

# **Nederlandse Mededingingsautoriteit**

## **ONTWERP BESLUIT**

Besluit van de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit als bedoeld in artikel 81, lid 1 van de Gaswet.

Nummer 102449 / 28

Datum: 17 juli 2007

## Inhoudsopgave

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Inleiding.....  | 3  |
| 2     | Leeswijzer .....  | 4  |
| 3     | Wettelijke basis van dit besluit .....                        | 6  |
| 4     | Context van dit besluit.....                                  | 7  |
| 4.1   | Inhoudelijke context .....                                    | 7  |
| 4.2   | Wettelijke context .....                                      | 9  |
| 5     | Beoordelingskader van de Raad.....                            | 12 |
| 5.1   | Doelstellingen .....  | 12 |
| 5.2   | Interpretatie van de Raad.....                                | 16 |
| 6     | Evaluatie van het reguleringssysteem .....                    | 18 |
| 6.1   | Behaalde resultaten.....                                      | 18 |
| 6.2   | Aangebrachte wijzigingen in het reguleringssysteem.....       | 20 |
| 7     | Werking van het reguleringssysteem.....                       | 23 |
| 7.1   | Maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument.....           | 23 |
| 7.2   | Toepassing van de x-factor en rekenvolumina.....              | 25 |
| 8     | Methode tot vaststelling van de x-factor .....                | 28 |
| 8.1   | Kernbegrippen.....  | 28 |
| 8.2   | Standaardisatie van prestaties.....                           | 30 |
| 8.2.1 | Economische kosten.....                                       | 30 |
| 8.2.2 | Redelijk rendement .....                                      | 32 |
| 8.2.3 | Samengestelde output.....                                     | 34 |
| 8.3   | Vaststelling van de x-factor .....                            | 35 |
| 8.4   | Begininkomsten .....  | 36 |
| 8.5   | Eindinkomsten .....   | 37 |
| 8.5.1 | Gelijk speelveld .....  | 37 |
| 8.5.2 | Efficiënte kosten per eenheid output in 2010 .....            | 39 |
| 8.5.3 | Objectiveerbare regionale verschillen .....                   | 45 |
| 8.6   | Tot slot.....   | 49 |
| 9     | Methode tot vaststelling van de rekenvolumina.....            | 50 |
| 10    | Procedure.....  | 53 |
| 10.1  | Algemene procedure bij de totstandkoming van dit besluit..... | 53 |
| 10.2  | Procedure bij drie specifieke onderdelen .....                | 55 |
| 11    | Dictum .....  | 57 |
|       | Begrippenlijst.....   | 58 |

Bijlage 1: Uitwerking van de methode in rekenkundige formules

Bijlage 2: Uitwerking van de methode voor de WACC

[Bijlage 3: 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 81, lid 1 van de Gaswet. Op grond hiervan moet de Raad de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering (hierna: *x-factor*) en de methode tot vaststelling van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld (hierna: rekenvolumina<sup>1</sup>) vaststellen. Dit wetsartikel is dus voor de Raad de bevoegdheidsgrondslag voor dit besluit.
2. De Raad stelt dit besluit vast voor het jaar 2008 tot en met het jaar 2010 (hierna: derde reguleringsperiode). Dit besluit is van toepassing op de netbeheerders die gas distribueren over gastransportnetten met een fijnmazig, regionaal karakter (hierna: regionale netbeheerders gas). Voor de netbeheerder van het landelijk gastransportnet stelt de Raad separaat de methode van regulering vast<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> De rekenvolumina representeren de afzet die van elke netbeheerder te verwachten is.

<sup>2</sup> Ingevolge artikel 82, lid 2 van de Gaswet.

## 2 Leeswijzer

### *Opbouw van het besluit*

3. Met dit besluit stelt de Raad voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de  $x$ -factor en van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders gas vast (hierna: methodebesluit). De Raad bouwt in belangrijke mate voort op het eerder genomen besluit<sup>3</sup> en de daarbij gevolgde procedure.
4. 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 en van de rekenvolumina te motiveren. Het kader wordt onder meer bepaald door de wettelijke basis (hoofdstuk 3), het segment van de gasmarkt 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 (hoofdstukken 6). De Raad heeft hiertoe recentelijk een onderzoek<sup>4</sup> uitgevoerd naar de winsten van netbeheerders (hierna: winstenonderzoek). In hoofdstuk 6 bespreekt de Raad welke belangrijke wijzigingen hij heeft doorgevoerd in het reguleringssysteem als gevolg van dit winstenonderzoek. Hoofdstuk 7 bevat een beschrijving van de werking van het reguleringssysteem op hoofdlijnen in de derde reguleringsperiode.
5. 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 rekenvolumina (hoofdstuk 9). Hoofdstuk 10 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 11).
6. 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.

---

<sup>3</sup> Besluit met kenmerk 101828/62, [www.dte.nl](http://www.dte.nl).

<sup>4</sup> Onderzoeksrapport inzake de winsten van energiebedrijven (kenmerk 102362/93), [www.dte.nl](http://www.dte.nl), mei 2007.

*Bijlagen bij het besluit*

7. De Raad heeft drie bijlagen toegevoegd aan het besluit. Deze bijlagen zijn onderdeel van onderhavig besluit. Bijlage 1 bevat een uitwerking van de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor en van de rekenvolumina in rekenkundige formules. In deze bijlage komen geen nieuwe onderdelen aan de orde. Bijlage 2 bevat een gedetailleerde beschrijving van de wijze waarop de Raad het redelijk rendement op het geïnvesteerde vermogen van vermogensverschaffers bepaalt. *[In Bijlage 3 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

8. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de drie bepalingen die gezamenlijk de wettelijke basis vormen voor dit besluit.
9. Artikel 81, lid 1 van de Gaswet luidt:  
*“De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit stelt na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de gasmarkt, 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, de methode tot vaststelling van de korting ter bevordering van de doelmatige bedrijfsvoering, van de kwaliteitsterm en van het rekenvolume van elke tariefdrager van elke dienst waarvoor een tarief wordt vastgesteld, vast.”*
10. Artikel 81, lid 2 van de Gaswet 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 economisch verkeer gebruikelijk en dat de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van netbeheerders wordt bevorderd.”*
11. Artikel 81, lid 4 van de Gaswet luidt:  
*“De rekenvolumina die een netbeheerder gebruikt bij het voorstel, bedoeld in artikel 81b<sup>5</sup>, zijn gebaseerd op daadwerkelijk gefactureerde volumina in eerdere jaren, of worden door de raad geschat indien deze betrekking hebben op nieuwe tarieven.”*

---

<sup>5</sup> In artikel 81b, lid 1 van de Gaswet is bepaald dat iedere netbeheerder die het transport van gas verricht dat bestemd is voor levering aan afnemers jaarlijks voor 1 oktober aan de Raad een voorstel zendt voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor het transport van gas aan die afnemers en de dat transport ondersteunende diensten.

## 4 Context van dit besluit

12. 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 gasmarkt in elkaar steekt en hoe dit besluit samenhangt met andere besluiten van de Raad.

### 4.1 Inhoudelijke context

#### *Het beheer van gastransportnetten*

13. De Raad houdt onafhankelijk toezicht op de gasmarkt met als doel deze markt zo effectief mogelijk te laten werken. De gasmarkt bestaat uit de segmenten productie, opslag, levering en transport van gas. Bij productie, opslag en levering van gas 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 gas is dit niet het geval. Afnemers met een aansluiting op een bepaald gastransportnet kunnen niet zelf bepalen door welk bedrijf zij het transport willen laten verrichten. Zij zijn gebonden aan de netbeheerder die het gastransportnet beheert waar zij een aansluiting op hebben.
14. Degene aan wie een gastransportnet toebehoort, is verplicht voor het beheer van dat net één of meer naamloze of besloten vennootschappen als netbeheerder aan te wijzen<sup>6</sup>. De aanwijzing van een netbeheerder behoeft instemming van de Minister van Economische Zaken<sup>7</sup>. Gas Transport Services B.V. is aangewezen als beheerder van het landelijk gastransportnet. De meeste afnemers zijn echter niet op dit landelijk gastransportnet aangesloten, maar op een fijnmazig gasdistributienet met een regionaal karakter en veelal met een lager drukniveau (hierna: distributienet). Via het landelijk gastransportnet en het distributienet stroomt het gas uiteindelijk naar de afzonderlijke afnemers. Beheerders van dergelijke fijnmazige, regionale gastransportnetten worden ook wel regionale netbeheerders genoemd. Dit besluit heeft betrekking op de regionale netbeheerders gas<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Ingevolge artikel 2 van de Gaswet. Ingevolge artikel 3, lid 1 van de Gaswet kan een rechtspersoon die de productie, de aankoop of de levering van gas verricht niet worden aangewezen als netbeheerder.

<sup>7</sup> Ingevolge artikel 4, lid 2 van de Gaswet.

