepaling dat de korting mede dient om de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de bedrijfsvoering van de netbeheerders te bevorderen kan als volgt nog nader worden toegelicht. Om de bedrijven te stimuleren de gewenste doelmatigheidsverbeteringen te realiseren voorziet de wet in een korting op de tarieven (x-factor). Bedrijven die beter presteren dan de efficiencydoelstelling, mogen het extra behaalde rendement behouden. Om er voor te zorgen dat de verschillende bedrijven een even grote kans hebben om de efficiencydoelstelling te behalen, is het van belang dat eerst efficiencyverschillen tussen de bedrijven worden weggenomen. Immers, een bedrijf dat erg inefficiënt is kan makkelijker een grotere efficiencyverbetering behalen dan een bedrijf dat wel efficiënt is. In de wetgevingsgeschiedenis is daarom destijds al aangegeven dat een overgangperiode nodig is om deze efficiencyverschillen weg te werken. Het wegwerken van deze efficiencyverschillen kan alleen maar via een individuele efficiencykorting. De mogelijkheid van zo'n korting werd, zoals hiervoor is vermeld, uitdrukkelijk in de wettekst vastgelegd door middel van de tweede nota van wijziging. Niet voldoende duidelijk werd hierbij dat een van de doelstellingen van die korting is het wegwerken van individuele efficiencyverschillen. In de toelichting op de tweede nota van wijziging is alleen ingegaan op een ander element van die individuele korting, namelijk individuele niet-beïnvloedbare omstandigheden. Dat blijft uiteraard een permanent onderdeel bij de vaststelling van de individuele factor. Het wegwerken van efficiencyverschillen is een element dat alleen in de eerste fase een rol speelt.”²¹

36. Over tariefverschillen tussen netbeheerders zijn de volgende passages uit de parlementaire geschiedenis relevant:

“De werkwijze betekent een belangrijke verandering in de wijze waarop tarieven worden vastgesteld. Niet langer zullen de door bedrijven opgevoerde kosten als uitgangspunt gelden. In plaats daarvan zal worden beoordeeld hoe bedrijven presteren, gelet op onderlinge en eventueel een internationale vergelijking van netbeheerders, respectievelijk vergunninghouders, op basis van zogenaamde prestatie-indicatoren. De best presterende bedrijven zullen als richtpunt dienen voor hetgeen waaraan iedere overige netbeheerder dan wel vergunninghouder uiteindelijk zal moeten voldoen. Het doel van deze outputsturing en vergelijking op basis van prestatie-indicatoren (ook wel aangeduid als ‘benchmarking’) is om de efficiency van netbeheerders en de vergunninghouders te verbeteren en de hoogte en opbouw van de tarieven naar een vergelijkbaar niveau te laten ontwikkelen.”²²

“Dit betekent dat, na een overgangperiode, in principe sprake zal zijn van landelijk uniforme tarieven voor de levering aan beschermde afnemers. (...) Wat dat betreft is er een verschil met de systematiek van de netwerktarieven: daar is het mogelijk dat er structureel verschillen blijven bestaan in verband met objectiveerbare factoren die per regio kunnen verschillen.”²³

²¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13 en 14.

²² Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 3 en 4.

²³ Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 4.

“Zolang er tariefverschillen tussen bedrijven bestaan die niet objectief verklaarbaar zijn, zal de directeur van de dienst daar toezicht op houden. Omdat gestreefd moet worden naar zo laag mogelijke tarieven, moeten deze historisch bepaalde tariefverschillen verdwijnen. Als het in uitzonderlijke situaties noodzakelijk blijkt om bepaalde bedrijven een langere periode te geven om historisch bepaalde verschillen af te bouwen kan de directeur van de dienst bij de tariefvaststelling daarmee rekening houden.”²⁴

“Geconstateerde grote regionale verschillen, die niet verklaard kunnen worden op grond van de geografische ligging, en het verschijnsel dat netbeheerders in het verleden hun tariefstelling aanpasten aan specifieke afnemersgroepen, laten zien dat de kostenoriëntatie thans te wensen overlaat. Daarom wordt het uitgangspunt dat de tarieven kostengeoriënteerd dienen te zijn, vastgelegd in het voorgestelde artikel 41b, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 en artikel 81b, eerste lid, van de Gaswet. In deze artikelen is bepaald dat ten aanzien van de totale inkomsten uit de tarieven van een netbeheerder outputregulering plaatsvindt met behulp van de tariefformule en de rekenvolumina, en waarbij de verhouding tussen de onderscheiden tarieven die een netbeheerder in rekening brengt voor de onderscheiden diensten die hij levert, wordt bepaald door de kosten die de netbeheerder moet maken om de desbetreffende diensten te kunnen leveren.”²⁵

Wettelijke doelstellingen “bevorderen meest doelmatige kwaliteit van het transport” en “optimaliseren kwaliteit van de transportdienst”

37. In artikel 41, lid 1 van de E-wet is vastgelegd dat de Raad “door middel van marktwerking” de meest doelmatige kwaliteit van het transport bevordert. De Minister heeft dit als volgt toegelicht:

“Goede netkwaliteit, in casu goede betrouwbaarheid, wordt daarin financieel beloond via de toegestane tarieven van een netbeheerder en minder goede kwaliteit leidt tot korting daarop. Het geeft netbeheerders financiële prikkels voor zowel kwaliteit als efficiëntieverbetering. Voor de regionale netbeheerders van de elektriciteitsdistributienetten heeft DTe dit systeem toepassingsgereed uitgewerkt. De bepalingen die noodzakelijk zijn voor de toepassing ervan, zijn in dit wetsvoorstel opgenomen. (...) Bij de optimalisering van de betrouwbaarheid zal de wens van de afnemer centraal staan. Een hogere betrouwbaarheid levert afnemers immers meer nut op: zij hebben immers minder kosten door leveringsonderbrekingen. Om een hogere betrouwbaarheid te leveren moeten netbedrijven hogere kosten maken. Vanuit maatschappelijk economisch oogpunt is het wenselijk dat netbedrijven dat betrouwbaarheidsniveau kiezen waarbij het totaal van de kosten die zij maken ten bate van de betrouwbaarheid en de kosten die afnemers hebben als gevolg van leveringsonderbrekingen, het laagst is. Maatschapconcurrentie is erop gericht te bewerkstelligen dat de gemiddelde betrouwbaarheid tendeert naar dit optimum. Om dit te bereiken wordt de hoogte van de financiële beloning voor goede betrouwbaarheid, en dus de korting op de tarieven voor

²⁴ Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 6.

²⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29372, nr. 11, p. 28 en 29.

minder goede betrouwbaarheid, afgeleid van de kosten die afnemers hebben als gevolg van onderbrekingen in het transport van elektriciteit.”²⁶

38. In artikel 41, lid 4 van de E-wet heeft de wetgever de doelstelling van de *q*-factor nader beschreven. Het gaat dan om het doel dat de netbeheerders worden gestimuleerd om de kwaliteit van hun transportdienst te optimaliseren. De kwaliteitsdoelstelling is door de Minister als volgt toegelicht in de parlementaire geschiedenis.
- ”Het systeem heeft tot doel netbeheerders te stimuleren tot het optimaliseren van de kwaliteit van het transport dat zij verrichten via hun netten. Op dit moment staat het kwaliteitsaspect betrouwbaarheid centraal in de reguleringsmethode. Eisen waar de spanningskwaliteit aan moet voldoen zijn opgenomen in de Netcode. In grote trekken werkt het systeem van kwaliteitsregulering zo, dat netbeheerders die een bovengemiddeld goede betrouwbaarheid realiseren, daarvoor in een volgende reguleringsperiode via de toegestane tarieven financieel beloond worden op basis van de maatschappelijke waarde van het verschil in kwaliteit. Netbeheerders die een betrouwbaarheid beneden het gemiddelde realiseren, worden via ditzelfde systeem financieel gekort. Deze tariefconsequenties worden geëffectueerd via de kwaliteitsterm *q*. De directeur DTe stelt de waarde van de kwaliteitsterm *q* voor elke netbeheerder afzonderlijk vast. Voor elke netbeheerder komt er dus één waarde van *q*. De reden hiervoor is dat de kwaliteitsterm *q* betrekking heeft op de betrouwbaarheid van de netvlakken. Netbeheerders worden zo geprikkeld om de waarde van de betrouwbaarheid voor laagspanningsklanten te optimaliseren.”²⁷*

Overdracht van het beheer van de HS-netten

39. Ingevolge artikel X van de Won is de duur van de derde reguleringsperiode, in afwijking van hetgeen is bepaald in artikel 41a, lid 1 van de E-wet, beperkt tot één jaar. Hiermee is bewerkstelligd dat op 1 januari 2008 een nieuwe reguleringsperiode start voor zowel de regionale netbeheerders elektriciteit als de landelijk netbeheerder. De Minister heeft deze wijziging als volgt toegelicht:
- “Op grond van de artikelen 41a, eerste lid, en 41e, tweede lid, van de Elektriciteitswet 1998 stelt de directeur DTe periodiek de methode van regulering vast voor de berekening van de maximumtarieven die de regionale netbeheerders en de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet (TenneT) voor hun diensten berekenen. De periode bedraagt op grond van die voorschriften ten minste drie en ten hoogste vijf jaar. De huidige reguleringsperiode loopt voor zowel de regionale netbeheerders elektriciteit als de landelijke netbeheerder tot 1 januari 2007. De voorbereidingen voor de besluitvorming rond de methode van regulering vanaf 1 januari 2007 beginnen medio 2005.*
- In dit wetsvoorstel wordt voorgesteld het beheer van de 110 en 150 kV netten over te doen gaan van de regionale netbeheerders naar de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet. Om die*

²⁶ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 372, nr. 3, p. 19.

²⁷ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 372, nr. 10, p. 54-55.

overgang soepel te doen verlopen dient deze plaats te vinden tegelijkertijd met het begin van een nieuwe reguleringsperiode. Op die manier kan bij de vaststelling van de reguleringsmethode rekening worden gehouden met de omvang en het spanningsniveau van de netten die de diverse netbeheerders gaan beheren. Het is niet haalbaar om vanaf 1 januari 2007 de reguleringsmethode af te stemmen op de overgang van de 110 en 150 kV netten naar de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet. Op het moment dat de voorbereidingen daarvoor starten is de wettelijke basis daarvoor immers nog niet tot stand gekomen. Het is echter evenmin wenselijk het beheer van de genoemde netten pas met ingang van de eerstvolgende mogelijkheid, dat is op zijn vroegst 1 januari 2010, te doen overgaan. Een te langdurige overgangssituatie brengt risico's met zich mee voor de investeringen in de netten. Daarom wordt in het voorgestelde artikel X bepaald dat de eerstvolgende reguleringsperiode voor zowel de landelijk netbeheerder als de regionale netbeheerders elektriciteit eenmalig één jaar duurt. Daarmee wordt het mogelijk dat het beheer van de 110 en 150 kV netten met ingang van 1 januari 2008 kan overgaan naar de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet, tegelijk met de start van een nieuwe reguleringsperiode.”²⁸

40. Bij Nota van Wijziging is artikel XA in de Won opgenomen. Dit artikel maakt het mogelijk voor de Raad om de inkomsten van zowel de regionale netbeheerders elektriciteit als de landelijk netbeheerder te corrigeren aan het begin van de nieuwe reguleringsperiode voor de gevolgen van de wijziging in het beheer van de HS-netten. Deze bepaling is door de Minister in de parlementaire geschiedenis als volgt toegelicht.

“Als gevolg van dit wetsvoorstel zal het beheer van de 110/ 150 kV netten met ingang van 1 januari 2008 naar de landelijk netbeheerder overgaan. Deze overdracht heeft uiteraard gevolgen voor de omvang en de structuur van de inkomsten van de betrokken netbeheerders uit de tarieven. De artikelen 41 en volgende van de Elektriciteitswet 1998 bevatten regels voor de berekening en vaststelling van de transporttarieven van de netbeheerders. Deze tarieven worden, nadat de netbeheerders een voorstel daaromtrent hebben gedaan, vastgesteld door de raad van bestuur van de NMa. In hun tariefvoorstellen dienen de netbeheerders artikel 41b, eerste lid in acht te nemen, waaronder de onder d van dat artikellid genoemde formule. De totale inkomsten uit de tarieven van een netbeheerder zijn gelijk aan de som van de vermenigvuldiging van elk tarief met het volume van de desbetreffende tariefdrager. Door de genoemde formule worden de totale inkomsten uit de tarieven in een jaar gebaseerd op de totale inkomsten uit de tarieven in het voorgaande jaar, gecorrigeerd voor de verwachte ontwikkeling in het consumentenprijsindexcijfer, de doelmatigheidskorting en de kwaliteitsterm. Voor de betrokken netbeheerders zal de overdracht van het beheer van de genoemde netten een wijziging betekenen van de omvang en samenstelling van het net. Dit heeft voor hen gevolgen in de sfeer van de tariefdragers en de volumes. Bij gelegenheid van de beheerswijziging zouden dus ook de totale inkomsten uit de tarieven dienovereenkomstig moeten worden aangepast. De reguleringsformule voor de totale inkomsten uit de tarieven, opgenomen in artikel 41b, eerste lid, onderdeel d, biedt daar echter niet de

²⁸ Tweede Kamer, vergaderjaar 2004-2005, 30 212, nr. 3, p. 67 en 68.

mogelijkheid voor. Deze overgangsbepaling voorziet daarin. De bepaling is algemeen geformuleerd, zodat de diverse elementen die een rol kunnen spelen meegenomen kunnen worden. Een en ander heeft tot gevolg dat de overgang van het 110/ 150 kV net voor de betrokken netbeheerders geen gevolgen heeft voor hun tariefregulering anders dan voor zover dit voortvloeit uit de wijziging van de beheerssituatie.”²⁹

5.2 Interpretatie van de Raad

41. De Raad interpreteert de wettelijke doelstellingen als volgt.

Bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering

42. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt dat sprake is van een doelmatige bedrijfsvoering als een netbeheerder alleen die kosten³⁰ kan terugverdienen die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van zijn wettelijke taken. Ook heeft de Minister aangegeven dat bedrijven die beter presteren dan de efficiëntiedoelstelling het extra behaalde rendement mogen behouden. Dit laatste interpreteert de Raad als volgt. Netbeheerders mogen in beginsel een redelijk rendement behalen. De Raad bekijkt voor de berekening van dit redelijk rendement welk rendement in het economisch verkeer gebruikelijk is³¹. Binnen een reguleringsperiode kan een netbeheerder, door zijn bedrijfsvoering efficiënter in te richten dan op basis van de efficiëntiedoelstelling nodig is, echter een hoger rendement behalen dan dit redelijk rendement. Omdat netbeheerders dit extra rendement boven het redelijk rendement gedurende de reguleringsperiode mogen behouden, worden zij geprikkeld om de doelmatigheid van hun bedrijfsvoering te vergroten.

Geen rendement hoger dan gebruikelijk

43. De zinsnede in artikel 41, lid 1 van de E-wet “ten behoeve van afnemers” betekent volgens de Raad dat uiteindelijk afnemers moeten profiteren van doorgevoerde efficiëntieverbeteringen van netbeheerders. Daarom mogen netbeheerders het extra rendement boven het redelijk rendement slechts tijdelijk behouden. Op termijn dienen de netbeheerders de behaalde voordelen door te geven aan afnemers. De Raad zorgt hiervoor via de toepassing van maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument. De prestaties van netbeheerders in het verleden bepalen hierbij de efficiëntiedoelstelling(en) voor de toekomst (zie ook paragraaf 7.1). Netbeheerders mogen daarom gemiddeld niet meer verdienen dan het redelijk

²⁹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 30 212, nr. 18, p. 23 en 24.

³⁰ De Raad bedoelt hier kosten inclusief een redelijk rendement op het daadwerkelijk geïnvesteerde vermogen voor de vermogensverschaffers van het bedrijf.

³¹ Ingevolge artikel 41, lid 3 van de E-wet.

rendement. Het rendement van de netbeheerders is hierdoor gemiddeld niet hoger dan het rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is.

Bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid

44. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt dat “de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders” uit artikel 41, lid 3 van de E-wet alleen kan worden bereikt als in de eerste fase van regulering de historische efficiëntieverschillen tussen netbeheerders, behoudens objectieve regionale verschillen (hierna: ORV's, zie ook paragraaf 8.5.3), weg worden gewerkt. Alleen in dat geval heeft elke netbeheerder een even grote kans om de efficiëntiedoelstelling te halen. De wetgever heeft niet bepaald hoeveel jaar deze eerste fase bestrijkt. Daarnaast maakt de Raad uit de parlementaire geschiedenis op dat het wegwerken van historische efficiëntieverschillen tussen netbeheerders gepaard dient te gaan met het wegwerken van tariefverschillen. Voorts heeft de Minister aangegeven dat verschillen in tarieven gerechtvaardigd kunnen zijn indien hier verschillen in kosten aan ten grondslag liggen³².
45. De Raad interpreteert bovenstaande én de wettekst van artikel 41, lid 1 van de E-wet als volgt. Elke netbeheerder moet een even grote kans hebben om de efficiëntiedoelstelling te behalen. Historische kostenverschillen en kostenverschillen als gevolg van ORV's mogen hierbij geen rol spelen. Om deze doelstelling na te streven heeft de wetgever de Raad de bevoegdheid gegeven om een *individuele x-factor*³³ op te leggen op de *inkomsten* van een netbeheerder. De korting op de inkomsten betekent echter wel dat de Raad het wegwerken van historische efficiëntieverschillen niet direct kan afdwingen. Immers, door een netbeheerder een korting op de inkomsten op te leggen, kan de Raad deze netbeheerder slechts stimuleren om zijn kosten te reduceren en zijn bedrijfsvoering daarmee doelmatig in te richten.
46. Tot slot merkt de Raad over het wegwerken van tariefverschillen het volgende op. Uit de parlementaire geschiedenis, met name van de I&I-wet, blijkt dat verschillen in tarieven gerechtvaardigd zijn indien daar verschillen in kosten aan ten grondslag liggen. De Raad moet dus streven naar vergelijkbare inkomsten voor vergelijkbare prestaties van netbeheerders. Concreet betekent dit dat de doelstelling is om verschillen in inkomsten per prestatie (output) tussen netbeheerders weg te werken.

³² Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29372, nr. 11, p. 28 en 29. Van kracht geworden op 14 juli 2004 met inwerkingtreding van de Wijzigingswet Elektriciteitswet 1998 en Gaswet in verband met implementatie en aanscherping toezicht netbeheer (hierna: I&I-wet).

³³ Ingevolge artikel 41a, lid 1 van de E-wet.

Bevorderen meest doelmatige kwaliteit van het transport en optimaliseren kwaliteit van de transportdienst

47. De Raad interpreteert de termen “doelmatige kwaliteit” en het “optimaliseren van kwaliteit” op grond van de wetgevingsgeschiedenis als volgt. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt dat de doelstelling ‘het bevorderen van de meest doelmatige kwaliteit van het transport door middel van marktwerking’ door de wetgever is ingevoerd om netbeheerders niet alleen financiële prikkels voor efficiëntieverbetering te geven, maar ook om financiële prikkels voor de kwaliteit van het transport te geven. Het gaat er daarbij om dat de netbeheerder een betrouwbaarheidsniveau nastreeft waarbij een zo hoog mogelijke vorm van betrouwbaarheid wordt geleverd tegen zo laag mogelijke kosten. Voor de bepaling van dit optimum staat de wens van de consument met betrekking tot de betrouwbaarheid van het netwerk van de desbetreffende netbeheerder (vertaald in het aantal storingsminuten) centraal. Met andere woorden: de waarde van een ongestoorde levering – of omgekeerd de kosten van een storing – wordt bepaald door de consument.
48. De formule uit artikel 41b, lid 1 van de E-wet regelt dat de door de netbeheerder geleverde kwaliteit wordt meegenomen bij het bepalen van de totale inkomsten die deze netbeheerder mag verdienen. De Raad maakt uit de parlementaire geschiedenis op dat dit als volgt wordt gedaan. Een netbeheerder die een hoger dan gemiddelde kwaliteit levert (gemeten in het aantal storingsminuten), krijgt hiervoor via de *q*-factor een beloning door een verhoging van de totale inkomsten. Een netbeheerder die onder het gemiddelde presteert, krijgt een korting. Op deze manier worden netbeheerders geprikkeld om een optimale balans te vinden tussen doelmatigheid (via de *x*-factor) en kwaliteit (via de *q*-factor).

Overdracht van het beheer van de HS-netten

49. Uit artikel X van de Won blijkt dat de derde reguleringsperiode voor de regionale netbeheerders elektriciteit van rechtswege is beperkt tot één jaar. De Raad heeft daarom onderhavig besluit opgesteld voor de reguleringsperiode die aanvangt op 1 januari 2008.
50. De Raad interpreteert (de wetsgeschiedenis van) artikel XA van de Won aldus dat dit artikel voorziet in een correctie die kan worden toegepast teneinde de beheersoverdracht van de HS-netten ‘neutraal’ te laten verlopen. Dit houdt in dat de beheersoverdracht geen andere gevolgen heeft voor de tariefregulering anders dan voor zover dit voortvloeit uit de gewijzigde beheerssituatie. Hierbij houdt de Raad rekening met eventuele uitzonderingen op de beheersoverdracht zoals die voortvloeien uit artikel VIA van de Won³⁴.

³⁴ Zie randnummer 13 in Bijlage 3.

6 Evaluatie van het reguleringssysteem

51. Met dit besluit stelt de Raad, zoals ook in randnummer 4 is aangegeven, voor de derde keer een methode tot vaststelling van de x -factor en van de q -factor en voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders elektriciteit vast. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad allereerst welke resultaten zijn behaald in de jaren 2001 tot en met 2007. Hierbij komt ook de recent uitgevoerde evaluatie aan de orde. Het doel hiervan is om inzichtelijk te maken in hoeverre met het reguleringssysteem tot nu toe de doelstellingen van de wetgever zijn behaald. Ook wil de Raad zo inzichtelijk te maken welke wijzigingen in het reguleringssysteem op dit moment nodig zijn om de doelstellingen van de wetgever te behalen.

6.1 Behaalde resultaten

52. In de jaren 2001 tot en met 2003 (hierna: eerste reguleringsperiode) had het reguleringssysteem van de Raad alleen nog betrekking op de vaststelling van de x -factor³⁵. Voor de jaren 2004 tot en met 2006 (hierna: tweede reguleringsperiode) heeft, als gevolg van een wetwijziging, de Raad een methode tot vaststelling van de x -factor en tevens een methode tot vaststelling van de q -factor vastgesteld³⁶. Omdat de Raad de informatie inzake storingen tot 2004 niet betrouwbaar achtte, heeft de Raad in de tweede reguleringsperiode de q -factor in afwijking van de methode op nul vastgesteld. Voor de jaren 2007 tot en met 2009 heeft de Raad in twee besluiten³⁷ de methode tot vaststelling van de x -factor en van de rekenvolumina respectievelijk de methode tot vaststelling van de q -factor vastgesteld. Door artikel X van de Won is de periode waarop deze besluiten van toepassing zijn van rechtswege verkort tot het jaar 2007 (hierna: derde reguleringsperiode).
53. De behaalde resultaten koppelt de Raad hieronder aan de doelstellingen van de wetgever.

³⁵ Besluit van 4 juni 2003 met kenmerk 101496/65 (www.dte.nl).

³⁶ Besluit van 12 september 2003 met kenmerk 100947/82 en besluit van 12 oktober 2004 met kenmerk 100947/183 (www.dte.nl).

³⁷ Besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 en besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102282/21 (www.dte.nl).

Bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering

54. Over de wettelijke doelstelling “bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering” merkt de Raad het volgende op. De Raad heeft via het reguleringssysteem alle netbeheerders in de eerste, tweede en derde reguleringsperiode gestimuleerd om de bedrijfsvoering doelmatiger in te richten en dus, met andere woorden, efficiënter te gaan werken. De generieke efficiëntiedoelstelling had als doel om het efficiëntieniveau van de sector als geheel te verhogen. Uit de evaluatie is gebleken dat de doelmatigheid in de sector aanzienlijk is verbeterd. In de eerste drie reguleringsperioden is 1,1 miljard Euro bespaard op de tariefinkomsten van de netbeheerders. De netbeheerders hebben dus minder financiële middelen aangewend voor de uitvoering van hun taken.

Geen rendement hoger dan gebruikelijk

55. Over de wettelijke doelstelling “dat de netbeheerder in ieder geval geen rendement kan behalen dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk” merkt de Raad het volgende op. De Raad heeft in de evaluatie de winst van de vier grootste energiebedrijven³⁸, voor zover behaald met het transport van gas en elektriciteit in 2004 en 2005, geanalyseerd. De winst is immers een belangrijke indicator voor de effectiviteit van de regulering; een (te) lage winst kan betekenen dat netbeheerders niet voldoende financiële middelen hebben voor het uitvoeren van hun taken³⁹, terwijl een (te) hoge winst kan betekenen dat de netbeheerders meer rendement behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk. Uit de evaluatie is gebleken dat deze bedrijven substantieel meer winst hebben behaald dan in het economisch verkeer gebruikelijk zou zijn. Hiervoor zijn drie oorzaken aangewezen⁴⁰. De eerste oorzaak is volumegroei. De werkelijk gerealiseerde volumes zijn veelal hoger dan de rekenvolumina, hetgeen leidt tot meer omzet (en hogere inkomsten). De tweede oorzaak is het verschil in waarderingsgrondslagen in de externe verslagleggingregels. De derde oorzaak komt doordat netbeheerders pas aan het einde van een reguleringsperiode het efficiënte kostenniveau bereiken te hebben. De wet staat niet toe dat inkomsten direct aan het begin van een reguleringsperiode worden teruggebracht naar een efficiënt kostenniveau. De E-wet bepaalt immers dat de Raad de *x*-factor en de *q*-factor vaststelt voor een periode van minimaal drie en maximaal vijf jaar.

³⁸ Essent Netwerk B.V. (hierna: Essent), de netbeheerders van Eneco, zijnde Eneco Netbeheer B.V., ENBU B.V., Eneco Netbeheer Weert B.V., Eneco EdelNet Delfland B.V., Eneco Netbeheer Midden-Holland B.V. en B.V. Netbeheer Zuid-Kennemerland (hierna tezamen: Eneco), DELTA Netwerkbedrijf B.V. (hierna: DNWB) en N.V. Continuon Netbeheer (hierna: Continuon). Deze netbeheerders beheren samen meer dan 90% van het elektriciteitsnetwerk in Nederland.

³⁹ De leveringszekerheid kan dan in gevaar komen.

⁴⁰ De evaluatie bevat nog twee andere oorzaken ter verklaring van de hogere winst. Deze oorzaken zijn echter beoogd met de reguleringssystematiek.

56. Uit de evaluatie blijkt dat de reguleringssystematiek op de in het vorige randnummer genoemde punten aangescherpt dient te worden. Dit voorkomt dat netbeheerders in de toekomst meer rendement kunnen behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk is. De doelstelling om een redelijke prijs voor de afnemers te combineren met een garantie voor leveringszekerheid blijft hierbij het uitgangspunt.
57. De Raad acht de uitkomsten van het onderzoek representatief voor de gehele sector, aangezien de oorzaken voor het behalen van meer rendement dan in het economisch verkeer gebruikelijk is inherent zijn aan de gehanteerde reguleringssystematiek. Deze systematiek geldt ook voor de overige netbeheerders. De wijzigingen die mede het gevolg zijn van de evaluatie worden derhalve op de gehele sector toegepast. De Raad betreft deze conclusie bij de vormgeving van het reguleringssysteem voor de vierde reguleringsperiode.

Bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid

58. Over de wettelijke doelstelling “bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid” merkt de Raad het volgende op. De Raad heeft in de eerste en tweede reguleringsperiodes individuele x -factoren vastgesteld. Op deze wijze heeft de Raad netbeheerders gestimuleerd om de historische efficiëntieverschillen tussen netbeheerders, behoudens efficiëntieverschillen als gevolg van ORV's, weg te werken én om net zo efficiënt te werken als de best presterende (dat wil zeggen: de meest efficiënte) netbeheerder in de sector. In de derde reguleringsperiode heeft de Raad voor alle netbeheerders dezelfde x -factor vastgesteld. Als de Raad kijkt naar inkomstenniveaus van netbeheerders aan het einde van de derde reguleringsperiode, dan ziet hij dat de verschillen⁴¹ substantieel kleiner zijn geworden. De verschillen zijn echter nog niet volledig weggewerkt. Dit komt doordat de Raad bij de bepaling van het inkomstenniveau het jaar 2000 als referentiejaar voor de output heeft genomen. In de daaropvolgende jaren zijn de verhoudingen tussen inkomsten en output voor netbeheerders veranderd.

Bevorderen meest doelmatige kwaliteit van het transport en optimaliseren kwaliteit van de transportdienst

59. Over de wettelijke doelstelling ‘bevorderen van de meest doelmatige kwaliteit van het transport’ merkt de Raad het volgende op. De evaluatie toont aan dat de netbeheerders een hoger rendement behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk is. Het behalen van een rendement dat minimaal gelijk is aan een rendement welke in het economisch verkeer gebruikelijk is, betekent dat netbeheerders in beginsel over voldoende middelen kunnen beschikken voor het doen van de noodzakelijke investeringen. Hierdoor kan de kwaliteit van het transport worden geborgd.

⁴¹ Gemeten in inkomsten per eenheid output.

6.2 Aangebrachte wijzigingen in het reguleringssysteem

60. De Raad wijzigt de methode tot vaststelling van de x -factor, q -factor en rekenvolumina in dit besluit ten opzichte van die voor de derde reguleringsperiode. Dit betreft nieuwe ontwikkelingen zoals die bijvoorbeeld uit de evaluatie (zie paragraaf 6.1) naar voren zijn gekomen. Ten behoeve van de leesbaarheid van dit besluit geeft de Raad hieronder aan welke onderdelen gewijzigd zijn.

Wijzigingen als gevolg van de evaluatie

61. De eerste wijziging is dat de Raad in dit besluit het redelijk rendement vaststelt op 5,3%. In de tweede reguleringsperiode was sprake van een redelijk rendement van 6,6%. In de derde reguleringsperiode zou het redelijk rendement (vòòr de aanpassing van de duur van deze periode door de Won) dalen naar 5,8% in 2009. In de vierde reguleringsperiode daalt het redelijk rendement verder naar 5,3% in 2010. Dit betekent dat de tarieven geleidelijk dalen naar dit niveau. Het is wettelijk gezien namelijk niet mogelijk om de tarieven aan het begin van de reguleringsperiode te verlagen naar het nieuwe redelijk rendement. Deze wijziging komt in paragraaf 8.2.2 aan de orde.
62. De tweede wijziging betreft het gelijk speelveld. De evaluatie en de consultatie van 2 maart 2007⁴² hebben aangetoond dat de verhouding tussen inkomsten en output in de afgelopen jaren is gewijzigd. Daarom heeft de Raad besloten om het gelijk speelveld te definiëren op basis van de meest recente verhouding tussen inkomsten en output. Hierdoor zullen de netbeheerders naar verwachting verschillende x -factoren opgelegd krijgen. Deze x -factoren sluiten aan bij de meest recente verhouding tussen inkomsten en output. Deze wijziging komt in de paragrafen 8.2.3 en 8.5.1 aan de orde.
63. De derde wijziging betreft het efficiënte kostenniveau. De Raad stelt in dit besluit de totale inkomsten die de netbeheerders aan het einde van de reguleringsperiode (het jaar 2010) mogen verdienen gelijk aan de efficiënte kosten van de netbeheerders in het jaar 2010. Dit is een wijziging van de methode betreft ten opzicht van de vorige reguleringsperiode. Deze wijziging is mede ingegeven door de evaluatie. Ook is deze keuze in lijn met de doelstelling van de wetgever. De wetgever hanteert immers kostenoriëntatie als uitgangspunt bij de vaststelling van de tarieven⁴³. Deze wijziging komt in paragraaf 8.5 aan de orde.

⁴² Brief van 2 maart 2007 met kenmerk 102449/7.B474 en 102610_1/4.B474 (www.dte.nl). Zie ook randnummer 281.

⁴³ Ingevolge artikel 41b, lid 1 sub a van de E-wet.

64. Over de evaluatie merkt de Raad tenslotte het volgende op met betrekking tot volumegroei en het verschil in waarderingsgrondslagen in de externe verslagleggingregels.
65. Sinds de derde reguleringsperiode baseert de Raad de verwachte productiviteitsverandering op de productiviteitsverandering die de netbeheerders in de vorige periode hebben gerealiseerd. In deze productiviteitsontwikkeling wordt rekening gehouden met de volumegroei die zich gedurende de vorige periode heeft voorgedaan. De Raad constateert dat deze keuze in lijn is met de evaluatie. Hiermee verkleint de Raad immers het effect van volumegroei uit de evaluatie. Dit komt in paragraaf 8.5.2 aan de orde.
66. De Raad zal tot slot in de vierde reguleringsperiode bezien of, en zo ja in welke mate, de Regulatorische Accounting Regels (hierna: RAR) aanpassing behoeven. Hierbij zij bedacht dat de RAR zijn opgesteld om de financiële gegevens van netbeheerders te standaardiseren en daardoor onderling vergelijkbaar te maken. Met de commerciële accountingregels (veelal de 'International Financial Reporting Standards', hierna: IFRS) is dat niet goed mogelijk, omdat bedrijven bijvoorbeeld verschillende afschrijvingstermijnen en waarderingsgrondslagen kunnen hanteren. Standaardisatie van financiële gegevens betekent per definitie dat verschillen ontstaan tussen commerciële en regulatorische gegevens van een individuele netbeheerder. Rendementsverschillen die zijn terug te voeren op een verschil in waarderingsgrondslagen zullen derhalve door middel van aanpassing van de RAR slechts gedeeltelijk kunnen worden weggenomen of voorkomen.

Overige wijzigingen

67. Een eerste wijziging betreft de huidige correctie in de tarieven voor de op-nul-stelling van het Landelijk Uniform Producententarief (hierna: LUP)⁴⁴. Het LUP is een structurele kostenpost en geen ORV. Vandaar dat de Raad de correctie voor het op-nul-stellen van het LUP vanaf de vierde reguleringsperiode niet meer beschouwt als een individuele correctie op de tarieven. Vanaf deze periode neemt de Raad de correctie mee in de totale inkomsten van de netbeheerders. Dit betekent dat netbeheerders aan het eind van de vierde reguleringsperiode

⁴⁴ Via het LUP betaalden producenten een deel van de kosten van de Nederlandse HS-netten. Hiermee werd dus een deel van de transportkosten buiten de tarieven, die de afnemers betaalden, gehouden. De Directeur van de Dienst uitvoering en Toezicht Energie, de rechtsvoorganger van de Raad, heeft per besluit van 4 mei 2004 met kenmerk 101685/39 (www.dte.nl) met ingang van 1 juli 2004 het LUP op nul vastgesteld. De reden hiervoor was dat het LUP Nederlandse producenten benadeelde ten opzichte van buitenlandse producenten, die geen LUP hoeven te betalen. Vandaar dat de Raad de tarieven hiervoor heeft gecorrigeerd. Door het op-nul-stellen van het LUP moesten deze kosten weer gedekt worden via de tarieven die de afnemers betalen en dus worden meegenomen in de totale inkomsten van de netbeheerders.

een generieke correctie hiervoor krijgen in de tarieven. Deze wijziging komt in paragraaf 8.5 aan de orde.

68. Een tweede wijziging betreft de correctie in de tarieven voor de invoering van de Regeling Uitgespaarde Netverliezen (hierna: RUN). Het College voor Beroep voor het Bedrijfsleven (hierna: CBb) heeft deze correctie vernietigd⁴⁵. De Raad zal, ingevolge deze uitspraak, de tarieven niet meer corrigeren voor de RUN. Deze wijziging komt in paragraaf 8.4 aan de orde.
69. De derde wijziging betreft de methode van verwerking van eventuele ORV's in de regulering. In de derde reguleringsperiode werden de tarieven separaat gecorrigeerd voor eventuele ORV's. Met ingang van deze periode vindt er geen separate correctie meer plaats. De extra inkomsten die netbeheerders mogen verdienen vanwege de meerkosten van ORV's worden geïntegreerd in de inkomsten van de netbeheerders. Door rekening te houden met eventuele ORV's zorgt de Raad er namelijk voor dat de inkomsten aansluiten op de kosten. Deze wijziging komt in paragraaf 8.5.3 aan de orde.
70. Tot slot merkt de Raad op dat hij heeft geconstateerd dat de berekening van de q -factor op twee punten dient te worden aangepast. Ten eerste moet de Raad rekening houden met de gewijzigde duur van de derde reguleringsperiode voor de saldering van de kwaliteitsprestatie. Ten tweede merkt de Raad op dat in de berekening van de q -factor een dubbel telling zat ten aanzien van het aantal aangesloten klanten van een netbeheerder. De Raad is voornemens om het methodebesluit voor de derde reguleringsperiode⁴⁶ hiervoor te corrigeren. Deze wijzigingen zijn eveneens in dit besluit verwerkt en komen in paragraaf 9.4 en paragraaf 9.5 aan de orde.

⁴⁵ Met het besluit van 20 april 2005 met kenmerk 101726/35 (www.dte.nl) heeft de toenmalige directeur van de Dienst uitvoering en Toezicht Energie, de rechtsvoorganger van de Raad, de RUN ingevoerd als onderdeel van de TarievenCode Elektriciteit. Via de RUN ontvangen decentrale opwekkers, met een jaarlijkse elektriciteitsproductie van 150 MWh of meer, een vergoeding voor het uitsparen van netverliezen op het transportnet van de landelijk netbeheerder. Tegen genoemd besluit is destijds door een aantal partijen beroep aangetekend bij het CBb. Het CBb heeft op 11 juli 2007 uitspraak gedaan in deze zaak. Als gevolg daarvan is het besluit tot invoering van de RUN vernietigd.

⁴⁶ Zie ook het ontwerpbesluit tot wijziging van het methodebesluit tot vaststelling van de kwaliteitsterm voor de derde reguleringsperiode van 9 augustus 2007 met kenmerk 102282/45 (www.dte.nl).

7 Werking van het reguleringssysteem

71. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad hoe het reguleringssysteem op hoofdlijnen werkt. Hierbij legt de Raad de keuze van de wetgever voor en werking van maatstafconcurrentie uit. Vervolgens legt de Raad uit hoe maatstafconcurrentie zich vertaalt in een x -factor en een q -factor en wat de rol van rekenvolumina hierbij is. Een meer gedetailleerde beschrijving staat in hoofdstuk 8 (x -factor), 9 (q -factor) en 10 (rekenvolumina).

7.1 Maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument

72. In artikel 41, lid 1 van de E-wet noemt de wetgever het begrip “door middel van marktwerking”. De wetgever expliciteert daarbij niet hoe de Raad dit begrip vervolgens dient in te vullen. Ook in de parlementaire geschiedenis verwijst de Minister enkel naar het begrip marktwerking als middel om de doelmatigheid van de bedrijfsvoering te bevorderen:
*“De bedoeling van het reguleringssysteem in de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet is om bedrijven die zich in een monopolioïde situatie bevinden een prikkel te geven net zo doelmatig te handelen als bedrijven op een markt met concurrentie. Dat wordt ook tot uitdrukking gebracht door de verwijzing naar het begrip marktwerking in de eerder genoemde artikelen 41, eerste lid, en 80, eerste lid”.*⁴⁷

Bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering

73. In de parlementaire geschiedenis concretiseert de Minister wel welk reguleringssysteem hij voor ogen heeft om de doelmatigheid van de bedrijfsvoering van netbeheerders te bevorderen:
*“Voor de bepaling van de x -factor heeft de wetgever een systeem voor ogen gehad waarmee zo min mogelijk wordt ingegrepen in de individuele bedrijfsvoering van de verschillende bedrijven. Bij de behandeling van het wetsvoorstel werd destijds al aan een systeem van benchmarking gedacht. Dat is ook wat in de praktijk gebeurt. In het door Dte toegepaste benchmarksysteem worden bedrijven met elkaar vergeleken aan de hand van hun uiteindelijk gerealiseerde prestatie (output), zonder dat naar individuele investeringsbeslissingen wordt gekeken. Hierbij worden bedrijven ook rekenkundig met elkaar vergelijkbaar gemaakt. Dat is nodig om een goede vergelijking mogelijk te maken. Dit geldt bijvoorbeeld voor gegevens over de waardering van bedrijfsmiddelen, afschrijvingstermijn en de bepaling van een redelijk rendement.”*⁴⁸

⁴⁷ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

⁴⁸ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 14.

74. Op grond van bovenstaand citaat uit de parlementaire geschiedenis concludeert de Raad dat het systeem van maatstafconcurrentie het beste aansluit bij het reguleringsinstrument dat de Minister voor ogen heeft. Maatstafconcurrentie is een vorm van benchmarking waarbij prestaties van de netbeheerders in eerdere jaren met elkaar worden vergeleken. Vervolgens wordt de efficiëntiedoelstelling voor de netbeheerders bepaald op basis van de prestaties van minimaal één andere netbeheerder⁴⁹. De Raad legt deze efficiëntiedoelstelling ('maatstaf') in de nieuwe reguleringsperiode op aan de netbeheerders. De maatstaf kan bijvoorbeeld gebaseerd zijn op de prestaties van de meest efficiënte netbeheerder.
75. De Raad gaat bij het systeem van maatstafconcurrentie niet in op de vraag hoe de netbeheerders deze efficiëntiedoelstelling kunnen realiseren. De Raad is van mening dat de netbeheerders zelf het beste kunnen bepalen hoe zij efficiëntieverbeteringen kunnen realiseren. Daarmee is sprake van outputsturing in plaats van input- of processturing. Dit is ook hoe de Minister het reguleringsstelsel voor zich ziet (zie randnummer 68). Op deze manier reduceert de Raad de toezichtlast voor de Raad en de administratieve lasten van de netbeheerders.
76. Voor een goede toepassing van het systeem van maatstafconcurrentie is het belangrijk dat prestaties van netbeheerders onderling vergelijkbaar zijn. Ook de Minister heeft dit aangegeven in de parlementaire geschiedenis:
*"Hierbij worden bedrijven ook rekenkundig met elkaar vergelijkbaar gemaakt. Dat is nodig om een goede vergelijking mogelijk te maken. Dit geldt bijvoorbeeld voor gegevens over de waardering van bedrijfsmiddelen, afschrijvingstermijn en de bepaling van een redelijk rendement."*⁵⁰
 De Raad maakt de prestaties van netbeheerders vergelijkbaar door de economische kosten te standaardiseren en door een eenduidige outputnorm te hanteren (zie paragraaf 8.2.3).
77. Met deze uitgangspunten werkt het systeem van maatstafconcurrentie als volgt. Stel dat de maatstaf wordt bepaald door de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders⁵¹. Allereerst berekent de Raad dan de gemiddelde kosten van alle netbeheerders. Stel dat de gemiddelde kosten 100 bedragen. Vervolgens mogen netbeheerders van de Raad inkomsten verdienen die maximaal gelijk zijn aan deze gemiddelde kosten. De Raad heeft namelijk de bevoegdheid om netbeheerders een korting op de *inkomsten*, en niet op de kosten, op te

⁴⁹ Om de prestaties van netbeheerders vergelijkbaar te maken heeft de Raad een aantal regels opgesteld over de wijze waarop netbeheerders financiële gegevens aan de Raad dienen aan te leveren (zie hoofdstuk 8).

⁵⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 14.

⁵¹ De Raad drukt de prestaties van netbeheerders uit in kosten per eenheid output. Omwille van de eenvoud laat de Raad in dit voorbeeld de term 'per eenheid output' en het redelijk rendement buiten beschouwing.

leggen⁵². In het voorbeeld geldt dan dat netbeheerders maximaal 100 mogen hebben als inkomsten. Dit is de maatstaf. Indien een netbeheerder erin slaagt om zijn kosten⁵³ bijvoorbeeld terug te brengen tot 95, dan presteert hij beter dan de maatstaf en maakt hij 5 meer winst: de gereguleerde inkomsten van 100 minus zijn kosten van 95. Deze extra winst mag de netbeheerder gedurende de reguleringsperiode behouden. Het omgekeerde geldt echter ook: indien een netbeheerder er niet in slaagt zijn bedrijfsvoering doelmatiger in te richten (dat wil zeggen: zijn kosten bedragen meer dan 100), dan maakt hij minder winst dan verwacht. De Raad reguleert op deze wijze de inkomsten van netbeheerders en niet de kosten van netbeheerders. Met dit reguleringssysteem geeft de Raad netbeheerders een prikkel om de bedrijfsvoering doelmatiger in te richten (bijvoorbeeld via herinrichting van bedrijfsprocessen). Immers, hoe doelmatiger de bedrijfsvoering is ingericht, hoe lager de kosten van een netbeheerder. Aldus worden netbeheerders die goed presteren beloond.

78. Tot slot merkt de Raad op dat maatstafconcurrentie ertoe kan leiden dat netbeheerders, indien hun prestaties efficiënter zijn dan de efficiëntiedoelstelling, in een bepaalde reguleringsperiode meer rendement behalen dan de Raad in beginsel redelijk acht. Dit sluit aan op de bedoelingen van de Minister:
- “Bedrijven die beter presteren dan de efficiëntiedoelstelling, mogen het extra behaalde rendement behouden.”⁵⁴*
79. Het systeem van maatstafconcurrentie zorgt er echter voor dat deze efficiëntere prestaties vervolgens ook meetellen bij de berekening van de efficiëntiedoelstelling van de daaropvolgende reguleringsperiode. Deze efficiëntiedoelstelling is namelijk gebaseerd op gerealiseerde prestaties in voorgaande jaren. In de praktijk heeft dit als gevolg dat efficiëntere prestaties in de ene reguleringsperiode leiden tot een hogere efficiëntiedoelstelling in de volgende reguleringsperiode. Zo zijn efficiëntieverbeteringen voordelig voor zowel netbeheerders als afnemers. Netbeheerders hebben namelijk gedurende de lopende reguleringsperiode en een deel van de daaropvolgende reguleringsperiode voordeel van de efficiëntieverbeteringen vanwege een hogere winst. De afnemers betalen in alle reguleringsperiodes, die volgen op de reguleringsperiode waarin de efficiëntieverbetering wordt gerealiseerd, lagere tarieven.

⁵² Ingevolge artikel 41b, lid 1 van de E-wet.

⁵³ Inclusief een redelijke vermogenskostenvergoeding.

⁵⁴ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13 en 14.

Bevorderen doelmatigheid kwaliteit van transport & optimaliseren kwaliteit van het transport

80. In het hierboven beschreven systeem van maatstafconcurrentie speelt sinds 2004 ook de kwaliteit een rol. In de parlementaire geschiedenis merkt de Minister hierover het volgende op:

De vaststelling van de waarde van de kwaliteitsterm vindt plaats met behulp van een rekenmethode die hij tevoren, na overleg met de netbeheerders en de representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt, heeft vastgelegd in een separaat methodebesluit. Daarin staan dus ook de uitgangspunten die hij hanteert bij de vaststelling van de waarde van de kwaliteitsterm q voor elke afzonderlijke netbeheerder. Een van die uitgangspunten betreft de waarde van de niet geleverde energie. Voor de praktische vaststelling van de waarde van de kwaliteitsterm q zijn voorts de storingsregistraties noodzakelijk waartoe netbeheerders worden verplicht met artikel 19a van de Elektriciteitswet 1998 en 35a van de Gaswet. Kwaliteitsregulering heeft betrekking op leveringsonderbrekingen (betrouwbaarheid). Alleen storingsduur die leiden tot een onderbreking op het laagspanningsnet (dit is het net waarop kleinverbruikers en kleinzakelijke gebruikers zijn aangesloten) worden meegenomen in de regulering. In de Nederlandse Storingsregistratie (Nestor) worden storingsduur en onderbrekingen per netbeheerder gerapporteerd naar netvlak. De kwaliteit van de registratie en de rapportage moet aan bij ministeriële regeling vast te stellen eisen voldoen en netbeheerders worden in staat gesteld om via vrijwillige certificatie aannemelijk te maken dat zij hieraan voldoen. Zonder certificaat zal DTe de rapportage zelf toetsen.”⁵⁵

81. De Raad maakt de kwaliteitsprestaties van netbeheerders vergelijkbaar door de waarde van niet geleverde energie te standaardiseren en eisen te stellen aan de storingsrelaties. Vervolgens geeft de Raad aan de kwaliteitsprestaties een financiële waardering op basis van een onderzoek onder consumenten⁵⁶.
82. Met deze uitgangspunten werkt het systeem van maatstafconcurrentie voor de kwaliteit als volgt. Stel dat de kwaliteitsmaatstaf wordt bepaald door de gemiddelde prestatie van alle netbeheerders⁵⁷ en dat deze gemiddelde prestatie gelijk is aan een storingsduur van 20 minuten per jaar. Dan is de maatstaf gelijk aan 20 storingsminuten per jaar. Indien een netbeheerder erin slaagt om de kwaliteit te verhogen en daardoor zijn storingsduur terugbrengt tot 15 minuten, dan presteert hij beter dan de maatstaf. Stel dat de Raad de

⁵⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29 372, nr. 10, p. 54-55.

⁵⁶ SEO Economisch Onderzoek, *Op prijs gesteld, maar ook op kwaliteit*, Amsterdam, 2004 (www.dte.nl).

⁵⁷ De Raad drukt de prestaties van netbeheerders uit in kosten per eenheid output. Omwille van de eenvoud laat de Raad in dit voorbeeld de term ‘per eenheid output’ en het redelijk rendement buiten beschouwing.

waarde van een storingsminuut vastgesteld heeft op 5⁵⁸, dan is de waarde van deze prestatie gelijk aan 5 minuten maal een waarde van 5, is 25. Deze prestatie ontvangt de netbeheerder gedurende de volgende reguleringsperiode in de vorm van extra inkomsten. Het omgekeerde geldt echter ook: indien een netbeheerder minder kwaliteit levert dan de maatstaf, dan wordt deze netbeheerder in de volgende reguleringsperiode gekort op zijn inkomsten. Op deze manier maakt kwaliteit een integraal onderdeel uit van het systeem van maatstafconcurrentie waarmee ook de doelmatigheid wordt bevorderd. Dit leidt tot een optimale balans tussen de doelmatigheid van de bedrijfsvoering (via de *x*-factor) en de kwaliteit van het transport (via de *q*-factor).

83. Tot slot merkt de Raad op dat maatstafconcurrentie ertoe kan leiden dat netbeheerders, indien hun prestaties efficiënter zijn dan de kwaliteitsdoelstelling, in de volgende reguleringsperiode meer rendement mogen behalen dan de Raad in beginsel redelijk acht. Dit sluit aan op de bedoelingen van de Minister:
- “ In grote trekken werkt het systeem van kwaliteitsregulering zo, dat netbeheerders die een bovengemiddeld goede betrouwbaarheid realiseren, daarvoor in een volgende reguleringsperiode via de toegestane tarieven financieel beloond worden op basis van de maatschappelijke waarde van het verschil in kwaliteit. Netbeheerders die een betrouwbaarheid beneden het gemiddelde realiseren, worden via ditzelfde systeem financieel gekort.”*⁵⁹
84. Het systeem van maatstafconcurrentie zorgt er voor dat rekening wordt gehouden met de kwaliteitsontwikkeling. In de praktijk heeft dit als gevolg dat netbeheerders iedere periode opnieuw worden gestimuleerd om de meest doelmatige kwaliteit van het transport te realiseren.

⁵⁸ Op basis van onderzoek naar de waardering van storingsminuten onder verbruikers stelt de Raad de waarde van een storingsminuut vast, zie voetnoot 56.

⁵⁹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2003 – 2004, 29 372, nr. 10, p. 54-55.

7.2 Toepassing van de *x*-factor, de *q*-factor en rekenvolumina

85. In deze paragraaf legt de Raad uit hoe maatstafconcurrentie zich vertaalt in een *x*-factor, een *q*-factor en wat de rol van rekenvolumina is. Deze paragraaf is daarmee de laatste paragraaf met algemene informatie over de *x*-factor, de *q*-factor en rekenvolumina. De Raad legt hieronder ook de relevantie van het begrip 'totale inkomsten' uit.
86. Met behulp van het systeem van maatstafconcurrentie kan de Raad een efficiëntiedoelstelling, oftewel een *x*-factor, en een kwaliteitsterm, oftewel een *q*-factor, bepalen voor iedere netbeheerder afzonderlijk. Ook bepaalt de Raad de rekenvolumina voor iedere netbeheer afzonderlijk. Het begrip 'rekenvolumina' heeft de volgende betekenis. De inkomsten van een netbeheerder worden berekend door de som van het product van de prijs en de hoeveelheid van elke dienst te berekenen. De hoeveelheid is hierbij voor elke dienst gelijk aan het 'rekenvolume'. Dat is de verwachting van de Raad over het aantal eenheden dat de netbeheerder van die dienst zal afzetten. De Raad past de *x*-factor, de *q*-factor en de rekenvolumina toe middels de in artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet genoemde formule⁶⁰ (hierna: de wettelijke formule). Concreet betekent dit dat de *x*-factor en de *q*-factor worden toegepast op de totale inkomsten van iedere netbeheerder afzonderlijk. Op deze wijze heeft de wetgever ervoor gezorgd dat de voordelen van een optimale balans tussen doelmatigheid en kwaliteit in belangrijke mate aan de afnemers toekomen.
87. Volgens de wettelijke formule past de Raad de *x*-factor en de *q*-factor elk jaar toe op het product van de tarieven uit het voorgaande jaar en de rekenvolumina. De *x*-factor en de *q*-factor bepalen zodoende de totale inkomsten die een netbeheerder, op basis van de rekenvolumina, met zijn tarieven mag verdienen in een bepaald jaar. Tegelijkertijd is hiermee (in combinatie met de relevante inflatie) volgens de wettelijke formule het inkomstenniveau bepaald waarop de Raad in het volgende jaar van de reguleringsperiode wederom de *x*-factor en de *q*-factor toepast⁶¹. Zodoende hebben de *x*-factor en de *q*-factor als volgt werking: vanuit de rekenvolumina en de tarieven uit het jaar voorafgaand aan de reguleringsperiode worden de inkomsten voor alle jaren in de reguleringsperiode bepaald⁶². Toegepast op de vierde reguleringsperiode betekent dit het volgende. Via toepassing van de *x*-factor, de *q*-factor en de rekenvolumina zorgt de Raad er voor dat hij de inkomsten van een beginniveau voorafgaand aan de reguleringsperiode, dus voor het jaar 2007 (hierna: begininkomsten),

⁶⁰ Formule (1) uit Bijlage 1.

⁶¹ Formule (2) uit Bijlage 1.

⁶² Voor de vierde reguleringsperiode is dit toegelicht in de formules (3) tot en met (5) uit Bijlage 1.

naar een eindniveau aan inkomsten voor het jaar 2010 (hierna: eindinkomsten) brengt. Op deze wijze past de Raad de x -factor, de q -factor en de rekenvolumina toe.

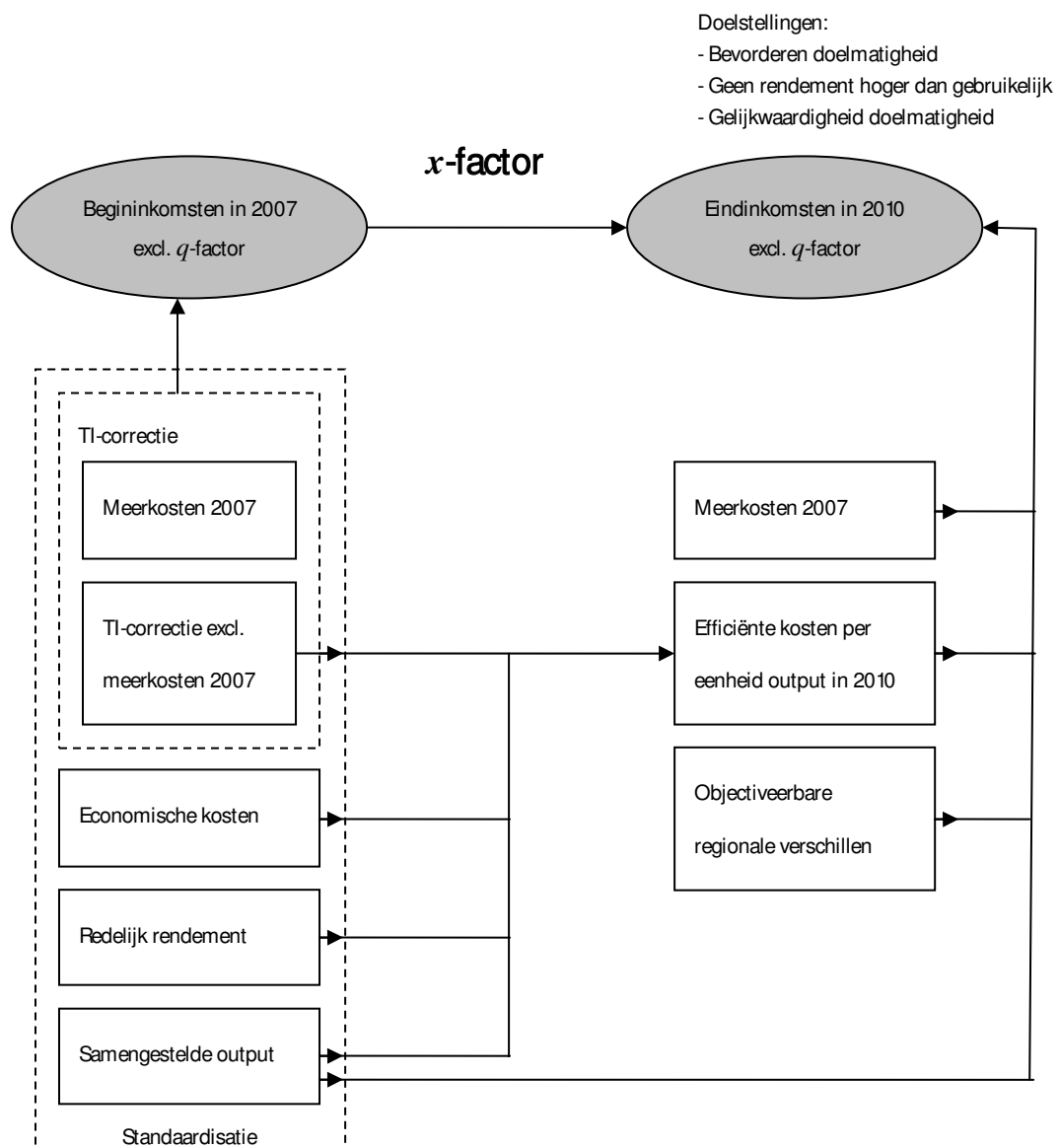
88. De x -factor, de q -factor en de rekenvolumina stelt de Raad vast voor een periode van ten minste drie en ten hoogste vijf jaar (hierna: reguleringsperiode). Over de duur van de vierde reguleringsperiode merkt de Raad het volgende op. De Raad stelt, met behulp van de methodes in dit besluit, de x -factor, de q -factor en de rekenvolumina voor elke netbeheerder afzonderlijk vast voor de reguleringsperiode die loopt vanaf het jaar 2008 tot en met het jaar 2010. Het begrip 'eindinkomsten' in het voorgaande randnummer betreft dus de inkomsten voor het jaar 2010. De vierde reguleringsperiode bestrijkt de minimaal wettelijk toegestane periode van drie jaar. Met een relatief korte reguleringsperiode zorgt de Raad er voor dat hij de doelstellingen van de wetgever en de Minister spoedig kan bereiken. Bovendien biedt een korte reguleringsperiode eerder dan een langere reguleringsperiode de gelegenheid om het reguleringsstelsel aan te passen als omstandigheden daar om vragen. Dit acht de Raad van belang, omdat hij het huidige reguleringsstelsel nog relatief kort toepast, namelijk vanaf het jaar 2001. Tot slot heeft de wetgever enkele beleidsvoornemens geuit (zoals de invoering van een capaciteitstarief en de invoering van het marktmodel), die wellicht kunnen leiden tot wijzigingen in het reguleringsstelsel. De Raad vindt het wenselijk om de effecten van dergelijke wijzigingen op een zo kort mogelijke termijn in het reguleringsstelsel te kunnen verwerken. Daarom kiest de Raad voor een reguleringsperiode met de duur van drie jaar.

8 Methode tot vaststelling van de x -factor

89. De Raad beschrijft in dit hoofdstuk gedetailleerd de verschillende onderdelen van de methode tot vaststelling van de x -factor. De Raad zal daarbij gemaakte keuzes motiveren. De Raad is van oordeel dat alle onderdelen samen resulteren in een methode, waarmee de doelstellingen van de wetgever zo goed mogelijk behaald kunnen worden. De onderdelen kunnen niet los van elkaar worden gezien. Daarom dienen de onderdelen naar het oordeel van de Raad dan ook in onderlinge samenhang te worden bekeken.

8.1 Kernbegrippen

90. In figuur 1 beschrijft de Raad de samenhang tussen een aantal kernbegrippen van de methode tot vaststelling van de x -factor. Dit heeft als doel om de onderlinge relaties tussen de kernbegrippen te verduidelijken.



Figuur 1: Schematische weergave van de samenhang van een aantal kernbegrippen

91. De kernbegrippen in figuur 1 hangen op de volgende wijze samen. De Raad beoogt aan het einde van de vierde reguleringsperiode (het jaar 2010) de doelstellingen van de wetgever te behalen. De Raad verwerkt deze doelstellingen in de hoogte van de eindinkomsten⁶³. De eindinkomsten zijn daarom door de Raad gelijk gesteld aan de verwachte kosten voor het jaar 2010. Elke netbeheerder krijgt daarom slechts een vergoeding voor de efficiënte kosten per eenheid output en een vergoeding voor kosten die veroorzaakt worden door ORV's. Met

⁶³ Hierin zijn de meer of minder inkomsten als gevolg van de q-factor niet meegenomen.

behulp van de *x*-factor zorgt de Raad er voor dat de begininkomsten⁶⁴ in het jaar 2007 zich ontwikkelen naar de eindinkomsten in het jaar 2010. Voordat de Raad deze hele exercitie doorvoert, standaardiseert hij allereerst de prestaties van de netbeheerders.

92. Hieronder licht de Raad de kernbegrippen toe. Een nadere uitwerking volgt in latere paragrafen.

Standaardisatie van prestaties

93. De *gestandaardiseerde economische kosten* zijn de economische kosten die de Raad met behulp van een methode gestandaardiseerd heeft. Hiertoe heeft de Raad de RAR vastgesteld. Netbeheerders dienen volgens deze standaard hun financiële gegevens aan de Raad te verstrekken om zo de kosten van de verschillende netbeheerders onderling vergelijkbaar te maken.
94. De Raad definieert het *redelijk rendement* als het rendement dat voor ondernemingen met een vergelijkbaar risicoprofiel als de elektriciteitsnetbeheerders in het economische verkeer gebruikelijk is.
95. De Raad definieert de *samengestelde output* als een eenduidige norm voor de prestaties van de netbeheerders. Deze norm is een eenduidige waardering (in Euro) van de afzet van elke netbeheerder in de verschillende categorieën. Voorbeelden zijn afnemers met een aansluiting groter dan 1 MVA en afnemers met een aansluiting tot en met 3* 25A. Met behulp van de samengestelde output maakt de Raad de kosten van netbeheerders vergelijkbaar. Dit gebeurt door de gestandaardiseerde kosten aan de samengestelde output te relateren.

TI-correctie

96. De *TI-correctie* is de correctie zoals bedoeld in artikel XA van de WvO en betreft de correctie op de begininkomsten die samenhangt met de overdracht van het beheer van de HS-netten per 1 januari 2008 (hierna: TI-correctie). Deze is inclusief meerkosten als gevolg van de beheeroverdracht van de HS-netten (hierna: meerkosten HS-netten). Zie verder Bijlage 3 van onderhavig besluit.

Meerkosten HS-netten

97. Netbeheerders hebben aangegeven dat de beheeroverdracht van de HS-netten *mogelijk* tot gevolg heeft dat in de toekomst extra investeringen in hun netten of extra operationele kosten noodzakelijk zijn. De Raad houdt daarom rekening met een eventuele wijziging in de begininkomsten en/of eindinkomsten als gevolg van dergelijke meerkosten. Zie verder paragraaf 3.4.2 van Bijlage 3 van onderhavig besluit.

⁶⁴ Hierin zijn de meer of minder inkomsten als gevolg van de *q*-factor niet meegenomen.

Begininkomsten

98. De Raad definieert de *begininkomsten* van de vierde reguleringsperiode voor elke netbeheerder afzonderlijk als de totale inkomsten voor het jaar 2007, zoals die volgens de wettelijke formule in artikel 41b, lid 1 sub d van de E-wet gebruikt worden ter bepaling van de totale inkomsten voor het jaar 2008. De begininkomsten zijn zodoende gelijk aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode.

Eindinkomsten

99. De *eindinkomsten* definieert de Raad als de inkomsten die in het jaar 2010 voor elke netbeheerder afzonderlijk resulteren nadat in de drie jaren van de vierde reguleringsperiode de *x*-factor is toegepast. De Raad beoogt de *x*-factor zodanig vast te stellen dat de eindinkomsten een niveau hebben waarbij de Raad de beoogde doelstellingen van de *x*-factor bereikt. Dit betekent dat de inkomsten van netbeheerders zullen bestaan uit een vergoeding voor efficiënte kosten per eenheid output (inclusief een redelijk rendement) en uit een vergoeding voor eventuele ORV's.
100. De *efficiënte kosten per eenheid output* zijn die kosten per eenheid output (inclusief een redelijk rendement en exclusief kosten voor ORV's) waarvan de Raad vindt dat netbeheerders die noodzakelijk moeten maken om aan hun wettelijke taken te kunnen voldoen. Bovendien is volgens de Raad sprake van een doelmatige bedrijfsvoering van netbeheerders indien zij niet meer kosten per eenheid output maken dan deze efficiënte kosten per eenheid output.
101. De Raad definieert *ORV's* als verschillen in kosten tussen netbeheerders die veroorzaakt worden door regionaal objectiveerbare factoren. Dit zijn factoren waarmee slechts een of meerdere netbeheerder(s) geconfronteerd worden. Deze factoren leiden bovendien tot substantiële kosten voor deze netbeheerder(s) met een structureel karakter die niet-beïnvloedbaar zijn door het management.

8.2 *Standaardisatie van prestaties*

102. De Raad standaardiseert de prestaties van netbeheerders op drie manieren: standaardisatie van economische kosten door uniforme verslagleggingregels te bepalen, standaardisatie van het redelijk rendement en standaardisatie van de afzet door een uniforme outputmaatstaf te bepalen.

8.2.1 Economische kosten

103. De wijze waarop de Raad economische kosten van netbeheerders standaardiseert, is niet gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode.
104. De Raad maakt kosten van netbeheerders vergelijkbaar door netbeheerders te verplichten hun financiële gegevens te verstrekken aan de Raad conform de door de Raad vastgestelde RAR. De resulterende kosten noemt de Raad gestandaardiseerde economische kosten. In paragraaf 6.1 heeft de Raad de uitkomsten van de evaluatie besproken. De Raad heeft hierbij opgemerkt dat hij in de vierde reguleringsperiode bekijkt of, en zo ja in welke mate, de RAR aanpassing behoeven. Een eventuele aanpassing heeft als doel te voorkomen dat netbeheerders substantieel meer winst behalen dan de Raad redelijk acht als gevolg van verschillen in verslagleggingregels.
105. De Raad onderscheidt twee categorieën in de kosten van een netbeheerder: operationele kosten en kapitaalkosten. De som van beide categorieën vormen de totale kosten van een netbeheerder⁶⁵. De operationele kosten die de Raad hanteert zijn gelijk aan de door de netbeheerder gerapporteerde operationele kosten. De kapitaalkosten die de Raad hanteert zijn gelijk aan de som van de afschrijvingen en het door de Raad berekende redelijk rendement over het geïnvesteerde vermogen van de netbeheerder⁶⁶.
106. De Raad definieert voor elke netbeheerder het geïnvesteerde vermogen als de gestandaardiseerde activawaarde. Deze waarde geeft per jaar de waarde van de activa van een netbeheerder weer. Ten behoeve van de eerste reguleringsperiode is voor elke netbeheerder de gestandaardiseerde activawaarde ultimo 2000 berekend op basis van historische gegevens en een standaardmethode⁶⁷. Voor het jaar 2001 en de daaropvolgende jaren herberekent de Raad de gestandaardiseerde activawaarde jaarlijks door de waarde uit 2000⁶⁸ te verminderen met de afschrijvingen vanaf 2001 en te vermeerderen met de boekwaarde van de nieuwe investeringen vanaf het jaar 2001⁶⁹. Op deze wijze resulteert een

⁶⁵ Formule (6) uit Bijlage 1.

⁶⁶ Formule (7) uit Bijlage 1.

⁶⁷ Besluit tot vaststelling van de *x*-factor van 4 juni 2003 met kenmerk 101496/65 (www.dte.nl).

⁶⁸ De boekwaarde aan het begin van het jaar 2001 is per definitie gelijk aan de boekwaarde aan het eind van het jaar 2000.

⁶⁹ Formule (8) uit Bijlage 1.

gestandaardiseerde activawaarde voor het jaar 2005 die de Raad als uitgangspunt hanteert voor de vierde reguleringsperiode⁷⁰.

107. De afschrijvingen zijn de som van de afschrijvingen over de gestandaardiseerde activawaarde ultimo 2000 en de afschrijvingen over de investeringen vanaf het jaar 2001⁷¹. De gestandaardiseerde activawaarde aan het begin van het jaar 2001 schrijft de Raad lineair af over de op 2000 resterende afschrijvingstermijn⁷². De investeringen vanaf het jaar 2001 schrijft de Raad af conform de door de Raad vastgestelde RAR.

8.2.2 Redelijk rendement

108. De Raad heeft de wijze waarop de Raad het redelijk rendement berekent niet gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode. Wel heeft de Raad de waarde van de parameters geactualiseerd. Deze actualisering komt mede door de evaluatie (zie ook paragraaf 6.2). Om de tekst overzichtelijk te houden, bespreekt de Raad hieronder alleen algemene uitgangspunten en de uitkomst. De gedetailleerde beschrijving van de methode voor de berekening van het redelijk rendement staat in Bijlage 2.

109. Ingevolge artikel 41, lid 1 van de E-wet heeft de x -factor onder meer als doel te bereiken dat de netbeheerder in ieder geval geen rendement kan behalen dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk is (een 'redelijk rendement'). De Raad stelt het redelijk rendement gelijk aan de zogenaamde 'Weighted Average Cost of Capital' (hierna: WACC)⁷³. De WACC is een percentage dat voor iedere netbeheerder gelijk is.

110. De WACC is een procentuele vergoeding op het geïnvesteerde vermogen. De WACC omvat zowel een vergoeding voor het geïnvesteerde vreemd vermogen als voor het geïnvesteerde eigen vermogen. De gehanteerde WACC is om deze reden een gewogen gemiddelde van de kostenvoet van vreemd vermogen en eigen vermogen. Hierbij is het aandeel van deze vermogenstypen in het totale vermogen van de netbeheerder als wegingsfactor gehanteerd. De WACC stelt efficiënte bedrijven in staat om noodzakelijke investeringen in het netwerk terug te verdienen.

⁷⁰ De Raad merkt daarbij op dat hij thans niet beschikt over de relevante data voor het jaar 2007. De Raad kan daarom de gestandaardiseerde activawaarde voor het jaar 2007 niet als uitgangspunt nemen.

⁷¹ Formule (9) uit Bijlage 1.

⁷² Besluit tot vaststelling van de x -factor van 4 juni 2003 met kenmerk 101496/65 (www.dte.nl).

⁷³ Formule (10) uit Bijlage 1 .

111. De Raad is zich bewust van het feit, dat het van groot belang is dat de WACC op het juiste niveau wordt vastgesteld. Een te hoge WACC leidt ertoe dat netbeheerders een hoger dan redelijk rendement behalen, waardoor afnemers te veel betalen voor de geleverde diensten. Een te lage WACC leidt ertoe dat netbeheerders een lager dan redelijk rendement behalen. Hierdoor zijn vermogensverschaffers onvoldoende bereid om kapitaal ter beschikking te stellen voor investeringen in het netwerk. Noodzakelijke investeringen en daarmee de leveringszekerheid kunnen dan in het geding komen.
112. Bij de vaststelling van de WACC is het van belang dat de Raad een vergoeding vaststelt die wordt geacht representatief te zijn voor de hoogte van de financieringskosten van de netbeheerders in de komende reguleringsperiode. Dit betekent, dat de vast te stellen WACC idealiter “forward-looking” zou moeten zijn, waarbij de Raad anticipeert op te verwachten ontwikkelingen. In de praktijk is het echter moeilijk om de te verwachten ontwikkelingen op financiële markten te voorspellen. De Raad probeert dit te ondervangen door bij de vaststelling van de parameters van de WACC zowel aandacht te besteden aan het recente verleden als door een wat langere periode in het verleden in ogenschouw te nemen. In sommige gevallen betreft de Raad ook prognoses ten aanzien van parameters bij de vaststelling. Tevens dienen de vast te stellen parameters, al dan niet in onderlinge samenhang, in voldoende mate robuust te zijn voor mogelijke ontwikkelingen op financiële markten gedurende deze reguleringsperiode. De Raad bereikt dit door de schattingen van variabelen op voldoende conservatieve wijze uit te voeren. Tot slot houdt de Raad rekening met de mogelijke onzekerheid over de hoogte van de diverse parameters door, waar relevant, bandbreedtes te hanteren.
113. De Raad baseert de WACC op de WACC van een netbeheerder die zich efficiënt financiert in plaats van op de werkelijke financieringskosten die netbeheerders maken. De Raad heeft meerdere redenen voor deze keuze. Ten eerste zorgt deze aanpak ervoor dat de netbeheerders geprikkeld worden om zich efficiënt te financieren. Hierdoor krijgen afnemers waar voor hun geld. Deze aanpak zorgt er ook voor dat wordt aangesloten bij de wet⁷⁴. Alle netbeheerders gezamenlijk kunnen hierdoor immers geen rendement behalen dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk is. Ten derde is het vaststellen van de WACC op basis van de werkelijke financieringskosten van netbeheerders niet goed mogelijk, omdat enkele onderdelen van de WACC niet of niet goed op bedrijfsniveau zijn vast te stellen. Bovendien verschilt de wijze van financiering per netbeheerder. Het voorgaande sluit ook aan bij het systeem van outputsturing dat de wetgever voor ogen had.
114. In lijn met de wettelijke basis en met het door de Raad toegepaste reguleringssysteem, stelt de Raad een zogenaamde reële WACC vóór belasting vast. Dit betekent dat de WACC geen

⁷⁴ Ingevolge artikel 41, lid 3 van de E-wet.

vergoeding bevat voor de inflatie. Dit is niet nodig, omdat de tarieven van de netbeheerders jaarlijks met de inflatie meestijgen. Wel bevat de gehanteerde WACC een vergoeding voor de te betalen vennootschapsbelasting. De reële WACC wordt berekend door de nominale WACC te corrigeren voor de verwachte inflatie (hierna: consumentenprijsindex, cpi) gedurende de vierde reguleringsperiode⁷⁵. De nominale WACC wordt bepaald aan de hand van een vastgestelde norm met betrekking tot de mate van financiering met vreemd en eigen vermogen (hierna: gearing), de kostenvoet van het vreemd en eigen vermogen en het voor netbeheerders geldende tarief voor vennootschapsbelasting in de vierde reguleringsperiode⁷⁶.

115. De Raad acht het van belang om in dit besluit een transparant, en daarmee voorspelbaar, reguleringsstelsel neer te leggen. Onderdeel hiervan is een stabiele, transparante methodiek aan de hand waarvan de WACC wordt vastgesteld. Door deze methodiek gedurende een langere periode toe te passen beoogt de Raad zoveel mogelijk zekerheid te verschaffen aan marktpartijen over de vergoeding voor financieringskosten. Dit biedt netbeheerders de mogelijkheid bij de financiering van hun activiteiten rekening te houden met de verwachte ontwikkeling in de hoogte van de WACC. Ook investeerders en afnemers krijgen daarmee een beter inzicht in de te verwachten tariefontwikkeling. De methode in dit besluit is mede gebaseerd op een rapport⁷⁷ van het onafhankelijk onderzoeksbureau Frontier Economics (hierna: Frontier) en op een rapport⁷⁸ van de Erasmus Universiteit in samenwerking met Boer & Croon Management & Consulting Group (hierna: Erasmus Universiteit). De Raad acht deze rapporten betrouwbaar en vindt dat ze een goede richtlijn bieden bij het tot stand komen van de hoogte van de WACC. De Raad kiest er daarom voor om de methode voor het bepalen van de WACC hierop te baseren. Dat betekent dat de methode voor het bepalen van de WACC in de komende reguleringsperiode identiek is aan de methode voor het bepalen van de WACC die de Raad in de vorige reguleringsperiode heeft gehanteerd. Bovendien hanteert de Raad deze methode ook in het methodebesluit voor regionale netbeheerders gas voor de derde reguleringsperiode⁷⁹.

116. Om een WACC vast te kunnen stellen die zoveel mogelijk representatief is voor de verwachte ontwikkelingen in de vierde reguleringsperiode, neemt de Raad de meest recente ontwikkelingen in de parameters mee bij de totstandkoming van dit besluit. Om deze reden

⁷⁵ Formule (11) uit Bijlage 1.

⁷⁶ Formule (12) uit Bijlage 1.

⁷⁷ Frontier Economics, *The cost of capital for regional distribution networks*, december 2005 (www.dte.nl).

⁷⁸ Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006 (www.dte.nl).

⁷⁹ Ontwerpbesluit van 17 juli 2007 met kenmerk 102449/28 (www.dte.nl).

heeft de Raad aan Frontier gevraagd om een aanvullend rapport⁸⁰ op te stellen over de meest recente ontwikkeling van enkele van de parameters van de WACC. De Raad acht dit rapport betrouwbaar en vindt dat dit een goede richtlijn biedt bij het bepalen van de WACC. De Raad heeft dit rapport ook toegepast bij het bepalen van de WACC voor de regionale netbeheerders gas⁸¹.

117. De methode waarmee de Raad de WACC bepaalt, staat in Bijlage 2 beschreven. De Raad geeft in Bijlage 2 per parameter een motivatie van de gemaakte keuzes. Na toepassing van deze methode resulteert de WACC. De Raad stelt de reële WACC (voor belastingen) voor regionale netbeheerders elektriciteit voor de vierde reguleringsperiode vast op 5,3% in 2010. De tarieven zullen naar dit niveau dalen.

8.2.3 Samengestelde output

118. De wijze waarop de Raad de afzet van netbeheerders standaardiseert, is gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode voor zover dit de standaardisatie van de afzet in het kader van het gelijk speelveld betreft.
119. De Raad definieert de *samengestelde output* als een eenduidige norm voor de prestaties van de netbeheerders. Deze norm is een eenduidige waardering (in Euro) van de afzet van elke netbeheerder in de verschillende categorieën. Op deze wijze maakt de Raad prestaties van netbeheerders vergelijkbaar. Dit is een eenvoudige en transparante methode die ook in de voorgaande besluiten reeds is gehanteerd.
120. De Raad gebruikt de samengestelde output voor de vierde reguleringsperiode voor zowel de productiviteitsmeting (zie paragraaf 8.5.2) als voor het bepalen van het gelijk speelveld (zie paragraaf 8.5.1). Echter, de wijze waarop de Raad deze bepaalt verschilt per situatie. Hieronder licht de Raad dit nader toe.

Bepalen samengestelde output voor de productiviteitsmeting⁸²

121. Om de productiviteitsverandering te kunnen meten is een belangrijke voorwaarde dat de samengestelde output alleen de ontwikkeling in de afzet meeneemt. Dit betekent dat de tarieven geen ontwikkeling in productiviteit laten zien en de afzet wel. De

⁸⁰ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007 (www.dte.nl).

⁸¹ Ontwerpbesluit van 17 juli 2007 met kenmerk 102449/28 (www.dte.nl).

⁸² Formule (16) uit Bijlage 1.

gestandaardiseerde tarieven dienen⁸³ derhalve gelijk te zijn voor de jaren waarover de samengestelde output gemeten wordt. Dit betekent dat de samengestelde output voor de jaren 2002 tot en met 2005 wordt bepaald op basis van de afzet in deze jaren. De gestandaardiseerde tarieven zijn gebaseerd op de tarieven in het jaar 2000⁸⁴. De Raad vindt deze jaren voldoende representatief om de samengestelde output te bepalen⁸⁵.

122. De Raad bepaalt echter het deel van de samengestelde output dat betrekking heeft op de periodieke aansluitvergoedingen op een andere wijze⁸⁶. Omdat de tariefcategorieën voor de periodieke aansluitvergoeding in het jaar 2000 per netbeheerder verschillend zijn, is het naar het oordeel van de Raad niet goed mogelijk om gestandaardiseerde sectortarieven voor vaste categorieën te bepalen. Daarom wordt de samengestelde output die betrekking heeft op de periodieke aansluitvergoeding niet bepaald op basis van sectortarieven maar op basis van de sectoromzet⁸⁷.

123. De Raad heeft daarnaast de tariefelementen die betrekking hebben op de éénmalige aansluitvergoeding uitgezonderd van de bepaling van de samengestelde output. De redenen hiervoor zijn dat de tariefcategorieën niet goed vergelijkbaar zijn tussen de netbeheerders, de afzet voor deze tariefelementen slechts eenmalig is en ieder jaar significant kan verschillen. Indien deze tarieven betrokken zouden worden bij de bepaling van de samengestelde output, zou de samengestelde output onjuist weergegeven worden. De Raad acht het meenemen van de afzet van de eenmalige aansluitvergoeding in de samengestelde output berekening daarom onjuist. Derhalve heeft de Raad deze tariefelementen buiten de berekening van de samengestelde output gelaten.

⁸³ Bij de berekening van de samengestelde output zijn de individuele tarieven en volumes van de netbeheerders vergelijkbaar gemaakt door deze voor de afnemersgroepen met dubbeltarieven te corrigeren zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen.

⁸⁴ Formule (18) uit Bijlage 1.

⁸⁵ Formule (17) uit Bijlage 1.

⁸⁶ Formule (19) uit Bijlage 1.

⁸⁷ De Raad bepaalt de ratio tussen de sectorinkomsten voor de periodieke aansluitvergoeding in het jaar 2000 en de gerealiseerde sectorinkomsten in het jaar 2000. Deze ratio vermenigvuldigt de Raad vervolgens met de gerealiseerde inkomsten (exclusief inflatie, x -factor en q -factor) van een netbeheerder voor het jaar waarvoor de samengestelde output berekend wordt. Het resulterende bedrag betreft het deel van de samengestelde output dat van toepassing is op de periodieke aansluitvergoedingen voor deze netbeheerder. Deze methode zorgt ervoor dat de samengestelde output over de jaren vergelijkbaar blijft en de samengestelde output ten behoeve van periodieke aansluitvergoedingen een ontwikkeling in de productiviteit laat zien.

124. De Raad merkt tot slot op dat hij de methode voor de bepaling van de samengestelde output aanpast vanwege het ontstaan van nieuwe afzetcategorieën in de periode 2002 tot en met 2005 ten opzichte van het jaar 2000. Dit doet de Raad zodanig dat hij zoveel mogelijk aansluit op de in deze paragraaf beschreven methode⁸⁸.

Bepalen samengestelde output voor het gelijk speelveld

125. De Raad heeft in de evaluatie en de consultatie van 2 maart 2007⁸⁹ geconstateerd dat de verhouding tussen inkomsten en output in de afgelopen jaren is gewijzigd. Om recht te doen aan deze wijziging heeft de Raad besloten om het gelijk speelveld te definiëren op basis van de meest recente verhouding tussen inkomsten en output (zie paragraaf 8.5.1). Dit is een belangrijke wijziging ten opzichte van de vorige reguleringsperiode. In de derde reguleringsperiode hanteerde de Raad bij het vaststellen van de samengestelde output voor de bepaling van het gelijk speelveld de gestandaardiseerde tarieven en volumes uit het jaar 2000. De tariefverhoudingen tussen de verschillende afzetcategorieën zijn inmiddels anders geworden, bijvoorbeeld als gevolg van de introductie van nieuwe tariefcategorieën. Daarom bepaalt de Raad de samengestelde output⁹⁰ op basis van de tarieven, gecorrigeerd voor individuele correcties⁹¹, in het jaar 2007 en de afzet in het jaar 2005⁹². De Raad vindt deze jaren voldoende representatief voor de bepaling van de samengestelde output⁹³.

⁸⁸ In het jaar 2000 waren geen tarieven voor de 600-uurs deelmarkten. In de jaren waarop de productiviteitsverandering wordt gemeten zijn deze tarieven er wel. De Raad heeft daarom ook voor deze tarieven gestandaardiseerde tarieven bepaald. Deze gestandaardiseerde tarieven zijn afgeleid van de bijbehorende gestandaardiseerde tarieven. De volumes in de deelmarkt LS geschakeld zijn ten behoeve van de productiviteitsmeting heringedeeld in de deelmarkten waar deze volumes gefactureerd zouden worden als deze deelmarkt er niet zou zijn.

⁸⁹ Brief van 2 maart 2007 met kenmerk 102449/7.B474 en 102610_1/4.B474 (www.dte.nl). Zie ook randnummer 281.

⁹⁰ Bij de berekening van de samengestelde output zijn de dubbeltarieven en de corresponderende volumes gestandaardiseerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen.

⁹¹ Dit betreft: de nacalculatie voor de tweede reguleringsperiode (zie het besluit van 31 januari 2007 met kenmerk 102360/12), de correctie voor de op-nul-stelling van het LUP, de vernietiging van het RUN-besluit, de *q*-factor en de correctie voor de meerkosten als gevolg van het ORV waterkruisingen.

⁹² Omdat er in het jaar 2007 enkele nieuwe tarieven zouden zijn waarvan geen gefactureerde volumes in het jaar 2005 beschikbaar zouden zijn, worden in plaats van de afzet de rekenvolumina gebruikt om de samengestelde output te bepalen ten behoeve van het dynamische gelijke speelveld.

⁹³ Formules (20), (21) en (22) uit Bijlage 1.

126. De Raad betreft de periodieke aansluitvergoedingen op een andere wijze in de berekening van de samengestelde output. De tariefcategorieën voor periodieke aansluitvergoedingen in het jaar 2007 zijn weliswaar voor een groot deel vergelijkbaar tussen de netbeheerders, maar niet volledig. In verband met de vergelijkbaarheid tussen de netbeheerders heeft de Raad de deelmarkt periodieke aansluitvergoedingen opnieuw gecategoriseerd en op een bijpassende, omzetneutrale, wijze de rekenkundige tarieven en volumes bepaald. Vervolgens heeft de Raad de samengestelde output voor de periodiek aansluitvergoedingen op dezelfde wijze bepaald als voor de andere afzetcategorieën.
127. Net als in de bepaling van de samengestelde output voor de productiviteitsmeting het geval was, heeft de Raad de tariefelementen die betrekking hebben op de éénmalige aansluittarieven uitgezonderd van de bepaling van de samengestelde output. Voor deze tariefelementen geldt dat ze niet goed vergelijkbaar zijn tussen de netbeheerders, de afzet voor deze tariefelementen slechts eenmalig is en ieder jaar significant kan verschillen. De Raad acht het meenemen van de afzet van de eenmalige aansluitvergoeding in de samengestelde output berekening daarom onjuist. Derhalve heeft de Raad deze tariefelementen buiten de berekening van de samengestelde output gelaten.

8.3 Vaststelling van de x -factor

128. Zoals beschreven in paragraaf 7.2 zorgt de x -factor er – samen met de q -factor – voor dat de totale inkomsten van netbeheerders zich tijdens de vierde reguleringsperiode vanuit de begininkomsten (exclusief de q -factor) ontwikkelen naar de eindinkomsten (exclusief de q -actor)⁹⁴.
129. De Raad zorgt er voor dat de x -factor bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen van de wetgever. Bij de bepaling van de eindinkomsten houdt de Raad namelijk rekening met wat een redelijk rendement is voor netbeheerders en op welke wijze de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid kan wordt bevorderd.
130. Om de x -factor vast te kunnen stellen, beschrijft de Raad hieronder hoe hij de begininkomsten (zie paragraaf 8.4) en de eindinkomsten (zie paragraaf 8.5) berekent.

⁹⁴ Formule (23) uit Bijlage 1.

8.4 *Begininkomsten*

131. De begininkomsten van de vierde reguleringsperiode volgen direct uit de wettelijke formule in artikel 41b, lid 1, onderdeel d van de E-wet. Voor elke netbeheerder afzonderlijk zijn de totale inkomsten voor het jaar 2007 gelijk aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode⁹⁵.
132. Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet is het uitgangspunt hierbij dat de inkomsten dienen ter dekking van de kosten (inclusief een redelijk rendement) voor 2007. Voor het jaar 2007 corrigeert de Raad de totale inkomsten voor twee correcties op deze inkomsten die niet gerelateerd zijn aan de kosten van een netbeheerder voor het jaar 2007⁹⁶. Indien de Raad hiervoor geen tariefcorrecties zou uitvoeren, dan zouden netbeheerders de komende reguleringsperiodes in feite inkomsten blijven ontvangen voor kosten die reeds gedekt zijn. De Raad acht dit in strijd met het principe van kostenoriëntatie⁹⁷. In de volgende twee randnummers is het onderscheid tussen deze twee componenten nog nader toegelicht.
133. De eerste is een correctie van de tarieven van regionale netbeheerders vanwege een verkeerde inschatting van de generieke component van de x -factor in de tweede reguleringsperiode⁹⁸. Tegenover deze correctie staan geen kosten voor de netbeheerders in 2007. Daarom dient deze correctie geen onderdeel te zijn van de begininkomsten.
134. De tweede correctie is het gevolg van de vernietiging van de RUN door het CBb (zie randnummer 68). In 2007 hebben netbeheerders meer inkomsten mogen genereren als gevolg van de invoering van de RUN, omdat hier tegenover kosten stonden. Het besluit dat de RUN mogelijk maakte is echter vernietigd (zie randnummer 68). Dit betekent dat de RUN niet meer bestaat en hiervoor geen kosten meer worden gemaakt. De inkomsten die netbeheerders hiermee hebben mogen genereren dienen derhalve geen onderdeel te zijn van de begininkomsten.
135. Tot slot merkt de Raad op dat de begininkomsten ten behoeve van de bepaling van de x -factor tevens zijn gecorrigeerd voor het effect van de q -factor⁹⁹. Dit is gedaan om een zuivere x -factor te bepalen. De q -factor beïnvloedt namelijk de begininkomsten, terwijl de kosten van transportkwaliteit (en alle andere kosten) reeds zijn meegenomen. Als er geen correctie zou

⁹⁵ Formule (24) uit Bijlage 1.

⁹⁶ Formule (25) uit Bijlage 1.

⁹⁷ Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet.

⁹⁸ Besluit van 31 januari 2007 met kenmerk 102360/12 (www.dte.nl).

⁹⁹ Formules (26) en (27) uit Bijlage 1.

plaatsvinden op de begininkomsten, zou een netbeheerder ten onrechte meer of minder inkomsten krijgen zonder dat hier meer- of minderkosten tegenover staan die niet al eerder zijn meegenomen bij het bepalen van de x -factor.

8.5 *Endinkomsten*

136. De eindinkomsten definieert de Raad als de inkomsten die in het jaar 2010 voor elke netbeheerder afzonderlijk resulteren nadat in de drie jaren van de vierde reguleringsperiode de x -factor is toegepast¹⁰⁰. Hiermee beoogt de Raad de doelstellingen van de wetgever in het jaar 2010 te behalen.

137. De Raad stelt in dit besluit de eindinkomsten van de netbeheerders gelijk aan de kosten van de netbeheerders in het jaar 2010. Hiermee beoogt de Raad de kans op winsten die substantieel meer zijn dan in het economisch verkeer gebruikelijk te verkleinen. De Raad constateert dat deze keuze in lijn is met de uitkomsten van de evaluatie (zie ook paragraaf 6.2). Hierbij merkt de Raad op dat hij geen grondslag heeft om de inkomsten direct aan het begin van een reguleringsperiode gelijk te stellen aan een efficiënt kostenniveau. Door de wettelijke formule¹⁰¹ is de Raad verplicht om de inkomsten gedurende de reguleringsperiode geleidelijk naar een efficiënt kostenniveau te laten toegroeien.

8.5.1 **Gelijk speelveld**

138. De wijze waarop de Raad het gelijk speelveld definieert, is gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode.

139. De x -factor heeft onder meer ten doel dat de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders wordt bevorderd¹⁰². Concreet blijkt uit de parlementaire geschiedenis dat de Minister met de x -factor beoogt om de historisch bepaalde tariefverschillen in een bepaalde periode te laten verdwijnen (zie paragraaf 5.1). Tariefverschillen die gebaseerd zijn op kostenverschillen die objectief verklaarbaar zijn, zijn hiervan uitgezonderd. De Raad interpreteert dit zodanig dat de Minister streeft naar vergelijkbare inkomsten voor vergelijkbare prestaties van netbeheerders, zodat sprake is van een 'gelijk speelveld'. Naar het oordeel van de Raad is sprake van een gelijk speelveld indien de inkomsten per eenheid output van netbeheerders gelijk zijn. De Raad bouwt daarom de eindinkomsten in het jaar

¹⁰⁰ Formule 23 uit Bijlage 1.

¹⁰¹ Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet.

¹⁰² Ingevolge artikel 41, lid 3 van de E-wet.

2010 op uit twee elementen, namelijk een vergoeding voor uniforme efficiënte kosten per eenheid output (zie paragraaf 8.5.2) en een vergoeding voor objectiveerbare regionale kostenverschillen (zie paragraaf 8.5.3)¹⁰³.

140. Aan het begin van de eerste reguleringsperiode (het jaar 2001) heeft de Raad zich ten doel gesteld om aan het einde van de tweede reguleringsperiode (het jaar 2006) voor alle netbeheerders gelijke inkomsten per eenheid output te realiseren. Hierbij heeft de Raad de output gebaseerd op de op dat moment meest recente beschikbare data, zijnde data voor het jaar 2000. Door toepassing van deze methode heeft de Raad in de eerste en tweede reguleringsperiode de historische inkomstenverschillen tussen netbeheerders grotendeels weggewerkt.
141. Op basis van de verhoudingen tussen inkomsten voor het jaar 2006 en output van netbeheerders van het jaar 2000 is daardoor sprake van een gelijk speelveld. De Raad heeft daarom in het besluit voor de derde reguleringsperiode¹⁰⁴ een generieke *x*-factor als uitgangspunt gehanteerd. De Raad heeft daarbij aangekondigd, naar aanleiding van een ingediende zienswijze dat het gelijk speelveld mogelijk niet zou zijn gerealiseerd, te zullen onderzoeken of dit een juist uitgangspunt is¹⁰⁵. De Raad heeft hierover netbeheerders en representatieve organisaties geconsulteerd door middel van een consultatiedocument¹⁰⁶. In dit consultatiedocument heeft de Raad geïllustreerd dat er aan het einde van de overgangperiode op basis van de verhoudingen tussen inkomsten voor het jaar 2006 en output van netbeheerders van het jaar 2000 sprake is van een gelijk speelveld. Indien de Raad echter kijkt naar de verhoudingen tussen inkomsten voor het jaar 2007 en output van het meest recente jaar, zijnde het jaar 2005, dan concludeert de Raad dat er nog geen sprake is van een volledig gelijk speelveld. Dit komt doordat de verhoudingen tussen inkomsten en output van netbeheerders na het jaar 2000 zijn veranderd.
142. Het feit dat de output van netbeheerders van jaar tot jaar kan veranderen beperkt de wijze waarop de Raad de beoogde doelstelling van de Minister, dat gelijke inkomsten gelden voor vergelijkbare prestaties, kan nastreven. De beste mogelijkheid die de Raad heeft, is om het gelijke speelveld elke reguleringsperiode opnieuw te benaderen door uit te gaan van de meest recente data. Deze aanpak heeft de Raad reeds gehanteerd aan het begin van de eerste reguleringsperiode. Gelet op hetgeen ook in bovenstaande randnummers is

¹⁰³ Formule (28) uit Bijlage 1.