<sup>8</sup> Er zijn 14 regionale netbeheerders gas: N.V. Continuon Netbeheer, Essent Netwerk B.V. en Inframossane N.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-

15. In de Gaswet zijn de beheertaken voor netbeheerders bepaald<sup>9</sup>. Een netbeheerder heeft onder meer als taak om zijn gastransportnet op economische voorwaarden in werking te hebben, te onderhouden en te ontwikkelen op een wijze die de veiligheid, doelmatigheid en betrouwbaarheid van dat gastransportnet en van het transport van gas waarborgt<sup>10</sup>. Daarnaast heeft een netbeheerder tevens als taak om koppelingen met andere gastransportnetten te realiseren en reparaties aan zijn gastransportnet uit te voeren<sup>11</sup>. Netbeheerders hebben er belang bij dat zij de kosten (inclusief een redelijk rendement op het daadwerkelijk geïnvesteerde vermogen voor de vermogensverschaffers), die zij maken om te voldoen aan de wettelijke beheertaken, kunnen terugverdienen. Hiermee komt de kwaliteit, en daarmee de leveringszekerheid, van gas niet in gevaar, omdat netbeheerders de noodzakelijke kosten vergoed kunnen krijgen via de transporttarieven.
16. Netbeheerders van gastransportnetten hebben geen wettelijk monopolie. Aangezien het kennelijk niet doelmatig is om meerdere gastransportnetten naast elkaar te hebben, bevinden netbeheerders zich feitelijk echter wel in een monopoliesituatie. Zij ondervinden bij het beheer van hun gastransportnetten geen concurrentie van andere netbeheerders. Het ontbreken van 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 klemt des te meer als afnemers in dergelijke gevallen benadeeld worden. Zij zijn namelijk niet eenvoudig in staat zijn om te kiezen voor een aansluiting op een gastransportnet van een andere netbeheerder waar zij *“meer waar voor hun geld krijgen”*<sup>12</sup>.

---

Holland B.V., B.V. Netbeheer Zuid-Kennemerland (hierna tezamen: Eneco), DELTA Netwerkbedrijf B.V., NRE Netwerk B.V., RENDO Netwerken, B.V. Netbeheer Haarlemmermeer, Obragas Net N.V., Westland Energie Infrastructuur B.V., Zebra Gasnetwerk B.V., Intergas Energie B.V., ONS Netbeheer B.V., Netbeheerder Centraal Overijssel B.V.

<sup>9</sup> Ingevolge artikel 10b van de Gaswet is het de netbeheerder niet toegestaan om goederen of diensten te leveren waarmee zij in concurrentie treden, met uitzondering van de in dat artikel limitatief opgesomde werkzaamheden. Artikel 32 van de Gaswet stelt daarbij dat een gasbedrijf een afzonderlijke boekhouding moet aanhouden voor het transport van gas.

<sup>10</sup> Ingevolge artikel 10, lid 1 van de Gaswet.

<sup>11</sup> Ingevolge artikel 10, lid 1 en 3 van de Gaswet.

<sup>12</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.



17. 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*”<sup>13</sup>. 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 en rekenvolumina voor elke netbeheerder afzonderlijk. De *x*-factor en de rekenvolumina leiden op hun beurt weer tot de tarieven die elke netbeheerder ten hoogste mag berekenen voor het transport van gas aan zijn afnemers en de dat transport ondersteunende diensten. Kortom, op deze wijze bevordert de Raad door middel van marktwerking de doelmatige bedrijfsvoering van netbeheerders zoals bedoeld in artikel 81, lid 1 van de Gaswet.

## ***4.2 Wettelijke context***

*Van methodebesluit...*

18. Jaarlijks stelt de Raad 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 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.
19. De Raad stelt met dit methodebesluit twee (rekenkundige) methodes vast: één methode tot vaststelling van de *x*-factor en één methode tot vaststelling van de rekenvolumina.

---

<sup>13</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

*Via x-factor- en rekenvoluminabesluiten...*

20. Vervolgens past de Raad de methoden uit het methodebesluit toe om onder meer de hoogte van de *x*-factor en de rekenvolumina voor iedere netbeheerder afzonderlijk vast te stellen (hierna: *x*-factor- en rekenvoluminabesluit). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 81a, lid 1 en 2 van de Gaswet:

*“- 1. Ten behoeve van het voorstel, bedoeld in artikel 81b, 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 van elke dienst 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 dat lid bedoelde periode wijzigen.”*

*Naar tariefbesluiten*

21. Mede met inachtneming van de door de Raad vastgestelde *x*-factor en rekenvolumina zendt iedere netbeheerder jaarlijks aan de Raad een voorstel voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor het transport van gas en de dat transport ondersteunende diensten (hierna: tarievenvoorstel). De wettelijke grondslag hiervoor is artikel 81b, lid 1 en 2 van de Gaswet:

*“- 1. Iedere netbeheerder die het transport van gas verricht dat bestemd is voor levering aan afnemers 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 het transport van gas aan die afnemers en de dat transport ondersteunende diensten, 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 12f,*
- c. het bepaalde bij of krachtens artikel 81a, 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 uit het jaar  $t$ , te weten de som van de vermenigvuldiging van elk tarief in het jaar  $t$  en het op basis van artikel 81a, onderdeel c, vastgestelde rekenvolume van elke tariefdrager waarvoor een tarief wordt vastgesteld;

$TI_{t-1}$  = de totale inkomsten uit de tarieven in het jaar voorafgaand 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 81a, 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 de een uitzonderlijke en aanmerkelijke investering ter uitbreiding van het door de netbeheerder beheerde net."

22. Uiteindelijk stelt de Raad de tarieven met betrekking tot het transport van gas en de dat transport ondersteunende diensten voor iedere netbeheerder jaarlijks vast (hierna: tariefbesluit). Dit tariefbesluit bevat de transporttarieven die afnemers van gas ten hoogste moeten betalen. De wettelijke grondslag voor het tariefbesluit is artikel 81c, lid 1, 2 en 3 van de Gaswet:

"- 1. De raad van bestuur van de mededingingsautoriteit stelt met betrekking tot het transport van gas dat bestemd is voor levering aan afnemers voor iedere netbeheerder de tarieven, die kunnen verschillen voor de verschillende netbeheerders en voor de onderscheiden tariefdragers en die deze ten hoogste mag berekenen voor het transport van dat gas en de dat transport ondersteunende diensten, 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 het 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 de juiste of volledige gegevens, tarieven zou hebben vastgesteld die in aanmerkelijke mate afwijken van de vastgestelde tarieven.

c. zijn vastgesteld met gebruikmaking van geschatte gegevens en de feitelijk gegevens daarvan afwijken.

- 3. Indien het voorstel niet binnen de termijn, bedoeld in artikel 81b, 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 81b."

## 5 Beoordelingskader van de Raad

23. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad welk beoordelingskader hij hanteert voor de methode tot vaststelling van de *x*-factor en van de rekenvolumina. De doelstellingen van de wetgever<sup>14</sup> en van de Minister van Economische Zaken (hierna: 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

24. Met het reguleren van de tarieven van de regionale netbeheerders gas heeft de wetgever bepaalde doelstellingen willen bereiken. Deze doelstellingen zijn op hoofdlijnen benoemd en beschreven in artikel 81, lid 1 en 2 van de Gaswet. De Raad heeft onderzocht of er aanwijzingen zijn in de parlementaire geschiedenis van de Gaswet en de Elektriciteitswet 1998, waarmee hij de doelstellingen van de wetgever nader zou kunnen concretiseren.

#### *Wettelijke doelstelling "bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering"*

25. In artikel 81, lid 1 van de Gaswet is vastgelegd dat de Raad "door middel van marktwerking" de doelmatige bedrijfsvoering van netbeheerders en de meest doelmatige kwaliteit van het transport 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 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 efficiëncy niveau dienen te verhogen."*<sup>15</sup>

<sup>14</sup> Zoals verwoord in artikel 81 van de Gaswet.

<sup>15</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13.

*Wettelijke doelstelling “geen rendement hoger dan gebruikelijk”*

26. In artikel 81, lid 2 van de Gaswet 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”*

27. In artikel 81, lid 2 van de Gaswet 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 Elektriciteitswet 1998 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.

28. 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 efficiencykorting, zij het dat er verschillen mogelijk zijn in de korting voor de landelijk netbeheerder en voor de overige netbeheerders.”<sup>16</sup>*

*“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.”<sup>17</sup>*

---

<sup>16</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 6.

<sup>17</sup> 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.”<sup>18</sup>*

29. 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.”<sup>19</sup>*

*“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 objectieveerbare factoren die per regio kunnen verschillen.”<sup>20</sup>*

<sup>18</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13 en 14.

<sup>19</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 3 en 4.

<sup>20</sup> 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.”<sup>21</sup>*

*“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.”<sup>22</sup>*

---

<sup>21</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 6.

<sup>22</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2003-2004, 29372, nr. 11, p. 28 en 29.

## ***5.2 Interpretatie van de Raad***

30. De Raad interpreteert de wettelijke doelstellingen als volgt.

### *Bevorderen doelmatigheid in de bedrijfsvoering*

31. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt dat sprake is van een doelmatige bedrijfsvoering als een netbeheerder alleen die kosten<sup>23</sup> 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 is<sup>24</sup>. 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.

### *Rendement niet hoger dan gebruikelijk*

32. De zinsnede in artikel 81, lid 1 van de Gaswet “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 rendement. Het rendement van de netbeheerder is hierdoor gemiddeld niet hoger dan het rendement dat in het economisch verkeer gebruikelijk is.

---

<sup>23</sup> De Raad bedoelt hier kosten inclusief een redelijk rendement op het daadwerkelijk geïnvesteerde vermogen voor de vermogensverschaffers van het bedrijf.

<sup>24</sup> Ingevolge artikel 81, lid 2 van de Gaswet.



*Bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid*

33. Uit de parlementaire geschiedenis blijkt dat “de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders” uit artikel 81, lid 2 van de Gaswet alleen kan worden bereikt als in de eerste fase van regulering de historische efficiëntieverschillen tussen netbeheerders, behoudens objectieveerbare 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 liggen<sup>25</sup>.
34. De Raad interpreteert bovenstaande én de wettekst van artikel 81, lid 1 van de Gaswet 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*<sup>26</sup> 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.
35. 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.

---

<sup>25</sup> 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).

<sup>26</sup> Ingevolge artikel 81a, lid 1 van de Gaswet.

## 6 Evaluatie van het reguleringssysteem

36. Met dit besluit stelt de Raad, zoals ook in randnummer 3 is aangegeven, voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de  $x$ -factor en van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders gas vast. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad allereerst welke resultaten zijn behaald in de jaren 2002 tot en met 2007. Hierbij komt ook het recent uitgevoerde winstenonderzoek 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

37. In de jaren 2002 tot en met 2004 (hierna: eerste reguleringsperiode) had het reguleringssysteem van de Raad alleen nog betrekking op de vaststelling van de  $x$ -factor<sup>27</sup>. Voor de jaren 2005 tot en met 2007 (hierna: tweede reguleringsperiode) heeft, als gevolg van een wetwijziging, de Raad tevens een methode tot vaststelling van de rekenvolumina vastgesteld<sup>28</sup>. De besluiten voor de eerste reguleringsperiode hadden betrekking op afnemers die naar een op het verbruik in voorgaande jaren gegronde verwachting minder dan 170.000 m<sup>3</sup> gas per jaar verbruiken (hierna: kleinverbruikers). Vanaf de tweede reguleringsperiode hebben de genoemde besluiten, tevens als gevolg van een wetwijziging<sup>29</sup>, ook betrekking op grootverbruikers (afnemers die geen kleinverbruiker zijn).

38. De behaalde resultaten koppelt de Raad hieronder aan de doelstellingen van de wetgever.

#### *Bevorderen doelmatigheid van de bedrijfsvoering*

39. 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 en tweede 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 het winstenonderzoek is gebleken dat de doelmatigheid in de sector aanzienlijk is verbeterd. In de eerste en tweede reguleringsperiode is 0,7 miljard Euro bespaard op de

---

<sup>27</sup> Besluit met kenmerk 100636/ 152.

<sup>28</sup> Besluit met kenmerk 101828/ 67.

<sup>29</sup> Wijziging van de Gaswet in verband met implementatie en aanscherping toezicht netbeheer, 1 juli 2004, Staatsblad 2004, 330.

tariefinkomsten van de gasnetbeheerders. De netbeheerders hebben dus minder financiële middelen aangewend voor de uitvoering van hun taken. Met deze besparing is tevens een substantieel gedeelte van de winsten van energiebedrijven afgeroomd.

*Geen rendement hoger dan gebruikelijk*

40. Over de wettelijke doelstelling “dat de netbeheerders in ieder geval geen rendement kan behalen dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk” merkt de Raad het volgende op. De winsten van netbeheerders vormen een belangrijke indicator voor de effectiviteit van het reguleringssysteem. Een (te) lage winst kan betekenen dat de netbeheerders niet voldoende financiële middelen hebben voor het doen van investeringen, waardoor de leveringszekerheid in gevaar kan komen. Een (te) hoge winst kan betekenen dat de netbeheerders een rendement behalen dat hoger is dan in het economisch verkeer gebruikelijk. Het winstonderzoek toont aan dat het huidige reguleringssysteem leidt tot rendementen die ruimschoots toereikend zijn voor het doen van de noodzakelijke investeringen.
41. Uit het onderzoek blijkt echter ook dat de vier grootste energiebedrijven met het transport van gas en elektriciteit in 2004 en 2005 substantieel meer winst hebben behaald dan de Raad redelijk acht. De Raad heeft aangegeven dat drie ongewenste effecten tot substantieel meer winst hebben geleid<sup>30</sup>. Het eerste effect is volumegroei (verklaart 25% van de hogere winst). De werkelijk gerealiseerde volumes zijn veelal hoger dan de rekenvolumina, hetgeen leidt tot meer omzet (en hogere inkomsten). Het tweede effect is het verschil in waarderinggrondslagen in de externe verslagleggingregels (verklaart 30%). Het derde effect komt doordat netbeheerders pas aan het einde van een reguleringsperiode het efficiënte kostenniveau bereikt dienen te hebben (verklaart 15%). De wet staat niet toe dat inkomsten direct aan het begin van een reguleringsperiode worden teruggebracht naar een efficiënt kostenniveau. Hiervoor is immers de x-factor geïntroduceerd in de Gaswet.
42. Zoals de Raad reeds in zijn conclusie bij het winstonderzoek aangaf, is hij voornemens om het verschil tussen de door de Raad redelijk geachte winst en de gerealiseerde winst te verkleinen. De doelstelling om een redelijke prijs voor de afnemers te combineren met een garantie voor leveringszekerheid blijft hierbij het uitgangspunt. De Raad betreft deze conclusie bij de vormgeving van het reguleringssysteem voor de derde reguleringsperiode (zie paragraaf 43). Daarbij merkt de Raad op dat, zoals reeds in het winstonderzoek is verwoord, bepaalde ongewenste effecten mede het gevolg zijn van de wetgeving. Hierdoor is het niet mogelijk om de extra rendementen als gevolg van deze ongewenste effecten in het

---

<sup>30</sup> Onderzoeksrapport inzake de winsten van energiebedrijven (kenmerk 102362/93), p. 40 en verder.

geheel af te romen. Indien wetswijzigingen noodzakelijk zijn, zal de Raad dit voorstellen aan de Minister.

#### *Bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid*

43. Over de wettelijke doelstelling “bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid” merkt de Raad het volgende op. De Raad heeft in de vorige 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. Als de Raad kijkt naar inkomstenniveaus van netbeheerders aan het einde van de tweede reguleringsperiode, dan ziet hij dat de verschillen<sup>31</sup> 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 2001 als referentiejaar voor de output heeft genomen. In de daaropvolgende jaren zijn de verhoudingen tussen inkomsten en output voor netbeheerders veranderd.

## ***6.2 Aangebrachte wijzigingen in het reguleringsstelsel***

44. De Raad wijzigt de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor in dit besluit ten opzichte van die voor de tweede reguleringsperiode. Dit betreft nieuwe ontwikkelingen zoals die met name uit het winstenonderzoek (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 het winstenonderzoek*

45. De eerste wijziging is dat de Raad in dit besluit een nieuwe methode tot vaststelling van het redelijk rendement vastlegt. Het redelijk rendement komt, na toepassing van deze methode, in het jaar 2010 uit op 5,3%. In de tweede reguleringsperiode was sprake van een redelijk rendement van 6,8% voor regionale netbeheerders gas. Dit betekent dat de tarieven geleidelijk dalen. Het is wettelijk gezien 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.
46. De tweede wijziging is dat de Raad een andere methode hanteert voor de bepaling van de productiviteitsverandering van netbeheerders. In de vorige reguleringsperiode is van te voren een schatting gemaakt van de verwachte productiviteitsverandering en werd deze aan het eind van de periode nagecalculeerd. De Raad baseert vanaf deze periode de productiviteitsverandering op de productiviteitsverandering die de netbeheerders in de vorige

---

<sup>31</sup> Gemeten in inkomsten per eenheid output.

periode hebben gerealiseerd. In deze productiviteitsontwikkeling wordt rekening gehouden met volumegroei. Dit heeft als doel om het eerste ongewenste effect (volumegroei) te verkleinen. Deze wijziging komt in paragraaf 8.5.2 aan de orde.

47. 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. De Raad constateert dat deze keuze in lijn is met de uitkomsten van het winstenonderzoek. Ook is deze keuze in lijn met de doelstelling van de wetgever, aangezien de wetgever kostenoriëntatie als uitgangspunt heeft bij de tarieven<sup>32</sup>. Deze wijziging komt in paragraaf 8.5 aan de orde.
48. Over het winstenonderzoek merkt de Raad tenslotte op dat de Raad in de derde reguleringsperiode zal bezien of, en zo ja in welke mate, de Regulatorische Accounting Regels (hierna: RAR) aanpassing behoeven. Hierbij zij bedacht dat de RAR is opgesteld om de energiebedrijven onderling te kunnen vergelijken. 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. Dit betekent dat het eventuele wijzigingen in de RAR slechts een deel van de verschillen in waarderingsgrondslagen tussen de verschillende externe verslagleggingregels zal opheffen.

#### *Overige wijzigingen*

49. De eerste wijziging is dat de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor in dit besluit ook betrekking heeft op de extra hoge druk netten van netbeheerders. Deze wijziging bespreekt de Raad in paragraaf 8.4.
50. De tweede wijziging is dat de efficiëntiedoelstelling voor de derde reguleringsperiode gebaseerd is op de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders, in plaats van enkel op de prestaties van de best presterende bedrijven. De Raad gaat in paragraaf 8.5.2 nader op deze wijziging in.
51. De derde wijziging is dat de Raad bij de bepaling van de  $x$ -factor rekening houdt met zogenaamde ORV's. Met deze wijziging beoogt de Raad de wettelijke doelstelling "bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid" beter te behalen. Ook is deze aanpassing in lijn met de uitkomsten van het winstenonderzoek. Door rekening te houden met eventuele ORV's zorgt de Raad er namelijk voor dat de inkomsten aansluiten op de

---

<sup>32</sup> Ingevolge artikel 81b, lid 1 sub a van de Gaswet.

kosten. Welke ORV's de Raad in acht neemt voor regionale netbeheerders gas komt in paragraaf 8.5.3 aan de orde.