¹⁰⁴ Besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 (www.dte.nl).

¹⁰⁵ Zie paragraaf 2.2 uit Bijlage D bij besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 (www.dte.nl).

¹⁰⁶ Brief van 2 maart 2007 met kenmerk 102449/7.B474 en 102610/4/B474 (www.dte.nl). De reacties op het consultatiedocument waren verdeeld (www.dte.nl).

overwogen, zal de Raad daarom ook voor de vierde reguleringsperiode individuele x -factoren vaststellen. Concreet betekent het opnieuw benaderen van het gelijke speelveld dat de Raad voor de vierde reguleringsperiode een gelijk speelveld nastreeft op basis van de verhoudingen van inkomsten en output van netbeheerders¹⁰⁷. Om aan het einde van de vierde reguleringsperiode het gelijke speelveld te bereiken, berekent de Raad de eindinkomsten voor netbeheerders op basis van uniforme verwachte efficiënte kosten per eenheid output (inclusief een redelijk rendement) voor het jaar 2010.

8.5.2 Efficiënte kosten per eenheid output in 2010

143. In deze paragraaf bepaalt de Raad de efficiënte kosten per eenheid output. Dit zijn de kosten per eenheid output inclusief een redelijk rendement. Hiervan verwacht de Raad dat netbeheerders die kosten moeten maken om aan hun wettelijke taken te kunnen voldoen. Bij de berekening van de efficiënte kosten per eenheid output laat de Raad eventuele ORV's buiten beschouwing.

8.5.2.1 Gemiddelde prestaties van alle netbeheerders als maatstaf

144. De wijze waarop de Raad de maatstaf bepaalt, is niet gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode (zie ook randnummer 65). Net als in de derde reguleringsperiode hanteert de Raad de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders als maatstaf. Kort samengevat is de Raad van oordeel dat het hanteren van gemiddelde prestaties als maatstaf beter aansluit bij het bereiken van de doelstellingen van artikel 41, lid 1 en 3 van de E-wet dan het hanteren van de best presterende bedrijven als maatstaf. In onderstaande randnummers zal dit nader worden toegelicht.

145. De Raad past voor de bepaling van de x -factor maatstafconcurrentie toe. Bij de keuze voor de invulling van maatstafconcurrentie neemt de Raad de wettekst als uitgangspunt. De Raad maakt bij zijn keuze voor de gemiddelde prestaties als maatstaf gebruik van hetgeen in de parlementaire geschiedenis van de E-wet hierover is opgemerkt. Hieronder bespreekt de Raad de relatie tussen de maatstaf en elk van de doelstellingen van de wetgever.

Maatstaf en de doelstelling "geen rendement hoger dan gebruikelijk"

146. Allereerst bespreekt de Raad de relatie tussen de keuze voor de maatstaf en de wettelijke doelstelling "geen rendement hoger dan gebruikelijk". De Raad bepaalt het redelijk rendement onder meer door te bezien welk rendement vermogensverschaffers minimaal

¹⁰⁷ Hierbij maakt de Raad gebruik van de tarieven uit het jaar 2007 en de afzet uit het jaar 2005.

eisen voor investeringen in activiteiten die een risicoprofiel hebben dat vergelijkbaar is met het risicoprofiel van de netbeheerders elektriciteit. Dit laat echter onverlet dat het in het economisch verkeer gebruikelijk is om een hoger rendement te behalen dan het rendement dat vermogensverschaffers minimaal eisen. Ook in de financieringstheorie en –praktijk wordt pas gesproken van winst, indien een bedrijf een rendement behaalt dat hoger is dan het rendement dat vermogensverschaffers minimaal eisen (het ‘minimaal geëiste rendement’)¹⁰⁸.

147. Het feit dat bedrijven een hoger rendement kunnen halen dan het minimaal geëiste rendement is op een markt met concurrentie een essentiële prikkel voor ondernemerschap en innovatie, en uiteindelijk voor een doelmatige bedrijfsvoering. Op een markt met concurrentie zullen alle bedrijven in de sector streven naar een rendement dat hoger is dan het minimaal geëiste rendement. Kenmerkend voor een markt met concurrentie is ook dat behaalde rendementen die hoger zijn dan het minimaal geëiste rendement in beginsel van tijdelijke aard zijn¹⁰⁹. Indien één bedrijf een relatief hoog rendement behaalt, dan hebben de andere bedrijven in de sector immers een prikkel om hun eigen bedrijfsvoering doelmatiger in te richten, ofwel door zelf te innoveren ofwel door de werkwijze van het beter presterende bedrijf over te nemen. Deze prikkel is nog sterker voor bedrijven die een rendement behalen dat lager is dan het minimaal geëiste rendement. Tot slot heeft ook het best presterende bedrijf in de sector een prikkel om zijn voorsprong te behouden.
148. Kortom, de Raad concludeert dat het in het economisch verkeer gebruikelijk is dat op lange termijn het minimaal geëiste rendement wordt behaald. Bovendien kan er op korte termijn sprake van zijn dat hogere of lagere rendementen worden behaald dan het minimaal geëiste rendement. Het minimaal geëiste rendement in combinatie met tijdelijke meer of minder rendementen vormen samen het rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is. De Raad vindt het dan ook redelijk dat netbeheerders op de lange termijn gemiddeld genomen het minimaal geëiste rendement behalen. Waar de Raad in dit besluit het redelijk rendement benoemt, bedoelt hij het minimaal geëiste rendement. Daarbij vindt de Raad het redelijk dat netbeheerders door concurrentievoordelen tijdelijk hogere rendementen dan het minimaal geëiste rendement kunnen behalen. De Raad vindt het ook redelijk dat netbeheerders tijdelijk lagere rendementen behalen dan het minimaal geëiste rendement als gevolg van concurrentienadelen.

Maatstaf en de doelstelling “bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering”

149. Vervolgens merkt de Raad over de relatie tussen de keuze voor de maatstaf en de wettelijke doelstelling “bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering” het volgende op. De

¹⁰⁸ Copeland (e.a.), *Valuation*, Third Edition, 2000, p. 143.

¹⁰⁹ Muller (red.), *The dynamics of company profits: an international comparison*, Cambridge, 1990.

Minister heeft aangegeven dat de bedoeling van het reguleringssysteem is om bedrijven die zich in een monopolioïde situatie bevinden een prikkel te geven net zo doelmatig te handelen als bedrijven op een markt met concurrentie (zie paragraaf 5.1).

150. Volgens de Raad zijn twee zaken relevant bij de invulling van het reguleringssysteem van maatstafconcurrentie.
151. Ten eerste vindt de Raad dat het noodzakelijk is om netbeheerders die, relatief gezien, een doelmatige bedrijfsvoering hebben tijdelijk een hoger rendement toe te staan dan het redelijke rendement. Dit is namelijk in het economische verkeer op een markt met concurrentie ook de praktijk (zie randnummer 148). Bovendien komt dit tevens overeen met gedachte van de wetgever. De Raad wijst hiervoor op het volgende citaat uit de parlementaire geschiedenis:
- “Bedrijven die beter presteren dan de efficiëncydoelstelling, mogen het extra behaalde rendement behouden”*¹¹⁰.
152. Ten tweede vindt de Raad dat het beste invulling wordt gegeven aan de doelstellingen van de wetgever, indien netbeheerders een zo sterk mogelijke prikkel krijgen om de doelmatigheid van hun bedrijfsvoering te bevorderen. Dit is het geval bij het hanteren van de gemiddelde prestaties als maatstaf. Netbeheerders hebben in dat geval namelijk een realistische mogelijkheid om beter te presteren dan de maatstaf. Omdat zij het rendement dat uitgaat boven het redelijke rendement zelf mogen behouden, ondervinden zij een sterke prikkel voor een doelmatige inrichting van hun bedrijfsvoering.
153. Kortom, door de gemiddelde prestaties als maatstaf te hanteren, zorgt de Raad er voor dat, indachtig de doelstellingen van de wetgever, per reguleringsperiode de doelmatigheid van de bedrijfsvoering van netbeheerders het sterkst wordt bevorderd. Dit is in mindere mate het geval indien de Raad de bestpresterende netbeheerders als maatstaf neemt. Een betere prestatie van een netbeheerder leidt dan namelijk niet persé tot een hoger rendement.

Maatstaf en de doelstelling “bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid”

154. De Raad vindt dat de keuze voor het hanteren van de gemiddelde prestaties als maatstaf ook past binnen de wettelijke doelstelling “bevorderen van de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid”. Door maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument te kiezen, ondervindt iedere netbeheerder een prikkel om zijn bedrijfsvoering doelmatiger in te richten. Een netbeheerder die op een bepaald moment het best presterende bedrijf van de sector is, kan na verloop van tijd in prestaties worden geëvenaard of worden voorbijgestreefd door andere netbeheerders. De dynamiek bij maatstafconcurrentie is namelijk vergelijkbaar met die van

¹¹⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28 174, p. 13.

een markt met concurrentie. Netbeheerders die minder doelmatig zijn dan de meest doelmatige netbeheerder zullen relatief eenvoudig hun achterstand kunnen inlopen. Bijvoorbeeld door zelf te innoveren of door de werkwijze van de beter presterende netbeheerder over te nemen. De beter presterende bedrijven zullen ook bij een maatstaf op basis van de gemiddelde prestaties dus altijd als richtpunt gelden. Op deze wijze bevordert de Raad de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders, zoals de wetgever nastreeft. Deze keuze van de Raad is ook in lijn met de doelstelling van de Minister. Dit blijkt uit twee opmerkingen van de Minister in de parlementaire geschiedenis:

“In de tweede plaats zullen de bedrijven ernaar moeten streven om net zo efficiënt te werken als het meest efficiënte bedrijf in de sector”¹¹¹ en “De best presterende bedrijven zullen als richtpunt dienen voor hetgeen waaraan iedere overige netbeheerder dan wel vergunninghouder uiteindelijk zal moeten voldoen”¹¹².

155. De Raad interpreteert deze opmerkingen van de Minister als volgt. De best presterende netbeheerders zullen altijd dienen als richtpunt voor de andere netbeheerders, ongeacht of de best presterende bedrijven de maatstaf bepalen. Door aanscherping van de efficiëntiedoelstellingen in de loop van de tijd zal het best presterende niveau op enig moment uiteindelijk de norm kunnen worden. Daarvoor is het echter niet noodzakelijk dat de best presterende netbeheerder(s) de maatstaf bepalen. Zoals hiervoor toegelicht draagt een maatstaf op basis van de gemiddelde prestaties naar het oordeel van de Raad op dit moment ook bij aan het bereiken van de doelstellingen van de wet.

Samenvatting relatie tussen maatstaf en wettelijke doelstellingen

156. Samenvattend is de Raad van oordeel dat een maatstaf op basis van de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders aansluit bij de E-wet en de doelstellingen van de wetgever. De doelmatigheid van de bedrijfsvoering van netbeheerders wordt op deze wijze sterker bevordert dan het geval zou zijn bij een maatstaf op basis van de ‘best practice’. Ook draagt deze keuze van de Raad bij aan het bereiken van de doelstellingen van de wet.

Aanvullende voordelen maatstaf op basis van gemiddelde prestaties

157. Tot slot merkt de Raad nog op dat er aanvullende argumenten zijn die pleiten voor het gebruik van de gemiddelde prestaties als maatstaf.
158. Het eerste argument is dat de sector als geheel zijn kosten terugverdient. Dit is niet het geval bij een maatstaf op basis van de ‘best practice’. Met zijn keuze zorgt de Raad er dus voor de prikkel voor een doelmatige bedrijfsvoering op termijn niet ten koste gaat van de kwaliteit van de elektriciteitsnetten.

¹¹¹ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28 174, nr. 28, p. 13.

¹¹² Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26 303, nr. 3, p. 4.

159. Het tweede argument is dat ook de netbeheerder(s) met de 'best practice' een sterkere prikkel ondervindt om zijn bedrijfsvoering doelmatiger in te richten. Hij profiteert immers langer, in vergelijking met een situatie waarbij hijzelf de maatstaf is, van de verbeteringen die hij heeft doorgevoerd in zijn bedrijfsvoering.
160. Het derde argument is dat een maatstaf op basis van gemiddelde prestaties robuuster is. De Raad moet namelijk bepalen welk jaar hij als uitgangspunt neemt bij het berekenen van de prestaties van netbeheerders. De best presterende netbeheerder in het ene jaar hoeft dat in het daaropvolgende jaar niet te zijn. Om een enigszins arbitraire keuze te voorkomen, hanteert de Raad de gemiddelde prestaties als uitgangspunt. Bovendien is de maatstaf op basis van gemiddelde prestaties robuuster, omdat verschillen in kosten- en investeringspatronen tussen netbeheerders niet leiden tot onrealistisch hoge efficiëntiedoelstellingen. Een vereenvoudigd voorbeeld maakt dit duidelijk. Stel dat de efficiënte kosten per eenheid output gemiddeld 100 per jaar zijn. Netbeheerder A maakt in het eerste jaar 50 kosten per eenheid output, in het tweede jaar 150. Netbeheerder B kiest een ander investeringsmoment en heeft daarom een andere kostenspreiding: 150 per eenheid output in het eerste jaar en 50 in het tweede jaar. Op basis van de 'best practice' zou de maatstaf beide jaren 50 kosten per eenheid output zijn. Deze maatstaf is echter evident onrealistisch hoog; de efficiënte kosten per eenheid output bedragen immers 100. Door de maatstaf te baseren op een netbeheerder die in één specifiek jaar de laagste kosten heeft, bestaat het risico dat een niveau resulteert waarbij het voor geen enkele netbeheerder haalbaar is om de noodzakelijke kosten terug te verdienen. Door de maatstaf te baseren op gemiddelde prestaties, worden dergelijke patronen tussen netbeheerders voor een belangrijk deel geëlimineerd.

8.5.2.2 Berekening van de efficiënte kosten per eenheid output in 2010

161. De wijze waarop de Raad de efficiënte kosten berekent, is gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode (zie ook paragraaf 6.2).
162. De Raad bepaalt de verwachte efficiënte kosten per eenheid output in het laatste jaar van de reguleringsperiode (i.c. 2010) op basis van de efficiënte kosten per eenheid output in het laatste jaar van de voorgaande reguleringsperiode (i.c. 2007) en een verwachte productiviteitsverandering¹¹³. De Raad schat voor de berekening van de output voor het laatste jaar van de voorgaande reguleringsperiode (i.c. 2007) de volumina van dat jaar door deze gelijk te stellen aan de gerealiseerde volumina twee jaar daarvoor (i.c. 2005). De Raad

¹¹³ Formule (29) uit Bijlage 1.

maakt gebruik van deze gegevens, omdat de volumina uit het jaar 2005 zorgvuldig beoordeeld en goedgekeurd zijn door de Raad. Ten tijde van het vaststellen van het ontwerpbesluit zijn de gerealiseerde volumina over het jaar 2006 niet definitief goedgekeurd en worden de volumina uit het jaar 2007 pas in het jaar 2008 bekend. Daarom kunnen deze gegevens niet gebruikt worden.

Efficiënte kosten per eenheid output

163. De efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2007 kan de Raad op het moment van vaststelling van de x -factoren niet berekenen op basis van data voor het jaar 2007, omdat de Raad op dat moment de data voor het jaar 2006 niet definitief goedgekeurd zijn, terwijl de data uit het jaar 2005 zorgvuldig beoordeeld en goedgekeurd zijn door de Raad. De data uit het jaar 2007 zullen pas in het jaar 2008 bekend zijn en kunnen daarom niet gebruikt worden. De Raad kiest er daarom voor om de efficiënte kosten voor het jaar 2007 te baseren op de kostengegevens voor het jaar 2005, waarop de WACC van 5,3% (zie randnummer 117) is toegepast. Hierbij dient een aantal correcties te worden toegepast. Reden hiervoor is dat de historische inefficiënties pas zijn weggewerkt aan het einde van de tweede reguleringsperiode, te weten aan het einde van het jaar 2006. De Raad dient dus de gestandaardiseerde economische kosten voor het jaar 2005 te corrigeren voor de algemene productiviteitsverandering en voor de individuele efficiëntieverschillen om tot de efficiënte kosten in het jaar 2007 te komen. De correctie voor individuele efficiëntieverschillen wordt hierbij niet toegepast over het jaar 2007, omdat er geen sprake is van historische inefficiënties in het jaar 2007. Als schatting voor de algemene productiviteitsverandering hanteert de Raad de tussen de jaren 2002 en 2005 gerealiseerde productiviteitsverandering. De individuele efficiëntieverschillen zijn voor de eerste en tweede reguleringsperiode berekend en als individuele efficiëntiekorting (hierna: 'catch-up') verwerkt in de x -factor. De Raad veronderstelt dat in elk van de zes jaren van de periode 2001 tot en met 2006 een gelijk deel van de 'catch-up' wordt gerealiseerd. De Raad past een correctie ter hoogte van $1/6$ van de 'catch-up' toe op de data van het jaar 2005¹⁴. Naast de correcties voor efficiëntieverschillen corrigeert de Raad de gestandaardiseerde kosten voor het jaar 2005 ook voor kosten voor ORV's om de efficiënte kosten behoudens ORV te berekenen. Bovendien wordt een correctie uitgevoerd vanwege de op-nul-stelling van het LUP op 1 juli 2004. Het LUP-effect wordt deels, maar niet geheel, uit de kosten 2005 gehaald, omdat in het jaar 2005 de lasten van de op-nul-stelling van het LUP hoger waren dan in het jaar 2007. Zonder deze correctie zouden netbeheerders meer inkomsten krijgen zonder dat hier meerkosten tegenover staan. Ten slotte corrigeert de Raad de resulterende kosten voor inflatie om de kosten naar het juiste prijspeil te brengen¹⁵.

¹⁴ Formule (31) uit Bijlage 1.

¹⁵ Formule (30) uit Bijlage 1.

Productiviteitsverandering

164. De Raad bepaalt de efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2010 door de efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2007 te corrigeren voor de verwachte productiviteitsverandering over de jaren 2007 tot en met 2010. Deze verwachte productiviteitsverandering baseert de Raad op de gerealiseerde prestaties van netbeheerders in het recente verleden. Bij deze productiviteitsmeting wordt rekening gehouden met de effecten van volumegroei. De wijziging heeft als doel om één van de oorzaken (volumegroei) tegen te gaan die, zoals geconstateerd in de evaluatie, ertoe leiden dat netbeheerders meer rendement behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk.
165. Bij het bepalen van de x -factoren voor de vierde reguleringsperiode beschikt de Raad over kostendata van netbeheerders van de jaren 2002, 2003, 2004 en 2005. Uit deze kostendata is af te leiden hoe productief elke netbeheerder is, met andere woorden, wat voor elke netbeheerder afzonderlijk de kosten per eenheid output zijn. Op basis van de kostendata van deze jaren kan de Raad per netbeheerder de verandering in productiviteit meten. Concreet gaat het dan om drie metingen van de productiviteitsverandering¹⁶⁶: één meting van het jaar 2003 ten opzichte van het jaar 2002, één meting van het jaar 2004 ten opzichte van het jaar 2003 en één van het jaar 2005 ten opzichte van het jaar 2004. Deze productiviteitsveranderingen verschillen vanzelfsprekend tussen netbeheerders. Immers, niet alle netbeheerders slagen erin om hun bedrijf exact op dezelfde wijze doelmatiger in te richten. Daarnaast komen de verschillen voort uit de 'catch-up' die de Raad afzonderlijke netbeheerders heeft opgelegd omdat zij nog niet efficiënt zijn.
166. Om te komen tot de verwachte sectorbrede productiviteitsverandering voor de jaren 2007 tot en met 2010, berekent de Raad de gemiddelde gerealiseerde sectorbrede productiviteitsverandering voor de jaren 2002 tot en met 2005 en corrigeert deze voor de nog te realiseren 'catch-up'¹⁶⁷. De gemiddelde gerealiseerde sectorbrede productiviteitsverandering baseert de Raad op de drie genoemde metingen van productiviteitsveranderingen. Hierbij brengt hij een weging aan in deze metingen om de individuele ontwikkelingen te vertalen naar een gelijkmatige ontwikkeling voor de gehele sector¹⁶⁸. De Raad berekent de gerealiseerde jaarlijkse productiviteitsverandering over een

¹⁶⁶ De gestandaardiseerde kosten voor het jaar 2005 worden ten behoeve van de productiviteitsmeting gecorrigeerd voor de effecten van de op-nul-stelling van het LUP. Het gehele effect van de op-nul-stelling van het LUP wordt uit de kosten gehaald, omdat de effecten van het LUP reeds in de tarieven verwerkt zijn. Zonder deze correctie zouden netbeheerders inkomsten krijgen zonder dat hier meerkosten tegenover staan.

¹⁶⁷ Formule (32) uit Bijlage 1.

¹⁶⁸ Formule (33) uit Bijlage 1.

jaar door het relatieve verschil tussen kosten per output in dat jaar en het voorgaande jaar te bepalen¹¹⁹. De kosten worden steeds uitgedrukt in het prijspeil van het eerste jaar.

8.5.3 Objectiveerbare regionale verschillen

167. De Raad houdt met ingang van het besluit voor de derde reguleringsperiode rekening met het bestaan van eventuele ORV's. De wijze waarop hiervoor wordt gecorrigeerd is echter gewijzigd ten opzichte van de vorige reguleringsperiode (zie ook paragraaf 6.2).

168. Ingevolge artikel 16 van de Bijlage bij de overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders elektriciteit met betrekking tot de regulering nettarieven elektriciteit in de periode 2001 t/m 2006 van 26 mei 2003 (hierna: de Overeenkomst Regulering Nettarieven Elektriciteit; zie tevens: www.dte.nl en paragraaf 11.2) heeft de Raad het Engelse onderzoeksbureau The Brattle Group (hierna: Brattle) gedurende de jaren 2004 tot en met 2006 onderzoek laten doen naar het bestaan van ORV's voor regionale netbeheerders gas en elektriciteit. De Raad gebruikt het eindrapport van Brattle¹²⁰ bij de vaststelling van ORV's voor regionale netbeheerders elektriciteit. De Raad is van mening dat Brattle het onderzoek zorgvuldig heeft uitgevoerd (zie ook paragraaf 11.2), onder meer door netbeheerders actief bij het onderzoek te betrekken.

Uitgangspunten bij de bepaling en verrekening van ORV's

169. De Raad hanteert de volgende uitgangspunten bij de bepaling en verrekening van ORV's. Het eerste uitgangspunt is dat sprake is van een ORV indien voldaan is aan de volgende criteria:

- a. **Significantie:** is een mogelijke ORV substantieel? Substantieel is daarbij gedefinieerd als: de gemiddelde kosten voor dit ORV, uitgedrukt als percentage van de gestandaardiseerde economische kosten, overschrijden voor ten minste één netbeheerder het sectorgemiddelde met meer dan 1%-punt.
- b. **Structureel:** is een mogelijke ORV houdbaar over de tijd? Een ORV is houdbaar in de tijd als de meer- of minderkosten voor een netbeheerder ten opzichte van de overige netbeheerders structureel van aard zijn.
- c. **Objectiveerbaarheid.** Een ORV is objectiveerbaar indien de factor dan wel omstandigheid niet-beïnvloedbaar is voor het management én indien het ORV objectief is vast te stellen. Ter verduidelijking geeft de Raad een voorbeeld. Stel, netbeheerder A beheert een net in een regio met hoge bergen. Dit feit op zichzelf is

¹¹⁹ Formule (34) uit Bijlage 1.

¹²⁰ The Brattle Group, *Regional Differences for Gas and Electricity Companies in the Netherlands*, maart 2006.

niet beïnvloedbaar door het management. De wijze waarop netbeheerder A vervolgens zijn net beheert (materiaalkeuze, onderhoudsfilosofie etc.) *gegeven* de hoge bergen beschouwt de Raad wel als beïnvloedbaar.

170. Het tweede uitgangspunt is dat de verrekeningswijze van eventuele ORV's moet bijdragen aan het bereiken van de doelstellingen van de wetgever (zie paragraaf 5.1). Eén van deze doelstellingen is dat netbeheerders een redelijk rendement behalen, en niet een rendement dat hoger is dan in het economische verkeer gebruikelijk¹²¹. Ook heeft de wetgever bepaald dat bij de tarieven van een netbeheerder het uitgangspunt is dat de kosten worden toegerekend aan de tariefdragers betreffende de diensten die deze kosten veroorzaken¹²². Volgens de Raad betekent dit dat sprake moet zijn van kostengeoriënteerde inkomsten. De Raad kiest er daarom voor om de totale inkomsten van iedere netbeheerder afzonderlijk zodanig te bepalen dat alleen de noodzakelijke kosten worden terugverdiend. Concreet betekent dit dat een netbeheerder zonder ORV alleen efficiënte kosten per eenheid output vergoed krijgt. Een netbeheerder met ORV krijgt daarentegen de efficiënte kosten per eenheid output én de kosten als gevolg van het ORV vergoed in zijn inkomsten. Door de inkomsten te koppelen aan de kosten van netbeheerders doet de Raad recht aan de wettekst en aan de uitkomsten van de evaluatie (zie paragraaf 6.1).

171. Het volgende voorbeeld illustreert het tweede uitgangspunt van de Raad. Stel er zijn twee netbeheerders met een gelijke output. Netbeheerder A heeft kosten van 90, netbeheerder B heeft kosten van 110. De gemiddelde kosten bedragen 100, en dus bedragen de uniforme inkomsten voor beide netbeheerders ook 100. De Raad constateert vervolgens dat netbeheerder B als gevolg van een ORV 20 aan kosten heeft. De Raad houdt vervolgens rekening met deze kosten in het reguleringssysteem. Concreet betekent dit dat gemiddelde kosten voor beide netbeheerders (exclusief de kosten voor het ORV) gelijk zijn aan 90. Immers, de kosten voor netbeheerder A bedragen 90 en de kosten voor netbeheerder B bedragen ook 90 (110 minus 20). Daarmee bedragen de uniforme inkomsten van de netbeheerders ook 90. Het resultaat van het identificeren van het ORV is in dit geval dat netbeheerder B meer inkomsten krijgt om de objectieveerbare kostenverschillen te vergoeden: 100 als de Raad geen rekening met ORV's houdt en 110 (90 plus 20) als de Raad wél rekening met ORV's houdt. Netbeheerder A krijgt door het identificeren van het ORV 10 inkomsten minder, namelijk 100 versus 90. Voorheen kreeg hij namelijk een vergoeding die tevens diende om kosten te vergoeden die hij zelf niet maakte. Dit zou bijvoorbeeld het geval kunnen zijn bij een netbeheerder die een vergoeding krijgt voor een ORV 'waterkruisingen', terwijl deze netbeheerder niet geconfronteerd wordt met grote binnenlandse wateren waarvoor hij extra kosten moet maken. Het ontvangen van een vergoeding zou dan ingaan

¹²¹ Ingevolge artikel 41, lid 3 van de E-wet.

¹²² Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet.

tegen de doelstelling van de wetgever. De wetgever heeft namelijk bepaald dat rendementen niet hoger mogen zijn dan in het economische verkeer gebruikelijk én dat sprake moet zijn van kostengeoriënteerde tarieven.

172. Het derde uitgangspunt is dat de Raad kosten voor ORV's vergoedt vanaf de eerstvolgende reguleringsperiode nadat zij door de Raad als ORV zijn aangemerkt. De Raad past geen correctie toe met terugwerkende kracht over eerdere reguleringsperiodes. Op basis van de wet is de Raad daar niet toe verplicht. Bovendien leidt een dergelijke aanpassing tot onzekerheid bij afnemers, netbeheerders en investeerders over de rechtmatigheid van vroegere inkomsten en tarieven en het verloop van toekomstige inkomsten en tarieven. Tot slot is verwerking met terugwerkende kracht niet aan de orde, omdat de besluiten voor eerdere reguleringsperiodes niet meer vatbaar zijn voor bezwaar en/of beroep.
173. Het vierde uitgangspunt van de Raad is dat alleen sprake is van een ORV zolang deze aan alle criteria voldoet en blijft voldoen. Het identificeren van ORV's in dit besluit betekent dus niet automatisch dat deze factor tot in het oneindige zal worden aangemerkt als ORV. Indien nodig kan dit iedere reguleringsperiode worden herzien. Wijzigingen in wet- en regelgeving, fusies, overnames en dergelijke kunnen voor de Raad namelijk aanleiding zijn om opnieuw te toetsen of er nog wel sprake is van een ORV. Indien dat niet het geval is, dan krijgt de netbeheerder van de Raad geen inkomsten meer ter dekking van de kosten die met deze factor zijn gemoeid.
174. Het vijfde en laatste uitgangspunt is dat de Raad elke reguleringsperiode opnieuw factoren als ORV kan identificeren. De Raad sluit namelijk niet uit dat er mogelijk in de toekomst nieuwe ORV's worden aangedragen door belanghebbenden, dan wel dat er nieuwe data beschikbaar komen met betrekking tot al onderzochte factoren waarvan tot op heden niet is bewezen dat deze daadwerkelijk als ORV aan te merken zijn. Indien een netbeheerder aannemelijk kan maken dat er een mogelijke ORV is, dan zal de Raad op dat moment beoordelen of en, zo ja, op welke wijze een (vervolg)onderzoek op zijn plaats is. Bij deze beoordeling zal de Raad tevens de kosten en baten van een dergelijke analyse betrekken.

ORV's voor regionale netbeheerders elektriciteit

175. Op basis van het onderzoek van Brattle heeft de Raad in de derde reguleringsperiode geconcludeerd dat de factor "lokale heffingen" (precario en gedoogbelasting) en "waterkruisingen" voldoet aan de criteria van een ORV. De Raad vond het daarom gerechtvaardigd dat hij bij de bepaling van de totale inkomsten van elke netbeheerder afzonderlijk rekening houdt met de hoogte van "lokale heffingen" en "waterkruisingen". De Raad constateert thans dat een deel van de "lokale heffingen" en de "waterkruisingen" betrekking heeft op de HS-netten. Het beheer van deze netten wordt met ingang van 1 januari 2008 overgedragen aan TenneT. De Raad acht het onredelijk als een netbeheerder

inkomsten vergoed krijgt, als daar geen kosten tegenover staan (zie ook paragraaf 8.4). Vandaar dat de omvang van beide factoren dient te worden gecorrigeerd voor de kosten die samenhangen met de HS-netten die worden overgedragen aan TenneT¹²³.

176. In randnummer 173 heeft de Raad reeds aangegeven dat er alleen sprake is van een ORV zolang deze aan alle criteria voldoet en blijft voldoen. Wijzigingen in wet- en regelgeving kunnen voor de Raad aanleiding zijn om opnieuw te toetsen of er nog wel sprake is van een ORV. De Raad zal daarom na de beheersoverdracht van de HS-netten de resterende kosten die samenhangen met de factoren “lokale heffingen” en “waterkruisingen” toetsen aan de criteria van een ORV, zoals die zijn geformuleerd in randnummer 169. Dit betreft met name het criterium van significantie. Indien deze kosten niet meer voldoen aan de criteria van een ORV, dan krijgt de netbeheerder van de Raad geen individuele inkomstencorrectie meer ter dekking van de kosten die met deze factor zijn gemoeid.
177. De Raad wil ingaan op de vorm van de eventuele correctie voor de factor “lokale heffingen”. De Raad beschikt bij het vaststellen van de x -factoren nog niet over de feitelijke gegevens. Daarom maakt hij gebruik van geschatte gegevens voor lokale heffingen om de verwachte ORV-kosten voor 2010 te berekenen¹²⁴. De geschatte kosten voor lokale heffingen in 2010 zijn gelijk aan de hoogte van deze kosten van iedere netbeheerder afzonderlijk in het jaar 2007 (exclusief de kosten die samenhangen met de HS-netten). De kosten in 2007 worden op hun beurt geschat door de kosten voor 2005 te infleren naar 2007¹²⁵. Voor netbeheerders die lokale heffingen hebben afgekocht, baseert de Raad de kosten in het jaar 2005 op de jaarlijkse afschrijvingsbedragen. Voor 2005 beschikt de Raad alleen over de hoogte van de kosten voor precario, niet over de kosten voor gedoogbelasting. De Raad betreft het onderzoek van Brattle bij zijn inschatting van de kosten voor gedoogbelasting. De Raad schat de kosten voor 2005 door de door Brattle geïdentificeerde kosten voor gedoogbelastingen voor het jaar 2003 te corrigeren met de relevante cpi 's. Verder is de Raad voornemens om de tarieven van netbeheerders jaarlijks te corrigeren op grond van de bevoegdheidsgrondslag in artikel 41c, lid 2, onderdeel c van de E-wet. Bij deze correctie houdt de Raad rekening met afwijkingen tussen geschatte en feitelijke gegevens (inclusief wettelijke heffingsrente) voor lokale heffingen gedurende de vierde reguleringsperiode.
178. De Raad wil tenslotte ingaan op de vorm van de eventuele correctie voor de factor “waterkruisingen”. De Raad heeft vastgesteld dat de meerkosten als gevolg van deze factor

¹²³ Zie in dit verband ook hetgeen is opgemerkt in paragraaf 8.6 en Bijlage 3.

¹²⁴ Formule (36) uit Bijlage 1.

¹²⁵ Formule (38) uit Bijlage 1.

in 2006 EUR 2.748.959¹²⁶ bedroegen. De verwachte kosten in 2010 worden als volgt bepaald. Op de kosten in het jaar 2006 wordt de wettelijke formule toegepast om tot een bedrag te komen voor het jaar 2007. Dit bedrag wordt vervolgens weer met de berekende sectorbrede productiviteitsverandering naar het jaar 2010 gebracht¹²⁷. De Raad is namelijk van mening dat voor de kosten van dit ORV ook de productiviteitsverbetering haalbaar is¹²⁸.

8.6 Effecten beheersoverdracht van de HS-netten

179. Uit de artikelen X en XA van de WON en de daarop betrekking hebbende Parlementaire Geschiedenis¹²⁹ volgt dat in dit methodebesluit rekening moet worden gehouden met de effecten van de overdracht van het beheer van de 110 en 150 kV-netten (hierna: beheersoverdracht) van de regionale netbeheerders aan TenneT. Om de tekst overzichtelijk te houden, bespreekt de Raad in deze paragraaf op hoofdlijnen op welke wijze de Raad in de regulering van de netbeheerders rekening houdt met bovengenoemde effecten. Bijlage 3 bevat een gedetailleerde beschrijving met betrekking tot de wijze waarop de Raad corrigeert voor de effecten van de beheersoverdracht.

180. De beheersoverdracht van de HS-netten houdt in dat de regionale netbeheerders¹³⁰ het beheer van de HS-netten overdragen aan TenneT. TenneT beheert thans het landelijk hoogspanningsnet. Ingevolge artikel I, onderdeel A en artikel XIII, lid 2 van de Wet onafhankelijk netbeheer (hierna: Won) omvat het landelijk hoogspanningsnet per 1 januari 2008 alle netten die bestemd zijn voor transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 110 kV of hoger. Meer concreet betekent dit dat de regionale netbeheerders, die thans het beheer van de HS-netten hebben, het beheer van de HS-netten per 1 januari 2008 overdragen aan TenneT. De Raad heeft de bevoegdheid om de inkomsten van de betrokken netbeheerders te corrigeren voor de diverse elementen die een rol kunnen spelen bij de beheersoverdracht.

181. De tarieven van de netbeheerders dienen, ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet, ter dekking van de kosten die een netbeheerder maakt voor het beheer van de netten. Derhalve is het van belang om het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de

¹²⁶ Waarvan EUR 2.213.040 betrekking heeft op de HS-netten van deze netbeheerder (zie ook randnummer 35 van Bijlage A van het besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 (www.dte.nl)).

¹²⁷ Formule (37) uit Bijlage 1.

¹²⁸ Zie het besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 (www.dte.nl).

¹²⁹ Zie paragraaf 5.1.

¹³⁰ De HS-netten zijn op dit moment in beheer van DNWB, Eneco, Essent, Continuon en TenneT.

netbeheerders te bepalen. Deze aanpak komt overeen met het voorstel van de gezamenlijke netbeheerders¹³¹.

8.6.1 Kosteneffecten beheersoverdracht

182. De beheersoverdracht heeft een tweetal effecten op de kosten van de regionale netbeheerders. Tevens zijn er enkele neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht.

183. Het eerste effect is een *kostenverlagend* effect. Achtergrond hierbij is dat de regionale netbeheerders na de beheersoverdracht de netbeheertaken niet meer uitvoeren voor wat betreft de HS-netten. Daardoor verminderen de kosten van de regionale netbeheerders met de kosten van de HS-netten. Deze kosten bestaan uit operationele kosten, afschrijvingen en een redelijk rendement over het geïnvesteerd vermogen voor zover dit de HS-netten betreft.

184. Het tweede effect is een *kostenverhogend* effect. Dit wordt veroorzaakt doordat de inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders na de beheersoverdracht toenemen. Na de beheersoverdracht dienen de regionale netbeheerders niet alleen te betalen voor transportcapaciteit op de EHS-netten maar ook op de HS-netten. Hierdoor nemen de inkoopkosten transport toe.

185. Het kostenverlagende en kostenverhogende effect kunnen grotendeels tegen elkaar worden weggestreept. Immers, de extra inkoopkosten voor de regionale netbeheerders (het verhogende effect) zijn direct gerelateerd aan de kosten voor het beheer van deze netten (het verlagende effect). Een uitzondering hierop zijn de kosten die toegerekend worden aan het transport voor direct aangeslotenen op deze netten. Deze kosten worden direct door deze aangeslotenen betaald en vormen derhalve geen onderdeel van de inkoopkosten voor de regionale netbeheerders. Het effect hiervan is dat er per saldo sprake is van een kostendaling voor de netbeheerders. Deze kostendaling is gelijk aan de omvang van de kosten voor de HS-netten die zijn toegerekend aan het transport voor direct aangeslotenen.

186. De Raad berekent de omvang van deze kostendaling als volgt. Het deel van de beheerkosten HS-netten voor het transport naar direct aangeslotenen (als deel in de totale kosten) wordt gelijkgesteld aan het deel van de inkomsten uit direct aangesloten (product van de tarieven in het jaar 2007 voor direct aangesloten en de rekenvolumina) als deel van de totale inkomsten.

¹³¹ Zie bladzijde 13, 14 en 27 van de Eindrapportage van de gezamenlijke netbeheerders, *Methode ter bepaling van de regulatorische kosten van de HS-netten*, 2007 (www.dte.nl).

187. Er zijn drie neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders geïdentificeerd die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht. Ten eerste is het mogelijk dat er synergievoordelen voor het beheer van deze netten optreden als gevolg van de overdracht, waardoor de extra inkoopkosten van regionale netbeheerders worden beperkt. De Raad houdt bij het vaststellen van het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders in dit besluit nog geen rekening met deze effecten om dat deze nog onvoldoende duidelijk zijn. Het tweede neveneffect heeft betrekking op eventuele meerkosten. De Raad is van mening dat de regionale netbeheerders in specifieke situaties dienen te worden gecompenseerd voor deze kosten. Indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is, houdt de Raad bij het bepalen van de effecten van de beheersoverdracht rekening met deze kosten. In alle overige situaties zal de Raad thans nog geen meerkosten verwerken in de correctie. Het derde neveneffect is het effect van de beheersoverdracht op individuele netbeheerders. De Raad houdt rekening met de sectorbrede effecten van de beheersoverdracht op de kosten van netbeheerders, de Raad houdt (behoudens meerkosten) geen rekening met individuele effecten. De Raad acht het compenseren van individuele effecten juridisch niet mogelijk en tevens niet noodzakelijk.

8.6.2 Effecten beheersoverdracht op reguleringssysteem

188. De beheersoverdracht en de daarmee gepaard gaande kosteneffecten leiden tot aanpassingen in het reguleringssysteem van de netbeheerders en in het bijzonder tot een correctie van de begin- en eindinkomsten. In de komende randnummers wordt beschreven op welke wijze de Raad de effecten van de beheersoverdracht verwerkt in de begin- en eindinkomsten van de netbeheerders.

De begininkomsten

189. Om met de effecten van de beheersoverdracht rekening te houden wijzigt de Raad de berekening van de begininkomsten op een drietal punten.

190. Ten eerste houdt de Raad bij het vaststellen van de begininkomsten er rekening mee dat er, zoals boven beschreven, per saldo een kostendaling is als gevolg van de beheersoverdracht. De Raad houdt hier rekening mee door een correctie op de rekenvolumina. Het effect heeft de Raad gelijk gesteld aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de volumina van de direct aangeslotenen op de over te dragen HS-netten van een netbeheerder. Dit betekent dat de rekenvolumina voor het vaststellen van de begininkomsten van de vierde reguleringsperiode zijn verminderd met de volumes voor direct aangeslotenen op over te dragen HS-netten.

191. Ten tweede houdt de Raad rekening met meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is. Indien hier, naar het oordeel van de Raad, sprake van is en de kosten zich in het jaar 2008 met een grote mate van zekerheid voordoen past de Raad een correctie toe op de begininkomsten van de betreffende netbeheerder voor deze meerkosten.

192. De derde wijziging betreft het effect van de beheersoverdracht op ORV's (zie paragraaf 8.5.3). De Raad acht het onredelijk dat een netbeheerder nog inkomsten vergoed krijgt voor een ORV die betrekking heeft op een over te dragen HS-netten. Bij het vaststellen van de begininkomsten houdt de Raad rekening met dit effect.

De eindinkomsten

193. Om met de effecten van de beheersoverdracht rekening te houden wijzigt de Raad de berekening van de eindinkomsten op een viertal punten.

194. De eerste wijziging betreft een correctie in de berekening van de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in het jaar 2010. Door de overdracht van de HS-netten valt het deel van de kosten ten behoeve van transport aan direct aangeslotenen op over te dragen HS-netten weg.

195. De tweede wijziging heeft betrekking op de samengestelde output. De samengestelde output wordt vastgesteld op basis van gestandaardiseerde (sector)tarieven en rekenvolumina zonder de volumes van direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen.

196. De derde wijziging heeft betrekking op meerkosten. De Raad houdt bij het vaststellen van de eindinkomsten rekening met eventuele meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is.

197. De vierde wijziging heeft betrekking op ORV's. De Raad acht het onredelijk dat een netbeheerder nog inkomsten vergoed krijgt voor een ORV die betrekking heeft op een over te dragen HS-netten. Bij het vaststellen van de begininkomsten houdt de Raad tevens rekening met het effect van de beheersoverdracht op ORV's (zie paragraaf 8.5.3).

8.7 Tot slot

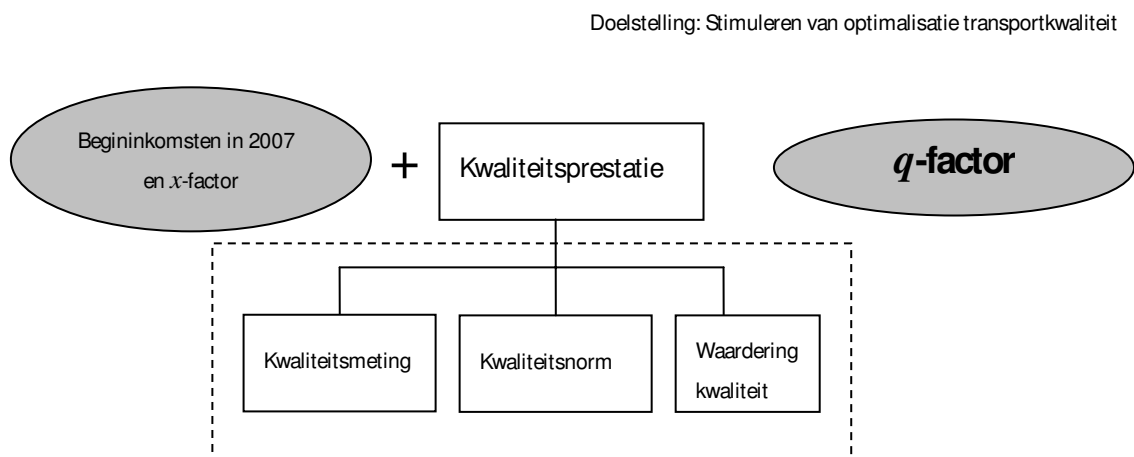
198. In dit hoofdstuk heeft de Raad een uitgebreide beschrijving van de methode tot vaststelling van de x -factor gegeven. Centraal in deze beschrijving staan de kernbegrippen begininkomsten en eindinkomsten. Door toepassing van de x -factor, de q -factor en de rekenvolumina wordt ervoor gezorgd dat de begininkomsten zich gedurende de drie jaren van de vierde reguleringsperiode geleidelijk naar de eindinkomsten ontwikkelen.
199. Het niveau van de eindinkomsten weerspiegelt de doelstellingen van de wetgever. Dit komt omdat de Raad de eindinkomsten gelijk stelt aan de efficiënte kosten per eenheid output in het jaar 2010 en aan de kosten voor eventuele ORV's. In de efficiënte kosten is onder meer een redelijk rendement verwerkt. Met het gelijkstellen van inkomsten aan de kosten beoogt de Raad te voorkomen dat de netbeheerders een substantieel hogere winst behalen dan de wetgever redelijk acht. Uit de evaluatie is immers gebleken dat de netbeheerders een substantieel hogere winst kunnen behalen dan in het economisch verkeer gebruikelijk is.
200. Tot slot verwijst de Raad nog naar Bijlage 1 en Bijlage 3. In Bijlage 1 is de methode in rekenkundige formules uitgeschreven. In Bijlage 3 staan de rekenkundige formules met betrekking tot de beheersoverdracht van de HS-netten. Een deel van deze formules bestaat uit aanpassingen van de formules uit Bijlage 1.

9 Methode tot vaststelling van de q -factor

201. De Raad beschrijft in dit hoofdstuk gedetailleerd de verschillende onderdelen van de methode tot vaststelling van de q -factor. De Raad zal daarbij gemaakte keuzes motiveren. De Raad is van oordeel dat alle onderdelen samen resulteren in een methode, waarmee de doelstellingen van de wetgever zo goed mogelijk behaald kunnen worden. Bovendien vindt de Raad dat de onderdelen in onderlinge samenhang bekeken dienen te worden.
202. De Raad wijst er op dat de overdracht van het beheer van de HS-netten zoals in Bijlage 3 beschreven een direct effect heeft op de begininkomsten van de betrokken netbeheerders (zie ook paragraaf 8.6). Deze begininkomsten bepalen mede de hoogte van de q -factor. Dit heeft echter geen effect op de methode tot vaststelling van de q -factor zoals staat beschreven in dit hoofdstuk.

9.1 Kernbegrippen

203. In figuur 2 beschrijft de Raad de samenhang tussen een aantal kernbegrippen van de methode tot vaststelling van de q -factor. Dit heeft als doel om de onderlinge relaties tussen de kernbegrippen te verduidelijken.