52. De vierde wijziging betreft de methode tot vaststelling van de rekenvolumina. De Raad baseert de rekenvolumina grootverbruik namelijk op gefactureerde volumina in het jaar 2006, in plaats van op de in het verleden benutte capaciteit. Op deze wijze beoogt de Raad de rekenvolumina een juiste schatting te laten zijn voor de werkelijk gerealiseerde volumes. Dit heeft als doel om het eerste ongewenste effect (volumegroei) te verkleinen. Deze wijziging komt in hoofdstuk 9 aan de orde.

## 7 Werking van het reguleringssysteem

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

### 7.1 Maatstafconcurrentie als reguleringsinstrument

54. In artikel 81, lid 1 van de Gaswet verwijst de wetgever naar 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”.*<sup>33</sup>
55. 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.”*<sup>34</sup>
- Uit deze toelichting blijkt dat de Minister een systeem van benchmarking in combinatie met outputsturing voor ogen had. Benchmarking is een middel om informatie te verkrijgen over de mogelijkheden van netbeheerders om efficiënter te werken.

---

<sup>33</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

<sup>34</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 14.

56. Op grond van bovenstaande citaten 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 netbeheerder<sup>35</sup>. 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.
57. 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 55). Op deze manier reduceert de Raad de toezichtlast voor de Raad en de administratieve lasten van de netbeheerders.
58. 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."*<sup>36</sup>
- 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).
59. Met deze uitgangspunten werkt het systeem van maatstafconcurrentie als volgt. Stel dat de maatstaf wordt bepaald door de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders<sup>37</sup>. 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

---

<sup>35</sup> 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).

<sup>36</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 14.

<sup>37</sup> 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.



om netbeheerders een korting op de *inkomsten*, en niet op de kosten, op te leggen<sup>38</sup>. In het voorbeeld geldt dan dat netbeheerders maximaal 100 mogen hebben als inkomsten. Dit is de maatstaf. Indien een netbeheerder erin slaagt om zijn kosten bijvoorbeeld terug te brengen tot 95, dan presteert hij beter dan de maatstaf en maakt hij een winst van 5: de geregleerde inkomsten van 100 minus zijn kosten van 95. Deze 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 verlies. De Raad reguleert op deze wijze de inkomsten van netbeheerders en niet de kosten van netbeheerders. Met dit reguleringsstelsel 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.

60. 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.*”<sup>39</sup> 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.

## ***7.2 Toepassing van de x-factor en rekenvolumina***

61. In deze paragraaf legt de Raad uit hoe maatstafconcurrentie zich vertaalt in een x-factor en wat de rol van rekenvolumina is. Deze paragraaf is daarmee de laatste paragraaf met algemene informatie over de x-factor en rekenvolumina. De Raad legt hieronder ook de relevantie van het begrip ‘totale inkomsten’ uit.

---

<sup>38</sup> Ingevolge artikel 81b, lid 1 van de Gaswet.

<sup>39</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p.13 en 14.

62. Met behulp van het systeem van maatstafconcurrentie kan de Raad een efficiëntiedoelstelling, oftewel een  $x$ -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 en de rekenvolumina toe middels de in artikel 81b, lid 1 sub d van de Gaswet genoemde formule<sup>40</sup> (hierna: de wettelijke formule). Concreet betekent dit dat de  $x$ -factor wordt toegepast op de totale inkomsten van iedere netbeheerder afzonderlijk. Op deze wijze heeft de wetgever ervoor gezorgd dat de voordelen in belangrijke mate aan de afnemers toekomen.
63. Volgens de wettelijke formule past de Raad de  $x$ -factor elk jaar toe op het product van de tarieven uit het voorgaande jaar en de rekenvolumina. De  $x$ -factor bepaalt 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 toepast<sup>41</sup>. Zodoende heeft de  $x$ -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 bepaald<sup>42</sup>. Toegepast op de derde reguleringsperiode betekent dit het volgende. Via toepassing van de  $x$ -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), naar een eindniveau aan inkomsten voor het jaar 2010 (hierna: eindinkomsten) brengt. Op deze wijze past de Raad de  $x$ -factor en de rekenvolumina toe.
64. De  $x$ -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 derde reguleringsperiode merkt de Raad het volgende op. De Raad stelt, met behulp van de methodes in dit besluit, de  $x$ -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 derde reguleringsperiode bestrijkt de minimaal wettelijk toegestane periode van drie jaar. Met een relatief korte reguleringsperiode zorgt de Raad er voor dat hij de

---

<sup>40</sup> Formule (1).

<sup>41</sup> Formule (2).

<sup>42</sup> Voor de derde reguleringsperiode is dit toegelicht in de formules (3) tot en met (5).

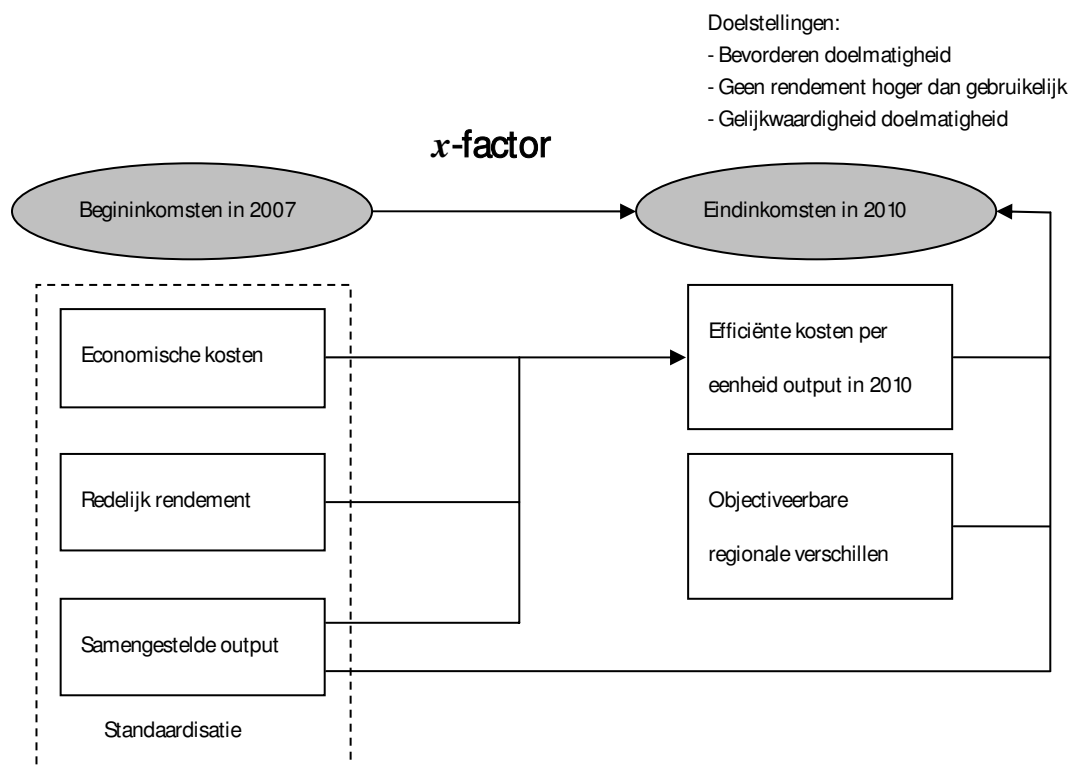
doelstellingen van de wetgever en de Minister spoedig kan bereiken. Bovendien biedt een korte reguleringsperiode eerder dan een langere reguleringsperiode de gelegenheid om het reguleringsstelsel aan te passen als omstandigheden daar om vragen. Dit acht de Raad van belang, omdat hij het huidige reguleringsstelsel nog relatief kort toepast, namelijk vanaf het jaar 2002. Tot slot heeft de wetgever enkele beleidsvoornemens geuit (zoals de invoering van een capaciteitsstarief 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

65. 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. Bovendien vindt de Raad dat de onderdelen in onderlinge samenhang bekeken dienen te worden.

### 8.1 Kernbegrippen

66. 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

67. De kernbegrippen in figuur 1 hangen op de volgende wijze samen. De Raad beoogt aan het einde van de derde reguleringsperiode (het jaar 2010) te doelstellingen van de wetgever te

behalen. De Raad verwerkt deze doelstellingen in de hoogte van de eindinkomsten. 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 behulp van de *x*-factor zorgt de Raad er voor dat de begininkomsten 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.

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

#### *Standaardisatie van prestaties*

69. 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.
70. De Raad definieert het *redelijk rendement* als het rendement dat voor ondernemingen met een vergelijkbaar risicoprofiel als de gasnetbeheerders in het economische verkeer gebruikelijk is.
71. 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 de capaciteit van de aansluitingen (in kubieke meter gas per uur per jaar), het volume van de gedistribueerde hoeveelheid gas (in kubieke meter gas) en het aantal afnemers. 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.

#### *Begininkomsten*

72. De Raad definieert de *begininkomsten* van de derde reguleringsperiode voor elke netbeheerder afzonderlijk als de totale inkomsten voor het jaar 2007, zoals die volgens de wettelijke formule in artikel 81b, lid 1 sub d van de Gaswet 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 derde reguleringsperiode.