Figuur 2: Schematische weergave van de samenhang van een aantal kernbegrippen

204. De kernbegrippen in figuur 2 hangen op de volgende wijze samen. De Raad beoogt met de kwaliteitsterm voor de vierde reguleringsperiode de doelstelling van de wetgever te behalen. De kwaliteitsterm dient om regionale netbeheerders te stimuleren om de optimale transportkwaliteit te behalen. De Raad verwerkt deze doelstelling in de hoogte van de inkomsten van de regionale netbeheerders in de vierde reguleringsperiode. Dit doet de Raad door de inkomsten van de regionale netbeheerders aan te passen (door middel van de q -factor) op basis van de geleverde kwaliteitsprestatie van netbeheerders.
205. De Raad maakt hierbij gebruik van de wettelijke formule uit artikel 41b, lid sub d van de E-wet¹³². De Raad bepaalt eerst de inkomsten die een netbeheerder mag verdienen in de vierde reguleringsperiode op basis van de begininkomsten 2007 en de x -factor (behandeld in hoofdstuk 8). Vervolgens bepaalt de Raad in hoeverre de inkomsten in de vierde reguleringsperiode aangepast moeten worden via de kwaliteitsprestatie. De Raad bepaalt vervolgens een q -factor waarmee de aanpassing van de inkomsten van netbeheerders geleidelijk verloopt.
206. Hieronder licht de Raad de kernbegrippen toe. Een nadere uitwerking van de belangrijkste begrippen volgt in latere paragrafen.

Begininkomsten 2007 en x -factor

207. De Raad definieert de begininkomsten van de vierde reguleringsperiode voor elke netbeheerder afzonderlijk als de totale inkomsten voor het jaar 2007, zoals die volgens de wettelijke formule als de in artikel 41b, lid sub d van de E-wet gebruikt worden ter bepaling van de totale inkomsten voor het jaar 2008. De begininkomsten zijn zodoende gelijk aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekvolumina voor de vierde reguleringsperiode. In de vorige paragraaf is hierbij uitvoerig stilgestaan. Hierbij heeft de Raad aangegeven dat voor het vaststellen van de x -factor voor de vierde reguleringsperiode een aantal correcties zijn uitgevoerd op de tarieven. Eén van deze correcties betreft de correctie voor het effect van de q -factoren. Bij het bepalen van de q -factor worden de begininkomsten in het jaar 2007¹³³ niet gecorrigeerd voor de q -factor.

Kwaliteitsprestatie

208. De hoogte van de q -factor wordt bepaald op basis van de kwaliteitsprestatie. De kwaliteitsprestatie is de uitkomst van de kwaliteitsvergelijking tussen de verschillende netbeheerders. Het is een geldbedrag dat in de inkomsten van netbeheerders verwerkt wordt

¹³² Inflatie wordt buiten beschouwing gelaten.

¹³³ Formule (3) uit Bijlage 4.

via de q -factor. Een positieve kwaliteitsprestatie betekent een positieve q -factor. Een negatieve kwaliteitsprestatie betekent een negatieve q -factor¹³⁴.

Kwaliteitsmeting en kwaliteitsnorm

209. De kwaliteit van het transport van een netbeheerder wordt over een periode gemeten en vergeleken met een kwaliteitsnorm. De kwaliteit van het transport van een netbeheerder wordt hierbij gemeten aan de hand van het aantal storingsminuten bij afnemers. De kwaliteitsnorm wordt hierbij bepaald aan de hand van de gemiddelde kwaliteit van het transport over de netbeheerders.

Waardering kwaliteit

210. De kwaliteitsprestatie kan alleen in geld uitgedrukt worden als storingsminuten een bepaalde waarde hebben. Om deze waarde te bepalen is er een onderzoek uitgevoerd door SEO Economisch Onderzoek (hierna: SEO) in samenwerking met KEMA Consulting¹³⁵.

9.2 Reikwijdte kwaliteitsregulering

211. De reikwijdte van de kwaliteitsregulering is niet gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode.

212. Het systeem van kwaliteitsregulering is onderdeel van de maatstafconcurrentie (zie paragraaf 7.1). Kwaliteitsregulering heeft betrekking op onderbrekingen ervaren door de aangeslotenen van een netbeheerder op het laagspanningsnet (hierna: LS-net) waarvan de oorzaak ligt in het LS-net of middenspanningsnet (hierna: MS-net). Voor de definities die nodig zijn voor een consistente storingsregistratie, wordt verwezen naar de definities die gehanteerd worden in de *Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas*¹³⁶. De in deze regeling gehanteerde definities hebben als grondslag een set van afspraken over storingsregistraties met de naam NESTOR. Het systeem van kwaliteitsregulering heeft betrekking op onderbrekingen ervaren door aangesloten klanten van netbeheerders die aangesloten zijn op het netvlak met een spanningsniveau tot 1 kV¹³⁷ waarvan de oorzaak ligt in netvlakken met een spanningsniveau tot 50 kV. Een onderbreking is hierbij gedefinieerd

¹³⁴ Omdat de q -factor wordt afgerond, hoeft dit niet altijd te gelden.

¹³⁵ SEO Economisch Onderzoek, *Op prijs gesteld, maar ook op kwaliteit*, Amsterdam, 2004 (www.dte.nl).

¹³⁶ Regeling van de Minister van Economische Zaken van 20 december 2004, nr. WJZ 4082582, Stc. 30 december 2004, nr. 253/p.9.

¹³⁷ In de praktijk is een aangesloten klant een huishouden of een kleinzakelijk bedrijf (hierna: MKB-bedrijf).

als een niet-beschikbaarheid van een onderdeel van een net die gepaard gaat met onderbreking van de transportdienst bij een of meer aangesloten klanten die ten minste 5 seconden duurt. In het systeem van kwaliteitsregulering worden onderbrekingen toegerekend aan de netbeheerder door wiens net de onderbreking veroorzaakt is. Indien een onderbreking leidt tot een onderbreking in onderliggend netvlak wordt de onderbreking toegerekend aan de netbeheerder van het netvlak waar de onderbreking veroorzaakt is.

213. De kwaliteitsregulering omvat geen grootverbruikers. De belangrijkste reden hiervoor is dat de ondervonden schade door grootverbruikers dermate hoog kan zijn, dat individuele compensatie een rechtvaardiger middel is. Kwaliteitsregulering voorziet niet in individuele compensaties. Artikel 6.3.1 van de Netcode Elektriciteit biedt deze mogelijkheid wel. Voorts kunnen grootverbruikers ook juridische stappen nemen om een 'rechtvaardige' compensatie te krijgen.

Force majeure incidenten uitgesloten

214. *Force majeure* incidenten worden in het systeem van kwaliteitsregulering uitgesloten. Onder force majeure of overmacht wordt in de literatuur over het algemeen een incident verstaan dat zo weinig voorkomt dat het oneconomisch zou zijn om daarmee rekening te houden in de reguleringssystematiek, en dat bovendien niet beïnvloed kan worden door de netbeheerder.
215. Bij force majeure kan gedacht worden aan zaken als zware aardbevingen, grote overstromingen of oorlog die netbeheerders verhinderen om een onderbreking binnen de hersteltijden te herstellen¹³⁸. Het gaat meestal om incidenten die uitzonderlijk veel schade aan de voorziening toebrengen, die een substantieel deel van de afnemers treffen en waarvan de hersteltijd significant langer is dan gebruikelijk. Hierbij wordt uitgegaan van een omgekeerde bewijslast. Dat wil zeggen dat het uitgangspunt is dat de netbeheerder verantwoordelijk is voor alle genoemde kwaliteitsaspecten, tenzij hij redelijkerwijs kan aantonen dat sprake is van overmacht. De beoordeling zal per individueel geval plaatsvinden.

¹³⁸ Artikel 6.3.2 van de NetCode Elektriciteit.

9.3 Kwaliteitsindicator

216. De kwaliteitsindicator van kwaliteitsregulering is niet gewijzigd ten opzichte van de derde reguleringsperiode.
217. De Raad beschouwt betrouwbaarheid als de belangrijkste kwaliteitsdimensie. Uit de signalen die de Raad heeft opgevangen uit zowel de elektriciteitssector als ook van afnemers¹³⁹ kan worden opgemaakt dat deze visie breed wordt gedragen. Het ligt daarom voor de hand deze kwaliteitsdimensie centraal te stellen in het kwaliteitsreguleringsstelsel. In artikel 41, eerste lid E-wet wordt de kwaliteitsterm in verband gebracht met de meest doelmatige *kwaliteit van het transport*, waaronder in elk geval *de meest doelmatige betrouwbaarheid van dat transport* wordt verstaan. Het gaat om de mate waarin de voorziening van afnemers ongestoord plaatsvindt (betrouwbaarheid). Op basis van lange termijn ontwikkelingen met betrekking tot de vraag dient er voldoende capaciteit door een netbedrijf te worden geïnstalleerd. Voorts zal ook zorgvuldig omgegaan moeten worden met vervangingsinvesteringen.
218. Naast betrouwbaarheid bestaan ook nog andere kwaliteitsdimensies: spanningskwaliteit en commerciële kwaliteit. Spanningskwaliteit is een term die wordt gebruikt om verstoringen van de ideale sinusvormige wisselspanning aan te duiden. Deze zijn gerelateerd aan bijvoorbeeld het spanningsniveau, de frequentie en symmetrie van fasen. Naast de fysieke levering van elektriciteit, onderhoudt een netbedrijf ook een commerciële relatie met zijn afnemer. Het betreft hier het contact dat plaatsvindt tussen een netbedrijf en afnemer (schriftelijk, telefonisch of persoonlijk). Regels ten aanzien van het toezicht op spanningskwaliteit en commerciële kwaliteit zijn beschreven in de NetCode Elektriciteit. Daarom is dit niet meegenomen in de kwaliteitsregulering.

De gemiddelde jaarlijkse uitvalduur als kwaliteitsindicator

219. Betrouwbaarheid is te meten aan de hand van kwaliteitsindicatoren. De verschillende kwaliteitsindicatoren voor betrouwbaarheid zijn de volgende:
- Gemiddelde jaarlijkse uitvalduur (SAIDI);
 - Gemiddelde onderbrekingfrequentie (SAIFI); en
 - Gemiddelde onderbrekingsduur (CAIDI).
220. De gemiddelde jaarlijkse uitvalduur van een netbeheerder (SAIDI) wordt bepaald door het totaal aantal verbruikersminuten van een netbeheerder te delen door het aantal

¹³⁹ Zie bijvoorbeeld MKB Nederland, *Energie in het MKB, de eerste praktijkervaringen van het midden- en kleinbedrijf op de vrije energiemarkt*, Delft, 2002.

aangeslotenen van die netbeheerder¹⁴⁰. De jaarlijkse onderbrekingsfrequentie van een netbeheerder (SAIFI) wordt bepaald door het totaal aantal klantonderbrekingen van een netbeheerder te delen door het totaal aantal aangeslotenen van die netbeheerder¹⁴¹. De jaarlijkse gemiddelde onderbrekingsduur van een netbeheerder (CAIDI) wordt bepaald door het totaal aantal verbruikersminuten van een netbeheerder te delen door het totaal aantal klantonderbrekingen van die netbeheerder¹⁴².

221. De Raad is van mening dat het systeem van kwaliteitsregulering duidelijker en eenvoudiger is als er op één indicator¹⁴³ wordt gestuurd (SAIDI). SAIDI worden gezien als een samengestelde kwaliteitsindicator, omdat SAIDI het product is van SAIFI en CAIDI. Op deze manier wordt het aantal onderbrekingen en duur van een onderbreking afzonderlijk meegewogen in het systeem van kwaliteitsregulering.

Storingsrapportage vanaf 2004 bruikbaar voor kwaliteitsregulering

222. De kwaliteitsindicator SAIDI is geschikt voor de kwaliteitsregulering, omdat deze kwaliteitsindicator reeds bekend is bij de regionale netbeheerders elektriciteit en deze goed te meten is. Er is bij deze kwaliteitsindicator dan ook sprake van een eenduidige begripsbepaling en vastlegging in het registratiesysteem. De storingsrapportage van de netbeheerders elektriciteit is dan ook vanaf 1 januari 2004 consistent en vergelijkbaar. Deze gegevens zijn derhalve geschikt om als input te dienen voor de kwaliteitsregulering.

223. In artikel 19a van de E-wet is vastgelegd dat netbeheerders een registratie van kwaliteitsindicatoren betreffende het transport bijhouden. Netbeheerders zenden de Raad vóór 1 maart van elk jaar een afschrift van de registratie van het voorafgaande jaar tezamen met een rapportage waarin de wijzigingen ten opzichte van het daaraan voorafgaande jaar zijn toegelicht.

Storingen uit (extra) hoogspanning wordt niet meegenomen in kwaliteitsregulering

224. Storingen uit het (extra) hoogspanningsnet die leiden tot een onderbreking voor een aangeslotene op het LS-net worden niet meegenomen in de regulering, omdat de storingsregistratie voor onderbrekingen uit het (extra) hoogspanningsnet per netbeheerder op dit moment hiervoor niet betrouwbaar genoeg is. Vanaf de vierde reguleringsperiode hebben regionale netbeheerders bovendien geen hoogspanningsnetten in eigen beheer.

¹⁴⁰ Formule (6) uit Bijlage 4.

¹⁴¹ Formule (7) uit Bijlage 4.

¹⁴² Formule (8) uit Bijlage 4.

¹⁴³ In Bijlage C van het besluit van 12 oktober 2004 met kenmerk 100947/ 183 (www.dte.nl) is de keuze voor deze kwaliteitsindicator uitvoerig beargumenteerd.

9.4 Vaststelling van de *q*-factor

225. De wijze van vaststelling van de *q*-factor is gewijzigd.

226. De *q*-factor geeft de aanpassing van de totale inkomsten (en daarmee ook de tarieven) weer met betrekking tot de geleverde kwaliteit, zoals bedoeld in artikel 41, lid 1 en 4 van de E-wet. Netbeheerders worden afgerekend op een door de Raad vastgestelde kwaliteitsnorm. Een netbeheerder mag zijn tarieven verhogen als hij beter scoort dan de norm, maar moet zijn tarieven verlagen als hij slechter scoort dan de norm. Deze kwaliteitsprestatie komt tot uitdrukking in de *q*-factor. Een positieve *q*-factor voor een netbeheerder resulteert in hogere totale inkomsten en een negatieve *q*-factor in lagere totale inkomsten.

Standaardmethode

227. De *q*-factor wordt per reguleringsperiode per netbeheerder bepaald¹⁴⁴. De *q*-factor in een reguleringsperiode wordt berekend door de verandering in de kwaliteitsprestatie tussen twee opeenvolgende reguleringsperiodes te bepalen. In de vaststelling van de *q*-factor wordt rekening gehouden met de kwaliteitsontwikkeling. Een relatieve kwaliteitsverandering leidt tot een verandering in de *q*-factor en daarmee in de totale inkomsten. Een eenmalige relatieve kwaliteitsverandering komt logischerwijs eenmaal tot uitdrukking in de *q*-factor¹⁴⁵.

228. Er wordt een maximum¹⁴⁶ gesteld aan de hoogte van de *q*-factor om er zorg voor te dragen dat het systeem van kwaliteitsregulering niet zal leiden tot grote financiële gevolgen voor netbeheerders. Een dergelijke maatregel komt ook in het buitenland voor. De begrenzing, in absolute termen, is gelijk aan 5% van de toegestane totale inkomsten. De begrenzing is symmetrisch en werkt dus twee kanten op. De totale inkomsten kunnen maximaal 5% stijgen of 5% dalen als gevolg van een kwaliteitsverbetering c.q. kwaliteitsverslechtering. De keuze voor een symmetrische begrenzing berust op onpartijdigheid voor het financiële effect voor enerzijds afnemers en anderzijds netbeheerders. Afnemers hechten namelijk belang aan een begrenzing aan de bovenzijde en netbeheerders aan een begrenzing aan de onderzijde.

¹⁴⁴ Zie artikel 41a, lid 1 van de E-wet.

¹⁴⁵ Formule (9) uit Bijlage 4.

¹⁴⁶ In Bijlage D van het besluit van 12 oktober 2004 met kenmerk 100947/ 183 (www.dte.nl) is deze begrenzing uitvoerig beargumenteerd.

Afwijking van de standaardmethode

229. Door de beperking van de derde reguleringsperiode tot het jaar 2007 ingevolge de Won, kan de standaardmethode voor de bepaling van de q -factor in de vierde reguleringsperiode niet één op één toegepast worden. Immers, de standaardmethode houdt geen rekening met reguleringsperioden die tussentijds door een wetswijziging beperkt worden. Bij het bepalen van de q -factor worden de volledige kwaliteitsprestaties tussen twee opeenvolgende reguleringsperiodes gesaldeerd, zodat een eenmalige relatieve kwaliteitsverandering eenmaal tot uitdrukking in de q -factor komt. Door een vervroegd einde van de derde reguleringsperioden kunnen de kwaliteitsprestaties niet volledig gesaldeerd worden, omdat de kwaliteitsprestaties slechts deels tot uitdrukking zijn gekomen in de tarieven; alleen in het jaar 2007. Als de Raad dit zou negeren bij de bepaling van de q -factoren voor de vierde reguleringsperiode, zou een netbeheerder inkomsten missen of onterecht meer inkomsten genereren. De Raad houdt hiermee rekening bij het bepalen van de q -factor voor de vierde reguleringsperiode. De Raad doet dit door een correctie toe te passen in de saldering van de kwaliteitsprestaties. Deze correctie houdt in dat alleen het deel van de kwaliteitsprestatie¹⁴⁷ uit de derde reguleringsperiode wordt gesaldeerd dat ook in uitdrukking is gekomen in de tarieven voor het jaar 2007. Hiermee komt het resterende deel van de kwaliteitsprestatie uit de derde reguleringsperiode tot uitdrukking in de q -factoren in de vierde reguleringsperiode¹⁴⁸.

9.5 Kwaliteitsprestatie

230. De wijze van vaststelling van de kwaliteitsprestatie is gewijzigd.

Standaardmethode

231. De kwaliteitsprestatie van netbeheerders elektriciteit wordt beoordeeld op basis van een kwaliteitsnorm, waarvan de hoogte per reguleringsperiode kan verschillen. De kwaliteitsprestatie is onder andere afhankelijk van de waardering van het verschil tussen de *kwaliteitsmetingen* en de *kwaliteitsnorm*.

232. Vanwege het stochastische karakter van de gemeten stroomonderbrekingen kiest de Raad ervoor om de kwaliteitsprestatie niet jaarlijks te bepalen maar te bepalen op basis van gegevens over drie jaar. Dat wil zeggen op basis van alle jaren van de voorgaande reguleringsperiode, behalve het laatste jaar, en het laatste jaar van de daaraan voorafgaande

¹⁴⁷ Op basis van berekeningen heeft de Raad bepaald dat (circa) 10% van de kwaliteitsprestatie in het eerste jaar in de tarieven (via de q -factor) terecht komt. In het tweede en derde jaar komt respectievelijk 30% en 60% van de kwaliteitsprestatie in de tarieven terecht.

¹⁴⁸ Formule (10) uit Bijlage 4.

reguleringsperiode. Deze drie jaren lopen niet synchroon met één reguleringsperiode, omdat de gegevens van het laatste jaar van een reguleringsperiode pas in maart van het eerste jaar van de daarop volgende reguleringsperiode beschikbaar zijn.

233. Ter bepaling van de q -factor in een reguleringsperiode wordt de kwaliteitsmeting per netbeheerder bepaald op basis van de werkelijk gerealiseerde en gemeten hoogte van de gemiddelde jaarlijkse uitvalduur in alle jaren van de voorgaande reguleringsperiode, behalve het laatste jaar, en het laatste jaar van de daaraan voorafgaande reguleringsperiode¹⁴⁹.
234. Ter bepaling van de q -factor in een reguleringsperiode wordt de kwaliteitsnorm vooraf bepaald op basis van de werkelijk gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse uitvalduur over alle netbeheerders in alle jaren van de voorgaande reguleringsperiode, behalve het laatste jaar, en het laatste jaar van de daaraan voorafgaande reguleringsperiode¹⁵⁰. Een kwaliteitsnorm die vooraf bekend is, heeft als voordeel dat netbeheerders van tevoren weten op welk kwaliteitsniveau ze worden afgerekend. De prikkel is dus duidelijker en transparanter dan een norm achteraf, hetgeen het nemen van investeringbeslissingen moet vergemakkelijken.
235. De in geld uitgedrukte kwaliteitsprestatie van een netbeheerder, zoals die in het systeem van kwaliteitsregulering toegepast wordt, wordt verkregen door het verschil tussen de kwaliteitsmeting en de kwaliteitsnorm te vermenigvuldigen met de waardering (in euro's) voor de jaarlijkse uitvalduur (zie volgende paragraaf) en het aantal aangesloten klanten van een netbeheerder. Bij het bepalen van de kwaliteitsprestatie dient tevens een correctie plaats te vinden vanwege de situaties waarbij er (tot 50kV) sprake kan zijn van onderliggende en bovenliggende netbeheerders¹⁵¹. Deze correctie wordt hieronder behandeld.

Correctie in kwaliteitsprestatie¹⁵²

236. Bij het bepalen van de kwaliteitsprestatie dient tevens een correctie plaats te vinden bij situaties waarbij de stroom van de klanten van de onderliggende netbeheerder kan uitvallen door een stroomonderbreking in het net van de bovenliggende netbeheerder. Door het bestaan van dit soort situaties kunnen te hoge kwaliteitsprestaties (en dus ook te hoge q -factoren) worden bepaald bij netbeheerders die onderliggende dan wel bovenliggende netbeheerders zijn. In de onderstaande randnummers wordt de reden voor deze correctie en wat deze correctie inhoudt uitvoerig besproken.

¹⁴⁹ Formule (12) uit Bijlage 4.

¹⁵⁰ Formule (13) uit Bijlage 4.

¹⁵¹ Formule (11) uit Bijlage 4.

¹⁵² Formules (14) tot en met (17) uit Bijlage 4.

237. In het systeem van kwaliteitsregulering wordt de kwaliteit van de individuele netbeheerders (gemeten in gemiddelde jaarlijkse uitvalduur) afgezet tegen een kwaliteitsnorm. Deze kwaliteitsnorm wordt bepaald op basis van een sectorgemiddelde kwaliteit. Netbeheerders met een betere kwaliteit dan de kwaliteitsnorm worden financieel beloond (hogere toegestane totale inkomsten via de q -factor) en netbeheerders met een slechtere kwaliteit worden financieel gekort (lagere toegestane totale inkomsten via de q -factor). Als gevolg van de vergelijking van de individuele kwaliteit van netbeheerders ten opzichte van de kwaliteitsnorm is bij consistente invulling de som van alle 'plussen' in de toegestane totale inkomsten bij netbeheerders met een beter dan gemiddelde kwaliteit gelijk aan de som van alle 'minnen in de toegestane totale inkomsten'¹⁵³ van de netbeheerders met een slechter dan gemiddelde kwaliteit¹⁵⁴. Dit principe wordt aangeduid als het zero-sum principe. Het zero-sum principe vindt zijn oorsprong in enkele relevante wetsartikelen¹⁵⁵ en de daarbij behorende parlementaire geschiedenis¹⁵⁶. Dit uitgangspunt is vanaf het begin, in overleg met de sector, gehanteerd¹⁵⁷.

238. De kwaliteitsnorm wordt berekend als het quotiënt van enerzijds de som van alle verbruikersminuten¹⁵⁸ bij aangeslotenen¹⁵⁹ in Nederland en anderzijds de som van alle aangeslotenen in Nederland. Voor de berekening van deze kwaliteitsnorm is het niet relevant bij welke netbeheerder de aangeslotene is aangesloten en/of in het net van welke netbeheerder de oorzaak van de stroomuitval ligt.

239. Op vergelijkbare wijze kan voor iedere individuele netbeheerder zijn gerealiseerde verbruikersminuten berekend worden. Echter, hier doet zich een complicatie voor bij situaties waarbij klanten van de ene netbeheerder (de onderliggende netbeheerder) kunnen uitvallen door een stroomonderbreking in het net van de bovenliggende netbeheerder.

¹⁵³ Hiervan is alleen sprake indien de kwaliteitsnorm en de individuele kwaliteit van netbeheerders worden bepaald op basis van dezelfde meetjaren. Zie ook de algebraïsche onderbouwing in hoofdstuk 3 van Bijlage 4 van onderhavig besluit.

¹⁵⁴ Behoudens verschillen door de afronding van de q -factoren op één decimaal.

¹⁵⁵ Zie onder andere artikel 41b, lid 1 van de E-wet.

¹⁵⁶ Tweede Kamer 2003–2004, 29 372, nr. 10, p. 54-55.

¹⁵⁷ Zie randnummer 5.22 van het informatie- en consultatiedocument "Maatstafconcurrentie Regionale Netbedrijven Elektriciteit, tweede reguleringsperiode" van 20 november 2002 (www.dte.nl). Zie ook het besluit van 12 oktober 2004 met kenmerk 100947/183 (www.dte.nl).

¹⁵⁸ Verbruikersminuten zijn het aantal minuten dat aangeslotenen op het LS-net (< 1 kV) zonder stroom komen te staan door een storing in netten tot 50 kV.

¹⁵⁹ Aangeslotenen betreffen aangesloten klanten op het LS-net (<1kV).

Technisch (en praktisch) gezien wordt gesproken over situaties waarbij een koppeling is tussen (onderdelen van) het net van verschillende netbeheerders op het MS-net.¹⁶⁰

240. De verbruikersminuten bij aangeslotenen (dus de duur van de stroomuitval) worden toebedeeld aan de netbeheerder in wiens net de oorzaak van de stroomonderbreking ligt. Dit heeft tot gevolg dat in situaties met onder- en bovenliggende netbeheerders de uitvalminuten bij een onderliggende netbeheerder als gevolg van stroomuitval op het MS-net bij de bovenliggende netbeheerder meegenomen worden bij de bovenliggende netbeheerder (en niet bij de onderliggende netbeheerder). Aangezien de bovenliggende netbeheerder aldus (stroom)uitvalrisico loopt voor aangeslotenen bij onderliggende netbeheerders, wordt het aantal aangeslotenen van de bovenliggende netbeheerder verhoogd met het aantal aangeslotenen van de onderliggende netbeheerder dat bij een uitval in de middenspanning van de bovenliggende netbeheerder getroffen kan worden. Het aantal aangeslotenen bij de onderliggende netbeheerder wordt niet aangepast, mede omdat de onderliggende netbeheerder voor zijn aangeslotenen het volledige risico op stroomuitval in zijn deel van het LS- en MS-net blijft lopen.

241. Op basis van deze handelwijze is de som van het aantal verbruikersminuten van de individuele netbeheerders gelijk aan de som van het aantal verbruikersminuten die gebruikt wordt voor de bepaling van de kwaliteitsnorm. Echter, de som van het aantal aangeslotenen die gebruikt wordt voor de bepaling van individuele kwaliteit (gemiddelde jaarlijkse uitvalduur) voor alle netbeheerders samen ligt boven het feitelijke totaal aantal aangeslotenen in Nederland. Dit komt doordat het aantal aangeslotenen bij een onderliggende netbeheerder tweemaal wordt meegenomen, namelijk zowel bij de onder- als bij de bovenliggende netbeheerder. De bovenstaande constatering van de dubbel telling dient bij het bepalen van de kwaliteitsnorm geëlimineerd te worden.

242. Als alleen de kwaliteitsnorm zou worden aangepast om de dubbel telling te corrigeren, wordt afgeweken van het zero-sum principe. Dit zou betekenen dat de kwaliteitsprestaties voor zowel de onder- als de bovenliggende netbeheerder onjuist worden bepaald; de q -factoren zouden voor deze netbeheerders dan ook onjuist worden vastgesteld. De reden hiervoor is dat er bij situaties van onder- en bovenliggende netbeheerder een aangesloten klant zonder stroom kan zitten door een storing bij de onder- en bovenliggende netbeheerder. Deze

¹⁶⁰ In het merendeel van deze situaties met onder- en bovenliggende netbeheerders op middenspanning ligt het overdrachtspunt tussen onder- en bovenliggende netbeheerder op de 10 kV rail van de bovenliggende netbeheerder. Dit soort koppelingen is in de praktijk ook op hoger niveau te vinden (koppelingen op het hoogspanningsnet). Echter, deze situaties vallen buiten het domein van de q -factor; stroomonderbrekingen op netten vanaf 50 kV worden niet meegenomen in de q -factor. Koppelingen op het LS-net komen in de praktijk niet of nauwelijks voor.

klanten lopen dus risico om zonder stroom te zitten door toedoen van zowel de onder- als de bovenliggende netbeheerder. Het totale risico om zonder stroom te zitten is bij deze klanten niet groter dan bij klanten die klant zijn van netbeheerders waar geen situaties van onder- of bovenliggende netbeheerders zijn. De onder- en bovenliggende netbeheerders dragen dus beide een deel van het totale uitvalrisico voor deze klanten¹⁶¹. Omdat de onder- en bovenliggende netbeheerder het uitvalrisico delen voor bepaalde (dubbelgetelde) klanten, dient hiermee rekening gehouden te worden bij het bepalen van de kwaliteitsprestaties voor deze netbeheerders. Als hier geen rekening mee wordt gehouden, kan het zero-sum beginsel niet gehandhaafd worden¹⁶². Naast een correctie van de kwaliteitsnorm, dienen dus ook de kwaliteitsprestaties te worden gecorrigeerd zodat het zero-sum beginsel gehandhaafd kan blijven.

243. De correctie van de kwaliteitsprestaties gebeurt als volgt. Een correctie van alleen de kwaliteitsnorm leidt in eerste instantie tot hogere kwaliteitsprestaties (en mogelijk ook tot hogere q-factoren) bij zowel de onderliggende als de bovenliggende netbeheerders, dan wanneer de kwaliteitsprestatie zou worden gecorrigeerd voor zero-sum. De omvang van het te veel aan kwaliteitsprestatie is gelijk aan het product van het aantal aangeslotenen bij onderliggende netbeheerders, de kwaliteitswaarde en de kwaliteitsnorm¹⁶³. De omvang van de overschrijding is aldus één op één te herleiden tot het aantal aangeslotenen dat dubbel wordt geteld. Uit dien hoofde is het logisch dat de overschrijving als gevolg van de dubbel telling wordt gecorrigeerd bij de desbetreffende netbeheerders waar de dubbel telling plaatsvindt.
244. De wijze van corrigeren van kwaliteitsprestaties berust op de kans van uitval. De kans op uitval in het MS-net op het stuk tussen de bovenliggende en onderliggende netbeheerder is relatief klein, maar treft over het algemeen relatief veel afnemers. Op basis van enkele praktijkgevallen bij een grote netbeheerder¹⁶⁴ is een schatting gemaakt van de gemiddelde verdeling van de verbruikersminuten over het deel LS, MS tot overdrachtspunt en de MS bij bovenliggende netbeheerder. Op basis hiervan wordt de teveel toegerekende kwaliteitsprestatie voor 95% in mindering gebracht bij de bovenliggende netbeheerder en voor 5% bij de onderliggende netbeheerder. De Raad vindt deze verdeling representatief voor de hele sector, omdat een significant deel van de situaties onderliggende/bovenliggende netbeheerder bij deze grote netbeheerder voorkomt. Per saldo wordt met deze verdeling het zero-sum beginsel gehandhaafd. Deze wijze van corrigeren is in overleg met een aantal

¹⁶¹ De bovenliggende netbeheerder draagt uitsluitend een deel van het uitvalrisico op een deel van het MS-net, terwijl de onderliggende netbeheerder het overige uitvalrisico draagt.

¹⁶² Zie hoofdstuk 3 uit Bijlage 4 voor de algebraïsche onderbouwing.

¹⁶³ Zie hoofdstuk 3 uit Bijlage 4 voor de algebraïsche onderbouwing.

¹⁶⁴ Essent.

netbeheerders representatief bevonden¹⁶⁵. Deze verdeling (95/5) zal de Raad na de vierde reguleringsperiode herijken in overleg met netbeheerders. Dit zal niet leiden tot nacalculaties.

Afwijking van de standaardmethode

245. Volgens de standaardmethode zouden de gegevens over de jaren 2001 tot en met 2003 gebruikt moeten worden om de kwaliteitsnorm te bepalen ten behoeve van de vaststelling van de *q*-factor in de vierde reguleringsperiode. Zowel de Raad als de netbeheerders vinden de kwaliteitsindicatoren tot en met het jaar 2003 niet voldoende betrouwbaar hiervoor. Daarom heeft de Raad besloten om de kwaliteitsnorm (en daarmee de kwaliteitsprestatie) voor de vierde reguleringsperiode te bepalen op basis van de jaren waarop de kwaliteitsmeting plaatsvindt: 2004, 2005 en 2006¹⁶⁶. Om deze reden is de kwaliteitsprestatie over de derde reguleringsperiode bepaald op basis van gegevens over 2004 en 2005¹⁶⁷. Gegevens over het jaar 2006 waren op dat moment niet beschikbaar.

9.6 De waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur

246. De wijze van vaststelling van de waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur is niet gewijzigd.

247. In het systeem van kwaliteitsregulering is een waarderingsfunctie vereist die de waardering van de kwaliteitsprestatie genereert. Het optimum ten aanzien van de betrouwbaarheid in termen van welvaart is bereikt als de marginale kosten van betrouwbaarheid gelijk zijn aan de marginale baten, zoals bedoeld in artikel 41, lid 4 van de E-wet. Om netbeheerders te stimuleren de optimale kwaliteit te behalen, is het nodig om het disnut dat een afnemer ondervindt als gevolg van een onderbreking te bepalen en deze te betrekken in de vaststelling van de tarieven.

248. Om de waarde van de kwaliteit te bepalen heeft SEO Economisch Onderzoek (hierna: SEO) in samenwerking met KEMA Consulting (hierna: KEMA) een onderzoek¹⁶⁸ uitgevoerd. In dit onderzoek is een schatting gemaakt van de vraagcurve naar stroomonderbrekingen door (hypothetische) voorkeuren te meten.

¹⁶⁵ Continuon, Essent, DNWB en Rendo Netbeheer B.V. (hierna: Rendo).

¹⁶⁶ Formule (18) uit Bijlage 4.

¹⁶⁷ Formule (19) uit Bijlage 4.

¹⁶⁸ SEO Economisch Onderzoek, *Op prijs gesteld, maar ook op kwaliteit*, Amsterdam, 2004 (www.dte.nl).

249. Op basis van het SEO-onderzoek onder huishoudens en MKB-bedrijven is de waardering van stroomonderbrekingen berekend voor stroomonderbrekingen in Nederland. De waardering van kwaliteit is geformuleerd in een waarderingsfunctie. Deze waarderingsfunctie is uitgedrukt in prijspeil 2004¹⁶⁹.
250. De analyses zijn apart voor MKB-bedrijven en huishoudens uitgevoerd. Op basis van de data is een logaritmisch verband gevonden tussen enerzijds de waardering en anderzijds de duur van een stroomonderbreking en het aantal stroomonderbrekingen. Afhankelijk van het aantal en de duur van stroomonderbrekingen kan middels een waarderingsfunctie worden uitgerekend in welke mate huishoudens¹⁷⁰ en MKB-bedrijven¹⁷¹ gecompenseerd willen worden.
251. Om tot een waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur te komen, is het belangrijk te weten dat in het systeem van kwaliteitsregulering enkel het marginale disnut als gevolg van een stroomonderbreking van belang is. Met andere woorden: wat is een afnemer bereid te betalen voor een kwaliteitsverbetering of hoeveel wenst een afnemer gecompenseerd te worden voor een kwaliteitsverslechtering? De waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur geeft dus de waarde voor een afnemer van een *extra* minuut jaarlijkse uitvalduur ten opzichte van de kwaliteitsnorm.
252. In het systeem van maatstafconcurrentie wordt de gemiddelde kostenverandering van de netbeheerders tezamen doorgegeven aan afnemers van hun diensten inclusief een bepaald niveau van geleverde kwaliteit. De tariefaanpassing in het systeem van kwaliteitsregulering heeft daarom betrekking op de gemiddelde kwaliteitsverandering ten opzichte van het gemiddelde kwaliteitsniveau.
253. Om tot een gemiddelde waardering te komen voor stroomonderbrekingen in Nederland wordt in de berekening voor het aantal onderbrekingen de *gemiddelde onderbrekingsfrequentie*¹⁷² en voor de duur van een onderbreking de *gemiddelde onderbrekingsduur*¹⁷³ gebruikt. De gemiddelde onderbrekingsfrequentie is gelijk aan de som van alle onderbrekingen van alle netbeheerders over een bepaalde periode gedeeld door het totaal aantal aangesloten klanten in die periode. De gemiddelde onderbrekingsduur is gelijk

¹⁶⁹ De waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur dient met de relevante cpi's geïnfleerd te worden naar het voorlaatste jaar waarop de kwaliteitsprestatie effect zal hebben op de tarieven van netbeheerders. Voor de vierde reguleringsperiode is dit het jaar 2007.

¹⁷⁰ Formule (24) uit Bijlage 4.

¹⁷¹ Formule (25) uit Bijlage 4.

¹⁷² Formule (22) uit Bijlage 4.

¹⁷³ Formule (23) uit Bijlage 4.

aan de som van de duur van alle onderbrekingen van alle netbeheerders over een bepaalde periode gedeeld door het totaal aantal klantonderbrekingen in die periode.

254. Om tot een waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur per aangeslotene te komen, worden de waarderingsfuncties van huishoudens en MKB-bedrijven gewogen tot een gewogen waarderingsfunctie¹⁷⁴ op basis van de verhouding van het aantal aangesloten huishoudens en MKB-bedrijven in Nederland¹⁷⁵.
255. Om tot een gewogen waardering van een minuut gemiddelde jaarlijkse uitvalduur te komen, wordt de gewogen waarderingsfunctie gedeeld door de gemiddelde jaarlijkse uitvalduur in minuten van alle netbeheerders¹⁷⁶.
256. Voor de bepaling van de waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur worden de gegevens over de jaren 2002 en 2003 gebruikt. De Raad acht het van belang dat netbeheerders hun investeringsbeslissingen in kwaliteit zo goed mogelijk moeten kunnen nemen. Door de waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur *van tevoren* vast te stellen en bekend te maken, kunnen netbeheerders een betere inschatting maken van de verwachte baten dan wanneer zij deze pas achteraf weten. Aangezien een eventuele onnauwkeurigheid in de gegevens over 2002 en 2003 geen impact heeft op de hoogte van de q -factor weegt het voordeel van het vooraf vaststellen van de waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur op tegen een eventuele onnauwkeurigheid in de gegevens over 2002 en 2003¹⁷⁷.

9.7 Tot slot

257. In dit hoofdstuk heeft de Raad een uitgebreide beschrijving van de methode tot vaststelling van de q -factor gegeven. Centraal in deze beschrijving staan de kernbegrippen begininkomsten, x -factor, kwaliteitsprestatie, kwaliteitsmeting en kwaliteitsnorm. Door toepassing van de q -factor wordt ervoor gezorgd dat de inkomsten van een netbeheerder gedurende de drie jaren van de vierde reguleringsperiode worden gecorrigeerd voor de geleverde kwaliteitsprestatie van die netbeheerder.
258. Tot slot verwijst de Raad naar Bijlage 4. In deze Bijlage is de methode in rekenkundige formules uitgeschreven.

¹⁷⁴ Formule (21) uit Bijlage 4.

¹⁷⁵ De Raad hanteert de verhouding 90% huishoudens en 10% MKB-bedrijven. De Raad baseert deze verhouding op *Energie in Nederland 2005* (www.energiened.nl).

¹⁷⁶ Formule (20) uit Bijlage 4.

¹⁷⁷ Formule (26) uit Bijlage 4.

10 Methode tot vaststelling van de rekenvolumina

259. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de methode tot vaststelling van de rekenvolumina. De rekenvolumina zijn gelijk aan de afzet van elke dienst die van elke netbeheerder te verwachten is.
260. Ingevolge artikel 41, lid 5 van de E-wet, dienen rekenvolumina gebaseerd te zijn op daadwerkelijk gefactureerde volumina in eerdere jaren of schat de Raad deze volumina indien deze betrekking hebben op nieuwe tarieven. De functie van de door de Raad vastgestelde rekenvolumina is om, gecombineerd met de totale inkomsten, de tarieven voor elke netbeheerder afzonderlijk te berekenen, zoals is beschreven in artikel 41b, lid 1 sub d van de E-wet.
261. Ingevolge artikel 41a, lid 1, onderdeel c van de E-wet stelt de Raad de rekenvolumina vast voor een periode van ten minste drie en ten hoogste vijf jaar. Zoals de Raad hiervoor heeft overwogen (zie randnummer 88), heeft de Raad er bewust voor gekozen om de rekenvolumina vast te stellen voor drie jaar. Volledigheidshalve merkt de Raad op dat hij de rekenvolumina gedurende een reguleringsperiode kan wijzigen ingevolge artikel 41a, lid 2 van de E-wet.
262. De Raad baseert de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode op de data van het jaar 2005 (zie ook randnummer 162). De Raad acht de rekenvoluminadata voor 2005 voldoende representatief voor de vierde reguleringsperiode, omdat deze data de beste schatting bieden voor toekomstige ontwikkelingen. Er zijn de Raad geen bijzonderheden, reeds aangenomen wetswijzigingen of andere veranderingen in de nabije toekomst bekend, die van invloed zouden zijn op de rekenvolumina. Indien de Raad de schatting van de af te zetten volumes baseert op de rekenvoluminadata van meerdere jaren (bijvoorbeeld 2003, 2004 en 2005), dan worden de opgetreden structurele ontwikkelingen in mindere mate meegenomen dan wanneer de rekenvolumina uitsluitend op het laatste jaar worden gebaseerd. De Raad stelt daarom de rekenvolumina gelijk aan de gefactureerde volumina in het jaar 2005¹⁷⁸. De Raad zal hierbij rekenvolumina schatten voor zover deze betrekking hebben op nieuwe tarieven.

¹⁷⁸ Formule (39) uit Bijlage 1.

263. De Raad stelt geen rekenvolumina vast voor éénmalige aansluittarieven¹⁷⁹. Hiervoor geldt dat de gefactureerde volumina jaarlijks significant kunnen verschillen. Het is daarom niet zinvol om de tariefelementen die hier betrekking op hebben mee te nemen in de bepaling van de rekenvolumina. Dit betekent niet dat netbeheerders meer inkomsten krijgen. Er wordt rekening gehouden met de inkomsten die verband houden met éénmalige aansluittarieven in de bepaling van de x -factoren. De kosten van netbeheerders worden verlaagd met de inkomsten uit éénmalige aansluittarieven, waardoor netbeheerders niet een extra vergoeding krijgen.
264. De Raad merkt op dat hij de rekenvolumina niet schaaft met een updatefactor, zoals in de vorige reguleringsperiode gebeurde¹⁸⁰. De Raad is van mening dat deze correctie niet nodig is, omdat de begininkomsten worden gebaseerd op de tarieven en (nieuwe) rekenvolumina (zie paragraaf 8.4). De updatefactor is hiermee overbodig geworden.
265. De Raad merkt tot slot op dat de overdracht van het beheer van de HS-netten zoals in Bijlage 3 beschreven een direct effect heeft op de rekenvolumina aangezien direct aangesloten op HS-netten welke worden overgedragen, afnemer worden van de landelijk netbeheerder. Dit heeft echter geen effect op de methode tot vaststelling van rekenvolumina zoals is beschreven in dit hoofdstuk.

¹⁷⁹ De éénmalige aansluittarieven van netbeheerders worden door de Raad vastgesteld door de tarieven van het voorgaande jaar één op één te corrigeren op basis van de formule uit artikel 41b, lid 1, van de E-wet, zodat onder andere de x -factor doorwerkt in deze tarieven.

¹⁸⁰ Besluit van 27 juni 2006 met kenmerk 102106/89 (www.dte.nl).

11 Procedure

266. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de procedure die hij heeft gevolgd bij de totstandkoming van dit besluit.

267. Met dit besluit stelt de Raad, zoals reeds is gemeld in randnummer 4, voor de derde keer een methode tot vaststelling van de x -factor, van de q -factor en voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders elektriciteit vast. De Raad bouwt in belangrijke mate voort op reeds eerder genomen besluiten en de daarbij gevolgde procedures.

268. Bij het besluit tot vaststelling van de methode tot vaststelling van de x -factor en van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders gas¹⁸¹ (hierna: methodebesluit voor regionale netbeheerders gas) en onderhavig besluit voor regionale netbeheerders elektriciteit zijn dezelfde fundamentele vragen aan de orde én zijn dezelfde belanghebbenden betrokken. Vanuit het oogpunt van efficiëntie heeft de Raad om deze reden bepaalde fasen in de besluitvorming van deze besluiten gecombineerd. De Raad beschrijft in dit hoofdstuk de procedure voor zover die relevant is voor onderhavig besluit.

11.1 Algemene procedure bij de totstandkoming van dit besluit

269. Ingevolge artikel 41, lid 1 van de E-wet stelt de Raad de methode tot vaststelling van de x -factor, van de q -factor en van de rekenvolumina vast na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de elektriciteitsmarkt.

270. De Raad heeft invulling gegeven aan deze wettelijke verplichting met de instelling van een klankbordgroep met vertegenwoordigers van netbeheerders en van de sectie Netbeheerders van de Federatie van Energiebedrijven in Nederland (hierna: EnergieNed). Daarnaast heeft de Raad een klantencontactgroep ingesteld met belangenbehartigers van onder meer consumenten en zakelijke energiegebruikers. Het overleg met de klankbordgroep en de klantencontactgroep had een informierend en consulterend karakter ten behoeve van dit besluit¹⁸² én ten behoeve van het methodebesluit voor regionale netbeheerders gas¹⁸³.

¹⁸¹ Ontwerpbesluit van 17 juli 2007 met kenmerk 102449/28 (www.dte.nl).

¹⁸² Ingevolge artikel 41, lid 1 van de E-wet.

¹⁸³ Ingevolge artikel 81, lid 1 van de Gaswet.

271. Voor de klankbordgroep van vertegenwoordigers van netbeheerders en EnergieNed heeft de Raad alle netbeheerders en EnergieNed uitgenodigd. Uiteindelijk hebben vertegenwoordigers van dertien organisaties zich aangemeld voor en zitting genomen in de klankbordgroep¹⁸⁴. Na een gezamenlijke startbijeenkomst met de klantencontactgroep op 20 februari 2007 heeft de Raad met de klankbordgroep overlegd op 12 maart, 3 april en 26 april 2007. De Raad heeft de vergaderstukken (inclusief de verslagen) van deze overleggen gepubliceerd op de Internetpagina van DTe.
272. Voor de klantencontactgroep heeft de Raad organisaties uitgenodigd die op de gasmarkt en de elektriciteitsmarkt de belangen behartigen van onder meer consumenten, zakelijke klein- en grootverbruikers en het bedrijfsleven in het algemeen. Uiteindelijk hebben vertegenwoordigers van vier organisaties zich aangemeld om zitting te nemen in de klantencontactgroep¹⁸⁵. Na een gezamenlijke startbijeenkomst met de klankbordgroep op 20 februari 2007 heeft de Raad met de klantencontactgroep overlegd op 13 maart, 6 april en 1 mei 2007. De Raad heeft de vergaderstukken (inclusief de verslagen) van deze overleggen gepubliceerd op de Internetpagina van DTe.
273. De Raad 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.
274. *[Als onderdeel van deze voorbereidingsprocedure heeft de Raad op 30 augustus 2007 het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken ter inzage gelegd. Voorafgaand aan de terinzagelegging heeft de Raad in de Staatscourant van 30 augustus 2007 kennis gegeven van het ontwerpbesluit. Bovendien heeft de Raad het ontwerpbesluit aan belanghebbenden toegezonden. Op 24 september 2007 heeft ten kantore van de Raad een hoorzitting plaatsgevonden. Tijdens de hoorzitting hebben vertegenwoordigers van ... het woord gevoerd. Het verslag van de hoorzitting heeft de Raad gepubliceerd op de Internetpagina van DTe. In Bijlage 5 van dit besluit geeft de Raad zijn reactie op de ingebrachte zienswijzen. Indien een zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van het besluit, heeft de Raad dit in het besluit duidelijk aangegeven.]*

¹⁸⁴ De klankbordgroep bestaat uit vertegenwoordigers van Continuon, Essent, Eneco, DNWB, NRE Netwerk B.V. (hierna: NRE), RENDO, B.V. Netbeheer Haarlemmermeer en Obragas Net N.V., Westland Energie Infrastructuur B.V. (hierna: Westland), Zebra Gasnetwerk B.V., Intergas Energie B.V. (hierna: Intergas), TenneT, Gasunie Transport Services B.V. en sectie Netbeheerders van EnergieNed.

¹⁸⁵ De klantencontactgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Vereniging voor Energie, Milieu en Water (hierna: VEMW), de Vereniging Particuliere Windturbine Exploitanten (hierna: PAWEX), VNO-NCW en Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (hierna: LTO).

275. [De Raad heeft schriftelijke zienswijzen ontvangen van ... Deze ingebrachte zienswijzen heeft de Raad gepubliceerd op de Internetpagina van DTe. In Bijlage 5 van dit besluit geeft de Raad zijn reactie op de ingebrachte zienswijzen. Indien een zienswijze heeft geleid tot een aanpassing van het besluit, heeft de Raad dit in het besluit duidelijk aangegeven.]

11.2 Procedure bij drie specifieke onderdelen

276. Voor drie specifieke onderdelen van de methoden had de Raad voorafgaand aan het ontwerpbesluit behoefte aan een aanvullende, uitgebreidere consultatie van de gezamenlijke netbeheerders en representatieve organisaties. Deze onderdelen zijn: de overdracht van het beheer van de HS-netten (relevant voor de x -factor en de rekenvolumina), de vaststelling van het gelijk speelveld (relevant voor de x -factor) en de bepaling van het aantal aangesloten klanten (relevant voor de q -factor).

Overdracht van beheer van de HS-netten

277. Op 20 februari 2007 heeft de Raad een overleg georganiseerd met een klankbordgroep, bestaande uit netbeheerders en representatieve organisaties van afnemers¹⁸⁶ die specifiek is ingesteld ten behoeve van de beheersoverdracht van de HS-netten. Dit overleg had een informeren en consulteren karakter. Tijdens deze bijeenkomst is afgesproken dat de gezamenlijke netbeheerders uiterlijk 15 april 2007 met een gezamenlijk voorstel komen voor een methode ter bepaling van de kosten voor het beheer van HS-netten, alsmede de uitkomsten daarvan (hierna: het voorstel). Ook is afgesproken dat de klankbordgroep tot uiterlijk 8 maart 2007 randvoorwaarden aan kan leveren bij de Raad waaraan het voorstel moet voldoen. De Raad heeft van zes partijen een reactie ontvangen¹⁸⁷ (zie: www.dte.nl). Op 16 maart 2007 heeft de Raad de gezamenlijke netbeheerders schriftelijk verzocht om uiterlijk 15 april 2007 het voorstel in te dienen bij de Raad. Hierbij is aangegeven dat het voorstel diende te voldoen aan randvoorwaarden die de Raad heeft opgesteld op basis van de reacties.

278. Op 3 april 2007 hebben de gezamenlijke netbeheerders met de Raad gesproken over de voortgang van het voorstel. Op 8 mei 2007 heeft de Raad het uiteindelijke voorstel van de gezamenlijke netbeheerders ontvangen. Dit voorstel is terug te vinden op de Internetpagina van DTe.

¹⁸⁶ Op deze bijeenkomst waren aanwezig: NRE, Continuon, Westland, Eneco, TenneT, Rendo, Energiened – sectie Netbeheerders en PAWEX.

¹⁸⁷ DNWB, Eneco, Essent, Continuon, TenneT en VEMW.

279. Op 4 juni 2007 heeft de Raad per brief¹⁸⁸ aan de gezamenlijke netbeheerders een reactie gegeven op het voorstel. In deze brief heeft de Raad geconcludeerd dat het voorstel en de daarbij verstrekte informatie niet voldoen aan de kwaliteitseisen die nodig zijn voor het opstellen van een deugdelijke methode ter bepaling van de kosten van het beheer van HS-netten. Daarom heeft de Raad geconcludeerd dat hij zelf deze methode zal vaststellen (zie hiervoor verder inhoudelijk bijlage 3). Daarnaast heeft de Raad aangekondigd begin juni 2007 dataverzoeken te zullen doen uitgaan naar de verschillende netbeheerders, teneinde inzicht te verkrijgen in de benodigde informatie met betrekking tot relevante kosten.

280. Op 5 juni zijn de betrokken netbeheerders geconsulteerd over het concept-dataverzoek ten behoeve van de bepaling van de kosten van HS-netten. Vijf netbeheerders¹⁸⁹ hebben hierop gereageerd. Het concept-dataverzoek en de reacties zijn gepubliceerd op de Internetpagina van DTe. Het definitieve dataverzoek is op 10 juli uitgestuurd. De Raad heeft bij de vaststelling van het ontwerp van dit besluit rekening gehouden met het voorgaande (zie paragraaf 8.6 en Bijlage 3 van dit besluit).

Vaststellen van het gelijk speelveld

281. De Raad heeft de gezamenlijke netbeheerders en representatieve organisaties geconsulteerd over de vraag op welke wijze hij het begrip 'gelijk speelveld' zou moeten invullen. De Raad heeft op 2 maart 2007 een consultatiedocument over dit onderwerp uitgebracht¹⁹⁰. De Raad heeft van een aantal belanghebbenden een schriftelijke reactie op het consultatiedocument ontvangen¹⁹¹. De Raad heeft bij de vaststelling van het ontwerp van dit besluit rekening gehouden met deze reacties (zie paragraaf 8.5.1).

Bepalen van het aantal aangesloten klanten per netbeheerder

282. De Raad heeft de gezamenlijke netbeheerders en representatieve organisaties geconsulteerd over de vraag hoe het aantal aangesloten klanten dat een netbeheerder heeft het beste kan worden vastgesteld. De Raad heeft daartoe op 20 december 2006 een consultatiedocument over dit onderwerp uitgebracht¹⁹². De Raad heeft van een aantal belanghebbenden een schriftelijke reactie op het consultatiedocument ontvangen¹⁹³. De Raad heeft bij de

¹⁸⁸ Brief van 4 juni 2007 met kenmerk 102484/15.B991 (www.dte.nl).

¹⁸⁹ DNWB, Eneco, Essent, Continuon en TenneT.

¹⁹⁰ Brief van 2 maart 2007 met kenmerk 102449/7.B474 en 102610_1/4.B474 (www.dte.nl).

¹⁹¹ Continuon, Essent, Eneco, ONS Netbeheer B.V., DNWB, NRE, Rendo, B.V. Netbeheer Haarlemmermeer en Obragas Net N.V., Intergas en VEMW.

¹⁹² Brief van 20 december 2006 met kenmerk 102282/33.B474 (www.dte.nl).

¹⁹³ Continuon, Essent, DNWB en NRE.

vaststelling van het ontwerp van dit besluit rekening gehouden met deze reacties¹⁹⁴ (zie hoofdstuk 9).

283. De Raad heeft naar aanleiding van bovengenoemde reacties een expertgroep ingesteld om nadere invulling te geven aan het wijzigingsbesluit. De expertgroep bestond naast vertegenwoordigers van de Raad uit vertegenwoordigers van Continuon, Essent, DNWB en Rendo.

¹⁹⁴ De reacties zijn te vinden op www.dte.nl.

12 Dictum

284. De Raad stelt de methode tot vaststelling van de x -factor, van de q -factor en van de rekenvolumina als bedoeld in artikel 41, lid 1 van de E-wet vast voor het jaar 2008 tot en met 2010 overeenkomstig de beschrijving in dit besluit en de bijbehorende bijlagen.

285. Van dit besluit wordt mededeling gedaan in de Staatscourant. Voorts publiceert de Raad dit besluit op de Internetpagina van DTe.

Den Haag,

Datum:

De Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit,
namens deze:

G.J.L. Zijl

Lid van de Raad van Bestuur

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
Aangeslotene	Aangesloten klant op het LS-net (<1kV).
Awb	Algemene wet bestuursrecht.
Begininkomsten	De totale inkomsten van iedere netbeheerder voor het jaar 2007, die gelijk zijn aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekenvolumina voor de derde reguleringsperiode.
Beheersoverdracht	Overdracht van het beheer.
Betrouwbaarheid	Het gaat om de mate waarin de voorziening van afnemers ongestoord plaatsvindt.
Bovenliggende netbeheerder	De netbeheerder van netten met een hoger spanningsniveau dan het net waaraan deze gekoppeld is.
Brattle	The Brattle Group.
CAIDI	De gemiddelde onderbrekingsduur.
Catch up	De gewogen efficiëntiekorting die betrekking heeft op historische (in)efficiënties en onderdeel is van de <i>x</i> -factoren in de eerste en tweede reguleringsperiode.
Continuon	N.V. Continuon Netbeheer.
cpi	Consumentenprijsindex.
Directe operationele kosten	Kosten die één op één voortvloeien uit het beheer van een net.
Distributienet	Een fijnmazig elektriciteitsnet met een regionaal karakter en veelal met een lager spanningsniveau dan het landelijk hoogspanningsnet.
DNWB	DELTA Netwerkbedrijf B.V.
DTe	Directie Toezicht energie van de Nederlandse Mededingingsautoriteit.
Éénmalige aansluitvergoeding	Een bedrag dat een afnemer éénmalig dient te vergoeden aan de netbeheerder voor het realiseren van een aansluiting.
Efficiënte kosten	De kosten (inclusief een redelijk rendement) waarvan de Raad vindt dat netbeheerders die noodzakelijk moeten maken om aan hun wettelijke taken te kunnen voldoen.
Eindinkomsten	De totale inkomsten van iedere netbeheerder voor het jaar 2010, die resulteren nadat in de drie jaren van de derde reguleringsperiode de <i>x</i> -factor is toegepast.
Eneco	De netbeheerders van Eneco, zijnde Eneco Netbeheer B.V., ENBU B.V., Eneco Netbeheer Weert B.V., Eneco EdelNet Delfland B.V., Eneco Netbeheer Midden-Holland B.V. en B.V. Netbeheer Zuid-Kennemerland
EnergieNed	Federatie van Energiebedrijven in Nederland.
Essent	Essent Netwerk B.V. en InfraMosane N.V.

Begrip	Toelichting
Evaluatie	Een onderzoek naar de winsten van energiebedrijven dat de Raad recentelijk heeft uitgevoerd.
E-wet	Elektriciteitswet 1998
Force majeure	een incident verstaan dat zo weinig voorkomt dat het oneconomisch zou zijn om daarmee rekening te houden in de reguleringssystematiek, en dat bovendien niet beïnvloed kan worden door de netbeheerder.
Frontier	Frontier Economics.
Gearing	Een vastgestelde norm met betrekking tot de mate van financiering met vreemd vermogen.
Gedooogbelasting	Gemeentelijke belasting voor het gedogen van het hebben van voorwerpen onder, op of boven voor de openbare dienst bestemde gemeentegrond.
Gelijk speelveld	Een situatie waar sprake is van vergelijkbare inkomsten voor vergelijkbare prestaties van netbeheerders.
Gestandaardiseerde economische kosten	De economische kosten van netbeheerders die de Raad met behulp van de Regulatorische Accounting Regels vergelijkbaar heeft gemaakt.
Grootverbruiker	Afnemer die naar een op het verbruik in voorgaande jaren gegronde verwachting meer dan 170 000 m ³ gas per jaar verbruikt.
I&I-wet	Wijzigingswet Elektriciteitswet 1998 en Gaswet in verband met implementatie en aanscherping toezicht netbeheer, 14 juli 2004.
IFRS	International Financial Reporting Standards.
Indirecte operationele kosten	Alle operationele kosten die niet onder de definitie van directe operationele kosten vallen, maar wel toerekenbaar zijn aan het beheer van een net.
KEMA	Energieconsultant en instituut op het gebied van keuring en certificatie.
Knip	De scheiding tussen het landelijk hoogspanningsnet en de distributienetten.
kV	Kilo Volt.
Kwaliteitsmeting	Meting van het aantal storingsminuten bij afnemers.
Kwaliteitsnorm	De gemiddelde kwaliteit van het transport van de netbeheerders.
Kwaliteitsprestatie	De uitkomst van de kwaliteitsvergelijking tussen de verschillende netbeheerders.
Landelijk hoogspanningsnet	De netten die bestemd zijn voor transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 110 kV of hoger en die als zodanig worden bedreven, alsmede de landsgrensoverschrijdende netten op een spanningsniveau van 500 V of hoger.
Lokale heffingen	Het totaal van precario en gedooogbelasting.
LTO	Land- en tuinbouw Organisatie.
LUP	Landelijk Uniform Producententarief.
Maatstaf	De efficiëntiedoelstelling voor iedere netbeheerder op basis van de prestaties van minimaal één andere netbeheerder.
Maatstafconcurrentie	Een vorm van benchmarking waarbij prestaties van netbeheerders in eerdere

Begrip	Toelichting
	jaren met elkaar worden vergeleken.
Meerkosten HS-netten	Extra investeringen of extra operationele kosten als gevolg van de beheersoverdracht van de HS-netten.
Methodebesluit	Het besluit van de Raad waarmee hij de methode tot vaststelling van de x -factor, de q -factor en van de rekenvolumina vaststelt.
MKB-bedrijf	Bedrijf dat tot de midden- en kleinbedrijf sector behoort.
Minister	Minister van Economische Zaken.
MVA	Mega Volt Ampère.
Nacalculatie	De correctie van de tarieven in de periode 2007-2009 voor eventuele schattingsfouten in het generieke deel van de x -factor uit de tweede reguleringsperiode.
Nestor	Set van afspraken over storingsregistraties.
Net	Eén of meer verbindingen voor het transport van elektriciteit en de daarmee verbonden transformator-, schakel-, verdeel- en onderstations en andere hulpmiddelen, behoudens voor zover deze verbindingen en hulpmiddelen liggen binnen de installatie van een producent of van een afnemer.
- EHS (extra hoogspanning)	De netten met een spanningsniveau van 220 en 380 kV.
- HS (hoogspanning)	De netten met een spanningsniveau van 110 en 150 kV.
- TS (tussenspanning)	De netten met een spanningsniveau van 25 en 50 kV.
- MS (middenspanning)	De netten met een spanningsniveau van 1 tot 20 kV.
- LS (laagspanning)	De netten met een spanningsniveau tot 0,4 kV.
NMa	Nederlandse Mededingingsautoriteit.
NRE	NRE Netwerk B.V.
Onderbreking	De niet-beschikbaarheid van een onderdeel van een net die gepaard gaat met onderbreking van de transportdienst bij een of meer aangesloten klanten die ten minste 5 seconden duurt.
Onderliggende netbeheerder	Netbeheerder van netten met een lager spanningsniveau dan het net waaraan deze gekoppeld is.
ORV	Objectievebare Regionale Verschil. Factor waarmee slechts één of meerdere netbeheerder(s) worden geconfronteerd, die leidt tot substantiële kosten voor deze netbeheerder(s) met een structureel karakter die niet niet-beïnvloedbaar zijn door het management.
Overeenkomst Regulering Transporttarieven Elektriciteit	Overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders elektriciteit met betrekking tot de regulering van de transporttarieven elektriciteit in de periode 2001 t/m 2006, 3 november 2002.
Overmacht	Zie force majeure.
PAWEX	Vereniging Particuliere Windturbine Exploitanten.
Periodieke	Een bedrag dat een afnemer periodiek dient te vergoeden aan de netbeheerder

Begrip	Toelichting
aansluitvergoeding	voor het in stand houden van de aansluiting.
Precario	Gemeentelijke belasting voor het hebben van voorwerpen onder, op of boven voor de openbare dienst bestemde gemeentegrond.
<i>q</i> -factor	Kwaliteitsterm.
<i>q</i> -factorbesluit	Het besluit van de Raad waarmee hij voor iedere netbeheerder afzonderlijk voor een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar de <i>q</i> -factor vaststelt.
RAR	Regulatorische Accounting Regels. De standaard van de Raad volgens welke netbeheerders hun financiële gegevens aan de Raad dienen te verstrekken.
Raad	Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit.
Redelijk rendement	Het rendement dat voor ondernemingen met een vergelijkbaar risicoprofiel als de regionale netbeheerders elektriciteit in het economische verkeer gebruikelijk is.
Regionale netbeheerder elektriciteit	Netbeheerder die elektriciteit distribueert over elektriciteitsnetten met een fijnmazig, regionaal karakter.
Reguleringsperiode	Een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar waarvoor de Raad voor iedere netbeheerder afzonderlijk onder meer de <i>x</i> -factor, de <i>q</i> -factor en de rekenvolumina vaststelt.
- eerste	De eerste reguleringsperiode betrof het jaar 2001 tot en met het jaar 2003.
- tweede	De tweede reguleringsperiode betrof het jaar 2004 tot en met het jaar 2006.
- derde	De derde reguleringsperiode betrof het jaar 2007.
- vierde	De vierde reguleringsperiode betreft het jaar 2008 tot en met het jaar 2010.
Rekenvolumina	De verwachting van de Raad over het aantal eenheden dat de netbeheerder van die dienst zal afzetten.
Rekenvoluminabesluit	Het besluit van de Raad waarmee hij voor iedere netbeheerder afzonderlijk voor een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar de rekenvolumina vaststelt.
Rendo	Rendo Netwerken B.V.
RUN	Regeling Uitgespaarde Netverliezen.
SAIDI	De gemiddelde jaarlijkse uitvalduur.
SAIFI	De gemiddelde onderbrekingfrequentie.
Samengestelde output	Een eenduidige waardering (in Euro) van de afzet van elke netbeheerder in de verschillende categorieën, waarmee de Raad prestaties van netbeheerders vergelijkbaar maakt.
SEO	SEO Economisch Onderzoek.
Tariefbesluit	Het besluit van de Raad waarmee hij voor iedere netbeheerder afzonderlijk jaarlijks de tarieven met betrekking tot het transport van elektriciteit en de dat transport ondersteunende diensten vaststelt.
Tariefvoorstel	Het voorstel, dat de netbeheerder jaarlijks aan de Raad zendt, voor de tarieven

Begrip	Toelichting
	die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor het transport van elektriciteit en de dat transport ondersteunende diensten.
TI-correctie	De correctie op de begininkomsten die voortvloeit uit de WON, waarin de overdracht van het beheer van de HS-netten is opgenomen. Dit is inclusief eventuele meerkosten.
Totale inkomsten (TI)	De totale inkomsten uit de tarieven, te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief en het op basis van artikel 41a, eerste lid, onderdeel c, vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld.
Update-factor	De correctie op de gefactureerde volumes in 2005 om de rekenvolumina in de derde reguleringsperiode te kunnen bepalen.
Vastrecht	Een bedrag dat een afnemer periodiek dient te vergoeden aan de netbeheerder voor kosten die een netbeheerder maakt die niet gerelateerd zijn aan het verbruik van de afnemer, zoals de kosten voor factureren, klantenservice, incasso en klanten- en contractadministratie.
VEMW	Vereniging voor Energie, Milieu en Water.
Verbruikersminuut	Een minuut dat een aangeslotene op het LS-net (< 1 kV) zonder stroom komt te zitten door een storing in netten tot 50 kV.
WACC	Weighted Average Cost of Capital. De Raad stelt het redelijk rendement gelijk aan de WACC. De WACC is een percentage dat voor iedere netbeheerder gelijk is.
Waterkruising	Kruising, van minimaal 1 km, van een net met water zoals een rivier of een meer.
Westland	Westland Energie Infrastructuur B.V.
Wettelijke formule	De formule uit artikel 41b, lid 1, onderdeel d van de E-wet waarmee de Raad de <i>x</i> -factor en de rekenvolumina toepast op de totale inkomsten.
Won	Wet van 23 november 2006 tot wijziging van de Elektriciteitswet van 1998 en van de Gaswet.
<i>x</i> -factor	Korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering.
<i>x</i> -factorbesluit	Het besluit van de Raad waarmee hij voor iedere netbeheerder afzonderlijk voor een periode van ten minste drie jaar en ten hoogste vijf jaar de <i>x</i> -factor vaststelt.
Zero-sum principe	De som van alle 'plussen' in de toegestane totale inkomsten bij netbeheerders met een beter dan gemiddelde kwaliteit is gelijk aan de som van alle 'minnen' in de toegestane totale inkomsten van de netbeheerders met een slechter dan gemiddelde kwaliteit.

Bijlage 1 De methoden van de doelmatigheidskorting en rekenvolumina in rekenkundige formules

1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet (hierna: E-wet) op grond waarvan de Raad de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: x -factor) en van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld (hierna: rekenvolumina), moet vaststellen. Deze Bijlage bevat in rekenkundige formules de methode tot vaststelling van de x -factor en van de rekenvolumina voor de regionale netbeheerders elektriciteit. De formules zijn genummerd. In het besluit verwijst de Raad middels voetnoten telkens naar de formulenummers in deze Bijlage.
2. Omwille van de leesbaarheid van de formules voert de Raad vanaf formule (3) een aanpassing in de formules door. Het consumentenprijsindexcijfer cpi , de x -factoren en q -factoren (kwaliteitsterm), dienen beschouwd te worden als delen van 1. Dit is in afwijking van de notatie in artikel 41b, lid 1 van de E-wet. De x -factor, bijvoorbeeld, wordt daar weergegeven als een deel van 100. Waar in de E-wet staat $x/100$, staat hier x . Deze aanpassing heeft geen effect op de uitkomsten.

2 Formules

2.1 Toepassing van de x -factor en rekenvolumina

$$(1) \quad TI_t = \left(1 + \frac{cpi - x + q}{100} \right) \cdot TI_{t-1}$$

waarbij

TI_t De totale inkomsten uit de tarieven in jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar t en het op basis van artikel 41a, onderdeel c (van de E-wet) vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

TI_{t-1} De totale inkomsten uit de tarieven in het jaar voorafgaande aan het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar $t-1$ en het op basis van artikel 41a,

onderdeel c (van de E-wet) vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

- cpi De relatieve wijziging van de consumentenprijsindex (alle huishoudens). Deze wordt berekend 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 , zoals deze maandelijks wordt vastgesteld door het Centraal Bureau voor Statistiek (conform artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet)
- x De korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering
- q De kwaliteitsterm, die de aanpassing van tarieven in verband met de geleverde kwaliteit aangeeft

$$(2) \quad TI_{t+1} = \left(1 + \frac{cpi_t - x + q}{100}\right) \cdot TI_t = \left(1 + \frac{cpi_t - x + q}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{cpi_{t-1} - x + q}{100}\right) \cdot TI_{t-1}$$

waarbij

TI_{t+1} De totale inkomsten uit de tarieven in jaar volgend aan het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar $t+1$ en het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

cpi_t De cpi voor jaar t

$$(3) \quad TI_{i,2008} = \left(1 + cpi_{2008} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}\right) \cdot BI_{i,2007}$$

waarbij

$TI_{i,t}$ De totale inkomsten van netbeheerder i uit zijn tarieven in het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar t en het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

$x_{i,2008-2010}$ De korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering voor netbeheerder i in de jaren 2008 tot en met 2010

$q_{i,2008-2010}$ De kwaliteitsterm voor netbeheerder i in de jaren 2008 tot en met 2010

$BI_{i,2007}$ De begininkomsten, zijnde de beginwaarde van de Totale Inkomsten van netbeheerder i , waarop voor de berekening van de inkomsten in het eerste jaar van de vierde reguleringsperiode (het jaar 2008) volgens de formule uit artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet de x -factor en de q -factor wordt toegepast

$$(4) \quad TI_{i,2009} = \left(1 + cpi_{2009} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}\right) \cdot TI_{i,2008}$$

$$(5) \quad TI_{i,2010} = (1 + cpi_{2010} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}) \cdot TI_{i,2009}$$

2.2 Standaardisatie van prestaties

$$(6) \quad C_{i,t} = OPEX_{i,t} + CAPEX_{i,t}$$

waarbij

$C_{i,t}$ De gestandaardiseerde economische kosten van netbeheerder i in jaar t

$OPEX_{i,t}$ De gestandaardiseerde operationele kosten van netbeheerder i in jaar t

$CAPEX_{i,t}$ De gestandaardiseerde kapitaalkosten van netbeheerder i in jaar t

$$(7) \quad CAPEX_{i,t} = Afs_{i,t} + Rnd_{red,t} \cdot GAW_{i,t}$$

waarbij

$Afs_{i,t}$ De gestandaardiseerde afschrijvingen van netbeheerder i in jaar t

$Rnd_{red,t}$ Het redelijke rendement in jaar t

$GAW_{i,t}$ De gestandaardiseerde activawaarde van netbeheerder i ultimo jaar t

$$(8) \quad GAW_{i,t} = GAW_{i,2000} - \sum_{l=2001}^t Afs_{i,l} + \sum_{l=2001}^t Inv_{i,l}$$

waarbij

$Inv_{i,t}$ De gestandaardiseerde investeringen van netbeheerder i in het jaar t

$$(9) \quad Afs_{i,t} = Afs_{i,t}^{<2001} + Afs_{i,t}^{\geq 2001}$$

waarbij

$Afs_i^{<2001}$ Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van netbeheerder i , dat betrekking heeft op de activawaarde ultimo 2000

$Afs_i^{\geq 2001}$ Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van netbeheerder i , dat betrekking heeft op investeringen vanaf het jaar 2001

Redelijk rendement

$$(10) \quad Rnd_{red,t} = WACC_{reel,t}$$

waarbij

$WACC_{reel,t}$ De reële 'weighted average cost of capital' vóór belastingen in jaar of periode t

$$(11) \quad WACC_{reel,2008-2010} = \frac{1 + WACC_{nominaal,2008-2010}}{1 + cpi_{2008-2010}} - 1$$

waarbij

$WACC_{nominaal,t}$ De nominale vermogenskostenvergoeding vóór belastingen in jaar of periode t

$cpi_{2008-2010}$ De verwachte consumentenprijsindex voor de jaren 2008 tot en met 2010

$$(12) \quad WACC_{nominaal,2008-2010} = g \cdot k_{VV} + (1 - g) \cdot k_{EV} \cdot \frac{1}{(1 - T_{2008-2010})}$$

waarbij

g Het aandeel vreemd vermogen in het totaal van eigen en vreemd vermogen

k_{VV} De kostenvoet voor vreemd vermogen

k_{EV} De kostenvoet voor eigen vermogen

$T_{2008-2010}$ Het verwachte tarief voor vennootschapsbelasting (in procenten) voor de jaren 2008 tot en met 2010

$$(13) \quad k_{VV} = r_f + r_o$$

waarbij

r_f De risicovrije rente, zijnde het geëiste rendement op een investering zonder enige vorm van risico

r_o De rente-opslag, betreffende de vergoeding die beleggers eisen als gevolg van het extra risico dat beleggers lopen in vergelijking met een risicovrije investering

$$(14) \quad k_{EV} = r_f + \beta_e \cdot (r_m - r_f)$$

waarbij

β_e De equity bèta, zijnde een indicatie van het systematische risico van de aandelen van een onderneming ten opzichte van de markt

r_m De marktrente, zijnde het verwachte rendement dat beleggers eisen voor het investeren in de marktportefeuille

$$(15) \quad \beta_e = \frac{(1 - g) + g \cdot (1 - T_{2008-2010})}{(1 - g)} \cdot \beta_a$$

waarbij

β_a De asset bèta, de bèta waarbij wordt gecorrigeerd voor verschillen in de financieringsstructuur en de tarieven van de vennootschapsbelasting

Samengestelde output ten behoeve van de productiviteitsmeting (2002-2005)

$$(16) \quad SO_{i,t} = SO_{i,t}^{\neq PAV} + SO_{i,t}^{PAV}$$

waarbij

$SO_{i,t}$ De prestaties van netbeheerder i in het jaar t gemeten in samengestelde output

$SO_{i,t}^{\neq PAV}$ De samengestelde output van netbeheerder i in het jaar t exclusief het deel van de periodieke aansluitvergoeding

$SO_{i,t}^{PAV}$ De samengestelde output van netbeheerder i in het jaar t over het deel van de periodieke aansluitvergoeding

$$(17) \quad SO_{i,t}^{\neq PAV} = \sum_j \bar{p}_{j,2000} \cdot \dot{v}_{i,j,t}$$

waarbij

$\bar{p}_{j,2000}$ De gestandaardiseerde (gewogen) tarieven voor het tariefelement j van de netbeheerders in het jaar 2000 exclusief de tarieven die betrekking hebben op periodieke aansluitvergoedingen¹

$\dot{v}_{i,j,t}$ De gefactureerde volumes voor het tariefelement j van netbeheerder i in jaar t exclusief de tarieven die betrekking hebben op periodieke aansluitvergoedingen. Hierbij zijn, voor zover nodig, de volumes bij dubbeltarieven, omzetneutraal, gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen²

$$(18) \quad \bar{p}_{j,2000} = \frac{\sum_i \dot{p}_{i,j,2000} \cdot \dot{v}_{i,j,2000}}{\sum_i \dot{v}_{i,j,2000}}$$

waarbij

$\dot{p}_{i,j,2000}$ De tarieven j van netbeheerder i in het jaar 2000. Hierbij zijn, voor zover nodig, de dubbeltarieven, omzetneutraal, gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen

¹ In het jaar 2000 waren geen tarieven voor de 600-uurs deelmarkten. In de jaren waarop de productiviteitsverandering wordt gemeten zijn deze tarieven er wel. De Raad heeft daarom ook voor deze tarieven gestandaardiseerde tarieven bepaald. Deze gestandaardiseerde tarieven zijn afgeleid van de bijbehorende gestandaardiseerde tarieven.

² Volumes in de deelmarkt LS geschakeld zijn ten behoeve van de productiviteitsmeting heringedeeld in de deelmarkten waar deze volumes gefactureerd zouden worden als deze deelmarkt er niet zou zijn.

$$(19) \quad SO_{i,t}^{PAV} = \left(\frac{\sum_j p_{i,j,t} \cdot v_{i,j,t}}{\prod_{k=2001}^t (1 + cpi_k - x_{i,k} + q_{i,k})} \right) \cdot \left(\frac{OmzetPAV_{2000}}{Omzet_{2000}} \right)$$

waarbij

$p_{i,j,t}$	De tarieven j van netbeheerder i in het jaar t
$v_{i,j,t}$	De gefactureerde volumes voor het tariefelement j van netbeheerder i in jaar t
$OmzetPAV_{2000}$	De sectorinkomsten van regionale netbeheerders elektriciteit over periodieke aansluitvergoedingen in het jaar 2000
$Omzet_{2000}$	De sectorinkomsten van regionale netbeheerders elektriciteit in het jaar 2000

Samengestelde output ten behoeve van het gelijke speelveld (2007)

$$(20) \quad SO_{i,2007} = \sum_j \bar{p}_{j,2007} \cdot \ddot{r}v_{i,j,2008-2010}$$

waarbij

$\bar{p}_{j,2007}$	De gestandaardiseerde (gewogen) tarieven voor het tariefelement j van de netbeheerders in het jaar 2007 voor de bepaling van de samengestelde output voor het jaar 2007
$\ddot{r}v_{i,j,2008-2010}$	De rekenvolumina voor tariefdrager j van netbeheerder i voor de vierde reguleringsperiode. Hierbij zijn, voor zover nodig, de volumes bij dubbeltarieven, omzetneutraal, gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen. Ook zijn de volumes in de deelmarkt periodieke aansluitvergoeding, voor zover nodig en omzetneutraal, gecorrigeerd door het standaardiseren van de tariefcategorieën. De categorieën zijn als volgt ingedeeld: t/m 1 x 6A geschakeld net, t/m 3* 25A, >3* 25A t/m 3* 80A, LS & Trafo MS/LS, MS, >MS

$$(21) \quad \bar{p}_{j,2007} = \frac{\sum_i \bar{\ddot{p}}_{i,j,2007} \cdot \ddot{r}v_{i,j,2008-2010}}{\sum_i \ddot{r}v_{i,j,2008-2010}}$$

waarbij

$\bar{\ddot{p}}_{i,j,2007}$	De tarieven j van netbeheerder i in het jaar t . Hierbij zijn, voor zover nodig, de dubbeltarieven gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen. Hiernaast zijn de tarieven in de deelmarkt periodieke aansluitvergoeding, voor
-----------------------------	--

zover nodig en omzetneutraal, gecorrigeerd door het standaardiseren van de tariefcategorieën. De categorieën zijn als volgt ingedeeld: t/m 1 x 6A geschakeld net, t/m 3* 25A, >3* 25A t/m 3* 80A, LS & Trafo MS/LS, MS, >MS. Ook zijn de tarieven gecorrigeerd voor effecten van het Landelijk Uniform Producententarief (hierna: LUP), Regeling Uitgespaarde Netverliezen (hierna: RUN), nacalculaties, het objectieerbare regionale verschil waterkruisingen (W) en de q -factor

$$(22) \quad \bar{p}_{i,j,2007} = \frac{\sum_j (\ddot{p}_{i,j,2007} \cdot \ddot{r}v_{i,j,2008-2010}) - LUP_{i,2007} - RUN_{i,2007} - NC_{i,2007} - W_{i,2007} - Q_{i,2007}}{\sum_j \ddot{p}_{i,j,2007} \cdot \ddot{r}v_{i,j,2008-2010}} \cdot \ddot{p}_{i,j,2007}$$

waarbij

$\ddot{p}_{i,j,2007}$ De tarieven j van netbeheerder i in het jaar t . Hierbij zijn, voor zover nodig, de dubbeltarieven gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen. Ook zijn de tarieven in de deelmarkt periodieke aansluitvergoeding, voor zover nodig en omzetneutraal, gecorrigeerd door het standaardiseren van de tariefcategorieën. De categorieën zijn als volgt ingedeeld: t/m 1 x 6A geschakeld net, t/m 3* 25A, >3* 25A t/m 3* 80A, LS & Trafo MS/LS, MS, >MS

$LUP_{i,2007}$ Het bedrag waarmee de tarieven van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn verhoogd vanwege de op-nul-stelling van het LUP

$RUN_{i,2007}$ Het bedrag waarmee de tarieven van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn verhoogd vanwege de invoering van de RUN

$NC_{i,2007}$ Het bedrag waarmee de tarieven van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn verhoogd vanwege nacalculaties

$W_{i,2007}$ Het bedrag waarmee de tarieven van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn verhoogd vanwege het objectieerbare regionale kostenverschil waterkruisingen

$Q_{i,2007}$ Het bedrag waarmee de tarieven van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn aangepast vanwege de q -factor

2.3 Vaststelling van de x -factor

$$(23) \quad (1 - x_{i,2008-2010})^3 = \frac{EI_{i,2010}^x}{BI_{i,2007}^x}$$

waarbij

$BI_{i,2007}^x$	De begininkomsten die gebruikt worden voor het bepalen van de x -factor. Deze begininkomsten zijn gelijk aan $BI_{i,2007}$ met een correctie voor het effect van de q -factor op de begininkomsten
$EI_{i,2010}^x$	De eindwaarde van de totale inkomsten van netbeheerder i , die in het laatste jaar van de vierde reguleringsperiode (het jaar 2010), door toepassing van de x -factor in de vierde reguleringsperiode, wordt bereikt

2.4 Begininkomsten

$$(24) \quad BI_{i,2007} = \sum_j \hat{p}_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}$$

waarbij

$\hat{p}_{i,j,2007}$ De tarieven van netbeheerder i voor tariefelement j in het jaar 2007, die gebruikt worden voor de bepaling van de begininkomsten ($BI_{i,2007}$) zijnde de beginwaarde van de Totale Inkomsten van netbeheerder i , waarop voor de berekening van de inkomsten in het eerste jaar van de vierde reguleringsperiode (het jaar 2008) volgens de formule uit artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet de x -factor en q -factor wordt toegepast

$rv_{i,j,2008-2010}$ De rekenvolumina voor tariefdrager j van netbeheerder i voor de vierde reguleringsperiode

$$(25) \quad \hat{p}_{i,j,2007} = \frac{\sum_j (p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}) - RUN_{i,2007} - NC_{i,2007}}{\sum_j p_{i,j,t} \cdot rv_{i,j,2008-2010}} \cdot p_{i,j,2007}$$

$$(26) \quad BI_{i,2007}^x = \sum_j \tilde{p}_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}$$

waarbij

$\tilde{p}_{i,j,2007}$ De tarieven van netbeheerder i voor tariefelement j in het jaar 2007, die gebruikt worden voor de bepaling van de begininkomsten ten behoeve van de x -factor. Hierbij vindt een correctie plaats voor de effecten van de RUN, nacalculaties en de q -factor

$$(27) \quad \tilde{P}_{i,j,2007} = \frac{\sum_j (p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}) - RUN_{i,2007} - NC_{i,2007} - Q_{i,2007}}{\sum_j p_{i,j,t} \cdot rv_{i,j,2008-2010}} \cdot P_{i,j,2007}$$

2.5 Endinkomsten

$$(28) \quad EI_{i,2010}^x = c_{eff,2010} \cdot SO_{i,2007} + E(ORV_{i,2010})$$

waarbij

$c_{eff,2010}$ De verwachte efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2010, inclusief een redelijk rendement over het geïnvesteerde vermogen

$E(ORV_{i,2010})$ Het geschatte objectieveerbare regionale kostenverschil voor netbeheerder i in jaar 2010

$$(29) \quad c_{eff,2010} = \frac{\sum_i C_{eff,i,2007}}{\sum_i SO_{i,2007}} \cdot (1 - PV_{2007-2010})^3$$

waarbij

$C_{eff,i,2007}$ De efficiënte kosten voor netbeheerder i in jaar 2007

$PV_{2007-2010}$ De verwachte gemiddelde jaarlijkse productiviteitsverandering voor de jaren 2007 tot en met 2010

$$(30) \quad \sum_i C_{eff,i,2007} = (1 - CU - PV_{2007-2010} + cpi_{2006}) \cdot (1 - PV_{2007-2010} + cpi_{2007}) \cdot \sum_i (C_{i,2005}^{WACC,4^e} - ORV_{i,2005})$$

waarbij

CU De verwachte jaarlijkse verandering van de productiviteit van netbeheerders op basis van het elimineren van de individuele historische kosteninefficiënties in de eerste en tweede reguleringsperiodes; de jaarlijkse catch-up

$C_{i,t}^{WACC,k^e}$ De gestandaardiseerde economische kosten van netbeheerder i in jaar t , gebaseerd op de WACC voor de k^e reguleringsperiode. De gestandaardiseerde economische kosten van netbeheerder i in het jaar 2005 zijn, ten behoeve van de bepaling van de efficiënte kosten, zodanig gecorrigeerd dat de meerkosten ten gevolge van de op-nul-stelling van het LUP éénmaal tot uitdrukking komt in de kosten. De gestandaardiseerde economische kosten van netbeheerder i in het jaar 2005 zijn, ten behoeve van de bepaling van de productiviteitsverandering, zodanig gecorrigeerd dat de meerkosten ten gevolge van de op-nul-stelling van het LUP niet tot uitdrukking komt in de kosten

$ORV_{i,2005}$ Het objectiveerbare regionale kostenverschil van netbeheerder i uitgedrukt in prijspeil 2005

$$(31) \quad CU = 1 - \left(1 - \frac{\sum_i (BI_{i,2007}^x \cdot (1 - DEA_{i,2000}))}{\sum_i BI_{i,2007}^x} \right)^{1/6}$$

waarbij

$DEA_{i,2000}$ De parameter die de mate van efficiëntie van netbeheerder i aangeeft in het jaar 2000. Deze parameters zijn vastgesteld in de overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders elektriciteit met betrekking tot de regulering van de transporttarieven elektriciteit in de periode 2001 tot en met 2006 op 26 mei 2003

$$(32) \quad PV_{2007-2010} = PV_{sb,2002-2005} = PV_{2002-2005} - CU$$

waarbij

$PV_{sb,2002-2005}$ De gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse sectorbrede productiviteitsverandering voor de jaren 2002 tot en met 2005

$PV_{2002-2005}$ De gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse productiviteitsverandering voor de jaren 2002 tot en met 2005, inclusief catch-up

$$(33) \quad \sum_{k=1}^3 (1 - PV_{2002-2005})^k = (1 - PV_{2003}) + (1 - PV_{2003}) \cdot (1 - PV_{2004}) + (1 - PV_{2003}) \cdot (1 - PV_{2004}) \cdot (1 - PV_{2005})$$

waarbij

PV_t De over alle netbeheerders gemiddelde gerealiseerde jaarlijkse productiviteitsverandering over het jaar t

$$(34) \quad PV_t = \left(\frac{\frac{\sum_i C_{i,t-1}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t-1}} - \frac{\sum_i C_{i,t}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t}} \cdot \frac{1}{(1 + cpi_t)}}{\frac{\sum_i C_{i,t-1}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t-1}}} \right)$$

$$(35) \quad ORV_{i,2005} = \frac{W_{i,2006}}{(1 + cpi_{2006})} + LH_{i,2005}$$

waarbij

$W_{i,2006}$ Het objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen voor netbeheerder i in jaar 2006

$LH_{i,2005}$ De door netbeheerder i in jaar 2005 betaalde lokale heffingen

$$(36) \quad E(ORV_{i,2010}) = E(W_{i,2010}) + E(LH_{i,2010})$$

waarbij

$E(W_{i,2010})$ Het geschatte objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen voor netbeheerder i in jaar 2010 (uitgedrukt in prijspeil 2007)

$E(LH_{i,2010})$ De geschatte lokale heffingen voor netbeheerder i in jaar 2010 (uitgedrukt in prijspeil 2007)

$$(37) \quad E(W_{i,2010}) = W_{i,2006} \cdot (1 + cpi_{2007} - x_{i,2007} + q_{i,2007}) \cdot (1 - PV_{2007-2010})^3$$

$$(38) \quad E(LH_{i,2010}) = LH_{i,2005} \cdot (1 + cpi_{2006}) \cdot (1 + cpi_{2007})$$

2.6 Vaststelling van de rekenvolumina

$$(39) \quad rv_{i,j,2008-2010} = \tilde{v}_{i,j,2005}$$

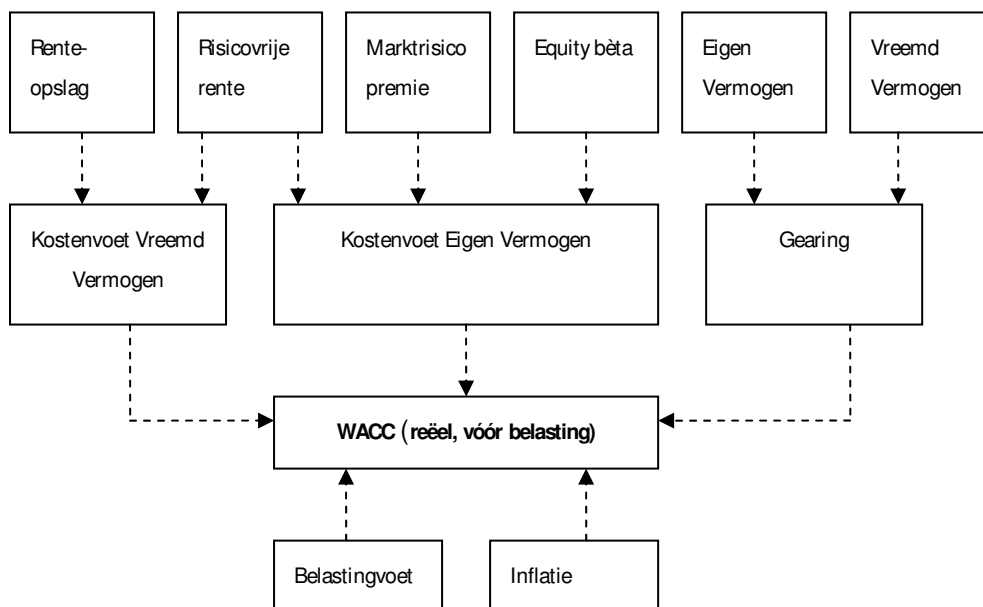
waarbij

$\tilde{v}_{i,j,2005}$ De gefactureerde volumes voor het tariefelement j van netbeheerder i in jaar 2005 waarbij enkele volumes door de Raad zijn geschat vanwege nieuwe tariefcategorieën in het jaar 2007

Bijlage 2 De methode voor de bepaling van de WACC

1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet) op grond waarvan de Raad de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: x -factor), de methode tot vaststelling van de kwaliteitsterm (hierna: q -factor) en van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld (hierna: rekenvolumina), moet vaststellen.
2. Deze Bijlage bevat een gedetailleerde beschrijving van de methode waarmee de Raad het redelijk rendement vaststelt. Deze methode maakt onderdeel uit van de methode tot vaststelling van de x -factor. De Raad stelt het redelijk rendement gelijk aan de zogenaamde 'Weighted Average Cost of Capital' (hierna: WACC). De WACC is een percentage dat voor iedere netbeheerder gelijk is. De algemene uitgangspunten voor de berekening van de WACC, alsmede de uitkomst van deze berekening, heeft de Raad uiteengezet in paragraaf 8.2.2. van het besluit.
3. Figuur 1 bevat een schematische weergave van de berekening van de WACC. In figuur 1 is te zien welke parameters van belang zijn bij deze berekening en hoe zij met elkaar samenhangen. In de volgende paragrafen gaat de Raad uitvoerig in op de genoemde parameters.



Figuur 1: De verschillende parameters voor bepaling van de WACC

2 Kostenvoet vreemd vermogen

4. De kostenvoet van het vreemd vermogen wordt berekend als de som van de risicovrije rente en de rente-opslag voor netbeheerders¹. Het totale risico is bepalend voor de kans op wanbetaling en daarmee voor de rente-opslag die verschaffers van vreemd vermogen in rekening brengen bovenop de risicovrije rente. Het totale risico omvat zowel het systematische risico als het niet-systematische risico. Systematische risico's zijn risico's voor de markt als geheel. Deze risico's zijn niet diversifieerbaar. Niet systematische risico's zijn bedrijfsspecifieke risico's. De omvang van de niet-systematische risico's is mede afhankelijk van de door verschaffers van vreemd vermogen verwachte mate waarin zich bijvoorbeeld bedrijfsspecifieke (kosten)schokken voordoen.

2.1 *Risicovrije rente*

5. De risicovrije rente betreft het geëiste rendement op een investering zonder enige vorm van risico. In de praktijk bestaat een volledig risicovrije investering echter niet. De risicovrije rente wordt benaderd door uit te gaan van het geëiste rendement op een staatsobligatie. Bij de bepaling welke staatsobligatie de risicovrije rente het best representeert, spelen de volgende factoren een rol.

Looptijd obligatie

6. Er bestaat, normaliter, een positieve relatie tussen de looptijd van een (staats)obligatie en het geëiste rendement. Deze positieve relatie is onder meer te verklaren door een groter inflatierisico en een verhoogde kans op faillissement bij obligaties met een langere looptijd. Dit betekent dat een kortlopende obligatie de risicovrije rente het beste benadert. Kortlopende obligaties zijn echter gevoeliger voor een verandering van de economische omstandigheden en de (verwachte) inflatie dan langlopende obligaties, waardoor het geëiste rendement op deze obligaties meer volatiel is in vergelijking met langlopend schuld papier. Daar komt bij dat de markt voor langlopende obligaties (vooral obligaties met een looptijd van tien jaar) relatief liquide is.
7. Om deze reden hanteert de Raad een staatsobligatie met een looptijd van tien jaar bij de bepaling van de hoogte van de risicovrije rente.