#### *Eindinkomsten*

73. 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 derde 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.

74. 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.
75. De Raad definieert *ORV's* als verschillen in kosten tussen netbeheerders die veroorzaakt worden door regionaal objectieveerbare 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***

76. 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**

77. De wijze waarop de Raad economische kosten van netbeheerders standaardiseert, is niet gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode.
78. 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 43 heeft de Raad de uitkomsten van het winstenonderzoek besproken. De Raad heeft hierbij opgemerkt dat hij in de derde 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.

79. 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 netbeheerder<sup>43</sup>. 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 netbeheerder<sup>44</sup>.
80. 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. Aan het begin van de tweede reguleringsperiode is voor elke netbeheerder de gestandaardiseerde activawaarde aan het begin van het jaar 2004 berekend op basis van historische gegevens en een standaardmethode<sup>45</sup>. Voor het jaar 2005 en de daaropvolgende jaren herberekent de Raad de gestandaardiseerde activawaarde jaarlijks door de beginwaarde uit 2004<sup>46</sup> te verminderen met de afschrijvingen vanaf 2004 en te vermeerderen met de boekwaarde van de nieuwe investeringen vanaf het jaar 2004<sup>47</sup>. Op deze wijze resulteert een gestandaardiseerde activawaarde voor het jaar 2006 die de Raad als uitgangspunt hanteert voor de derde reguleringsperiode<sup>48</sup>.
81. De afschrijvingen zijn de som van de afschrijvingen over de gestandaardiseerde activawaarde aan het begin van het jaar 2004 en de afschrijvingen over de investeringen vanaf het jaar 2004<sup>49</sup>. De gestandaardiseerde activawaarde aan het begin van het jaar 2004 schrijft de Raad lineair af over de op 1 januari 2004 resterende afschrijvingstermijn<sup>50</sup>. De investeringen vanaf het jaar 2004 schrijft de Raad af conform de door de Raad vastgestelde RAR.

---

<sup>43</sup> Formule (6).

<sup>44</sup> Formule (7).

<sup>45</sup> Besluit met kenmerk 101858/67, Appendix 2 van Bijlage A.

<sup>46</sup> De boekwaarde aan het begin van het jaar 2004 is per definitie gelijk aan de boekwaarde aan het eind van het jaar 2003.

<sup>47</sup> Formule (8).

<sup>48</sup> 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.

<sup>49</sup> Formule (9).

<sup>50</sup> Besluit met kenmerk 101858/67, Appendix 2 van Bijlage A.

## 8.2.2 Redelijk rendement

82. De wijze waarop de Raad het redelijk rendement berekent is gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode. Deze wijziging komt mede door het winstenonderzoek (zie ook paragraaf 43). De wijziging betreft dat de Raad veel uitgebreider motiveert waarom hij bepaalde keuzes heeft gemaakt. Daarnaast heeft de Raad de waarde van de parameters geactualiseerd. 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.
83. Ingevolge artikel 81, lid 2 van de Gaswet 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)<sup>51</sup>. De WACC is een percentage dat voor iedere netbeheerder gelijk is.
84. 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.
85. 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.
86. 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

---

<sup>51</sup> Formule (10).



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.

87. 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 wet<sup>52</sup>. 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.
88. In lijn met de wettelijke basis en met het door de Raad toegepaste reguleringsstelsel, stelt de Raad een zogenaamde reële WACC vóór belasting vast. Dit betekent dat de WACC geen 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 derde reguleringsperiode<sup>53</sup>. 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 derde reguleringsperiode<sup>54</sup>.
89. 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

---

<sup>52</sup> Ingevolge artikel 81, lid 2 van de Gaswet.

<sup>53</sup> Formule (11).

<sup>54</sup> Formule (12).

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 rapport<sup>55</sup> van het onafhankelijk onderzoeksbureau Frontier Economics (hierna: Frontier) en op een rapport<sup>56</sup> 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 dezelfde methode wordt gehanteerd voor het bepalen van de WACC als is neergelegd in het methodebesluit voor regionale netbeheerders elektriciteit voor de derde reguleringsperiode.

90. Om een WACC vast te kunnen stellen die zoveel mogelijk representatief is voor de verwachte ontwikkelingen in de derde reguleringsperiode, neemt de Raad de meest recente ontwikkelingen in de parameters mee bij de totstandkoming van dit besluit. Om deze reden heeft de Raad aan Frontier gevraagd om een aanvullend rapport<sup>57</sup> 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
91. De methode waarmee de Raad de WACC bepaalt, staat in Bijlage 2 beschreven. De Raad geeft hierbij 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 gas voor de derde reguleringsperiode vast op 5,3%. In de tweede reguleringsperiode was de WACC voor regionale netbeheerders gas gelijk aan 6,8%.

### 8.2.3 Samengestelde output

92. De wijze waarop de Raad de afzet van netbeheerders standaardiseert, is niet gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode.

---

<sup>55</sup> Frontier Economics, *The cost of capital for regional distribution networks*, december 2005.

<sup>56</sup> Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006.

<sup>57</sup> Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007.

93. 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.
94. De Raad berekent de samengestelde output voor de derde reguleringsperiode door de verschillende afzetten te waarderen tegen de gestandaardiseerde gewogen gemiddelde tarieven voor het jaar 2007 en deze vervolgens bij elkaar op te tellen<sup>58</sup>. De volumina voor verbruik van kleinverbruikers worden voor deze berekening gecorrigeerd voor graaddagen. Deze zogenaamde graaddagencorrectie behandelt de Raad in hoofdstuk 9. De Raad berekent de gestandaardiseerde gewogen gemiddelde tarieven door tariefinkomsten van de netbeheerders voor het jaar 2007 te corrigeren voor ORV's en nacalculaties voor kosten die niet toe te schrijven zijn aan het jaar 2007 en deze per netbeheerder en per deelmarkt te wegen naar de afzet<sup>59</sup>. De Raad houdt rekening met ORV's door de inkomsten uit een bepaald tarief te verminderen met het deel van de ORV's dat gelijk is aan het aandeel van dat tarief in de totale inkomsten<sup>60</sup>.

### ***8.3 Vaststelling van de $x$ -factor***

95. Zoals beschreven in paragraaf 7.2 zorgt de  $x$ -factor er voor dat de totale inkomsten van netbeheerders zich tijdens de derde reguleringsperiode vanuit de begininkomsten ontwikkelen naar de eindinkomsten<sup>61</sup>.
96. 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.
97. 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.
98. De Raad voert met dit besluit een wijziging door bij de berekening van de begininkomsten (zie ook paragraaf 43). Vanaf de derde reguleringsperiode past hij het reguleringsstelsel namelijk ook toe op de gastransportnetten met een extra hoog drukniveau, dat enkele

---

<sup>58</sup> Formule (13).

<sup>59</sup> Formule (14).

<sup>60</sup> Formule (15).

<sup>61</sup> Formule (16).

netbeheerders<sup>62</sup> hebben. Deze aanpassing wordt veroorzaakt door de inwerkingtreding van de I&I-wet. Concreet betekent dit dat de inkomsten voor extra hoge druk netten ook deel uitmaken van de begin- en eindinkomsten.

## **8.4 *Begininkomsten***

99. De begininkomsten van de derde reguleringsperiode volgen direct uit de wettelijke formule in artikel 81b, lid 1 sub d van de Gaswet. 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 derde reguleringsperiode<sup>63</sup>.

100. De totale inkomsten voor 2007 dienen ter dekking van de kosten (inclusief een redelijk rendement) voor 2007. Voor het jaar 2007 deelt de Raad de totale inkomsten in twee componenten in, die elk dienen ter dekking van verschillende kosten. De eerste component betreft de totale inkomsten die de netbeheerder op basis van het reguleringssysteem mag terugverdienen om zijn kosten voor het jaar 2007 te dekken. De tweede component betreft een eenmalige verrekening met betrekking tot de totale inkomsten van de jaren 2005 en 2006. In deze jaren hebben netbeheerders kosten gemaakt waarmee geen rekening was gehouden bij de vaststelling van de tarieven voor de jaren 2005 en 2006. De Raad heeft via een nacalculatie voor elke netbeheerder bepaald welk bedrag dit betrof en op basis van artikel 81c, lid 2 van de Gaswet de tarieven van de netbeheerders gecorrigeerd met dit bedrag. Het nagecalculeerde bedrag dient niet ter dekking van kosten die in het jaar 2007 zijn gemaakt door netbeheerders, maar dient als opslag op het tarief voor het jaar 2007 om de in de jaren 2005 en 2006 gemaakte kosten te dekken. Daarom is de Raad van mening dat dit nagecalculeerde bedrag geen onderdeel dient uit te maken van de begininkomsten. Ingevolge artikel 81b, lid 1 sub a van de Gaswet is het uitgangspunt immers dat de kosten worden toegerekend aan de tariefdragers betreffende de diensten die deze kosten veroorzaken. Voor de berekening van de begininkomsten corrigeert<sup>64</sup> de Raad daarom de door de Raad vastgestelde tarieven voor de tariefcorrecties op basis van artikel 81c, lid 2 van de Gaswet. Indien de Raad geen tariefcorrecties zou uitvoeren, dan zouden netbeheerders de komende reguleringsperiodes in feite inkomsten blijven hebben voor kosten die al gedekt zijn. De Raad acht dit in strijd met het principe van kostenoriëntatie<sup>65</sup>.

---

<sup>62</sup> Delta Netwerkbedrijf B.V., Essent en Zebra Gasnetwerk B.V.