Nationale obligatie

8. De risicovrije rente kan worden bepaald op basis van een Nederlandse of een internationale staatsobligatie. De verschillen tussen geëiste rendementen op een Nederlandse staatsobligatie in vergelijking met staatsobligaties van landen in het eurogebied zijn over het algemeen zeer klein. De Raad hanteert een Nederlandse staatsobligatie, omdat deze het beste aansluit bij de Nederlandse kapitaalmarktcondities.

¹ Formule (13) uit Bijlage 1.

Nominale obligatie

9. De risicovrije rente kan worden bepaald op basis van nominale obligaties of 'index linked' obligaties (hierna: geïndexeerde obligaties)². De Raad hanteert een nominale obligatie, omdat aan het gebruik van geïndexeerde obligaties een aantal nadelen kleef.
10. Een eerste nadeel is dat de markt voor geïndexeerde obligaties een relatief jonge markt is. Onder de huidige omstandigheden is het mogelijk dat het rendement op geïndexeerde obligaties de reële risicovrije rente niet volledig weerspiegelt. Dit komt omdat de markt voor geïndexeerde obligaties in het algemeen aanzienlijk minder liquide is dan de markt voor nominale obligaties. Een tweede nadeel is dat er op dit moment geen Nederlandse geïndexeerde staatsobligaties zijn uitgegeven.

Referentieperiode

11. De Raad acht het van belang dat de te hanteren referentieperiode representatief is voor de (verwachte) risicovrije rente in de komende reguleringsperiode. Uit onderzoek³ blijkt dat het hanteren van een recente periode een betere schatting van de risicovrije rente genereert dan het hanteren van een langere periode. Een reden hiervoor kan zijn dat een recente periode de huidige omstandigheden op de kapitaalmarkt beter reflecteert. Toepassing van een zeer korte periode van bijvoorbeeld een maand kan er echter toe leiden dat, bijvoorbeeld door macro-economische schokken, de risicovrije rente wordt gebaseerd op een periode die naar verwachting niet representatief is voor de komende reguleringsperiode. Bovendien kan de risicovrije rente relatief volatiel zijn op korte termijn, zodat vanuit het oogpunt van een robuuste schatting een te korte periode niet wenselijk is. Tevens stelt de Raad de WACC enige maanden voor aanvang van de reguleringsperiode vast, zodat de risicovrije rente vanuit praktisch oogpunt niet vast te stellen is aan de hand van gegevens een (of enkele) maand(en) voorafgaand aan de reguleringsperiode. Een referentieperiode van twee jaar wordt door de Raad daarom gezien als een redelijke periode om de risicovrije rente op te baseren.
12. Tevens wordt een referentieperiode van vijf jaar gehanteerd. Door de risicovrije rente ook op een periode van vijf jaar te baseren wordt rekening gehouden met de geleidelijke herfinanciering van de financieringsportefeuille van netbeheerders. Netbeheerders hebben de financieringsportefeuille in het verleden opgebouwd. Zij zullen deze portefeuille naar verwachting regelmatig (gedeeltelijk) herfinancieren. Bij het bepalen van de hoogte van de risicovrije rente is het hanteren van een periode langer dan vijf jaar, bijvoorbeeld tien jaar, minder wenselijk, aangezien de gemiddelde resterende looptijd van de financieringsportefeuille naar verwachting korter dan tien jaar is. Bovendien is deze periode onvoldoende representatief voor de meer recente en huidige financieringscondities. Tenslotte blijkt uit onderzoek⁴ dat een referentieperiode van twee tot vijf jaar representatiever is dan een referentieperiode van tien jaar.
13. Gegeven de onzekerheid ten aanzien van de ontwikkeling van de risicovrije rente hanteert de Raad een bandbreedte bij het bepalen van de hoogte van de risicovrije rente. De bandbreedte wordt gebaseerd op de geëiste rendementen gedurende de afgelopen twee respectievelijk vijf jaar. Frontier Economics heeft

² Geïndexeerde obligaties zijn obligaties waarvan het rendement onafhankelijk is van inflatie.

³ Wright, Mason and Miles, *A Study into Certain Aspects of the Cost of Capital for Regulated Utilities in the U.K.*, On behalf of Smithers & Co Ltd, 2003.

⁴ Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 16.

onderzocht hoe hoog het geëiste rendement op 10-jaars Nederlandse staatsobligaties gedurende de afgelopen twee tot vijf jaar is geweest⁵. Op basis hiervan stelt de Raad de bandbreedte van de risicovrije rente vast op 3,6 tot 4,0%.

2.2 Rente-opslag

14. De rente-opslag betreft de vergoeding die beleggers eisen als gevolg van het extra risico dat beleggers lopen in vergelijking met een risicovrije investering. Hoe groter de kans op wanbetaling door een onderneming, des te hoger de rente-opslag zal zijn.
15. Om de rente-opslag zo goed mogelijk in te schatten, dienen ook de karakteristieken van de obligaties aan de hand waarvan de rente-opslag wordt bepaald zoveel mogelijk overeen te komen met de karakteristieken van de obligaties op basis waarvan de risicovrije rente is bepaald.
16. De rente-opslag wordt bepaald door de historische rente-opslag op obligaties met een single A-rating in ogenschouw te nemen. De Raad hanteert de single A-rating als uitgangspunt bij de bepaling van de mate van financiering van vreemd vermogen versus totaal vermogen⁶. Frontier Economics concludeert op basis van haar onderzoek dat de rente-opslag op Europese bedrijfsobligaties met een single A-rating gedurende de afgelopen vijf jaar ongeveer 50 basispunten bedroeg⁷.
17. Tevens wordt gebruik gemaakt van een vergelijkingsgroep. Met inachtneming van wat in randnummer 14 is neergelegd wordt de rente-opslag bepaald door de ondernemingen in de vergelijkingsgroep op te nemen die nominale obligaties hebben uitgegeven met een resterende looptijd van ongeveer tien jaar en een rating bezitten die zich om en nabij een single A-rating bevindt⁸. Verder wordt de vergelijkingsgroep samengesteld uit ondernemingen met activiteiten die zoveel mogelijk overeenkomen met de activiteiten van de netbeheerders. In de praktijk zijn er echter onvoldoende gegevens beschikbaar van binnenlandse of buitenlandse netbeheerders die obligaties uitgeven. Om deze reden heeft de Raad gekozen om tevens ondernemingen in de vergelijkingsgroep op te nemen die naast netbeheer ook substantiële andere activiteiten ontplooiën. Deze andere activiteiten kennen doorgaans een hoger risico. Ten opzichte van de vergelijkingsgroep voor het bepalen van de rente-opslag voor de derde reguleringsperiode is de samenstelling aangepast. De reden hiervoor is dat sommige obligaties niet langer voldeden aan de gestelde eisen en/of relevante gegevens voor de berekening van de rente-opslag ontbreken. Er is tevens een aantal bedrijven toegevoegd aan de vergelijkingsgroep die nominale obligaties hebben uitgegeven met een resterende looptijd van ongeveer tien jaar en een rating bezitten die zich om en nabij een single A-rating bevindt.
18. De rente-opslag die de afgelopen twee jaar werd geëist op obligaties van ondernemingen in de vergelijkingsgroep varieert van 53 tot 92 basispunten⁹. Tevens blijkt dat de mediaan van de rente-opslagen van ondernemingen in de vergelijkingsgroep 67 basispunten bedraagt en de gemiddelde rente-

⁵ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 2.

⁶ Zie paragraaf 3.3 voor een nadere beargumentering waarom de Raad van deze rating uit gaat.

⁷ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p.3.

⁸ Hierbij wordt uitgegaan van de schaal die credit rating agency Standard & Poors hanteert.

⁹ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 5.

opslag 69 basispunten. De mediaan is in dit geval relevant, omdat de waarden van de rente-opslag van de vergelijkingsgroep niet normaal verdeeld zijn. Door de rente-opslag op de mediaan te baseren wordt voorkomen dat de rente-opslag ten onrechte wordt beïnvloed door een relatief grote of kleine waarde van de rente-opslag van een bedrijf binnen de vergelijkingsgroep¹⁰.

19. Op basis van het bovenstaande baseert de Raad de rente-opslag op de gemiddelde rente-opslag op Europese bedrijfsobligaties met een single A-rating gedurende de afgelopen vijf jaar en de mediaan van de vergelijkingsgroep voor de rente-opslag die de afgelopen twee jaar werd geëist op obligaties van ondernemingen in de vergelijkingsgroep. Tevens houdt de Raad bij het vaststellen van de rente-opslag rekening met de volatiliteit van de rente-opslag, alsmede met de transactiekosten die gepaard gaan met financiering met vreemd vermogen. Gegeven het bovenstaande hanteert de Raad een bandbreedte. De Raad stelt de bandbreedte vast op 60 tot 80 basispunten.

3 Kostenvoet eigen vermogen

20. De kostenvoet van het eigen vermogen wordt berekend door het product van de bèta¹¹ en de marktrisicopremie bij de risicovrije rente op te tellen¹². Hier wordt onderstaand verder op ingegaan.
21. Een alternatieve mogelijkheid om de kostenvoet van het eigen vermogen te bepalen is door expliciet uit te gaan van het rendement op de marktportefeuille, in plaats van het separaat vaststellen van de risicovrije rente en de marktrisicopremie. De Raad heeft gekozen voor een gescheiden vaststelling van de risicovrije rente en de marktrisicopremie, omdat de Raad zowel ex-post realisaties als ex-ante verwachtingen betreft bij het bepalen van de parameters van de kostenvoet van het eigen vermogen. Door de parameters separaat te bepalen maakt de Raad transparanter welke overwegingen ten grondslag liggen aan het vaststellen van deze parameters. De marktrisicopremie en de risicovrije rente vormen samen echter ook het rendement op de marktportefeuille, zodat beide methodes tot dezelfde uitkomsten zouden moeten leiden.
22. De kostenvoet voor het eigen vermogen wordt bepaald met behulp van het Capital Asset Pricing Model (hierna: CAPM). De Raad is zich ervan bewust dat er andere modellen beschikbaar zijn om de kostenvoet voor het eigen vermogen te bepalen¹³. De Raad kiest ervoor het CAPM te hanteren, omdat dit model door de financiële wereld en toezichthouders als het meest geschikte model voor de bepaling van de WACC wordt beschouwd. Met het CAPM is het mogelijk om een vergoeding te berekenen voor alle systematische risico's (marktrisico's) die een onderneming loopt. Risico's die niet samenhangen met het marktrisico, zogenaamde niet-systematische risico's (bedrijfsspecifieke risico's), kan een investeerder elimineren via het aanhouden van een beleggingsportefeuille met voldoende omvang en spreiding. Het is mogelijk niet-systematische risico's te diversifiëren en deze verdienen daarom geen extra risicopremie in de kostenvoet voor het eigen vermogen.

¹⁰ Erasmus Universiteit Rotterdam, *Synthesrapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 18.

¹¹ Zie paragraaf 3.2 voor een nadere toelichting op de bèta.

¹² Formule (14) uit Bijlage 1.

¹³ Modellen zoals het Dividend Growth Model en het Arbitrage Pricing Theory Model.

3.1 Marktrisicopremie

23. De marktrisicopremie is het verwachte rendement dat beleggers eisen voor het extra risico dat investeren in de marktportefeuille oplevert in vergelijking met een risicovrije investering. De wijze waarop de Raad de risicovrije rente bepaalt, is uiteengezet in paragraaf 2.1.
24. Om de hoogte van de marktrisicopremie te bepalen wordt zowel gebruik gemaakt van de historisch gerealiseerde (ex-post) marktrisicopremie alsook van verwachtingen ten aanzien van de toekomstige (ex-ante) marktrisicopremie. De Raad betreft zowel ex-post als ex-ante gegevens omdat daarmee een zo goed mogelijke inschatting wordt verkregen van de marktrisicopremie in de vierde reguleringsperiode.

Ex-post marktrisicopremie

25. Uit recente literatuur¹⁴ blijkt dat wetenschappers verdeeld zijn over de vraag of de ex-post marktrisicopremie op basis van het meetkundig of rekenkundig gemiddelde dient te worden bepaald. De Raad acht het daarom redelijk om de marktrisicopremie vast te stellen op basis van de resultaten die beide methodes hebben gegenereerd.
26. De marktrisicopremie wordt bepaald door factoren en omstandigheden op de kapitaalmarkt. Door gebruik te maken van historische gegevens valt af te leiden welke premie beleggers in het verleden hebben geëist ter compensatie voor deze factoren. Bij het bepalen van de ex-post marktrisicopremie is het van belang uit te gaan van een zo lang mogelijke tijdsperiode met betrouwbare data. Door het gebruik van een lange tijdsreeks reflecteert de marktrisicopremie velerlei omstandigheden die zich op de kapitaalmarkt hebben voorgedaan en die zich mogelijk in de toekomst voor kunnen doen. Door een lange periode te hanteren wordt voorkomen dat de marktrisicopremie wordt vertekend door specifieke omstandigheden die zich gedurende een relatief korte tijdsperiode hebben voorgedaan.
27. De Raad heeft meerdere studies (allen op basis van lange tijdsperiodes) betrokken in zijn oordeelsvorming over de (ex-post) marktrisicopremie¹⁵. Een sterker gewicht kent de Raad toe aan de studie van Dimson, Marsh en Staunton¹⁶. Uit dit omvangrijke onderzoek naar de hoogte van de marktrisicopremie in 16 verschillende landen gedurende de periode 1900-2004 blijkt dat de marktrisicopremie van deze "wereld"-index op basis van het meetkundig en rekenkundig gemiddelde respectievelijk 4,0 en 5,1% bedraagt. Bij de beschouwing van de Nederlandse data, leidt dit op basis van het meetkundig en rekenkundig gemiddelde tot een marktrisicopremie van 3,7 respectievelijk 5,8%. De resultaten van de meest recente update van de studie van Dimson, Marsh en Staunton¹⁷ alsmede van veel andere ex-post onderzoeken naar de hoogte van de marktrisicopremie bewegen zich rondom bovengenoemde percentages, enkele uitschieters daargelaten.

¹⁴ Wright, Mason and Miles, *A Study into Certain Aspects of the Cost of Capital for Regulated Utilities in the U.K.*, On behalf of Smithers & Co Ltd, 2003.

¹⁵ Voor een overzicht van studies zie: Frontier Economics, *The cost of capital for regional distribution networks*, december 2005, p. 35-41, Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 19-23.

¹⁶ Dimson, Marsh and Staunton (2005), *Global Investment Returns Yearbook 2005* On behalf of ABN AMRO/London Business School, 2005.

¹⁷ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 7.

Ex-ante marktrisicopremie

28. Het gebruik van ex-ante gegevens bij het vaststellen van de marktrisicopremie is om twee redenen relevant. De eerste reden is dat de WACC (idealiter) “forward-looking” zou moeten zijn, waarbij wordt geanticipeerd op te verwachten ontwikkelingen. Het gebruik van ex-ante gegevens is hiermee in lijn. De tweede reden is dat zo kan worden getoetst of de markt inschat of een wijziging in de voor de marktrisicopremie relevante factoren en omstandigheden in de komende jaren zal optreden die een aanpassing van de historisch gerealiseerde marktrisicopremie rechtvaardigen.
29. De ex-ante verwachtingen zijn enerzijds gebaseerd op modellen die de historisch gerealiseerde marktrisicopremies aanpassen door gebruik te maken van macro-economische data, zoals de groei van het bruto binnenlands product. Anderzijds zijn de ex-ante verwachtingen gebaseerd op enquêtes onder investeerders en ondernemingen naar hun verwachtingen met betrekking tot de ontwikkeling van de marktrisicopremie. De resultaten van de meeste ex-ante verwachtingen ten aanzien van de marktrisicopremie zijn over het algemeen iets lager in vergelijking met ex-post onderzoeken¹⁸. Ook uit de meest recente ex-ante onderzoeken komt dit beeld naar voren. Zo blijkt uit een recent onderzoek¹⁹ van zakenbank Merrill Lynch dat de gemiddelde marktrisicopremie die door institutionele beleggers wordt toegepast 3,6% bedraagt. De mediane marktrisicopremie bedraagt 3,5%. Uit een ander onderzoek²⁰ onder Chief Financial Officers blijkt een gemiddelde marktrisicopremie van 3,21% en een mediane marktrisicopremie van 3,4%.
30. De Raad stelt de marktrisicopremie vast rekening houdend met de onzekerheid ten aanzien van de hoogte van de marktrisicopremie. Schattingen met betrekking tot de hoogte van de marktrisicopremie lopen sterk uiteen, mede afhankelijk van de methode waarop de schatting is gebaseerd. Gegeven de onzekerheid ten aanzien van de hoogte van de marktrisicopremie hanteert de Raad een bandbreedte. De Raad stelt de bandbreedte vast in lijn met de historisch gerealiseerde (ex-post) marktrisicopremie, alsmede met verwachtingen ten aanzien van de toekomstige (ex-ante) marktrisicopremie. De bandbreedte wordt vastgesteld op 4 tot 6%.

3.2 Berekening bèta

31. De parameter ‘bèta’ geeft aan in hoeverre de waarde van de aandelen van een onderneming is gekoppeld aan de waarde van de totale aandelenmarkt. De bèta is een maat voor het risico dat wordt gelopen bij de uitoefening van de activiteiten van een onderneming ten opzichte van het risico van de activiteiten van de markt als geheel. Om de WACC te bepalen is een zogenaamde ‘equity bèta’ benodigd voor Nederlandse netbeheerders. Bij de bepaling van de equity bèta is het nodig om als tussenstap een ‘asset bèta’ te berekenen. Beide begrippen worden onderstaand verder toegelicht.
32. De Nederlandse netbeheerders zijn niet beursgenoteerd. Dit betekent dat het niet mogelijk is om de bèta op basis van geobserveerde marktdata van de netbeheerders zelf te berekenen. De bèta van

¹⁸ Zie onder meer pagina 60 van Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006.

¹⁹ Merrill Lynch, *Global Fund Manager Survey*, mei 2007, www.ml.com.

²⁰ Graham, J.R. en Harvey, C.R., *The Equity Risk Premium in January 2007: Evidence from the Global CFO Outlook Survey*, januari 2007, www.ssrn.com.

netbeheerders wordt daarom gebaseerd op de berekening van de bèta van beursgenoteerde ondernemingen met soortgelijke activiteiten (hierna: de vergelijkingsgroep).

33. Het belangrijkste criterium bij het samenstellen van de vergelijkingsgroep heeft betrekking op het risicoprofiel van de ondernemingen. Het risicoprofiel van een onderneming is onder meer afhankelijk van de aard van activiteiten en de wijze van regulering van een onderneming. Binnen de energiesector kan het risicoprofiel van activiteiten sterk verschillen. Zo verschilt het risico van activiteiten als het produceren en handelen in elektriciteit sterk van de risico's die met het beheren van de elektriciteitstransportnetten gepaard gaan. Bovendien zijn de eerstgenoemde activiteiten vaak niet gereguleerd.
34. De vergelijkingsgroep is samengesteld uit ondernemingen wier activiteiten zoveel mogelijk overeenkomen met de gereguleerde activiteiten van de regionale netbeheerders. Gegeven de vergelijkbare aard van de activiteiten, de vergelijkbare risico's en de overeenkomsten in de reguleringssystematiek tussen elektriciteits- en gasnetbeheerders bestaat de vergelijkingsgroep zowel uit elektriciteitsnetbeheerders als gasnetbeheerders. Indien ondernemingen in de vergelijkingsgroep ook andere activiteiten ontplooiën, heeft de Raad alleen ondernemingen opgenomen waarvan het risicoprofiel zo min mogelijk afwijkt van het risicoprofiel van de gereguleerde activiteiten van de netbeheerders.
35. Tevens is beoordeeld of de aandelen van ondernemingen die zijn geselecteerd in de vergelijkingsgroep in redelijke mate verhandelbaar (liquide) zijn. Indien de liquiditeit van de aandelen onvoldoende is, kan dit de betrouwbaarheid van de schattingen negatief beïnvloeden. Om de liquiditeit te waarborgen zijn ondernemingen in de vergelijkingsgroep opgenomen met een jaarlijkse omzet van ten minste 100 miljoen dollar en waarvan de aandelen op voldoende handelsdagen actief verhandeld worden (ten minste 90% van de handelsdagen). Tevens wordt beoordeeld of de reguleringssystematiek die voor de geselecteerde ondernemingen geldt enige gelijkenis vertoont met de regulering die voor de regionale netbeheerders geldt. Indien er geen informatie beschikbaar is ten aanzien van de wijze van regulering, wordt de betreffende onderneming niet opgenomen in de vergelijkingsgroep.
36. Ten opzichte van de derde reguleringsperiode zijn de ondernemingen Australia Gas Light en Viridian niet in de vergelijkingsgroep opgenomen. Australia Gas Light heeft haar transmissie- en distributieactiviteiten verkocht. Viridian Group plc. is overgenomen door Arcapita en is sinds december 2006 niet langer beursgenoteerd. Door het wegvallen van de twee bovengenoemde netbeheerders acht de Raad het om meerdere redenen van belang dat een aantal ondernemingen aan de vergelijkingsgroep wordt toegevoegd (zie onder). De eerste reden is dat een meer omvangrijke vergelijkingsgroep het vaststellen van een relatief stabiele en robuuste bèta ondersteunt. Daar komt bij dat onderhavige uitbreiding leidt tot een betere geografische spreiding van ondernemingen uit de vergelijkingsgroep. Tenslotte zorgt de uitbreiding van de vergelijkingsgroep voor een evenwichtige verhouding tussen de netbeheerders gas en elektriciteit.
37. De volgende ondernemingen zijn aan de vergelijkingsgroep toegevoegd: Australian Pipeline Trust, Transcanada, Snam Rete Gas, Enagas, Kinder Morgan en TC Pipelines. De vergelijkingsgroep zoals hieronder weergegeven wordt door de Raad voldoende representatief en robuust geacht. In het rapport

van Frontier Economics is een aanvullende toelichting te vinden op de samenstelling van de vergelijkingsgroep²¹.

Tabel 2: Vergelijingsgroep bèta

Land	Onderneming	Activiteit ²²
Argentinië	Transener	ET
Australië	Envestra	GD
Australië	Australian Pipeline Trust	GT
Canada	Emera	ED
Canada	Transcanada	GT
Canada	Canadian Utilities	ED
Italië	Snam Rete Gas	GT
Spanje	Red Electrica	ET
Spanje	Enagas	GT
VK	Transco	ET, ED, GD
VK	Scottish Power	ED
VK	United Utilities	ED
USA	Atlanta Gas Light	GD
USA	Kinder Morgan	GT
USA	TC Pipelines	GT
USA	Atmos Energy	GD
USA	Duquesne Light Holdings	ED
USA	Exelon	GD

Bron: Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007.

38. De equity bèta is een indicatie van het systematische risico (marktrisico). De hoogte van de equity bèta is mede afhankelijk van de voor de onderneming geldende belastingvoet en de wijze van financiering van een onderneming. Om tot een benadering van de equity bèta van de netbeheerders te komen bepaalt de Raad eerst de equity bèta van de vergelijkingsgroep. De equity bèta van de vergelijkingsgroep komt tot stand door de mediaan van de equity bèta's van ondernemingen uit de vergelijkingsgroep te bepalen. De mediaan is in dit geval relevant, omdat de waarden van de 'asset bèta's' van de vergelijkingsgroep niet normaal verdeeld zijn. Door de bèta op de mediaan te baseren wordt voorkomen dat de bèta ten onrechte wordt beïnvloed door een uitschieter van de asset bèta van een onderneming binnen de vergelijkingsgroep.
39. De equity bèta van elke onderneming in de vergelijkingsgroep wordt bepaald door de correlatie te meten tussen het rendement op de aandelen van de betreffende onderneming en het rendement op de marktindex waar het aandeel is genoteerd. De Raad gaat uit van nationale aandelenindices omdat de

²¹ Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 8.

²² ET betreft elektriciteitstransmissie, ED elektriciteitsdistributie, GT gastransmissie en GD gasdistributie.

verschillende nationale aandelenmarkten mogelijk niet geheel geïntegreerd zijn, bijvoorbeeld vanwege een voorkeur van investeerders om in nationale aandelen te investeren.

40. Om de betrouwbaarheid van de schattingen te waarborgen hanteert de Raad twee berekeningsmethoden. De resultaten van de twee berekeningsmethoden vormen de bandbreedte waarop de bèta van de netbeheerders wordt gebaseerd.
41. De eerste berekeningsmethode bepaalt de bèta op basis van dagelijkse rendementen gedurende de afgelopen twee jaar. Deze berekeningsmethode heeft voor- en nadelen. Het gebruik van gegevens met een relatief hoge frequentie (zoals dagelijkse data) heeft als voordeel dat het mogelijk is om een aanzienlijk hogere statistische betrouwbaarheid te bereiken dan het geval is bij gebruik van lagere frequenties (bijvoorbeeld maandelijkse data). Een tweede voordeel is dat rekening wordt gehouden met het risicoprofiel van de huidige activiteiten van de onderneming.
42. Mogelijk nadeel van het schatten van een bèta op basis van dagelijkse data is dat deze systematiek zou kunnen leiden tot een onderschatting van de bèta. Reden hiervoor is dat aandelen die een lage liquiditeit hebben minder snel verhandeld kunnen worden, waardoor de bèta kan worden onderschat. De eisen ten aanzien van de mate van liquiditeit (verhandelbaarheid) van aandelen van ondernemingen uit de vergelijkingsgroep die door de Raad zijn gehanteerd, zorgen ervoor dat van dit effect geen sprake is. Een tweede mogelijk nadeel is het effect van autocorrelatie. Indien sprake is van een veel sterkere autocorrelatie bij het gebruik van dagelijkse data in vergelijking met andere frequenties, kan de aanzienlijk hogere statistische betrouwbaarheid (vanwege de hoge frequentie van dagelijkse data) teniet worden gedaan. Hiervan is bij de door de Raad gehanteerde vergelijkingsgroep echter geen sprake²³.
43. De tweede berekeningsmethode bepaalt de bèta op basis van wekelijkse rendementen gedurende de afgelopen vijf jaar. Het gebruik van twee berekeningsmethoden zorgt ervoor dat de bètaschatting minder gevoelig is voor de keuze van datafrequentie en tijdsperiode. Een nadeel is dat het gebruik van wekelijkse rendementen per jaar bij de berekening minder meetmomenten oplevert dan dagelijkse data. Daarom is een periode van vijf jaar voor wekelijkse data noodzakelijk. Dit leidt tot voldoende meetmomenten welke voor statistische testen noodzakelijk zijn. De Raad stelt dat het gebruik van wekelijkse rendementen naast de dagelijkse rendementen leidt tot robuuste data waar de bèta op te baseren is.
44. Om de betrouwbaarheid van de schattingen verder te vergroten is de Vasicek-correctie toegepast op de ruwe schattingen ten aanzien van de equity bèta's. De Vasicek-correctie is om twee redenen meer passend om te hanteren dan een andere veelgebruikte methode, de Blume-correctie. De eerste reden is dat de Vasicek-correctie gebaseerd is op de statistische betrouwbaarheid van de schatting van de bèta. Hoe robuuster de schatting, des te kleiner de aanpassing van de bèta. De Blume-correctie is een correctie die, onafhankelijk van de betrouwbaarheid van de data, de bèta veel sterker corrigeert.
45. Verder wordt de Vasicek-correctie geprefereerd boven de Blume-correctie. Reden hiervoor is dat het risico van de activiteiten van de netbeheerders gedurende de tijd niet substantieel wijzigt (zoals de methode van de Blume-correctie veronderstelt) en bovendien niet naar het marktgemiddelde convergeert (ook een veronderstelling van de Blume-correctie). De reden waarom de relatief hoge of juist lage bèta's (risico's)

²³ Zie voor de achterliggende analyse ook: Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 22-23.

van ondernemingen gedurende de tijd naar het marktgemiddelde convergeren is het feit dat ondernemingen andere activiteiten gaan ontplooiën waardoor het risico naar het gemiddelde convergeert. Diversificatie van de taken en activiteiten van gereguleerde ondernemingen, zoals de netbeheerders waarvan de taken zijn vastgelegd in de E-wet, is niet of slechts in geringe mate mogelijk. In deze situatie is de Blume-correctie niet passend.

46. In randnummer 38 is beschreven dat de hoogte van de equity bèta mede afhankelijk is van de voor de onderneming geldende belastingvoet en de wijze van financiering van een onderneming. Om bèta's van ondernemingen in de vergelijkingsgroep vergelijkbaar te maken wordt de asset bèta berekend. Bij de berekening van de asset bèta wordt gecorrigeerd voor verschillen in de financieringsstructuur en het tarief van de vennootschapsbelasting (hierna: vpb-tarief) van ondernemingen in de vergelijkingsgroep²⁴. Voor deze correcties wordt de Modigliani-Miller-methode toegepast²⁵. Uit een recent onderzoek²⁶ blijkt dat de Modigliani-Miller-methode de meest geschikte methode is. De eerste reden hiervoor is dat deze methode bij wijziging van bijvoorbeeld het vpb-tarief meer consistente resultaten oplevert dan andere methoden zoals de Miles-Ezzel-aanpassing. De tweede reden is dat deze methode expliciet rekening houdt met belastingen.

47. Toepassing van de genoemde berekeningswijzen leidt tot de volgende asset bèta's (zie tabel 3):

Tabel 3: Hoogte bèta's vergelijkingsgroep

Land	Onderneming	Activiteit	Asset bèta o.b.v. dagelijkse data	Asset bèta o.b.v. wekelijkse data
Argentinië	Transener	ET	0,30	0,41
Australië	Envestra	GD	0,26	0,16
Australië	Australian Pipeline Trust	GT	0,41	0,28
Canada	Emera	ED	0,16	0,17
Canada	Transcanada	GT	0,44	0,30
Canada	Canadian Utilities	ED	0,32	0,41
Italië	Snam Rete Gas	GT	0,41	0,25
Spanje	Red Electrica	ET	0,46	0,24
Spanje	Enagas	GT	0,63	0,32
VK	Transco	ET, ED, GD	0,42	0,34
VK	Scottish Power	ED	0,57	0,51
VK	United Utilities	ED	0,41	0,31
USA	Atlanta Gas Light	GD	0,58	0,50
USA	Kinder Morgan	GT	0,37	0,35
USA	TC Pipelines	GT	0,29	0,30

²⁴ De relevante veronderstellingen voor het bepalen van de asset bèta's van ondernemingen in de vergelijkingsgroep (ten aanzien van bijvoorbeeld financieringsstructuur) staan in Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 8.

²⁵ Andere methoden die kunnen worden toegepast, zijn bijvoorbeeld de Miller-methode en de Miles-Ezzel-methode. Deze methoden genereren ongeveer dezelfde resultaten.

²⁶ Fernandez, *Levered and unlevered Beta*, IESE Business School Research Paper, januari 2003.

Land	Onderneming	Activiteit	Asset bèta o.b.v. dagelijkse data	Asset bèta o.b.v. wekelijkse data
USA	Atmos Energy	GD	0,48	0,42
USA	Duquesne Light Holdings	ED	0,52	0,47
USA	Exelon	GD	0,77	0,50
Ongewogen gemiddelde			0,43	0,34
Mediaan			0,41	0,31

Bron: Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 11.

48. De Raad berekent de equity bèta van de netbeheerders door de asset bèta van de vergelijkingsgroep met behulp van de Modigliani-Miller-methode (gegeven het Nederlandse vpb-tarief en de door de Raad in subparagraaf 3.3 vastgestelde wijze van financiering) om te zetten in een equity bèta voor de netbeheerders²⁷.
49. Conform de methodiek ter bepaling van de asset bèta van de vergelijkingsgroep stelt de Raad voor de equity bèta van de netbeheerders eveneens een bandbreedte vast. Deze bandbreedte van de equity bèta bedraagt 0,66 tot 0,87.

3.3 Gearing

50. 'Gearing' betreft de mate waarin een onderneming met vreemd vermogen is gefinancierd, uitgedrukt als deel van het totale vermogen.
51. Een eerste uitgangspunt bij het vaststellen van het gearingniveau ter bepaling van de WACC is het mogelijk maken van een gezonde financiële positie voor de netbeheerders. In hoeverre een solvabiliteitspositie als gezond kan worden beschouwd is mede afhankelijk van de activiteiten die een onderneming uitvoert en kan dus per sector verschillen. Een tweede uitgangspunt bij het vaststellen van het gearingniveau is het geven van een prikkel aan de netbeheerders om een efficiënte financieringsstructuur te bewerkstelligen. Zoals reeds neergelegd in paragraaf 8.2.2 van dit besluit wordt de WACC gebaseerd op de WACC van een netbeheerder die zich efficiënt financiert.
52. In het algemeen kan gesteld worden dat, mede afhankelijk van de hoogte van de rentestand, het vanuit bedrijfseconomisch perspectief aantrekkelijk kan zijn voor een netbeheerder om zich te financieren met relatief veel vreemd vermogen (in vergelijking met andere typen ondernemingen). Netbeheerders zijn ondernemingen met stabiele kasstromen en relatief waardevolle activa met een lange levensduur. Onder meer door een relatief stabiele vraag naar het transport van elektriciteit en een jaarlijkse indexatie van de totale toegestane inkomsten voor de gerealiseerde inflatie, kunnen door de netbeheerders relatief stabiele en voorspelbare operationele kasstromen gegenereerd worden. Hierdoor kunnen de netbeheerders een gezonde financiële positie behouden, terwijl toch met relatief veel vreemd vermogen wordt gefinancierd. De Raad acht een single A-rating als uitgangspunt bij het vaststellen van de gearing wenselijk, omdat deze rating de genoemde uitgangspunten bij het vaststellen van de gearing goed representeert.

²⁷ Formule (15) uit Bijlage 1.

53. Een lage rentestand gecombineerd met de relatief gunstige condities waartegen de netbeheerders zich kunnen financieren, kan het voor netbeheerders aantrekkelijk maken om een hoog gearingniveau na te streven. Zolang het schuldenniveau van de netbeheerders niet te hoog wordt, kan dit leiden tot lagere kosten van financiering.
54. Gegeven het bovenstaande acht de Raad een gearing niveau van 60% momenteel een redelijk uitgangspunt bij het vaststellen van de WACC. De Raad meent dat het niet wenselijk is om in de regulering te anticiperen op hogere gearingniveaus, omdat dit ertoe zou kunnen leiden dat bedrijven die voor een conservatieve financiering (met lagere gearingniveaus) kiezen, een relatief lager rendement hebben. Bovendien is het mogelijk dat een hoger gearingniveau leidt tot een vermindering van de financiële stabiliteit van de netbeheerders. Daarnaast is op basis van de huidige informatie niet goed vast te stellen of een groot deel van de netbeheerders ook daadwerkelijk al met meer dan 60% vreemd vermogen is gefinancierd.

3.4 Belastingvoet

55. De belastingvoet betreft het gemiddeld geldende vpb-tarief voor Nederlandse ondernemingen gedurende de vierde reguleringsperiode. Het vpb-tarief is voorafgaand aan de reguleringsperiode nog niet bekend.
56. De Raad hanteert voor de belastingvoet het vpb-tarief zoals deze in de huidige wet is vastgesteld²⁸. In het Belastingplan is opgenomen dat het vpb-tarief in 2007 25,5% bedraagt. Bij het bepalen van de WACC gaat de Raad uit van dit percentage.

3.5 Inflatie

57. De inflatieparameter voor de vierde reguleringsperiode wordt vastgesteld op basis van verwachtingen van het Centraal Planbureau (hierna: CPB) en andere instituten die voorspellingen afgeven. Hierbij houdt de Raad rekening met de hoogte van de reële rente die met toepassing van deze inflatievoet resulteert²⁹.
58. Als vanuit een historisch perspectief wordt gekeken naar de hoogte van de gerealiseerde reële rente in Nederland, dan blijkt deze in de afgelopen vijf jaar zo'n 2,1 à 2,7% te hebben bedragen (zie tabel 4). De historisch gerealiseerde reële rente gedurende de door de Raad gehanteerde referentieperiode van 2 tot 5 jaar voor de nominale rente bedraagt 2,1%. De gerealiseerde historische reële rente hoeft overigens niet overeen te komen met de geëiste reële rente indien zich onverwachte inflatieschokken voordoen.

²⁸ Wet van 30 november 2006, Staatsblad 2006, nr. 631, art. II, onderdeel RR, Wet werken aan winst, zie ook www.minfin.nl.

²⁹ De zogenaamde reële rente wordt bepaald op basis van de volgende formule: $(1 + \text{nominale rente}) / (1 + \text{inflatie}) - 1$. In het geval een bandbreedte wordt gehanteerd, kan de reële rente worden bepaald door de onderkant en bovenkant van de bandbreedte van de reële rente vast te stellen en daarvan het gemiddelde te nemen.

Tabel 4 Overzicht historische reële risicovrije renteniveaus in Nederland

Tijdsperiode	Gemiddelde nominale rente	Inflatie	Gemiddelde reële rente
1-1-2006 - 31-12-2006 (1 jaar)	3,78%	1,10%	2,65%
1-1-2005 - 31-12-2006 (2 jaar)	3,58%	1,40%	2,14%
1-1-2004 - 31-12-2006 (3 jaar)	3,75%	1,33%	2,38%
1-1-2003 - 31-12-2006 (4 jaar)	3,84%	1,53%	2,28%
1-1-2002 - 31-12-2006 (5 jaar)	4,05%	1,88%	2,13%

Bron: Eurostat (www.ec.europa.eu/eurostat) en Centraal Bureau voor de Statistiek (hierna: CBS, www.statline.cbs.nl).

59. Indien wordt gekeken naar de gerealiseerde reële rente in de eerste vijf maanden van 2007, dan bedroeg deze 2,4% (zie tabel 5).

Tabel 5 Overzicht gerealiseerde reële rente in periode januari-mei 2007

Nominale rente	Gerealiseerde inflatie	Reële rente
4,12%	1,66% ³⁰	2,42%

Bron: De Nederlandsche Bank (hierna: DNB; www.dnb.nl) en CBS (www.statline.cbs.nl).

60. De Raad betreft tevens de historische reële rente in de Eurozone in zijn analyse. De Raad betreft deze informatie in zijn analyse omdat de Europese reële rente een goede indicatie is van de reële rente die op de internationale kapitaalmarkten door institutionele beleggers en andere vermogensverschaffers wordt geëist. Ook tendert de Nederlandse reële rente op de middellange termijn naar verwachting richting de reële rente in de Eurozone. Op de korte termijn is de Nederlandse reële rente echter volatieler. Een oorzaak hiervan is de integratie van de kapitaalmarkten in Europa, waardoor het rendement op Nederlandse staatsobligaties een sterke samenhang vertoont met het rendement op staatsobligaties van andere landen in de Eurozone, terwijl de prijsontwikkeling in de verschillende landen sterker uiteenloopt. Het uiteenlopen van de prijsontwikkelingen in de verschillende landen komt doordat de Europese Centrale Bank zijn beleid niet afstemt op prijsontwikkelingen in individuele landen als Nederland, maar op de prijsontwikkeling in de Eurozone als geheel. Indien vanuit een historisch perspectief wordt gekeken naar de hoogte van de gerealiseerde reële rente in de Eurozone, dan blijkt deze in de afgelopen vijf jaar zo'n 1,4 à 1,9% bedragen te hebben (zie tabel 6). De historisch gerealiseerde reële rente in de Eurozone gedurende de door de Raad gehanteerde referentieperiode (voor de nominale rente) van 2 tot 5 jaar bedraagt ongeveer 1,7%.

Tabel 6 Overzicht historische reële risicovrije renteniveaus in de Eurozone

Tijdsperiode	Gemiddelde nominale rente	Inflatie	Gemiddelde reële rente
1-1-2006 - 31-12-2006 (1 jaar)	3,84%	2,20%	1,60%
1-1-2005 - 31-12-2006 (2 jaar)	3,63%	2,20%	1,40%
1-1-2004 - 31-12-2006 (3 jaar)	3,79%	2,13%	1,63%

³⁰ De gerealiseerde inflatie is gebaseerd op de procentuele mutatie ten opzichte van de maanden in het voorgaande jaar.

1-1-2003 - 31-12-2006 (4 jaar)	3,88%	2,10%	1,74%
1-1-2002 - 31-12-2006 (5 jaar)	4,09%	2,10%	1,95%

Bron: Eurostat (www.ec.europa.eu/eurostat).

61. Om een reëel renteniveau te kunnen bepalen dat representatief is voor de financieringscondities in de volgende reguleringsperiode, betreft de Raad ook de verwachte renteontwikkelingen in de analyse. De voorspelling over de reële rente zoals deze valt af te leiden uit gegevens van het CPB (zie tabel 7), leidt tot de conclusie dat het CPB een reële rente verwacht van ongeveer 2,7% in de periode 2008 tot 2011. De meest recente korte termijn raming van het CPB indiceert echter een lagere reële rente voor 2008, namelijk 2,5%. Verder valt uit gegevens van de DNB een verwachte reële rente af te leiden van 1,9% in 2008 en 1,6% in 2009.

Tabel 7 Verwachte reële rente CPB en DNB

Bron	Verwachte nominale rente	Verwachte inflatie	Verwachte reële rente
CPB Economische Verkenning 2008-2011	4,25%	1,50%	2,71%
CPB Nieuwsbrief juni 2007, voorspelling voor het jaar 2008	4,5%	2%	2,45%
DNB Kwartaalbericht juni 2007, voorspelling voor het jaar 2008	4,3%	2,4%	1,86%
DNB Kwartaalbericht juni 2007, voorspelling voor het jaar 2009	4,3%	2,7%	1,56%

Bron: CPB (www.cpb.nl) en DNB (www.dnb.nl).

62. Tenslotte betreft de Raad een recent advies van de Werkgroep Actualisatie Discontovoet³¹ naar de hoogte van de reële rente in zijn analyse. Deze Werkgroep onderzocht het te hanteren niveau van de reële rente (de discontovoet) voor publieke investeringsprojecten. De Werkgroep beveelt een risicovrije reële rente aan van 2,5 procent voor de komende vier jaar³².
63. Alles overwegende stelt de Raad het inflatiepercentage vast op 1,5%. Hiermee stelt de Raad de inflatie op voldoende conservatieve wijze vast. Het gehanteerde inflatiepercentage is consistent met de gerealiseerde inflatie in Nederland gedurende de afgelopen jaren. Toepassing van een inflatie van 1,5 procent in combinatie met een nominale rente van 3,6 tot 4,0% zorgt ervoor dat de door de Raad toegepaste reële rente 2,3% bedraagt. Dit percentage is hoger dan de in de afgelopen jaren gerealiseerde reële rente in de Eurozone en ongeveer gelijk aan de gerealiseerde reële rente in Nederland. De verwachtingen over de toekomstige reële rente zijn uiteenlopend. De door de Raad gehanteerde reële rente bevindt zich binnen de bandbreedte van de verwachtingen ten aanzien van de toekomstige reële rente.
64. Voor de vierde reguleringsperiode hanteert de Raad in het kader van de vaststelling van de reële WACC een inflatie van 1,5%.

³¹ Advies Werkgroep Actualisatie Discontovoet, januari 2007, www.minfin.nl.

³² De Werkgroep stelt voor een actualisatie te heroverwegen indien de feitelijk reële rente gedurende langere tijd lager dan 1% of hoger dan 4% is.

4 Overige overwegingen

65. In deze paragraaf staan enkele overwegingen van de Raad die van invloed zijn op de wijze waarop de hoogte van de verschillende parameters van de WACC (met bandbreedte) tot stand komt.

Argumenten onderkant respectievelijk bovenkant bandbreedte

66. Beargumenteerd kan worden dat de kostenvoet van het eigen vermogen (en daarmee de WACC) aan de bovenkant van de bandbreedte dient te worden vastgesteld. Op deze wijze zou rekening kunnen worden gehouden met de illiquiditeit in verhandelbaarheid van het eigen vermogen van netbeheerders en met de schaalgrootte van de netbeheerders. De bedrijven op basis waarvan de bandbreedte van de WACC is vastgesteld zijn groter dan de netbeheerders, waardoor sprake zou kunnen zijn van een relatief hoge premie in verband met schaalvoordelen bij het aantrekken van vreemd vermogen (small firm premium). Tenslotte leidt het vaststellen van een hogere WACC tot compensatie voor de specifieke risico's van de energiesector in Nederland.

67. Een argument om de WACC aan de onderkant van de bandbreedte vast te stellen is het feit dat de ondernemingen aan de hand waarvan de WACC wordt bepaald risicovoller zijn dan de activiteiten van de netbeheerders. Een aantal parameters (rente-opslag, bèta) van de WACC is bepaald aan de hand van een vergelijkingsgroep. Deze vergelijkingsgroep omvat ondernemingen die naast het beheren van netwerken ook andere, meer risicovolle, activiteiten uitvoeren. Door de WACC mede op basis van deze ondernemingen vast te stellen wordt de WACC overschat.

68. De Raad maakt de volgende afweging bij de genoemde argumenten. Met het CAPM is het mogelijk om een vergoeding te berekenen voor alle systematische risico's (marktrisico's) die een onderneming loopt. Risico's die niet samenhangen met het marktrisico, zogenaamde niet-systematische risico's (bedrijfsspecifieke risico's), kan een investeerder elimineren via het aanhouden van een beleggingsportefeuille met voldoende omvang en spreiding, zodat een investeerder enkel een vergoeding eist voor systematische risico's. Een aanpassing van de WACC vanwege de specifieke risico's van de energiesector in Nederland is dan ook niet nodig.

69. Het CAPM gaat uit van veronderstellingen die in werkelijkheid niet altijd volledig opgaan. Zo veronderstelt het CAPM bijvoorbeeld dat beleggers altijd over alle informatie beschikken (en op dezelfde wijze interpreteren) en dat aandelen van ondernemingen vrij verhandelbaar zijn. Het feit dat veronderstellingen, zoals vrije verhandelbaarheid van aandelen, niet altijd volledig opgaan, betekent niet per definitie dat de uitkomsten van het CAPM onjuist zijn. De Raad houdt al rekening met de onzekerheid ten aanzien van de hoogte van de kostenvoet van het eigen vermogen door de onderliggende parameters conservatief in te schatten en een bandbreedte te hanteren.

70. Een 'small firm premium' wordt beargumenteerd door het bestaan van transactiekosten. Toegang tot de kapitaalmarkt gaat gepaard met transactiekosten. Transactiekosten betreffen vaste kosten (bijvoorbeeld per lening of emissie), wat betekent dat schaalvoordelen bestaan. Transactiekosten zijn (procentueel) namelijk omvangrijker voor relatief kleine ondernemingen. De Raad houdt in de regulering echter geen rekening met schaalgrootte van de netbeheerders. Het is aan de netbeheerders om hun optimale schaalgrootte te bepalen. Daarbij dienen netbeheerders de voor- en nadelen van een bepaalde schaalgrootte te overwegen. Het hebben van hogere transactiekosten bij het aantrekken van vermogen is onderdeel van die overweging. Overigens is het effect van transactiekosten op de totale kosten bij het

aantrekken van vermogen vrij beperkt. Bovendien wordt bij het bepalen van de rente-opslag rekening gehouden met transactiekosten.