<sup>63</sup> Formule (17).

<sup>64</sup> Formule (18).

<sup>65</sup> Ingevolge artikel 81b, lid 1 sub a van de Gaswet.

101. Voor extra hoge druk stelde de Raad in 2007 nog geen tarieven vast. Op de tarieven voor extra hoge druk gas is dus geen tariefcorrectie toegepast. De Raad hanteert daarom voor extra hoge druk transport de daadwerkelijk gefactureerde tarieven voor het jaar 2007<sup>66</sup>.

## 8.5 *Eindinkomsten*

102. 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 derde reguleringsperiode de *x*-factor is toegepast. Hiermee beoogt de Raad de doelstellingen van de wetgever in het jaar 2010 te behalen.

103. 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 de Raad redelijk acht, te verkleinen. De Raad constateert dat deze keuze in lijn is met de uitkomsten van het winstenonderzoek (zie ook paragraaf 43). 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 formule<sup>67</sup> is de Raad verplicht om de inkomsten gedurende de reguleringsperiode geleidelijk naar een efficiënt kostenniveau te laten toegroeien.

### 8.5.1 **Gelijk speelveld**

104. De wijze waarop de Raad het gelijk speelveld definieert, is niet gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode.

105. De *x*-factor heeft onder meer ten doel dat de gelijkwaardigheid in de doelmatigheid van de netbeheerders wordt bevorderd<sup>68</sup>. 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

---

<sup>66</sup> Formule (19).

<sup>67</sup> Ingevolge artikel 81b, lid 1 sub a van de Gaswet.

<sup>68</sup> Ingevolge artikel 81, lid 2 van de Gaswet.

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)<sup>69</sup>.

106. Aan het begin van de eerste reguleringsperiode (het jaar 2002) heeft de Raad zich ten doel gesteld om aan het einde van de tweede reguleringsperiode (het jaar 2007) 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 2001. Door toepassing van deze methode heeft de Raad in de eerste en tweede reguleringsperiode de historische inkomstenverschillen tussen netbeheerders grotendeels weggewerkt. Op basis van de verhoudingen tussen inkomsten voor het jaar 2007 en output van netbeheerders van het jaar 2001 is daardoor sprake 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 2006, dan concludeert de Raad dat nog geen sprake is van een volledig gelijk speelveld. Dit komt doordat de verhoudingen tussen inkomsten en output van netbeheerders in de jaren 2001 tot en met 2006 zijn veranderd.
107. 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 overwogen, zal de Raad daarom ook voor de derde reguleringsperiode individuele  $x$ -factoren vaststellen. Concreet betekent het opnieuw benaderen van het gelijke speelveld dat de Raad voor de derde reguleringsperiode een gelijk speelveld nastreeft op basis van de verhoudingen van inkomsten en output van netbeheerders uit het jaar 2006. Om aan het einde van de derde 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.

---

<sup>69</sup> Formule (20).

## 8.5.2 Efficiënte kosten per eenheid output in 2010

108. In deze paragraaf bepaalt de Raad de efficiënte kosten per eenheid output als zijnde die 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

109. De wijze waarop de Raad de maatstaf bepaalt, is gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode (zie ook paragraaf 43).

110. In de eerste en tweede reguleringsperiode bepaalden de prestaties van een groep van meest efficiënte netbeheerders de maatstaf<sup>70</sup>. Dat wil zeggen dat de Raad de verwachte efficiënte kosten voornamelijk baseerde op het kostenniveau van de groep van meest efficiënte netbeheerders (hierna: 'best practice'), en deels op de verwachte generieke productiviteitsontwikkeling. Voor de derde reguleringsperiode kiest de Raad er voor om de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders als maatstaf te hanteren. Naar het oordeel van de Raad sluit het hanteren van gemiddelde prestaties als maatstaf thans beter aan bij het bereiken van de doelstellingen van artikel 81, lid 1 en 2 van de Gaswet dan het hanteren van de best presterende bedrijven als maatstaf. De Raad motiveert zijn keuze in onderstaande randnummers.

111. 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 Gaswet 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"*

112. 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 eisen voor investeringen in activiteiten die een risicoprofiel hebben dat vergelijkbaar is met het risicoprofiel van gasnetbeheerders. Dit laat echter onverlet dat het in het economisch

---

<sup>70</sup> Besluit met kenmerk 101858/67.

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’)<sup>71</sup>.

113. 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 zijn<sup>72</sup>. 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.
114. 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”*

115. 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 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).

---

<sup>71</sup> Copeland (e.a.), *Valuation*, Third Edition, 2000, p. 143.

<sup>72</sup> Muller (red.), *The dynamics of company profits: an international comparison*, Cambridge, 1990.



116. Volgens de Raad zijn twee zaken relevant bij de invulling van het reguleringssysteem van maatstafconcurrentie. 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 vorige randnummer). 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 efficiencydoelstelling, mogen het extra behaalde rendement behouden”*<sup>73</sup>. 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 bóven het redelijke rendement zelf mogen behouden, ondervinden zij een sterke prikkel voor een doelmatige inrichting van hun bedrijfsvoering.

117. 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 leidt dan namelijk niet persé tot een hoger rendement.

*Maatstaf en de doelstelling “bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid”*

118. 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 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 Minister. Dit blijkt uit twee opmerkingen van de Minister in de parlementaire geschiedenis: *“In de tweede plaats*

---

<sup>73</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, p. 13.

*zullen de bedrijven ernaar moeten streven om net zo efficiënt te werken als het meest efficiënte bedrijf in de sector*<sup>74</sup> en *“De best presterende bedrijven zullen als richtpunt dienen voor hetgeen waaraan iedere overige netbeheerder dan wel vergunninghouder uiteindelijk zal moeten voldoen”*<sup>75</sup>. 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. De keuze van een maatstaf op basis van de gemiddelde prestaties draagt dus bij aan het bereiken van de doelstellingen van de wet.

#### *Samenvatting relatie tussen maatstaf en wettelijke doelstellingen*

119. Samenvattend is de Raad van mening dat een maatstaf op basis van de gemiddelde prestaties van alle netbeheerders het beste aansluit bij de Gaswet en de doelstellingen van de wetgever. De doelmatigheid van de bedrijfsvoering van netbeheerders wordt op deze wijze sterker bevorderd 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*

120. Tot slot merkt de Raad nog op dat er aanvullende voordelen zijn bij het gebruik van de gemiddelde prestaties als maatstaf.

121. Het eerste voordeel 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 gastransportnetten. Het tweede voordeel 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. Het derde voordeel 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.

---

<sup>74</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 28174, nr. 28, p. 13.

<sup>75</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 3, p. 4.

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

122. De wijze waarop de Raad de efficiënte kosten berekent, is gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode. De Raad maakt namelijk gebruik van een andere methode voor de berekening van de verwachte productiviteitsverandering (zie ook paragraaf 43).
123. De Raad bepaalt de verwachte efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2010 op basis van de efficiënte kosten per eenheid output voor het jaar 2007 en een verwachte productiviteitsverandering<sup>76</sup>. De Raad schat voor de berekening van de output voor het jaar 2007 de volumina voor het jaar 2007 door deze gelijk te stellen aan de volumina voor het jaar 2006<sup>77</sup>. De Raad doet dit omdat de gerealiseerde volumina voor het jaar 2007 bij vaststelling van de  $x$ -factoren nog niet bekend zijn. Deze gegevens komen pas halverwege het jaar 2008 beschikbaar.

#### *Efficiënte kosten per eenheid output*

124. 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 nog niet over data voor het jaar 2007 beschikt. Ook deze data zijn pas halverwege het jaar 2008 beschikbaar. De Raad kiest er daarom voor om de efficiënte kosten voor het jaar 2007 te baseren op de kostengegevens voor het jaar 2006. Hierbij dient een aantal correcties te worden toegepast<sup>78</sup>. De historische inefficiënties zijn namelijk pas weggewerkt aan het einde van de tweede reguleringsperiode, te weten aan het einde van het jaar 2007. De Raad dient dus de gestandaardiseerde economische kosten voor het jaar 2006 te corrigeren voor de algemene productiviteitsverandering en voor de individuele efficiëntieverschillen. Als schatting voor de algemene productiviteitsverandering hanteert de

---

<sup>76</sup> Formule (21).

<sup>77</sup> Formule (22).

<sup>78</sup> Formule (23).

Raad de tussen de jaren 2004 en 2006 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 2002 tot en met 2007 een gelijk deel van de 'catch-up' wordt gerealiseerd<sup>79</sup>. Deze veronderstelling is nodig, omdat de meest recente gegevens waarover de Raad beschikt die van het jaar 2006 zijn. De Raad past een correctie ter hoogte van 1/6 van de 'catch-up' toe op de data van het jaar 2006. Naast de correcties voor efficiëntieverschillen corrigeert de Raad de gestandaardiseerde kosten voor het jaar 2006 ook voor kosten voor ORV's om de efficiënte kosten behoudens ORV te berekenen. Ten slotte corrigeert de Raad de resulterende kosten voor inflatie om de kosten naar het juiste prijspeil te brengen.

#### *Productiviteitsverandering*

125. 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 met een 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 het bepalen van de  $x$ -factoren voor de derde reguleringsperiode beschikt de Raad over kostendata van netbeheerders van de jaren 2004, 2005 en 2006. 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 twee metingen van de productiviteitsverandering: één meting van het jaar 2005 ten opzichte van het jaar 2004 en één van het jaar 2006 ten opzichte van het jaar 2005. 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. 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 2004 tot en met 2006 en corrigeert deze voor de nog te realiseren 'catch-up'<sup>80</sup>. De gemiddelde gerealiseerde sectorbrede productiviteitsverandering baseert de Raad op de twee 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 sector<sup>81</sup>. De Raad berekent de gerealiseerde jaarlijkse productiviteitsverandering over een jaar

---

<sup>79</sup> Formule (24).

<sup>80</sup> Formule (25).

<sup>81</sup> Formule (26).

door het relatieve verschil tussen kosten per output in dat jaar en het voorgaande jaar te bepalen<sup>82</sup>. De kosten worden steeds uitgedrukt in het prijspeil van het eerste jaar.

126. Deze methode voor de berekening van de productiviteitsverandering wijkt af van de wijze waarop de Raad de productiviteitsverandering in de eerste en tweede reguleringsperiode heeft berekend. De eerste wijziging is dat de Raad de productiviteitsverandering destijds berekende door het verschil te berekenen tussen de productiviteit van alle netbeheerders aan het begin en aan het einde van de relevante reguleringsperiode, in plaats van door een berekening van jaar op jaar te maken. Met deze wijziging wil de Raad de berekeningswijze consistent laten zijn met die van de productiviteitsverandering bij regionale netbeheerders elektriciteit<sup>83</sup>. Dit sluit aan bij het langere termijn doel van het reguleringssysteem.

127. De tweede wijziging bij de berekening van de productiviteitsverandering is de volgende. In de vorige reguleringsperiode is van te voren een schatting gemaakt van de verwachte productiviteitsverandering en werd deze schatting aan het einde van de reguleringsperiode nagecalculeerd. De Raad baseert vanaf de derde reguleringsperiode de productiviteitsverandering op de productiviteitsverandering die de netbeheerders in de vorige reguleringsperiode hebben gerealiseerd. Bij deze productiviteitsmeting wordt rekening gehouden met de effecten van volumegroei. De wijziging heeft als doel om een ongewenst effect (volumegroei), zoals geconstateerd in het winstenonderzoek, te verkleinen.

### 8.5.3 Objectieveerbare regionale verschillen

128. De Raad houdt met ingang van dit besluit rekening met het bestaan van eventuele ORV's. De methode tot vaststelling van de  $x$ -factor is op dit punt gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode (zie ook paragraaf 43). Met deze wijziging beoogt de Raad de wettelijke doelstelling "bevorderen gelijkwaardigheid in de doelmatigheid" beter te behalen. Ook is deze aanpassing in lijn met de uitkomsten van het winstenonderzoek. Door rekening te houden met eventuele ORV's zorgt de Raad er namelijk voor dat de inkomsten aansluiten op de kosten.

129. Ingevolge artikel 14 van de Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas<sup>84</sup> (zie paragraaf 10.2) heeft de Raad het Engelse onderzoeksbureau The Brattle Group (hierna: Brattle)

---

<sup>82</sup> Formule (27).

<sup>83</sup> Besluit met kenmerk 102106-89.

<sup>84</sup> Overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders gas met betrekking tot de regulering van de transporttarieven gas in de periode 2002 t/m 2007, 3 november 2003 (hierna: de Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas).

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 Brattle<sup>85</sup> bij de vaststelling van ORV's voor regionale netbeheerders gas. De Raad is van mening dat Brattle het onderzoek zorgvuldig heeft uitgevoerd (zie ook paragraaf 10.2), onder meer door netbeheerders actief bij het onderzoek te betrekken.

#### *Uitgangspunten bij de bepaling en verrekening van ORV's*

130. 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 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.

131. 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 gebruikelijk<sup>86</sup>. 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 veroorzaken<sup>87</sup>. 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

---

<sup>85</sup> The Brattle Group, *Regional Differences for Gas and Electricity Companies in the Netherlands*, maart 2006.

<sup>86</sup> Ingevolge artikel 81, lid 2 van de Gaswet.

<sup>87</sup> Ingevolge artikel 81b, lid 1 sub a van de Gaswet.

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 het winstenonderzoek (zie paragraaf 6.1).

132. 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 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.
133. 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. Dit betekent dat de onderzoeksuitkomsten van Brattle, indien daar aanleiding toe is, vanaf de derde reguleringsperiode in de tarieven zullen worden verwerkt. De Raad past geen correctie toe met terugwerkende kracht over de eerste en tweede reguleringsperiode. Op basis van de wet en de Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas 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 de eerste en tweede reguleringsperiode niet meer vatbaar zijn voor bezwaar en/of beroep.
134. 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.

135. 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 gas*

136. Vanaf de derde reguleringsperiode voor regionale netbeheerders gas betreft de Raad de onderzoeksresultaten van Brattle bij de uitwerking van de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor. Op basis van het onderzoek van Brattle concludeert de Raad dat de factor "lokale heffingen" (precario en gedoogbelasting) voldoet aan de criteria van een ORV. De Raad vindt het daarom gerechtvaardigd dat hij bij de bepaling van de totale inkomsten van elke netbeheerder afzonderlijk rekening houdt met de hoogte van "lokale heffingen". De wijze waarop de Raad met "lokale heffingen" rekening houdt, is als volgt.
137. De Raad acht het redelijk dat de netbeheerders in de derde reguleringsperiode de kosten voor lokale heffingen in hun inkomsten vergoed krijgen. De ORV-component in de einduitkomsten bestaat voor de derde reguleringsperiode daarom uit de kosten voor lokale heffingen. Omdat de Raad bij het vaststellen van de  $x$ -factoren nog niet beschikt over de feitelijke gegevens, maakt hij gebruik van geschatte gegevens voor lokale heffingen om de verwachte ORV-kosten voor 2010 te berekenen<sup>88</sup>. De geschatte kosten voor lokale heffingen in 2010 zijn gelijk aan de hoogte van deze kosten van iedere netbeheerder afzonderlijk in het jaar 2007. De kosten in 2007 worden op hun beurt geschat door de kosten voor 2006 te infleren naar 2007<sup>89</sup>. Voor netbeheerders die lokale heffingen hebben afgekocht, baseert de Raad de kosten in het jaar 2006 op de jaarlijkse afschrijvingsbedragen. Voor 2006 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

---

<sup>88</sup> Formule (28).

<sup>89</sup> Formule (29).



Raad schat de kosten voor 2006 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 81c, lid 2 sub c van de Gaswet. Bij deze correctie houdt de Raad rekening met afwijkingen tussen geschatte en feitelijke gegevens (inclusief wettelijke heffingsrente) voor lokale heffingen gedurende de derde reguleringsperiode.

138. De Tweede Kamer heeft een motie aangenomen waarin zij het kabinet verzoekt om de precarioheffing af te schaffen<sup>90</sup>. Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties is voornemens om, namens het Kabinet, deze motie uit te voeren<sup>91</sup>. Bij het wegvallen van de precarioheffing merkt de Raad "lokale heffingen" niet langer als een objectiveerbaar regionaal verschil aan. Het regionale verschil voldoet dan namelijk niet langer aan het criterium van significantie. Derhalve hanteert de Raad vanaf dat moment voor het berekenen van de tariefcorrectie een realisatie van nul.

## **8.6 Tot slot**

139. 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 en de rekenvolumina wordt ervoor gezorgd dat de begininkomsten zich gedurende de drie jaren van de derde reguleringsperiode geleidelijk naar de eindinkomsten ontwikkelen.

140. 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 Raad redelijk acht. Hiermee geeft de Raad een vervolg aan de uitkomsten van het winstenonderzoek, voor zover dat binnen de huidige wettelijke kaders mogelijk is.

141. Tot slot verwijst de Raad nog naar Bijlage 1. In deze Bijlage is de methode in de rekenkundige formules uitgeschreven.

---

<sup>90</sup> Motie De Pater-Van der Meer, Tweede Kamer, vergaderjaar 2004 – 2005, 29 800 B, nr. 9.

<sup>91</sup> Dit is in een brief van dit Ministerie aan de Tweede Kamer meegedeeld (Tweede Kamer, vergaderjaar 2004 – 2005, 26 213, nr. 17).

## 9 Methode tot vaststelling van de rekenvolumina

142. 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. Indien de Raad in dit hoofdstuk verwijst naar een bepaalde formule, verwijst de Raad naar die betreffende formule in Bijlage 1 van dit besluit.
143. Ingevolge artikel 81, lid 4 van de Gaswet zijn rekenvolumina gebaseerd op daadwerkelijk gefactureerde volumina in eerdere jaren of worden deze volumina door de Raad geschat 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 81b, lid 1 sub d van de Gaswet.
144. Ingevolge artikel 81a, lid 1 sub c van de Gaswet 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 64), 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 81a, lid 2 van de Gaswet. Deze bevoegdheidsgrondslag maakt volgens de Raad onderdeel uit van de methode tot vaststelling van de rekenvolumina.
145. De Raad baseert de rekenvolumina voor de derde reguleringsperiode op de data van het meest recente jaar (het jaar 2006). Dit geldt ook voor de extra hoge druk netten. De Raad acht de rekenvoluminadata voor 2006 voldoende representatief voor de derde reguleringsperiode, omdat de meest recente data de beste schatting bieden voor toekomstige ontwikkelingen. Er zijn de Raad geen bijzonderheden of 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 2004, 2005 en 2006), 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 2006<sup>92</sup>. Een uitzondering hierop vormen de volumina voor verbruik van kleinverbruikers. De Raad past voor de bepaling van de rekenvolumina een graaddagencorrectie toe op de gefactureerde volumina, om de volumina representatief te maken voor een normaal jaar. Vanaf randnummer 148 behandelt de Raad de graaddagencorrectie.