71. De Raad deelt niet de mening dat de WACC aan de onderkant van de bandbreedte dient te worden vastgesteld vanwege het feit dat de ondernemingen aan de hand waarvan de WACC wordt bepaald meer risicovolle activiteiten uitvoeren dan de activiteiten van de netbeheerders die in dit besluit worden gereguleerd. De Raad heeft ondernemingen in de vergelijkingsgroep geselecteerd die in het algemeen goed overeenkomen met de netbeheerders. Ter illustratie: de vergelijkingsgroep die is gehanteerd om de bèta te bepalen bestaat voor een substantieel deel uit ondernemingen waarvan de netwerkactiviteiten 70% of meer van de totale activiteiten beslaan. De overige activiteiten zijn veelal activiteiten die qua risicoprofiel redelijk vergelijkbaar zijn met de activiteiten van de netbeheerders, zoals elektriciteitstransmissie en activiteiten op het gebied van water. Activiteiten die qua risicoprofiel veelal hoger liggen dan de activiteiten van de netbeheerders (zoals de handel in energie) maken slechts een klein deel uit van de activiteiten van deze ondernemingen.

5 Vaststelling van de hoogte van de WACC

72. Tabel 8 bevat de hoogte en/ of de bandbreedte, zoals bepaald in voorgaande paragrafen, van de verschillende parameters van de WACC.

Tabel 8: WACC vierde reguleringsperiode

	Laag	Hoog
Nominale risicovrije rente	3,6%	4,0%
Rente-opslag	0,6%	0,8%
Kostenvoet vreemd vermogen	4,2%	4,8%
Marktrisicopremie	4,0%	6,0%
Asset bèta	0,31	0,41
Equity bèta	0,66	0,87
Kostenvoet eigen vermogen	6,2%	9,2%
Verhouding vreemd vermogen t.o.v. het totale vermogen	60%	60%
Belastingvoet	25,5%	25,5%
Nominale WACC vóór belastingen	5,9%	7,8%
Inflatie	1,5%	1,5%
Reële WACC vóór belastingen (WACC)	4,3%	6,2%

73. De Raad stelt de WACC vast op het middelpunt van de bandbreedte. Door de WACC op het middelpunt van de bandbreedte vast te stellen, stelt de Raad een vergoeding vast die gebaseerd is op een vergoeding die een efficiënt gefinancierde netbeheerder betaalt. Tevens wordt een WACC vastgesteld die naar verwachting representatief is voor de komende reguleringsperiode. Dit is bereikt door de schattingen van variabelen op voldoende conservatieve wijze uit te voeren.
74. Op basis van bovenstaande wordt de WACC vastgesteld op het middelpunt van de bandbreedte, te weten 5,3%. Opgemerkt moet worden dat deze WACC geleidelijk, via de doelmatigheidskorting, wordt ingevoerd. Concreet betekent dit, dat de nieuwe WACC pas aan het einde van de vierde reguleringsperiode volledig is verwerkt in de tarieven.

Bijlage 3 De methode van overdracht van het beheer van HS-netten

1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet (hierna E-wet) op grond waarvan de Raad de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: x -factor), van de kwaliteitsterm (hierna: q -factor) en van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld (hierna: rekenvolumina), moet vaststellen.
2. Deze Bijlage bevat een gedetailleerde beschrijving met betrekking tot de wijze waarop de Raad corrigeert voor de effecten van de overdracht van het beheer (hierna: beheersoverdracht) van de netten met een spanningsniveau van 110 of 150 kV (hierna: HS-netten). De beheersoverdracht van de HS-netten houdt in dat de regionale netbeheerders¹ het beheer van de HS-netten overdragen aan TenneT. In paragraaf 8.6 van dit besluit is op hoofdlijnen besproken op welke wijze de Raad rekening houdt met de effecten van de beheersoverdracht in de regulering van de netbeheerders.
3. Deze Bijlage bestaat uit een aantal hoofdstukken. In hoofdstuk 0 beschrijft de Raad de uitgangspunten die hij hanteert voor dit besluit. Deze uitgangspunten zijn van belang om de uiteindelijke keuzes van de Raad te motiveren. De hoofdstukken 0 en 4 gaan vervolgens in op de daadwerkelijke wijze waarop de Raad corrigeert voor de beheersoverdracht². Hoofdstuk 3 beschrijft het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders. Vervolgens gaat hoofdstuk 4 in op het effect van de beheersoverdracht op de begin- en eindinkomsten en andere grootheden in het reguleringssysteem.

2 Uitgangspunten bij de overdracht van het beheer van de HS-netten

Inleiding

4. TenneT beheert thans het landelijk hoogspanningsnet. Ingevolge artikel 10, lid 1 van de E-wet omvat het landelijk hoogspanningsnet de netten³ die bestemd zijn voor transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 220 kV of hoger en die als zodanig worden bedreven, alsmede de landsgrensoverschrijdende netten op een spanningsniveau van 500 V of hoger. Ingevolge artikel I,

¹ De HS-netten zijn op dit moment in beheer van DELTA Netwerkbedrijf B.V (hierna: DNWB), de gezamenlijke netbeheerders Edelnat Delfland B.V, ENECO Netbeheer B.V., ENECO Netbeheer Midden-Holland B.V., ENECO Netbeheer Weert N.V., ENECO Netbeheer Zuid-Kennemerland B.V. en ENBU B.V. (hierna: Eneco), Essent Netwerk B.V. (hierna: Essent), N.V. Continuon Netbeheer (hierna: Continuon) en TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT).

² Zie ook figuur 1 in het besluit.

³ Ingevolge artikel 1, lid 1, onderdeel i van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet) is een net gedefinieerd als: één of meer verbindingen voor het transport van elektriciteit en de daarmee verbonden transformator-, schakel-, verdeel- en onderstations en andere hulpmiddelen, behoudens voor zover deze verbindingen en hulpmiddelen liggen binnen de installatie van een producent of van een afnemer.

onderdeel A en artikel XIII, lid 2 van de Wet onafhankelijk netbeheer (hierna: Won) omvat het landelijk hoogspanningsnet per 1 januari 2008 alle netten die bestemd zijn voor het transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 110 kV of hoger. Concreet betekent dit dat de regionale netbeheerders, die thans het beheer van de HS-netten hebben, het beheer van deze netten per 1 januari 2008 moeten overdragen aan TenneT. Dit heeft onder meer tot gevolg dat afnemers die direct zijn aangesloten op de HS-netten per 1 januari 2008 afnemer van TenneT zijn.

Uitgangspunten beheersoverdracht

5. Uit de artikelen X en XA van de Won en de daarop betrekking hebbende parlementaire geschiedenis⁴ volgt dat in het methodebesluit rekening moet worden gehouden met de beheersoverdracht. In het navolgende zal de Raad op basis van wetsartikelen (en de wetsgeschiedenis) de uitgangspunten vaststellen op basis waarvan de Raad in dit methodebesluit rekening houdt met de beheersoverdracht.
6. Een eerste uitgangspunt betreft het effect van de beheersoverdracht op de tarieven. De Raad concludeert dat het de bedoeling van de wetgever is dat de beheersoverdracht op termijn leidt tot doeltreffender optreden bij calamiteiten en efficiëntievoordelen. Dit blijkt onder meer uit de toelichting van de Minister bij de beheersoverdracht:

“Wanneer zich een storing voordoet is snel en effectief handelen ter isolering van die storing cruciaal. Als het transportnet – waarin een storing in vergelijking tot het distributienet vergaande gevolgen kan hebben omdat het deze zich snel verspreiden over de onderliggende netten – door verschillende partijen wordt beheerd, is snel en adequaat handelen teneinde de storing te isoleren, niet gegarandeerd. De vereiste communicatie tussen verschillende beheerders maakt het handhaven van de leveringszekerheid bij een storing in de netten van 110 en 150 kV in de huidige situatie kwetsbaar. Deze kwetsbaarheid wordt weggenomen door het beheer van alle netten met een voltage van 110 kV en hoger in één hand te brengen. [...] Door het beheer van de netten met een transportfunctie in één hand te brengen, is het eenvoudiger en goedkoper om transportknooppunten op te lossen. Voorts is het noodzakelijk dat de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet in noodsituaties doelmatige mogelijkheden heeft om – zonder tijdrovend overleg met andere netbeheerders – op een voldoende gedetailleerd niveau (groepen) afnemers af te schakelen om grote maatschappelijke schade te voorkomen. [...]

Door integraal beheer van de transportnetten kunnen ook kostenbesparingen worden gerealiseerd. Doordat het transportnet door acht verschillende netbeheerders wordt beheerd, moeten investeringen in kritische verbindingen thans plaatsvinden in overleg met vele partijen. Het beheer in één hand maakt investeren efficiënter doordat er geen afstemming met vele partijen nodig is.”⁵

“De leden van de fracties van de SGP en de ChristenUnie stelden enige vragen over de overdracht van de beheer van de hoogspanningsnetten. Het is de verwachting dat het in één hand brengen van het beheer van de transportnetten significante voordelen zal opleveren. Te denken valt aan efficiencyvoordelen en doeltreffender optreden in geval van calamiteiten. Ook kan er een centrale netplanning komen en kan er één norm voor kwaliteit gehanteerd worden. De 50 kV netten zijn bewust niet meegenomen in dit wetsvoorstel. In tegenstelling tot de netten met een spanningsniveau van 110 kV en hoger hebben de 50 kV netten geen eenduidige transportfunctie. De functie van de 50 kV netten is per netgedeelte verschillend. Daarom worden ze niet

⁴ Zie randnummers 39 en 40 van het methodebesluit.

⁵ Tweede Kamer, vergaderjaar 2004-2005, 30 212, nr. 3, p. 40 en 41.

aangemerkt als onderdeel van het landelijke, door TenneT te beheren, hoogspanningsnet. Er is inderdaad enkel sprake van de overdracht van beheer van de 110/ 150 kV netten.”⁶

7. Kortom, een eerste uitgangspunt is voor de Raad dat de beheersoverdracht op termijn moet leiden tot efficiëntievoordelen. De tarieven zouden derhalve op termijn moeten kunnen dalen als gevolg van de beheersoverdracht.
8. Een tweede uitgangspunt betreft de wijze van corrigeren. Zoals weergegeven onder randnummer 50 van het besluit interpreteert de Raad (de wetsgeschiedenis van) artikel XA Won als volgt. Uit de toelichting van de wetgever en dan met name de zinsnede “geen gevolgen heeft voor hun tariefregulering *anders dan voor zover* dit voortvloeit uit de wijziging van de beheerssituatie.” blijkt duidelijk dat de wetgever een restrictieve correctiemogelijkheid voor ogen heeft gehad. De Raad concludeert hieruit dat de beheersoverdracht van de HS-netten geen gevolgen dient te hebben voor het vertrekpunt van de tariefregulering 2008, *tenzij* de omvang en samenstelling van het net wordt gewijzigd. In dat geval heeft de Raad de bevoegdheid om de inkomsten van de betrokken netbeheerders te corrigeren voor de diverse elementen die een rol kunnen spelen bij de beheersoverdracht. De Raad merkt volledigheidshalve op dat hij niet de bevoegdheid heeft om de kosten te corrigeren voor de beheersoverdracht (zie ook randnummer 77 van het besluit)⁷. Door de inkomsten van deze netbeheerders te corrigeren, kan de Raad deze netbeheerders slechts stimuleren om de kosten – en daarmee de bedrijfsvoering – aan te passen aan de nieuwe beheerssituatie.
9. Een derde uitgangspunt betreft de “betrokken netbeheerders”. De Raad interpreteert de term “betrokken netbeheerders” uit de parlementaire geschiedenis⁸ als de netbeheerders die betrokken zijn bij de beheersoverdracht van de HS-netten. Dit betreft in ieder geval de volgende netbeheerders: Continuon, DNWB, Eneco, Essent en TenneT. De Raad wil op voorhand echter niet uitsluiten dat ook inkomsten van andere netbeheerders worden gecorrigeerd. Op dit moment zijn daar nog geen aanwijzingen voor.
10. Een vierde uitgangspunt betreft de omvang van de overdracht. Dit uitgangspunt heeft twee aspecten.
11. Ten eerste volgt uit de E-wet en de Won niet eenduidig waar per 1 januari 2008 de ‘knip’ tussen de hoogspanningsnetten en de distributienetten precies ligt. Het gaat hierbij met name om de vraag of de transformatoren tussen deze netten behoren tot de HS-netten of tot de distributienetten. De Raad zal op basis van de keuze van de Minister van Economische Zaken over waar de ‘knip’ ligt uitvoering geven aan het definitieve methodebesluit.
12. Ten tweede heeft de wetgever in de overgangsbepalingen van de Won, meer specifiek artikel VIA, lid 1 van de Won, een uitzondering opgenomen op de hierboven onder randnummer 4 omschreven hoofdregel dat de HS-netten met ingang van 1 januari 2008 deel uit maken van het landelijk hoogspanningsnet. Ingevolge artikel VIA, lid 1 van de Won dient de beheersoverdracht van de HS-netten in overeenstemming te zijn met de rechten van derden die voortvloeien uit een overeenkomst met betrekking tot deze netten. Artikel VIA, lid 1 van de Won luidt als volgt:

⁶ Eerste Kamer, vergaderjaar 2006-2007, 30 212, D, p. 41.

⁷ Ingevolge artikel 41b, lid 1 van de E-wet.

⁸ Zie Tweede Kamer, vergaderjaar 2005-2006, 30212, nr. 18, p.23 en 24, zoals geciteerd onder randnummer 40 van het besluit.

“-1. Het beheer van een net met een spanningsniveau van 110 kV of van 150 kV door de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet ingevolge de in artikel I, onderdeel A, voorgestelde wijziging van artikel 10, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998, geschiedt voor zover dat en op een wijze die in overeenstemming is met de rechten van derden die voortvloeien uit een overeenkomst met betrekking tot dat net.”

13. Op grond van voornoemd artikel vindt de beheersoverdracht alleen plaats indien de wijziging in het beheer van de HS-netten in overeenstemming is met de rechten van derden die voortvloeien uit een overeenkomst met betrekking tot deze netten⁹. De Raad stelt vast dat de beheersoverdracht van de HS-netten, derhalve slechts geschiedt als de beheersoverdracht niet de rechten van derden schendt. Daarbij rust op de energiebedrijven de verplichting om aan te tonen dat geen enkele vorm van beheersoverdracht mogelijk is zonder dat rechten van derden worden geschonden¹⁰. Uit de toelichting van de wetgever blijkt dat deze situatie alleen bij wijze van hoge uitzondering plaatsvindt. Indien deze uitzonderingssituatie zich voordoet, dan blijft (blijven) de desbetreffende regionale netbeheerder(s) het beheer van dat deel van de HS-netten uitvoeren. In dat geval zal het onderhavige besluit eveneens toezien op dat deel van de HS-netten. Dit betekent in concreto dat er geen of slechts een gedeeltelijke correctie op de inkomsten van deze netbeheerder(s) zal plaatsvinden. In deze Bijlage wordt met de beheersoverdracht van de HS-netten het deel van de HS-netten bedoeld dat wordt overgedragen aan TenneT.
14. Naar het oordeel van de Raad zal uiterlijk uit het instemmingsbesluit van de Minister van Economische Zaken met de aanwijzing van de landelijk netbeheerder als beheerder van de HS-netten¹¹, volgen welke (delen van de) HS-netten daadwerkelijk aan de landelijk netbeheerder worden overgedragen en wat de omvang hiervan is. De Raad zal dan ook uiterlijk op basis van dit instemmingsbesluit (of indien de Minister zijn beslissing in de vorm van enig ander besluit kenbaar maakt) uitvoering geven aan het definitieve methodebesluit.

3 Effect beheersoverdracht op kosten netbeheerders

3.1 Inleiding

15. Zoals is weergegeven in randnummer 8 van deze bijlage heeft de Raad de bevoegdheid om de inkomsten van de betrokken netbeheerders te corrigeren voor de diverse elementen die een rol kunnen spelen bij de beheersoverdracht. Zoals is beschreven in randnummer 8 van dit besluit zijn de begininkomsten gelijk aan het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode. Hierbij moet rekening worden gehouden met de beheersoverdracht. De eindinkomsten van netbeheerders bestaan uit een vergoeding voor efficiënte kosten per eenheid output (inclusief een redelijk rendement) en uit een vergoeding voor eventuele objectiveerbare regionale verschillen (hierna: ORV's). Om de eindinkomsten te bepalen dient de Raad daarom het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders als uitgangspunt te nemen. Deze aanpak komt overeen met het voorstel

⁹ Zoals bijvoorbeeld cross border lease (CBL) overeenkomst

¹⁰ Tweede Kamer, vergaderjaar, 2005-2006, 30 212, nr. 20, p. 15; Eerste Kamer, vergaderjaar 2006-2007, D, p. 40 en 41 en Eerste Kamer, vergaderjaar 2006-2007, 30 212, F, p. 24.

¹¹ De Minister dient op grond van artikel IV van de Wv 2008 het instemmingsbesluit met de aanwijzing van de landelijk netbeheerder als beheerder van de HS-netten vast te stellen.

van de gezamenlijke netbeheerders. Ook in de vorige drie reguleringsperioden vormden de kosten de basis om de inkomsten van de regionale netbeheerders vast te stellen.

16. In dit hoofdstuk stelt de Raad vast wat het effect van de beheersoverdracht is op de kosten van de netbeheerders. Aangezien de beheersoverdracht per 1 januari 2008 plaatsvindt, tracht de Raad het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders vast te stellen met inachtneming van kostengegevens tot en met 31 december 2007. Deze werkwijze wijkt af van de wijze waarop de efficiënte kosten per eenheid output worden vastgesteld. In randnummer 163 van het besluit is weergegeven dat de kostengegevens voor het jaar 2005 worden gehanteerd om de efficiënte kosten per eenheid output te berekenen. De reden daarvoor is dat het jaar 2005 het meest recente jaar is waarover de Raad gevalideerde data heeft.
17. De beheersoverdracht heeft twee effecten op de kosten van de regionale netbeheerders. In paragrafen 3.2 en 3.3 beschrijft de Raad deze effecten. Ook zijn er enkele neveneffecten die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht, deze worden besproken in 3.4. Tenslotte vat de Raad in paragraaf 0 samen wat het uiteindelijke effect van de beheersoverdracht is op de kosten van de regionale netbeheerders.
18. De beheersoverdracht heeft twee tegengestelde effecten op de kosten van de regionale netbeheerders¹²: een kostenverlagend effect en een kostenverhogend effect.
19. Het *kostenverlagende* effect van de beheersoverdracht wordt veroorzaakt door het feit dat de huidige beheerders van de HS-netten na de beheersoverdracht geen netbeheertaken¹³ meer uitvoeren voor deze netten. Nu de regionale netbeheerders na de beheersoverdracht deze taken niet meer voor de HS-netten uitvoeren verminderen hun totale kosten met de kosten die samenhangen met het uitvoeren van de wettelijke taken ten aanzien van de HS-netten. Het hierboven beschreven effect wordt nader uitgewerkt in paragraaf 3.2
20. Het *kostenverhogende* effect wordt veroorzaakt doordat na de beheersoverdracht de kosten die worden gemaakt ten behoeve van het contracteren van transportcapaciteit bij een hoger gelegen (of naastgelegen) netbeheerder (hierna: inkoopkosten transport) toenemen¹⁴. Na de beheersoverdracht dienen de regionale netbeheerders immers niet alleen te betalen voor transportcapaciteit op de Extra Hoogspanningsnetten (hierna: EHS-netten), maar ook op de HS-netten. Aangezien TenneT de beheerder wordt van de over te dragen HS-netten en aangezien de regionale netbeheerders samen de grootste afnemer van TenneT zijn, zal ook het grootste deel van de beheerkosten van de HS-netten weer bij de regionale netbeheerders terugkomen. Dit gebeurt dan in de vorm van kosten voor inkoop transport op HS-netten. Als gevolg van de beheersoverdracht nemen dus de inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders toe. Het hierboven beschreven effect wordt nader uitgewerkt in paragraaf 3.3.

¹² De gestandaardiseerde economische kosten worden bepaald door de kosten te standaardiseren op basis van de Regulatorische Accounting Regels (hierna RAR). Zie paragraaf 8.2.1 van dit besluit.

¹³ De netbeheertaken zijn gedefinieerd in artikel 16, lid 1 van de E-wet. Dit betreft onder meer de taak om de door hem beheerde netten in werking te hebben en te onderhouden, en de taak om netten aan te leggen, te herstellen, te vernieuwen of uit te breiden.

¹⁴ Het betreft de kostenpost zoals beschreven in randnummer 136, sub a van de RAR.

	Voor beheersoverdracht	Gevolg van beheersoverdracht	Kostenmutatie
Kosten voor het uitvoeren van netbeheertaken t.b.v. HS-netten	Deze kosten maken deel uit van de totale kosten van regionale netbeheerders voor het uitvoeren van de netbeheertaken.	De beheersoverdracht leidt voor de regionale netbeheerders tot een daling van hun totale kosten ter grootte van de kosten voor het uitvoeren van netbeheertaken van HS-netten.	- ↓
Inkoopkosten transport	Regionale netbeheerders kopen transportcapaciteit in op het landelijk hoogspanningsnet.	Omdat het landelijk hoogspanningsnet ook de HS-netten omvat, moeten de regionale netbeheerders ook voor deze netten transportcapaciteit inkopen en nemen de inkoopkosten transport toe.	+ ↑

Tabel 1 Effect beheersoverdracht op kosten van regionale netbeheerders

21. Tenslotte zijn er enkele neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht, deze effecten worden besproken in paragraaf 3.4.

3.2 Kostenverlagend effect

22. In deze paragraaf bespreekt de Raad het kostenverlagend effect van de beheersoverdracht. Zoals reeds in randnummer 19 van deze bijlage is uitgelegd, heeft de beheersoverdracht tot gevolg dat de kosten van de regionale netbeheerders lager worden.
23. Zoals is uitgelegd in randnummer 105 van het besluit, onderscheidt de Raad twee categorieën in de kosten van een netbeheerder: operationele kosten en kapitaalkosten¹⁵. De operationele kosten bestaan uit indirecte en directe operationele kosten, zie paragraaf 3.2.1. De kapitaalkosten bestaan uit afschrijvingen en een redelijk rendement over het geïnvesteerde vermogen van de netbeheerder. De Raad is, ten behoeve van een transparante besluitvorming, van oordeel dat inzichtelijk moet zijn welke effecten de beheersoverdracht heeft op bovengenoemde elementen. Dit wordt in de paragrafen 3.2.2.1 en 3.2.2.2 behandeld.

3.2.1 Operationele kosten

24. In deze paragraaf stelt de Raad het effect van de beheersoverdracht op de operationele kosten van de netbeheerders vast. Operationele kosten bestaan uit directe en indirecte kosten. Directe operationele kosten vloeien één op één voort uit het beheer van de HS-netten. Een voorbeeld van directe kosten zijn de kosten die worden gemaakt om de HS-netten te onderhouden. Indirecte operationele kosten zijn alle operationele kosten die niet onder de definitie van directe operationele kosten vallen, maar wel

¹⁵ Formule (s) in de appendix.

toerekenbaar zijn aan het beheer van de HS-netten. Voorbeeld van indirecte kosten zijn de kosten van stafdiensten die niet alleen werkzaamheden uitvoeren die zijn gerelateerd aan de HS-netten, maar ook voor andere netvlakken en/of juridische entiteiten binnen de holding waarin de stafdienst zich bevindt.

Directe operationele kosten

25. Doordat de regionale netbeheerders de HS-netten na de beheersoverdracht niet meer beheren, worden door hen geen directe operationele kosten meer gemaakt ten behoeve van de HS-netten. De Raad kan het kosteneffect van de beheersoverdracht op de directe operationele kosten vaststellen uitgaande van de directe operationele kosten van een enkel jaar of op basis van de gemiddelde directe operationele kosten over meerdere jaren. De Raad kiest ervoor om uit te gaan van de gemiddelde directe operationele kosten van de HS-netten over meerdere jaren. De belangrijkste reden hiervoor is dat de directe operationele kosten van jaar tot jaar kunnen verschillen. Door het gemiddelde van meerdere jaren te nemen worden de directe operationele kosten op een robuuste wijze vastgesteld. Incidentele pieken en dalen in het kostenpatroon van de regionale netbeheerders worden dan automatisch gesaldeerd.
26. De Raad was voornemens om de gemiddelde operationele kosten van de HS-netten gedurende de periode 2003 tot en met 2007 als uitgangspunt te nemen om het kosteneffect van de beheersoverdracht vast te stellen. Een aantal netbeheerders heeft echter aangegeven de hiervoor noodzakelijke gegevens niet of slechts met grote inspanning te kunnen verstrekken¹⁶. De regionale netbeheerders hebben aangegeven wel gegevens over de jaren 2005 en 2006 te kunnen verstrekken. Om deze reden stelt de Raad het kosteneffect van de beheersoverdracht vast op basis van de gemiddelde directe operationele kosten van de HS-netten netbeheerders gedurende de jaren 2005 en 2006¹⁷. De Raad baseert zich bij de methode ter bepaling van de x-factor hoofdzakelijk op de realisaties tot en met het jaar 2005. Echter gezien de beperkte beschikbaarheid van gegevens wordt ook het jaar 2006 betrokken bij de bepaling van de operationele kosten van de HS-netten.

Indirecte operationele kosten

27. De regionale netbeheerders zijn van mening dat de indirecte operationele kosten die worden toegewezen aan de HS-netten ook na de beheersoverdracht van deze netten nog in de kostenbasis van de netbeheerders blijven zitten¹⁸. Om deze reden vallen volgens de regionale netbeheerders deze kosten niet onder de overdracht.
28. De Raad acht het redelijk dat de indirecte kosten die worden toegewezen aan de HS-netten niet onder de beheersoverdracht van HS-netten vallen. De indirecte kosten vloeien niet één op één voort uit het beheer van de HS-netten. De beheersoverdracht heeft daarom op korte termijn naar verwachting nagenoeg geen effect op de omvang van de indirecte kosten van de regionale netbeheerders. Daarnaast zorgt het door de Raad gehanteerde reguleringsysteem ervoor dat een eventuele verandering in kosten op de langere termijn in de tarieven van netbeheerders wordt verdisconteerd.

¹⁶ Bron: De reacties van de regionale netbeheerders op het informatieverzoek.

¹⁷ Formule (t) in de appendix.

¹⁸ Eindrapportage van de gezamenlijke netbeheerders inzake de "Methode ter bepaling van de regulatorische kosten van de HS-netten", p. 23 en 24, (www.dte.nl).

Conclusie effect beheersoverdracht op operationele kosten

29. De Raad bepaalt het kostenverlagende effect van de beheersoverdracht op de operationele kosten van de netbeheerders op basis van de gemiddelde directe operationele kosten van de HS-netten van de betreffende netbeheerder gedurende de jaren 2005 en 2006.

3.2.2 Kapitaalkosten

30. In deze subparagraaf stelt de Raad het effect van de beheersoverdracht op de kapitaalkosten van de netbeheerders vast. De kapitaalkosten bestaan uit afschrijvingen en een redelijk rendement over het geïnvesteerde vermogen van de netbeheerder¹⁹. In paragraaf 3.2.2.1 wordt ingegaan op het effect van de beheersoverdracht op de afschrijvingen van de netbeheerders. Paragraaf 3.2.2.2 bespreekt het effect van de beheersoverdracht op het redelijk rendement over het geïnvesteerde vermogen van de netbeheerder.

3.2.2.1 Afschrijvingen

31. Door de beheersoverdracht verschuift de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten per 1 januari 2008 van de huidige netbeheerders naar TenneT. Het effect van de beheersoverdracht op de afschrijvingen²⁰ van een netbeheerder wordt dan ook bepaald door het deel van de afschrijvingen van deze regionale netbeheerder te kwantificeren dat is gerelateerd aan de HS-netten. Het effect van de beheersoverdracht op de afschrijving wordt bepaald door de afschrijvingen over de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten ultimo het jaar 2000 vast te stellen en de afschrijvingen over investeringen in de HS-netten vanaf het jaar 2001 te bepalen.
32. Bij het vaststellen in 2003 van de gestandaardiseerde activawaarde ultimo 2000 is geen uitsplitsing naar netvlak vastgesteld. Op basis van de (door de netbeheerders opgeleverde²¹) gegevens die ten grondslag liggen aan de vaststelling van de gestandaardiseerde activawaarde wordt de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten alsnog berekend. Indien voor een netbeheerder geldt dat deze gegevens onvoldoende gedetailleerd zijn om (bepaalde) activa direct aan de HS-netten toe te rekenen, is de betreffende netbeheerder gevraagd de toerekening nader te onderbouwen en te voorzien van een goedkeurende accountantsverklaring. De gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten aan het begin van het jaar 2000 schrijft de Raad lineair af over de resterende afschrijvingstermijn²².
33. De investeringen vanaf het jaar 2001 zijn grotendeels uitgesplitst naar netvlak. Ieder jaar leveren de afzonderlijke regionale netbeheerders een rapportage op aan de Raad die gegevens bevat over de jaarlijkse investeringen en afschrijvingen van deze netbeheerder.²³ Deze gegevens worden opgesteld conform de door de Raad vastgestelde RAR.

Conclusie effect beheersoverdracht op afschrijvingen

34. De Raad bepaalt het kostenverlagende effect van de beheersoverdracht op de kapitaalkosten door de afschrijvingen op de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten ultimo het jaar 2000 en de

¹⁹ Formule (u) in de appendix.

²⁰ In randnummer 107 van dit besluit is beschreven op welke wijze de afschrijvingen worden bepaald.

²¹ Zie randnummer 106 van het besluit.

²² Zie randnummer 107 van het besluit.

²³ Dit zijn de zogenaamde CODATA-productiviteitsdata elektriciteit die ieder jaar in mei worden opgesteld.

afschrijvingen op de investeringen in de HS-netten vanaf het jaar 2001 bij elkaar op te tellen. De Raad verlaagt de kapitaalkosten van een netbeheerder met het deel van de afschrijvingen dat is gerelateerd aan de HS-netten.

3.2.2 Redelijk rendement over het geïnvesteerd vermogen

35. Door de beheersoverdracht verschuift de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten per 1 januari 2008 van de huidige netbeheerders naar TenneT. Daarom is het niet langer noodzakelijk dat aan de regionale netbeheerders een redelijk rendement wordt toegekend over de gestandaardiseerde activawaarde van deze netten²⁷.

Conclusie effect beheersoverdracht op redelijk rendement over het geïnvesteerd vermogen

36. De Raad bepaalt het kostenverlagende effect van de beheersoverdracht op de kapitaalkosten door de kapitaalkosten van de regionale netbeheerders te verminderen met het redelijk rendement over de gestandaardiseerde activawaarde van de HS-netten.

3.3 Kostenverhogend effect

37. In deze paragraaf behandelt de Raad het effect van de beheersoverdracht op de inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders. Zoals elders is beschreven in deze Bijlage²⁸ stijgen de inkoopkosten transport als gevolg van de beheersoverdracht. In de hiernavolgende randnummers gaat de Raad in op de vraag op welke wijze de beheersoverdracht de inkoopkosten transport beïnvloedt en in welke mate de inkoopkosten transport stijgen.
38. De beheersoverdracht beïnvloedt de inkoopkosten transport omdat de regionale netbeheerders inkoopkosten transport²⁹ aan TenneT betalen vanwege het gebruik maken van het landelijk hoogspanningsnet voor de afname van energie en vermogen. Op grond van het cascadebeginsel³⁰ moeten aangeslotenen (waaronder regionale netbeheerders) op het landelijk hoogspanningsnet meebetalen aan de kosten hiervan. De kosten worden toegerekend naar rato van het aandeel van de aangeslotene in de totale afname van energie en/of vermogen van het landelijk hoogspanningsnet. Doordat het landelijk hoogspanningsnet per 1 januari 2008 ook de HS-netten omvat, heeft de beheersoverdracht een verhogend effect op de inkoopkosten die regionale netbeheerders aan TenneT betalen.

²⁷ Zie formule (v) in de appendix voor de berekening van het relevante redelijke rendement.

²⁸ Zie randnummer 20 van deze Bijlage.

²⁹ De inkoopkosten transport zijn onderdeel van de operationele kosten van de netbeheerders.

³⁰ Voor een meer uitgebreide uitleg omtrent het cascadebeginsel zie paragraaf 3.6 van de Tarievencode Elektriciteit, gewijzigd vastgesteld bij besluit van 10 juli 2007, met kenmerk 102674/6 (www.dte.nl).

39. De Raad houdt rekening met de stijging van de inkoopkosten transport als gevolg van de beheersoverdracht. De Raad bepaalt de stijging van de sectorbrede inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders als de sectorbrede beheerkosten van de HS-netten verminderd met de kosten van deze netten voor het transport naar direct aangesloten op deze netten. De HS-netten dienen namelijk voor het transport van elektriciteit naar direct aangeslotenen op deze netten en voor het transport ten behoeve van afnemers die zijn aangesloten op de distributienetten. TenneT brengt per 1 januari 2008 de kosten van de HS-netten rechtstreeks in rekening bij de direct aangeslotenen op HS-netten. De regionale netbeheerders betalen na de beheersoverdracht enkel naar rato van het aandeel van de betreffende regionale netbeheerder in de totale afname van energie en/of vermogen van de HS-netten ten behoeve van afnemers die zijn aangesloten op zijn distributienetten.
40. De kosten voor het transport naar direct aangesloten op de HS-netten bepaalt de Raad als volgt. Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet dienen de tarieven ter dekking van de kosten die een netbeheerder maakt voor het beheer van de netten. Ingevolge de Tarievcodes Elektriciteit dienen de transport- en aansluittarieven van (onder meer) de HS-netten ter dekking van de kosten voor de betreffende dienst³¹. Hieruit vloeit voort dat het deel van de inkomsten verkregen uit direct aangeslotenen op HS-netten gelijk behoort te zijn aan het deel van de kosten ten behoeve van het transport naar direct aangeslotenen op de hoogspanningsnetten.

Conclusie kostenverhogend effect beheersoverdracht

41. Samenvattend houdt de Raad rekening met de stijging van de inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders. De stijging van de inkoopkosten transport is gelijk aan de kosten van de HS-netten verminderd met de kosten van de HS-netten voor het transport naar direct aangesloten op deze netten³².

3.4 Overige effecten

42. In deze paragraaf gaat de Raad in op de neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht.

3.4.1 Effect beheersoverdracht op kosten uitvoering van netbeheertaken

43. Mogelijk effect van de beheersoverdracht is dat de kosten die gepaard gaan met het uitvoeren van de netbeheerstaken na de beheersoverdracht aan TenneT verminderen, hetgeen leidt tot een besparing op de inkoopkosten transport van de netbeheerders. Uit een analyse van KEMA T&D Consulting³³ blijkt namelijk dat de beheersoverdracht in de toekomst naar verwachting leidt tot kostenbesparingen ten aanzien van netontwerp en netplanning, alsmede de bedrijfsvoering. Hier tegenover staat een stijging van de kosten als gevolg van onder meer (éénmalige) investeringen. Per saldo leidt de beheersoverdracht volgens KEMA T&D Consulting sectorbreed tot kostenbesparingen. Daar komt bij dat de hoogte van het

³¹ De Tarievcodes Elektriciteit, gewijzigd vastgesteld bij besluit van 10 juli 2007 (met kenmerk 102674/6), (www.dte.nl).

³² Formule (g) in de appendix.

³³ KEMA T&D Consulting, "Transportnetten in Nederland: 50 kV en hoger", Arnhem, 30 november 2004. Dit rapport is opgesteld in opdracht van TenneT.

redelijk rendement dat de Raad in de regulering van TenneT hanteert (vanwege het lagere risicoprofiel van TenneT) lager is ten opzichte van de regionale netbeheerders, hetgeen ook kostenverlagend werkt.

44. De Raad kiest ervoor niet direct rekening te houden met de effecten van een eventuele verlaging van de kosten die gepaard gaan met het uitvoeren van de netbeheerstaken door TenneT. De Raad loopt in het algemeen niet vooruit op verwachte ontwikkelingen in de omgeving van de netbeheerders die mogelijk een kostenverhogend of kostenverlagend effect hebben tenzij het financiële effect hiervan in voldoende mate onderbouwd en substantieel is. Van dit laatste is thans geen sprake.
45. Daarbij verwacht de Raad dat de beheersoverdracht op korte termijn weinig effect heeft op het grootste deel van de kosten die gepaard gaan met het beheer van de HS-netten. Zo heeft de beheersoverdracht bijvoorbeeld geen effect op de afschrijvingskosten van de HS-netten. Deze afschrijvingskosten worden namelijk vastgesteld aan de hand van met name de in het verleden gedane investeringen in deze netten.
46. Tenslotte merkt de Raad op dat de door de Raad gehanteerde reguleringssystematiek ervoor zorgt dat een eventuele verandering van kosten in de komende reguleringsperiode in de daaropvolgende reguleringsperiode(n) in de tarieven van de netbeheerders wordt verdisconteerd. Indien de kostenbesparingen zich in de komende reguleringsperiode(n) bij TenneT voordoen, leidt dit in de daaropvolgende reguleringsperiode(n) tot lagere tarieven van de netbeheerders. Deze aanpak is in lijn met de bedoeling van de wetgever, omdat efficiëntievoordelen zo (op termijn) worden doorgegeven aan afnemers.

3.4.2 Effect van meerkosten als gevolg van beheersoverdracht

47. De Raad merkt op dat de netbeheerders hebben aangegeven dat de beheersoverdracht van de HS-netten *mogelijk* tot gevolg heeft dat in de toekomst extra investeringen in hun netten of extra operationele kosten (hierna: meerkosten³⁴) noodzakelijk zijn³⁵. De regionale netbeheerders zijn van mening dat tegenover deze eventuele “meerkosten” dekking dient te staan met inkomsten.
48. Ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet dienen de tarieven de kosten van de netbeheerders te dekken³⁶. Zoals de Raad ook in dit besluit stelt, betreft dit de efficiënte kosten³⁷. Het gehanteerde systeem van maatstafconcurrentie zorgt er voor dat een eventuele verandering van de kosten in de vierde reguleringsperiode in de volgende reguleringsperiode(n) in de tarieven van de regionale netbeheerders wordt verdisconteerd³⁸. Indien netbeheerders daadwerkelijk meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht maken, dan worden de efficiënte kosten (per eenheid output) hiervan in de daaropvolgende reguleringsperiode(n) vergoed via de tarieven. Derhalve is het verwerken van meerkosten in de (begin)inkomsten van een netbeheerder in beginsel niet noodzakelijk.

³⁴ De extra kosten die ontstaan door de verhoging van de inkoopkosten transport worden niet gezien als meerkosten. Met deze kosten wordt separaat rekening gehouden zoals aangegeven in randnummer 39.

³⁵ Eindrapportage van de gezamenlijke netbeheerders inzake de “*Methode ter bepaling van de regulatorische kosten van de HS-netten*”, p. 9, www.dte.nl.

³⁶ Zie ook randnummer 40 van deze Bijlage.

³⁷ Zie randnummer 100 van het besluit.

³⁸ Zie hoofdstuk 7 van het besluit.

49. Desalniettemin is de Raad van mening dat de regionale netbeheerders in specifieke situaties dienen te worden gecompenseerd voor bovengenoemde meerkosten. Indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel⁴⁰ is, past de Raad een correctie toe voor deze kosten. In alle overige situaties zal de Raad thans nog geen meerkosten verwerken in de correctie. In die situaties geldt hetgeen in het vorige randnummer is gesteld over de reguleringssystematiek. De wijze waarop de Raad voor (eventuele) meerkosten corrigeert wordt beschreven in hoofdstuk 0.

3.4.3 Effecten beheersoverdracht op kosten individuele netbeheerders

50. Ingevolge artikel 29, lid 2 van de E-wet is het niet toegestaan dat een netbeheerder, zoals TenneT, voor soortgelijke afnemers naar tarief discrimineert⁴¹. Dit betekent dat de regionale netbeheerders vanaf 1 januari 2008 bij TenneT tegen een uniform (gemiddeld) tarief transportcapaciteit op de HS-netten gaan inkopen. Op dit moment verschillen de tarieven voor inkoop van transportcapaciteit op de HS-netten per netbeheerder.

51. De inkoopkosten tegen een uniform tarief kunnen een andere hoogte hebben dan de huidige beheerkosten van de HS-netten van een individuele netbeheerder. De beheersoverdracht kan voor individuele netbeheerders dientengevolge een positief of negatief effect hebben, afhankelijk van het verschil tussen de huidige beheerkosten en de nieuwe inkoopkosten tegen uniforme tarieven.

52. De Raad ziet geen mogelijkheid om individuele netbeheerders voor dit effect te corrigeren. De Raad is namelijk alleen bevoegd om tarieven van een individuele netbeheerder te laten afwijken indien dit het gevolg is van objectieve regionale verschillen. Inkoopkosten transport van regionale netbeheerders voor het transport op netten met een hoger spanningsniveau komen hiervoor niet in aanmerking⁴². Indien de Raad desondanks toch zou compenseren, zou de Raad feitelijk discrimineren tussen soortgelijke afnemers (namelijk tussen regionale netbeheerders). Dit is in strijd met de bedoeling van de wetgever, zoals deze is verwoord in artikel 29, lid 2 van de E-wet.

53. Bovendien is compensatie ook niet in lijn met de gehanteerde reguleringsmethodiek, waarbij de regionale netbeheerders 'concurreren' op een gelijk speelveld (zie ook paragraaf 8.5.1). Juist door niet te compenseren voor individuele effecten wordt een gelijk speelveld voor de regionale netbeheerders gecreëerd. De prestaties van regionale netbeheerders worden na de beheersoverdracht ook nog beter vergelijkbaar, aangezien deze netbeheerders vanaf 1 januari 2008 hun transportcapaciteit op de HS-netten bij eenzelfde partij tegen een uniform tarief inkopen.

⁴⁰ De Raad acht meerkosten substantieel indien deze kosten, uitgedrukt als percentage van de gestandaardiseerde economische kosten van de betreffende netbeheerder, meer dan 1%-punt zijn.

⁴¹ Tenzij hiervoor objectieve redenen, waarmee niet alle netbeheerders worden geconfronteerd, zijn aan te voeren.

⁴² In het onderzoek van The Brattle Group (The Brattle Group, *Regional Differences for Gas and Electricity Companies in the Netherlands*, maart 2006, p 2.) zijn deze kosten niet als ORV aangemerkt. Dit blijkt ook uit paragraaf 8.5.3 van het besluit waarin de Raad deze kosten niet als ORV kwalificeert.

54. Kortom, de Raad houdt geen rekening met individuele effecten van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders, die afwijken van de sectorbrede effecten.

3.5 Samenvatting kosteneffecten beheersoverdracht

55. In dit hoofdstuk is het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders behandeld. De beheersoverdracht heeft een tweetal effecten op de kosten van de regionale netbeheerders. Tevens zijn er enkele neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht.
56. Het eerste effect is een *kostenverlagend* effect. Achtergrond hierbij is dat de regionale netbeheerders na de beheersoverdracht de netbeheertaken niet meer uitvoeren voor wat betreft de HS-netten. Daardoor verminderen de kosten van de regionale netbeheerders met de kosten van de HS-netten. Deze kosten bestaan uit operationele kosten, afschrijvingen en een redelijk rendement over het geïnvesteerd vermogen voor zover dit de HS-netten betreft.
57. Het tweede effect is een *kostenverhogend* effect. Dit wordt veroorzaakt doordat de inkoopkosten transport van de regionale netbeheerders na de beheersoverdracht toenemen. Na de beheersoverdracht dienen de regionale netbeheerders niet alleen te betalen voor transportcapaciteit op de EHS-netten maar ook op de HS-netten. Hierdoor nemen de inkoopkosten transport toe.
58. Het kostenverlagende en kostenverhogende effect kunnen grotendeels tegen elkaar worden weggestreept. Immers, de extra inkoopkosten voor de regionale netbeheerders (het verhogende effect) zijn direct gerelateerd aan de kosten voor het beheer van deze netten (het verlagende effect). Een uitzondering hierop zijn de kosten die toegerekend worden aan het transport voor direct aangeslotenen op deze netten. Deze kosten worden direct door deze aangeslotenen betaald en vormen derhalve geen onderdeel van de inkoopkosten voor de regionale netbeheerders. Het effect hiervan is dat er per saldo sprake is van een kostendaling voor de netbeheerders. Deze kostendaling is gelijk aan de omvang van de kosten voor de HS netten die zijn toegerekend aan het transport voor direct aangeslotenen.
59. De Raad berekent de omvang van deze kostendaling als volgt. Het deel van de beheerkosten HS-netten voor het transport naar direct aangeslotenen (als deel in de totale kosten) wordt gelijkgesteld aan het deel van de inkomsten uit direct aangesloten (product van de tarieven in het jaar 2007 voor direct aangesloten en de rekenvolumina) als deel van de totale inkomsten.
60. Er zijn drie neveneffecten op de kosten van regionale netbeheerders geïdentificeerd die *mogelijk kunnen* optreden als gevolg van de beheersoverdracht. Ten eerste is het mogelijk dat er synergievoordelen voor het beheer van deze netten optreden als gevolg van de overdracht, waardoor de extra inkoopkosten van regionale netbeheerders worden beperkt. De Raad houdt bij het vaststellen van het effect van de beheersoverdracht op de kosten van de netbeheerders in dit besluit nog geen rekening met deze effecten om dat deze nog onvoldoende duidelijk zijn. Het tweede neveneffect heeft betrekking op eventuele meerkosten. De Raad is van mening dat de regionale netbeheerders in specifieke situaties dienen te worden gecompenseerd voor deze kosten. Indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is, houdt de Raad bij het bepalen

van de effecten van de beheersoverdracht rekening met deze kosten. In alle overige situaties zal de Raad thans nog geen meerkosten verwerken in de correctie. Het derde neveneffect is het effect van de beheersoverdracht op individuele netbeheerders. De Raad houdt rekening met de sectorbrede effecten van de beheersoverdracht op de kosten van netbeheerders, de Raad houdt (behoudens meerkosten) geen rekening met individuele effecten. De Raad acht het compenseren van individuele effecten juridisch niet mogelijk en tevens niet noodzakelijk.

4 Effect beheersoverdracht op methodebesluit

61. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad wat het effect van de beheersoverdracht is op het methodebesluit. De Raad heeft in randnummer 128 van het besluit uiteengezet dat de x-factor er voor zorgt dat de totale inkomsten van netbeheerders zich tijdens de vierde reguleringsperiode vanuit de begininkomsten (exclusief de q-factor) ontwikkelen naar de eindinkomsten (exclusief de q-factor). In hoofdstuk 9 van het methodebesluit is uiteengezet dat de kwaliteitsprestatie als een factor wordt toegepast op de totale inkomsten. Als de hoogte van de totale inkomsten wijzigt, terwijl de kwaliteitsprestatie ongewijzigd blijft, dan wijzigt de q-factor. De hoogte van de totale inkomsten heeft dus ook (zij het niet groot) effect op de hoogte van de q-factor. Voorts heeft de beheersoverdracht effect op de rekenvolumina, omdat een deel van de rekenvolumina van de regionale netbeheerders overgedragen wordt aan TenneT. Ten slotte heeft de overdracht effect op de gestandaardiseerde activawaarde voor de regionale netbeheerders. In onderstaande paragrafen bespreekt de Raad het effect van de beheersoverdracht op de begininkomsten en de eindinkomsten. Door deze bespreking is het onnodig om het effect op de x-factor, q-factor en rekenvolumina afzonderlijk te bespreken. De Raad bespreekt de wijzigingen die zij doorvoert in het berekenen van de begin- en eindinkomsten om de effecten van de beheersoverdracht te verwerken in respectievelijk paragraaf 4.1 en 4.2. Aan het einde van dit hoofdstuk in paragraaf 4.3 beschrijft zij hoe de gestandaardiseerde activawaarde na overdracht wordt vastgesteld.

4.1 *Begininkomsten*

62. In onderstaande randnummers bespreekt de Raad de wijzigingen die zij invoert bij het bepalen van de begininkomsten. De drie wijzigingen die de Raad invoert zijn een wijziging in het berekenen van de rekenvolumina, een wijziging voor het verrekenen van de geïdentificeerde ORV's en een wijziging om eventuele meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht in de begininkomsten te verwerken.

Rekenvolumina

63. In hoofdstuk 3 heeft de Raad beschreven wat de effecten van de beheersoverdracht zijn op de kosten van de netbeheerders. De Raad heeft in paragraaf 3.5 uiteengezet dat het effect op de kosten van een netbeheerder per saldo alleen een vermindering is met de kosten voor transport ten behoeve van direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen. Daarnaast heeft de Raad afgeleid dat het aandeel in de kosten voor transport ten behoeve van direct aangeslotenen op HS-netten gelijk is aan het aandeel in de inkomsten uit direct aangeslotenen op HS-netten. De Raad berekent de correctie op de begininkomsten dan ook door de begininkomsten te verlagen met de inkomsten van een netbeheerder die verkregen zijn uit direct aangeslotenen op HS-netten.

64. In paragraaf 8.4 van het besluit is beschreven op welke wijze de begininkomsten van de netbeheerders worden vastgesteld. De begininkomsten zijn gelijk aan het product van de tarieven⁴⁴ in het jaar 2007 en de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode. De Raad berekent de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode na de beheersoverdracht door deze rekenvolumina te verminderen met de volumes voor direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen⁴⁵.

Objectiveerbare regionale verschillen

65. Zoals weergegeven in randnummer 175 van het besluit heeft de Raad in de derde reguleringsperiode geconcludeerd dat alleen de factoren “lokale heffingen” (precario en gedoogbelasting) en “waterkruisingen” voldoen aan de criteria van een ORV. De Raad vond het daarom gerechtvaardigd dat hij bij de bepaling van de totale inkomsten van elke netbeheerder afzonderlijk rekening houdt met de hoogte van “lokale heffingen” en “waterkruisingen”. De Raad constateert thans dat een deel van de “lokale heffingen” en de “waterkruisingen” betrekking heeft op de HS-netten. De Raad acht het onredelijk dat een netbeheerder inkomsten vergoed krijgt, als daar geen kosten meer tegenover staan (zie ook randnummer 176 van het besluit). De begininkomsten worden daarom op een zodanige wijze berekend dat het deel van de kosten in de ORV “waterkruisingen” dat behoort tot de over te dragen HS-netten niet wordt opgeteld bij de begininkomsten. Voor de ORV “lokale heffingen” worden de inkomsten in het jaar 2007 per netbeheerder niet gecorrigeerd voor de overdracht van de HS-netten. Immers, deze ORV zat in 2007 nog niet per netbeheerder in de tarieven verwerkt. Hiervoor is derhalve ook geen correctie op de begininkomsten nodig.⁴⁶.

Meerkosten

66. In paragraaf 3.4.2 is neergelegd dat de Raad alleen voor meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht corrigeert indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel⁴⁷ is. Indien hiervan, naar het oordeel van de Raad, sprake is en de kosten zich in het jaar 2008 met een grote mate van zekerheid voordoen past de Raad een correctie toe op de begininkomsten van de betreffende netbeheerder⁴⁸.

Conclusie

67. De Raad vermindert de begininkomsten van de betrokken netbeheerder met de inkomsten die de netbeheerder verkrijgt uit direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen. Daarnaast wordt het regionaal verschil “waterkruisingen” dat tot deze HS-netten behoort in mindering gebracht. Tenslotte past de Raad een positieve correctie toe voor eventuele meerkosten. Het totaal van deze correctie, de TI-correctie, is de correctie zoals bedoeld in artikel XA van de Won. Daarnaast worden de rekenvolumina gewijzigd die worden gebruikt voor het berekenen van de samengestelde output en wordt er rekening gehouden met de inkomsten- en kostenverschuiving door ORV's.

⁴⁴ Gecorrigeerd voor een aantal correcties die in de tarieven het jaar 2007 hebben plaatsgevonden welke geen kostengrondslag hebben. Zie formule (c) tot en met (e).

⁴⁵ Formule (a) in de appendix.

⁴⁶ Formule (b) in de appendix.

⁴⁷ De Raad acht meerkosten substantieel indien deze kosten, uitgedrukt als percentage van de gestandaardiseerde economische kosten van de betreffende netbeheerder, meer dan 1%-punt zijn.

⁴⁸ Formule (a) in de appendix.

4.2 Eindinkomsten

68. In onderstaande randnummers bespreekt de Raad de wijzigingen die zij invoert bij het vaststellen van de eindinkomsten. De vier wijzigingen die de Raad invoert zijn een wijziging in het berekenen van de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in 2010, een wijziging in het berekenen van de samengestelde output ten behoeve van het gelijke speelveld, een wijziging om eventuele meerkosten in het jaar 2010 te verwerken in de verwachte sectorbrede efficiënte kosten, en een wijziging van het geschatte objectiveerbare regionale kostenverschil per individuele netbeheerder in het jaar 2010. Deze wijzigingen leiden tot een correctie van de efficiënte kosten vanwege de beheersoverdracht en tot gewijzigde inkomsten voor ORV.
69. Zoals vastgelegd in paragraaf 8.5 van het besluit worden de eindinkomsten berekend op basis van de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in het jaar 2010, de samengesteld output ten behoeve van het gelijke speelveld en het geschatte objectiveerbare regionale kostenverschil per individuele netbeheerder in het jaar 2010

Sectorbrede efficiënte kosten in het jaar 2010 en ORV in eindinkomsten

70. Om het effect van de beheersoverdracht op de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in 2010 te bepalen, definieert de Raad een overdrachtscorrectie. Deze overdrachtscorrectie is een percentage dat de verandering aangeeft van de verwachte sectorbrede efficiënte kosten per eenheid output in het jaar 2010 als gevolg van de beheersoverdracht. In hoofdstuk 0 heeft de Raad beschreven wat de effecten van de beheersoverdracht zijn op de kosten van de netbeheerders. Zoals is uiteengezet in randnummer 18 van deze bijlage en verder heeft de beheersoverdracht effecten op de kosten van de regionale netbeheerders: een kostenverlagend effect en een kostenverhogend effect. De Raad berekent de overdrachtscorrectie dan ook op basis van het salderen van bovengenoemde effecten en te delen door de totale kosten van netbeheerders.⁴⁹
71. In randnummer 41 van deze bijlage heeft de Raad vastgelegd dat de stijging van de inkoopkosten transport gelijk is aan de kosten van de HS-netten verminderd met de kosten van de HS-netten voor het transport ten behoeve van direct aangesloten op deze netten. Hieruit volgt dat de overdrachtscorrectie berekend wordt op basis van de kosten voor het transport ten behoeve van direct aangeslotenen op HS-netten.⁵⁰
72. De tarieven dienen, ingevolge artikel 41b, lid 1, onderdeel a van de E-wet, ter dekking van de kosten die een netbeheerder maakt voor het beheer van de netten. De Raad heeft dit uitgewerkt in randnummer 40 van de bijlage. De Raad stelt dan ook de overdrachtscorrectie vast op basis van de inkomsten die wegvallen voor netbeheerders vanwege de HS-netten die worden overgedragen.⁵¹
73. Hiernaast stelt de Raad vast dat de efficiënte kosten voor regionale netbeheerders in het jaar 2007 zijn bepaald zonder de kosten voor ORV's hierbij te betrekken. Netbeheerders met een ORV krijgen hiervoor een individuele compensatie. Na de beheersoverdracht krijgen netbeheerders met een ORV in de HS-

⁴⁹ Formule (f) in de appendix.

⁵⁰ Formule (g) en (h) in de appendix.

⁵¹ Formule (i) en (j) in de appendix.

netten (die worden overgedragen) dit deel niet vergoed in de inkomsten. Dit deel van de ORV is derhalve te beschouwen als een sectorbrede stijging van de kosten voor regionale netbeheerders, omdat deze kosten bij TenneT terecht komen. De sectorbrede efficiënte kosten in het jaar 2010 worden hiervoor aangepast⁵².

Samengestelde output

74. Het andere element dat wordt gewijzigd in het berekenen van de eindinkomsten als gevolg van de beheersoverdracht is de samengestelde output ten behoeve van het gelijke speelveld. De samengestelde output ten behoeve van het gelijke speelveld is besproken in paragraaf 8.2.3 van het besluit. Zoals staat beschreven in paragraaf 4.1 van deze bijlage wijzigt de Raad de rekenvolumina. Deze worden gebruikt voor het berekenen van de samengestelde output. De samengestelde output wordt dus vastgesteld op basis van gestandaardiseerde (sector)tarieven⁵³ en rekenvolumina zonder de volumes van direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen⁵⁴.

Meerkosten

75. In hoofdstuk 3 van deze bijlage heeft de Raad bepaald dat er alleen voor meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht wordt gecorrigeerd indien het effect hiervan in voldoende mate onderbouwd is door een netbeheerder en dit effect substantieel is. Indien naar het oordeel van de Raad een netbeheerder meerkosten heeft als gevolg van de overdracht in het jaar 2010 past de Raad een correctie toe op de verwachte sectorbrede efficiënte kosten en daarmee dus de eindinkomsten⁵⁵.

Conclusie

76. De eindinkomsten van de netbeheerders worden dus gecorrigeerd door een overdrachtscorrectie toe te passen op de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in 2010. Daarnaast worden de rekenvolumina gewijzigd die worden gebruikt voor het berekenen van de samengestelde output en wordt er rekening gehouden met de inkomsten- en kostenverschuiving door ORV's. De overdrachtscorrectie wordt berekend door het percentage vast te stellen dat netbeheerders verkrijgen uit inkomsten op direct aangeslotenen van HS-netten. Eventueel kunnen de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in het jaar 2010 worden verhoogd met een correctie voor meerkosten.

4.3 Vaststellen van de kosten en GAW

77. In hoofdstuk 3.2 van deze Bijlage is uitgelegd hoe de kosten van HS-netten worden vastgesteld. De kosten van HS-netten worden vastgesteld door de directe operationele kosten en de kapitaalkosten bij elkaar op te tellen⁵⁶. De directe operationele kosten worden vastgesteld op basis van het gemiddelde van de directe operationele kosten in 2005 en 2006. Om het gemiddelde te berekenen houdt de Raad rekening met de inflatie.⁵⁷

⁵² Formule (m) tot (r) in de appendix.

⁵³ De gestandaardiseerde (sector)tarieven wijzigt de Raad niet.

⁵⁴ Formule (k) en (l) in de appendix.

⁵⁵ Formule (m) in de appendix.

⁵⁶ Formule (s) in de appendix.

⁵⁷ Formule (t) in de appendix.

78. De kapitaalkosten bestaan uit afschrijvingskosten en een redelijk rendement over het geïnvesteerd vermogen van een netbeheerder.⁵⁸ In randnummer 35 van deze bijlage is uitgelegd dat door de beheersoverdracht de gestandaardiseerde activawaarde (hierna GAW) van de HS-netten verschuift van regionale netbeheerders naar TenneT. De Raad stelt daarom per regionale netbeheerder een nieuwe GAW vast.
79. De Raad heeft gegevens opgevraagd bij de regionale netbeheerders die HS-netten in beheer hebben. Deze gegevens bevatten informatie over het gedeelte van de GAW per netbeheerder dat is toe te rekenen aan HS-netten. Voor de periode tot en met 2006 wordt gebruik gemaakt van gegevens die reeds in een eerder stadium aan de Raad zijn verstrekt, voor het jaar 2007 wordt er gebruik gemaakt van een prognose. Op basis van deze gegevens berekent de Raad de GAW primo 2008.⁵⁹
80. De beheersoverdracht heeft effect op de gestandaardiseerde activawaarde van de bij de beheersoverdracht betrokken netbeheerders. De wijziging in activawaarde heeft geen effect op de x-factoren, de q-factoren en rekenvolumina die volgen uit onderhavig besluit. De activawaarde wijzigt per 1 januari 2008 en zal wel invloed hebben op de reguleringsmethode en -uitkomsten van toekomstige periodes. Voor de continuïteit van de regulering is het van belang dat deze waarde wordt vastgelegd.

4.4 Samenvatting

Effecten beheersoverdracht op reguleringssysteem

81. De beheersoverdracht en de daarmee gepaard gaande kosteneffecten leiden tot aanpassingen in het reguleringssysteem van de netbeheerders. In de komende randnummers wordt beschreven op welke wijze de Raad de effecten van de beheersoverdracht verwerkt in de begin- en eindinkomsten van de netbeheerders.

De begininkomsten

82. Om met de effecten van de beheersoverdracht rekening te houden wijzigt de Raad de berekening van de begininkomsten op een drietal punten.
83. Ten eerste houdt de Raad bij het vaststellen van de begininkomsten rekening met de kostendaling als gevolg van de beheersoverdracht. De begininkomsten van een netbeheerder worden verminderd met de kosten voor het transport naar direct aangeslotenen op het HS-net van de betreffende netbeheerder. Deze worden vastgesteld als het product van de tarieven in het jaar 2007 en de rekenvolumina van de direct aangeslotenen op het HS-net van een netbeheerder. De Raad berekent de rekenvolumina voor de vierde reguleringsperiode na de beheersoverdracht door deze rekenvolumina te verminderen met de volumes voor direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen.
84. Ten tweede houdt de Raad rekening met meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is. Indien hier, naar het oordeel van de Raad, sprake van is en de kosten zich in het jaar

⁵⁸ Formule (u) en (v) in de appendix.

⁵⁹ Formule (w) tot en met (y) in de appendix.

2008 met een grote mate van zekerheid voordoen past de Raad een correctie toe op de begininkomsten van de betreffende netbeheerder voor deze meerkosten.

85. De derde wijziging betreft het effect van de beheersoverdracht op objectieveerbare regionale verschillen (zie paragraaf 4.1 van deze bijlage). Bij het vaststellen van de begininkomsten houdt de Raad rekening met dit effect.

De eindinkomsten

86. Om met de effecten van de beheersoverdracht rekening te houden wijzigt de Raad de berekening van de eindinkomsten op een viertal punten.
87. De eerste wijziging betreft het berekenen van de verwachte sectorbrede efficiënte kosten in 2010. De verwachte sectorbrede efficiënte kosten worden gecorrigeerd voor het effect van de beheersoverdracht op de sectorbrede efficiënte kosten in 2010.
88. De tweede wijziging heeft betrekking op de samengestelde output. De samengestelde output wordt vastgesteld op basis van gestandaardiseerde (sector)tarieven en rekenvolumina zonder de volumes van direct aangeslotenen op HS-netten die worden overgedragen.
89. De derde wijziging heeft betrekking op meerkosten. De Raad houdt bij het vaststellen van de eindinkomsten rekening met eventuele meerkosten als gevolg van de beheersoverdracht indien een netbeheerder het financiële effect van de meerkosten in voldoende mate onderbouwt en dit effect substantieel is.
90. De vierde wijziging heeft betrekking op objectieveerbare regionale verschillen. Bij het vaststellen van de eindinkomsten houdt de Raad tevens rekening met het effect van de beheersoverdracht op Objectieveerbare regionale verschillen (zie paragraaf 4.2 van deze bijlage).

Appendix bij BIJLAGE 3

Hieronder volgt een beschrijving van de wijzigingen in de formules die staan vermeld in bijlage 1 ten gevolge van de beheersoverdracht van de over te dragen HS-netten. Voor de definitie van termen die niet wijzigen als gevolg van de beheersoverdracht wordt verwezen naar bijlage 1.

Rekenvolumina

$$(a) \quad rv_{i,j,2008-2010}^{WON} = rv_{i,j,2008-2010} - v_{i,j}^{HS}$$

waarbij

$rv_{i,j,2008-2010}^{WON}$ De rekenvolumina voor tariefdrager j van netbeheerder i na de beheersoverdracht van over te dragen HS-netten voor de vierde reguleringsperiode

$v_{i,j}^{HS}$ De volumes die (per tariefdrager j) in mindering wordt gebracht bij de rekenvolumina (per tariefdrager j) van netbeheerder i als gevolg van de beheersoverdracht van over te dragen HS-netten

Begininkomsten

$$(b) \quad BI_{i,2007} = \sum_j (\hat{p}_{i,j,2007}^{-W} \cdot rv_{i,j,2008-2010}^{WON}) + W_{i,2007}^{RNB} + Z_{i,2007}$$

waarbij

$\hat{p}_{i,j,2007}^{-W}$ De tarieven van netbeheerder i voor tariefelement j in het jaar 2007 ter bepaling van de begininkomsten waarop de formule in artikel 41b, lid 1 van de E-wet toegepast zal worden na de beheersoverdracht van de over te dragen HS-netten. Deze tarieven zijn gecorrigeerd voor de effecten van de RUN, nacalculaties en het objectieveerbare regionale verschil waterkruisingen

$W_{i,2007}^{RNB}$ Het bedrag waarmee de inkomsten van netbeheerder i in het jaar 2007 zijn verhoogd vanwege het objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen in netvlakken die niet worden overgedragen

$Z_{i,t}$ De door de Raad toegekende extra inkomsten die netbeheerder i mogen verdienen in het jaar t vanwege dissynergiekosten ten gevolge van de beheersoverdracht van de over te dragen HS-netten

$$(c) \quad \hat{p}_{i,j,2007}^{-W} = \frac{\sum_j (p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}) - RUN_{i,2007} - NC_{i,2007} - W_{i,2007}}{\sum_j p_{i,j,t} \cdot rv_{i,j,2008-2010}} \cdot p_{i,j,2007}$$

$$(d) \quad BI_{i,2007}^x = \sum_j (\tilde{p}_{i,j,2007}^{-W} \cdot rv_{i,j,2008-2010}^{WON}) + W_{i,2007}^{RNB} + Z_{i,2007}$$

waarbij

$\tilde{p}_{i,j,2007}^{-W}$ De tarieven van netbeheerder i voor tariefelement j in het jaar 2007 ter bepaling van de begininkomsten voor vaststelling van de x -factor na de beheersoverdracht van de over te dragen HS-netten. Deze tarieven zijn gecorrigeerd voor de effecten van de RUN, nacalculaties, het objectieveerbare regionale verschil waterkruisingen en de q -factor

$$(e) \quad \tilde{P}_{i,j,2007}^{-W} = \frac{\sum_j (p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2008-2010}) - RUN_{i,2007} - NC_{i,2007} - W_{i,2007} - Q_{i,2007}}{\sum_j p_{i,j,t} \cdot rv_{i,j,2008-2010}} \cdot P_{i,j,2007}$$

Overdrachtscorrectie

$$(f) \quad \Delta C_{won} = \frac{\sum_i (-C_{HS,i,2007} + \hat{C}_{inkoopstijging,i})}{\sum_i TC_{i,2007}}$$

waarbij

ΔC_{won} De sectorbrede verandering van de verwachte efficiënte kosten vanwege de HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen

$C_{HS,i,2007}$ De kosten van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen door netbeheerder i uitgedrukt in prijzen van 2007

$\hat{C}_{inkoopstijging,i}$ De verwachte stijging van de inkoopkosten transport van netbeheerder i vanwege de HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen

$TC_{i,2007}$ De totale kosten van netbeheerder i in het jaar 2007

$$(g) \quad \sum_i \hat{C}_{inkoopstijging,i} = \sum_i C_{HS,i,2007} - \sum_i C_{HS,i}^{af}$$

waarbij

$C_{HS,i}^{af}$ De kosten van netbeheerder i voor het transport ten behoeve van direct aangesloten en op HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen.

(h) Uit formule (f) en (g) volgt door samenvoegen:

$$\Delta C_{won} = \frac{-\sum_i C_{HS,i}^{af}}{\sum_i TC_{i,2007}}$$

$$(i) \quad WON = -1 \cdot \Delta C_{won}$$

$$(j) \quad 1 - WON = \frac{\sum_i \sum_j \hat{p}_{i,j,2007}^{-W} \cdot rv_{2008-2010}^{WON}}{\sum_i \sum_j \hat{p}_{i,j,2007}^{-W} \cdot rv_{2008-2010}}$$

Samengestelde output ten behoeve van het gelijke speelveld (2007)

$$(k) \quad SO_{i,2007} = \sum_j \bar{p}_{j,2007} \cdot \ddot{v}_{i,j,2008-2010}^{WON}$$

waarbij

$\ddot{v}_{i,j,2008-2010}^{WON}$ De rekenvolumina voor tariefdrager j van netbeheerder i na de beheersoverdracht van de over te dragen HS-netten voor de vierde reguleringsperiode. Hierbij zijn, voor zover nodig, de volumes bij dubbeltarieven, omzetzneutraal, gecorrigeerd zodat alle laagtariefuren 90 uur per week bedragen. Ook zijn de volumes in de deelmarkt

periodieke aansluitvergoeding, voor zover nodig en omzetneutraal, gecorrigeerd door het standaardiseren van de tariefcategorieën. De categorieën zijn als volgt ingedeeld: t/m 1 x 6A geschakeld net, t/m 3* 25 A, >3* 25A t/m 3* 80A, LS & Trafo MS/LS, MS, >MS

$$(l) \quad \ddot{r}V_{i,j,2008-2010}^{WON} = \ddot{r}V_{i,j,2008-2010} - v_{i,j}^{HS}$$

De verwachte efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2010

$$(m) \quad c_{eff,2010} = \frac{\sum_i (C_{eff,i,2007} + E(ORV_{i,2007}^{HS}))}{\sum_i SO_{i,2007}} \cdot (1 - WON) \cdot (1 - PV_{2007-2010})^3 + \frac{\sum_i Z_{i,2010}}{\sum_i SO_{i,2007}}$$

waarbij

$E(ORV_{i,2007}^{HS})$ Het geschatte objectieveerbare regionale kostenverschil voor netbeheerder i in jaar 2007 in netvlakken die worden overgedragen

$$(n) \quad E(ORV_{i,2007}^{HS}) = W_{i,2007}^{HS} + E(LH_{i,2007}^{HS})$$

waarbij

$W_{i,2007}^{HS}$ Het objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen voor netbeheerder i in jaar 2007 in netvlakken die worden overgedragen

$E(LH_{i,2007}^{HS})$ Het geschatte objectieveerbare regionale kostenverschil lokale heffingen voor netbeheerder i in jaar 2007 in netvlakken die worden overgedragen

$$(o) \quad W_{i,2007}^{HS} = W_{i,2006}^{HS} \cdot (1 + cpi_{2007} - x_{i,2007} + q_{i,2007})$$

waarbij

$W_{i,2006}^{HS}$ Het objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen voor netbeheerder i in jaar 2006 in netvlakken die worden overgedragen

$$(p) \quad E(LH_{i,2007}^{HS}) = LH_{i,2005}^{HS} \cdot (1 + cpi_{2006}) \cdot (1 + cpi_{2007})$$

waarbij

$LH_{i,2005}^{HS}$ De door netbeheerder i in jaar 2005 betaalde lokale heffingen in netvlakken die worden overgedragen

Het geschatte objectieveerbare regionale kostenverschil in jaar 2010

$$(q) \quad E(W_{i,2010}^{RNB}) = W_{i,2006}^{RNB} \cdot (1 + cpi_{2007} - x_{i,2007} + q_{i,2007}) \cdot (1 - PV_{2007-2010})^3$$

$$(r) \quad E(LH_{i,2010}^{RNB}) = LH_{i,2005}^{RNB} \cdot (1 + cpi_{2006}) \cdot (1 + cpi_{2007})$$

waarbij

$W_{i,2006}^{RNB}$ Het objectieveerbare regionale kostenverschil waterkruisingen in netvlakken die niet worden overgedragen voor netbeheerder i in jaar 2006

$LH_{i,2005}^{RNB}$ De door netbeheerder i in jaar 2005 betaalde lokale heffingen voor netvlakken die niet worden overgedragen

Vaststellen van de kosten

$$(s) \quad C_{HS,i,2007} = \overline{OPEX}_{HS,i}^{Direct} + CAPEX_{HS,i,2007}$$

waarbij

$\overline{OPEX}_{HS,i}^{Direct}$ De directe operationele kosten van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheerder i op basis van het gemiddelde over de jaren 2005 en 2006 in prijspeil 2007

$CAPEX_{HS,i,t}$ Kapitaallasten van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheerder i in jaar 2007

$$(t) \quad \overline{OPEX}_{HS,i}^{Direct} = (OPEX_{HS,i,2005}^{Direct} \cdot (1 + cpi_{2006}) \cdot (1 + cpi_{2007}) + OPEX_{HS,i,2006}^{Direct} \cdot (1 + cpi_{2007})) / 2$$

waarbij

cpi_t De relatieve wijziging van de consumentenprijsindex (alle huishoudens). Deze wordt berekend 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 , zoals deze maandelijks wordt vastgesteld door het Centraal Bureau voor Statistiek (conform artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet)

$$(u) \quad CAPEX_{HS,i,2007} = (GAW_{HS,i,2006} + \hat{Inv}_{HS,i,2007} - \hat{Afs}_{HS,i,2007}) \cdot Rnd_{red,2007} + \hat{Afs}_{HS,i,2007}$$

waarbij

$GAW_{HS,i,2006}$ Gestandaardiseerde activawaarde van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheerder i ultimo 2006

$\hat{Inv}_{HS,i,2007}$ De verwachte gestandaardiseerde investeringen in HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheerder i in 2007

$\hat{Afs}_{HS,i,2007}$ De verwachte gestandaardiseerde afschrijvingen van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheerder i in 2007

$Rnd_{red,2007}$ Het redelijke rendement in 2007

$$(v) \quad Rnd_{red,t} = (1 + WACC_{reële,2003-2006}) \cdot \left(\frac{(1 + WACC_{reële,2007-2009})}{(1 + WACC_{reële,2003-2006})} \right)^{1/3} - 1$$

waarbij

$WACC_{reële,t}$ De reële 'weighted average cost of capital' vóór belastingen in jaar of periode

Vaststellen van de GAW

$$(w) \quad GAW_{HS,i,t} = GAW_{HS,i,2000} - \sum_{t=2001}^t Afs_{HS,i,t} + \sum_{t=2001}^t Inv_{HS,i,t}$$

$$(x) \quad Afs_{HS,i,t} = Afs_{HS,i,t}^{<2001} + Afs_{HS,i,t}^{\geq 2001}$$

waarbij

$Afs_{HS,i}^{<2001}$ Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen van netbeheerder i , dat betrekking heeft op de activawaarde ultimo 2000

$Afs_{HS,i}^{\geq 2001}$ Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen van netbeheerder i , dat betrekking heeft op investeringen vanaf het jaar 2001

(y) $GAW_{p:2008,i} = GAW_{2007,i} - GAW_{HS,2007,i}$

waarbij

$GAW_{p:i,2008}$ De gestandaardiseerde activawaarde van netbeheerder i primo 2008

$GAW_{i,2007}$ De gestandaardiseerde activawaarde van netbeheerder i ultimo 2007

$GAW_{HS,i,2007}$ De gestandaardiseerde activawaarde van HS-netten waarvan het beheer wordt overgedragen voor netbeheer i ultimo 2007

Bijlage 4 De methode van de kwaliteitsterm in rekenkundige formules

1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet 1998 (hierna: E-wet) op grond waarvan de Raad de methode tot vaststelling van de kwaliteitsterm (hierna: q -factor) moet vaststellen. Deze Bijlage bevat in rekenkundige formules de methode tot vaststelling van de q -factor voor de regionale netbeheerders elektriciteit. De formules zijn genummerd. In het besluit verwijst de Raad middels voetnoten telkens naar de formulenummers in deze Bijlage. Voorts bevat deze Bijlage een algebraïsche onderbouwing waar in het besluit naar wordt verwezen.
2. Omwille van de leesbaarheid van de formules voert de Raad vanaf formule (3) een aanpassing in de formules door. Het consumentenprijsindexcijfer cpi , de x -factoren en q -factoren dienen beschouwd te worden als delen van 1. Dit is in afwijking van de notatie in artikel 41b, lid 1 van de E-wet. De x -factor, bijvoorbeeld, wordt daar weergegeven als een deel van 100. Waar in de E-wet staat $x/100$, staat hier x . Deze aanpassing heeft geen effect op de uitkomsten.

2 Formules

2.1 Toepassing van de q -factor

$$(1) \quad TI_t = \left(1 + \frac{cpi - x + q}{100}\right) \cdot TI_{t-1}$$

waarbij

TI_t De totale inkomsten uit de tarieven in jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar t en het op basis van artikel 41a, eerste lid, onderdeel c (van de E-wet) vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

TI_{t-1} De totale inkomsten uit de tarieven in het jaar voorafgaande aan het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar $t-1$ en het op basis van 41a, eerste lid, onderdeel c (van de E-wet) vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

- cpi De relatieve wijziging van de consumentenprijsindex (alle huishoudens). Deze wordt berekend 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 , zoals deze maandelijks wordt vastgesteld door het Centraal Bureau voor Statistiek (conform artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet)
- x De korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering
- q De kwaliteitsterm, die de aanpassing van tarieven in verband met de geleverde kwaliteit aangeeft

$$(2) \quad TI_{t+1} = \left(1 + \frac{cpi_t - x + q}{100}\right) \cdot TI_t = \left(1 + \frac{cpi_t - x + q}{100}\right) \cdot \left(1 + \frac{cpi_{t-1} - x + q}{100}\right) \cdot TI_{t-1}$$

waarbij

TI_{t+1} De totale inkomsten uit de tarieven in jaar volgend aan het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar $t+1$ en het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

cpi_t De cpi voor jaar t

$$(3) \quad TI_{i,2008} = \left(1 + cpi_{2008} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}\right) \cdot BI_{i,2007}$$

waarbij

$TI_{i,t}$ De totale inkomsten van netbeheerder i uit zijn tarieven in het jaar t , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar t en het rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld

$x_{i,2008-2010}$ De korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering voor netbeheerder i in de jaren 2008 tot en met 2010

$BI_{i,2007}$ De begininkomsten, zijnde de beginwaarde van de Totale Inkomsten van netbeheerder i , waarop voor de berekening van de inkomsten in het eerste jaar van de vierde reguleringsperiode (het jaar 2008) volgens de formule uit artikel 41b, lid 1 onderdeel d van de E-wet de q -factor wordt toegepast. In Bijlage 1 van dit besluit wordt aangegeven hoe deze begininkomsten worden bepaald. In deze bijlage wordt daar niet op ingegaan

$$(4) \quad TI_{i,2009} = \left(1 + cpi_{2009} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}\right) \cdot TI_{i,2008}$$

$$(5) \quad TI_{i,2010} = \left(1 + cpi_{2010} - x_{i,2008-2010} + q_{i,2008-2010}\right) \cdot TI_{i,2009}$$

2.2 *Kwaliteitsindicator*

3. De Raad vindt het belangrijk om de reikwijdte van de kwaliteitsregulering ook in deze bijlage te benadrukken. Het systeem van kwaliteitsregulering heeft betrekking op onderbrekingen ervaren door aangesloten klanten van netbeheerders die aangesloten zijn op het netvlak met spanningsniveau tot 1 kV¹ waarvan de oorzaak ligt in netvlakken met spanningsniveau tot 50 kV. Een onderbreking is hierbij gedefinieerd als een niet-beschikbaarheid van een onderdeel van een net die gepaard gaat met onderbreking van de transportdienst bij een of meer aangesloten klanten die ten minste 5 seconden duurt.

$$(6) \quad SAIDI_{i,t} = \frac{VM_{i,t}}{AK_{i,t}}$$

waarbij

$SAIDI_{i,t}$ De gemiddelde jaarlijkse uitvalduur (*System Average Interruption Duration Index*) van netbeheerder i in jaar t . Dit is de kwaliteit van netbeheerder i in jaar t . De gemiddelde jaarlijkse uitvalduur van netbeheerder i in jaar t wordt bepaald door het totaal aantal verbruikersminuten van netbeheerder i in jaar t ($VM_{i,t}$) te delen door het aantal aangesloten klanten van netbeheerder i in jaar t ($AK_{i,t}$).

$VM_{i,t}$ Het totaal aantal verbruikersminuten van netbeheerder i in jaar t bepaald door per onderbreking van netbeheerder i in jaar t het product te nemen van het aantal door een onderbreking getroffen aangesloten klanten en de tijdsduur van de onderbreking in minuten, en vervolgens de resulterende 'minuten' te sommeren over alle onderbrekingen.

$AK_{i,t}$ De aangesloten klanten van netbeheerder i in jaar t , te weten de klanten die aangesloten zijn op het net van netbeheerder i en de klanten die zijn aangesloten op onderliggende netvlakken die door andere netbeheerders worden beheerd, maar waarvan de klanten ook kunnen uitvallen door een onderbreking in het net van netbeheerder i .

$$(7) \quad SAIFI_{i,t} = \frac{KO_{i,t}}{AK_{i,t}}$$

waarbij

$SAIFI_{i,t}$ De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsfrequentie (*System Average Interruption Frequency Index*) van netbeheerder i in jaar t . De gemiddelde jaarlijkse

¹ In de praktijk is een aangesloten klant een huishouden of een kleinzakelijk bedrijf (MKB-bedrijf).

onderbrekingsfrequentie van netbeheerder i in jaar t wordt bepaald door het totaal aantal klantonderbrekingen van netbeheerder i in jaar t ($KO_{i,t}$) te delen door het totaal aantal aangesloten klanten van netbeheerder i in jaar t ($AK_{i,t}$)

$KO_{i,t}$ Het totaal aantal klantonderbrekingen van netbeheerder i in jaar t bepaald door het aantal (door een onderbreking) getroffen aangesloten klanten te sommeren over alle onderbrekingen van netbeheerder i in jaar t

$$(8) \quad CAIDI_{i,t} = \frac{VM_{i,t}}{KO_{i,t}}$$

waarbij

$CAIDI_{i,t}$ De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur (Customer Average Interruption Duration Index) van netbeheerder i in jaar t . De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur van netbeheerder i in jaar t wordt bepaald totaal aantal verbruikersminuten van netbeheerder i in jaar t ($VM_{i,t}$) te delen door het totaal aantal klantonderbrekingen van netbeheerder i in jaar t ($KO_{i,t}$)

2.3 Vaststelling van de q -factor

Standaardmethode

$$(9) \quad \sum_{k=T}^{T+M-1} TI_{i,k}^{-q} + (\pi_{i,T-M-1,\dots,T-2} - \pi_{i,T-2M-1,\dots,T-M-2}) = \sum_{k=T}^{T+M-1} BI_{i,T-1} \cdot (1 + q_{i,T,\dots,T+M-1})^{k+1-T}$$

waarbij

$TI_{i,k}^{-q}$ De totale inkomsten (in prijspeil $T-1$) van netbeheerder i in jaar k als deze bepaald zouden worden zonder de q -factor ($q=0$) en cpi , maar wel met de x -factor

$\pi_{i,t}$ De kwaliteitsprestatie van netbeheerder i in jaar t . De ontwikkeling in kwaliteitsprestatie wordt weergegeven door: $\pi_{i,T-M-1,\dots,T-2} - \pi_{i,T-2M-1,\dots,T-M-2}$

T Het eerste jaar van een reguleringsperiode

M De lengte van een reguleringsperiode (minimaal 3 en maximaal 5 jaar)

Vierde reguleringsperiode

$$(10) \quad \sum_{k=2008}^{2010} TI_{i,k}^{-q} + (\pi_{i,2004-2006} - 10\% \cdot \pi_{i,2003-2005}) = \sum_{k=2008}^{2010} BI_{i,2007} \cdot (1 + q_{i,2008-2010})^{k+1-2008}$$

2.4 Kwaliteitsprestatie

Standaardmethode

$$(11) \quad \pi_{i,T-M-1,\dots,T-2} = \sum_{k=T-M-1}^{T-2} (AK_{i,k} \cdot \varphi_{T-M-1,\dots,T-2} \cdot (\overline{SAIDI}_{T-2M-1,\dots,T-M-2} - \overline{SAIDI}_{i,T-M-1,\dots,T-2})) - CK_{i,T-M-1,\dots,T-2}$$

waarbij

$\overline{SAIDI}_{T-2M-1,\dots,T-M-2}$ De gemiddelde kwaliteit van alle netbeheerders (kwaliteitsnorm) gemeten over de jaren $T-2M-1$ tot en met $T-M-2$

$\overline{SAIDI}_{i,T-M-1,\dots,T-2}$ De gemiddelde kwaliteit van netbeheerder i over de jaren $T-M-1$ tot en met $T-2$

$CK_{i,T-M-1,\dots,T-2}$ Correctie in de kwaliteitsprestatie van netbeheerder i voor de jaren $T-M-1$ tot en met $T-2$ die wordt veroorzaakt door klanten bij onderliggende netbeheerders

$\varphi_{T-M-1,\dots,T-2}$ De waardering (in EUR) voor een minuut jaarlijkse uitvalduur voor toepassing op de kwaliteitsprestatie voor de jaren $T-M-1$ tot en met $T-2$

$$(12) \quad \overline{SAIDI}_{i,T-M-1,\dots,T-2} = \frac{\sum_{k=T-M-1}^{T-2} VM_{i,k}}{\sum_{k=T-M-1}^{T-2} AK_{i,k}}$$

$$(13) \quad \overline{SAIDI}_{T-2M-1,\dots,T-M-2} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} VM_{i,k}}{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} EK_{i,k}}$$

waarbij

$EK_{i,t}$ Het aantal eigen klanten van netbeheerder i in jaar t dat aangesloten is op het netvlak van netbeheerder i met spanningsniveau tot 1 kV. Deze klanten moeten potentieel getroffen kunnen worden door een stroomonderbreking die wordt veroorzaakt in het net (tot 50 kV) van netbeheerder i . Klanten van andere

netbeheerders die ook getroffen kunnen worden door een stroomonderbreking bij netbeheerder i tellen hierbij niet mee.

$$(14) \quad CK_{i,T-M-1,\dots,T-2} = \sum_{k=T-M-1}^{T-2} (CR_{-B_{i,j,k}} + CR_{-O_{i,j,k}})$$

waarbij

$CR_{-B_{i,j,k}}$ De correctie in de kwaliteitsprestatie van bovenliggende netbeheerder i door de aanwezigheid van onderliggende netbeheerders j in het jaar t .

$CR_{-O_{i,j,k}}$ De correctie in de kwaliteitsprestatie van onderliggende netbeheerder i door de aanwezigheid van bovenliggende netbeheerders j in het jaar t .

$$(15) \quad CR_{-B_{i,j,t}} = 0,95 \cdot \sum_{k=1}^n CR_{i,k,t}$$

waarbij

$CR_{i,k,t}$ De totale correctie die in de kwaliteitsprestaties van netbeheerders i en j verwerkt moeten worden door de aanwezigheid van aangesloten klanten van onderliggende netbeheerders i bij bovenliggende netbeheerder j in het jaar t .

$$(16) \quad CR_{-O_{i,j,t}} = 0,05 \cdot \sum_{k=1}^n CR_{i,k,t}$$

$$(17) \quad CR_{i,j,t} = O_{i,j,t} \cdot \varphi_{T-M-1,\dots,T-2} \cdot \overline{SAIDI}_{T-2M-1,\dots,T-M-2}$$

Vierde reguleringsperiode

$$(18) \quad \pi_{i,2004-2006} = \sum_{k=2004}^{2006} (AK_{i,k} \cdot \varphi_{2004-2006} \cdot (\overline{SAIDI}_{2004-2006} - \overline{SAIDI}_{i,2004-2006})) - CK_{i,2004-2006}$$

Derde reguleringsperiode

$$(19) \quad \pi_{i,2003-2005} = \sum_{k=2004}^{2006} (AK_{i,k} \cdot \varphi_{2004,2005} \cdot (\overline{SAIDI}_{2004,2005} - \overline{SAIDI}_{i,2004,2005})) - CK_{i,2004,2005}$$

2.5 De waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur

Standaardmethode

$$(20) \quad \varphi_{T-M-1, \dots, T-2} = \frac{W_{T-2M-1, \dots, T-M-2}}{SAIDI_{T-2M-1, \dots, T-M-2}}$$

waarbij

$\varphi_{T-M-1, \dots, T-2}$ De waardering voor een minuut jaarlijkse uitvalduur voor de gemeten jaren $T-M-1$ tot en met $T-2$

$W_{T-2M-1, \dots, T-M-2}$ De gewogen waarderingsfunctie (voor onderbrekingen) voor de jaren $T-2M-1$ tot en met $T-M-2$

$$(21) \quad W_{T-2M-1, \dots, T-M-2} = C^H (\overline{SAIFI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2}, \overline{CAIDI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2} / 60) \cdot 90\% + C^B (\overline{SAIFI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2}, \overline{CAIDI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2} / 60) \cdot 10\%$$

waarbij

$C^H(F, D)$ De waarderingsfunctie (voor onderbrekingen) voor een gemiddeld huishouden (uitgedrukt in prijspeil 2004) met F de gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsfrequentie (aantal onderbrekingen per jaar) en D de gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur (in uren)

$C^B(F, D)$ De waarderingsfunctie (voor onderbrekingen) voor een gemiddeld bedrijf (uitgedrukt in prijspeil 2004) met F de gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsfrequentie (aantal onderbrekingen per jaar) en D de gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur (in uren)

$\overline{SAIFI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2}$ De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsfrequentie over alle netbeheerders in de jaren $T-2M-1$ tot en met $T-M-2$

$\overline{CAIDI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2}$ De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur over alle netbeheerders in de jaren $T-2M-1$ tot en met $T-M-2$

$$(22) \quad \overline{SAIFI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} KO_{i,k}}{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} EK_{i,k}}$$

$$(23) \quad \overline{CAIDI}_{T-2M-1, \dots, T-M-2} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} VM_{i,k}}{\sum_{i=1}^n \sum_{k=T-2M-1}^{T-M-2} KO_{i,k}}$$

$$(24) \quad C^H(F, D) = \begin{cases} 2,30 \cdot \ln(0,08 \cdot [1+100 \cdot F]) \cdot \ln(2,89 \cdot D) & \text{als } F > 0,12 \text{ en } D > 0,35 \\ -10,3 \cdot (1-F) + 4,74 \cdot \ln(2,89 \cdot D) \cdot F & \text{als } F \leq 0,12 \text{ en } D > 0,35 \\ 0 & \text{als } F > 0,12 \text{ en } D \leq 0,35 \\ -10,3 \cdot (1-F) & \text{als } F \leq 0,12 \text{ en } D \leq 0,35 \end{cases}$$

$$(25) \quad C^B(F, D) = \begin{cases} 15,4 \cdot \ln(0,11 \cdot [1+100 \cdot F]) \cdot \ln(4,19 \cdot D) & \text{als } F > 0,08 \text{ en } D > 0,24 \\ -73,8 \cdot (1-F) + 36,5 \cdot \ln(4,19 \cdot D) \cdot F & \text{als } F \leq 0,08 \text{ en } D > 0,24 \\ 0 & \text{als } F > 0,08 \text{ en } D \leq 0,24 \\ -73,8 \cdot (1-F) & \text{als } F \leq 0,08 \text{ en } D \leq 0,24 \end{cases}$$

waarbij

F De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsfrequentie (aantal onderbrekingen per jaar)

D De gemiddelde jaarlijkse onderbrekingsduur (in uren)

Derde en vierde reguleringsperiode

$$(26) \quad \varphi_{2004,2005} = \varphi_{2004-2006} = \frac{W_{2002,2003}}{SAIDI_{2002,2003}}$$

3 Algebraïsche onderbouwing

4. Hieronder wordt aangetoond wanneer er sprake is van het zero-sum principe bij kwaliteitsprestaties. De formules zijn hierbij vereenvoudigd weergegeven om de algebraïsche onderbouwing volgbaar te houden.

5. De kwaliteitsprestatie ($\pi_{i,t}$) van netbeheerder i in jaar t wordt als volgt bepaald:

$$(27) \quad \pi_{i,t} = \left(AK_{i,t} \cdot \varphi_t \cdot \left(Norm - \overline{SAIDI}_{i,t} \right) \right)$$

6. Hierbij is $AK_{i,t}$ het aantal aangesloten klanten bij netbeheerder i in jaar t bestaande uit eigen aangesloten klanten ($EK_{i,t}$) en aangesloten klanten bij onderliggende netbeheerders ($O_{i,t}$). De kwaliteitsnorm is aangeduid als $Norm$. De individuele kwaliteit (gemiddelde jaarlijkse uitvalduur) van netbeheerder i in jaar t is aangeduid als $\overline{SAIDI}_{i,t}$.
7. Het zero-sum principe houdt in dat de som van kwaliteitsprestaties van alle netbeheerders gelijk moet zijn aan nul. Bovenstaande formule is hiervoor aangepast.

$$(28) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \sum_i \left(AK_{i,t} \cdot \varphi_t \cdot \left(Norm - \overline{SAIDI}_{i,t} \right) \right) = 0$$

8. De individuele kwaliteit (gemiddelde jaarlijkse uitvalduur) is uitgeschreven in termen van verbruikersminuten ($VM_{i,t}$) en aantal aangesloten klanten ($AK_{i,t}$).

$$(29) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \sum_i \left(AK_{i,t} \cdot \varphi_t \cdot \left(Norm - \left(\frac{VM_{i,t}}{AK_{i,t}} \right) \right) \right)$$

9. Het aantal aangesloten klanten ($AK_{i,t}$) is uitgeschreven in termen van eigen aangesloten klanten ($EK_{i,t}$) en aantal aangesloten klanten bij onderliggende netbeheerders ($O_{i,t}$). De formules worden verder vereenvoudigd.

$$(30) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i \left((EK_{i,t} + O_{i,t}) \cdot \left(Norm - \left(\frac{VM_{i,t}}{EK_{i,t} + O_{i,t}} \right) \right) \right)$$

$$(31) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i \left((EK_{i,t} + O_{i,t}) \cdot Norm - VM_{i,t} \right)$$

$$(32) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i (EK_{i,t} \cdot Norm) + \varphi_t \cdot \sum_i (O_{i,t} \cdot Norm) - \varphi_t \cdot \sum_i (VM_{i,t})$$

$$(33) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i (O_{i,t} \cdot Norm) + \varphi_t \cdot \sum_i (EK_{i,t} \cdot Norm) - \varphi_t \cdot \sum_i \left(EK_{i,t} \cdot \frac{VM_{i,t}}{EK_{i,t}} \right)$$

$$(34) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i (O_{i,t} \cdot Norm) + \varphi_t \cdot \sum_i (EK_{i,t}) \cdot \left(Norm - \frac{\sum_i VM_{i,t}}{\sum_i EK_{i,t}} \right)$$

10. Hieruit volgt dat er alleen sprake is van zero-sum indien:

- a. er geen sprake is van onderliggende netbeheerders, of indien hiervoor wordt gecorrigeerd.
Ofwel, indien

$$(35) \quad \varphi_t \cdot \sum_i (O_{i,t} \cdot Norm) = 0, \text{ en}$$

- b. indien de kwaliteitsnorm gelijk is aan de gemiddelde jaarlijkse uitvalduur in de sector.
Ofwel, indien

$$(36) \quad Norm = \frac{\sum_i VM_{i,t}}{\sum_i EK_{i,t}} \quad \text{want dan is}$$

$$(37) \quad \varphi_t \cdot \sum_i (EK_{i,t}) \cdot \left(Norm - \frac{\sum_i VM_{i,t}}{\sum_i EK_{i,t}} \right) = 0$$

11. Voor de derde en vierde reguleringsperiode is de norm gedefinieerd als de gemiddelde jaarlijkse uitvalduur in de sector (hierbij eenvoudig weergegeven):

$$(38) \quad Norm = \frac{\sum_i VM_{i,t}}{\sum_i EK_{i,t}}$$

Dit betekent dat de som van de kwaliteitsprestaties in deze reguleringsperioden gelijk is aan:

$$(39) \quad \sum_i \pi_{i,t} = \varphi_t \cdot \sum_i (O_{i,t} \cdot Norm)$$

Dit is de omvang waarmee in geval van onder- en bovenliggende netbeheerder(s) het zero-sum beginsel wordt geschonden. De kwaliteitsprestatie wordt daarom hiervoor gecorrigeerd.