---

<sup>92</sup> Formule (30).

146. De Raad heeft één wijziging doorgevoerd in de methode tot vaststelling van de rekenvolumina (zie ook paragraaf 43). Vanaf de derde reguleringsperiode baseert de Raad de rekenvolumina grootverbruik op gefactureerde capaciteit in plaats van benutte capaciteit. Deze gerealiseerde gefactureerde volumina vindt de Raad een betere schatting voor de werkelijk gefactureerde volumina. De Raad heeft thans de beschikking over daadwerkelijk gefactureerde volumina onder de nieuwe tariefstructuur (voor het jaar 2006), waar dat voorheen niet het geval was. In het verleden mochten netbeheerders een toeslag in rekening brengen aan afnemers indien hun benutte capaciteit groter was dan hun gecontracteerde capaciteit. Dit resulteerde in overcontracting van capaciteit door afnemers, die zo het risico op toeslagen reduceerden. Per 1 januari 2006 is de Tarievcodes Gas<sup>93</sup> gewijzigd. Sinds deze datum mogen netbeheerders geen toeslagen meer in rekening brengen. De Raad verwachtte dat afnemers als gevolg hiervan ook minder capaciteit zouden contracteren, en daarmee dat de benutte capaciteit van afnemers een goede schatting is voor de gefactureerde volumina. Om deze reden heeft de Raad de rekenvolumina voor de tweede reguleringsperiode gebaseerd op een schatting van de benutte capaciteit van afnemers. Nu de Raad over de daadwerkelijk gefactureerde volumina voor het jaar 2006 beschikt, is hij van mening dat deze gegevens de praktijk beter benaderen dan een schatting van de benutte capaciteit.

147. Volledigheidshalve merkt de Raad op dat de methode tot vaststelling van de rekenvolumina niet is gewijzigd als gevolg van het winstonderzoek. Het ongewenste effect van volumegroei, zijnde dat winsten mogelijk substantieel hoger zijn dan de Raad redelijk acht, wordt namelijk al weggenomen door de meting van de productiviteitsverandering inclusief volumegroei (zie randnummer 127).

#### *Graaddagencorrectie*

148. De wijze waarop de Raad een graaddagencorrectie toepast, is niet gewijzigd ten opzichte van de tweede reguleringsperiode.

149. Het gasverbruik van afnemers (vooral kleinverbruikers) verschilt van jaar tot jaar. Dit komt voornamelijk door temperatuurverschillen tussen jaren. Deze fluctuerende afzet heeft gevolgen voor de samengestelde output. Hierdoor kan de productiviteitsverandering een onjuist en instabiel beeld weergeven. Door de afzet te standaardiseren maakt de Raad de afzet tussen verschillende jaren vergelijkbaar. De Raad corrigeert daartoe de volumes voor een bepaald jaar op basis van de verhouding tussen het aantal graaddagen in dat jaar en het gemiddeld aantal graaddagen per jaar.

---

<sup>93</sup> Op 13 april 2006 gewijzigd na beslissing op bezwaar, besluiten met kenmerk: 102113\_1/11, 102113\_2/12, 102113\_3/13, 102113\_4/11 en 102113\_5/13.

150. Een graaddag is een gangbaar begrip in de meteorologie. Een graaddag is door het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (hierna: KNMI) als volgt gedefinieerd. Het aantal graaddagen op een dag is gelijk aan elke graad die de gemiddelde etmaaltemperatuur lager is dan 18°C. Stel bijvoorbeeld dat de gemiddelde etmaaltemperatuur op 20 april 5°C bedraagt. Het aantal graaddagen voor deze datum is dan gelijk aan 13 (18 minus 5). De gemiddelde etmaaltemperatuur wordt ontleend aan 24-uurlijkse waarnemingen van het KNMI-weerstation “de Bilt” met een nauwkeurigheid van 1 decimaal achter de komma.
151. Het aantal gewogen graaddagen in een jaar is gelijk aan de som van de dagelijkse graaddagen, waarbij de dagelijkse graaddagen gecorrigeerd worden met een factor die afhankelijk is van de maand. De correctiefactoren zijn de volgende:
- november tot en met februari: 1,1
  - maart en oktober: 1,0
  - april tot en met september: 0,8
152. De graaddagencorrectie bestaat er uit dat de volumes geschaald worden naar een gemiddeld aantal graaddagen per jaar. Concreet betekent dit dat de volumes vermenigvuldigd worden met het quotiënt van het gemiddeld aantal graaddagen in de jaren 1971 tot en met 2000 en het aantal graaddagen in het jaar zelf.

## 10 Procedure

153. In dit hoofdstuk beschrijft de Raad de procedure die hij heeft gevolgd bij de totstandkoming van dit besluit.
154. Met dit besluit stelt de Raad, zoals aangegeven in randnummer 3, voor de tweede keer een methode tot vaststelling van de  $x$ -factor en van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders gas vast. De Raad bouwt in belangrijke mate voort op eerder genomen methodebesluiten en de daarbij gevolgde procedures. Bij het methodebesluit voor regionale netbeheerders gas en het methodebesluit voor regionale netbeheerders elektriciteit zijn dezelfde fundamentele vragen aan de orde. Bovendien zijn ook nog eens dezelfde belanghebbenden betrokken. Vanuit het oogpunt van efficiëntie heeft de Raad daarom 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.

### *10.1 Algemene procedure bij de totstandkoming van dit besluit*

155. Ingevolge artikel 81, lid 1 van de Gaswet stelt de Raad de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor en van de rekenvolumina vast na overleg met de gezamenlijke netbeheerders en met representatieve organisaties van partijen op de gasmarkt.
156. 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 besluit én de besluiten tot vaststelling van de methode tot vaststelling van de  $x$ -factor, de kwaliteitsterm ( $q$ -factor) en van de rekenvolumina voor regionale netbeheerders elektriciteit<sup>94</sup>.
157. 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 klankbordgroep<sup>95</sup>. Na

---

<sup>94</sup> Ingevolge artikel 41, lid 1 van de Elektriciteitswet.

<sup>95</sup> De klankbordgroep bestaat uit vertegenwoordigers van N.V. Continuon Netbeheer, Essent, Eneco, DELTA Netwerkbedrijf B.V., NRE Netwerk B.V., RENDO Netwerken, B.V. Netbeheer Haarlemmermeer en Obragas Net N.V., Westland Energie Infrastructuur B.V., Zebra Gasnetwerk

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 de Directie Toezicht energie (hierna: DTe) van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: NMa): [www.dte.nl](http://www.dte.nl).

158. Voor de klantencontactgroep heeft de Raad organisaties uitgenodigd die op de gasmarkt en 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 klantencontactgroep<sup>96</sup>. 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.
159. 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.
160. *[Als onderdeel van deze voorbereidingsprocedure heeft de Raad op 17 juli 2007 het ontwerpbesluit en de daarop betrekking hebbende stukken ter inzage gelegd. Voorafgaand aan de terinzagelegging heeft de Raad in de Staatscourant van 17 juli 2007 kennis gegeven van het ontwerpbesluit. Bovendien heeft de Raad het ontwerpbesluit aan belanghebbenden toegezonden. Op 16 augustus 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 3 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.]*
161. *[De Raad heeft schriftelijke zienswijzen ontvangen van ... Deze ingebrachte zienswijzen heeft de Raad gepubliceerd op de Internetpagina van DTe. In Bijlage 3 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.]*

---

B.V., Intergas Energie B.V., TenneT TSO B.V., Gasunie Transport Services B.V. en sectie Netbeheerders van EnergieNed.

<sup>96</sup> De klantencontactgroep bestaat uit vertegenwoordigers van de Vereniging voor Energie, Milieu en Water (VEMW), de Vereniging Particuliere Windturbine Exploitanten (PAWEX), VNO-NCW en Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland (LTO).

## 10.2 Procedure bij drie specifieke onderdelen

162. Voor drie specifieke onderdelen van de methode had de Raad behoefte aan een aanvullende consultatie van de gezamenlijke netbeheerders en representatieve organisaties. Deze drie onderdelen zijn: de vaststelling van vermogenskostenvergoeding, de vaststelling van het gelijk speelveld en de vaststelling van ORV's.
163. Het eerste onderdeel betreft de vaststelling van het redelijk rendement, zoals beschreven in artikel 81, lid 2 van de Gaswet. Frontier Economics<sup>97</sup> heeft op verzoek van de Raad een onderzoek uitgevoerd naar de methode van bepaling van dit rendement en de hoogte ervan. Mede op basis van dit onderzoek heeft de Raad vervolgens de netbeheerders en representatieve organisaties geconsulteerd over deze methode en over de hoogte. De Raad heeft van een aantal organisaties<sup>98</sup> een schriftelijke (inhoudelijke) reactie op het consultatiedocument ontvangen. Een aantal reacties waren tegenstrijdig. Mede daarom heeft de Raad de Erasmus Universiteit in samenwerking met Boer & Croon Management & Consulting Group een 'second opinion'<sup>99</sup> laten uitvoeren naar de wijze van de bepaling en de hoogte van het redelijk rendement. De Raad heeft zowel de reacties op het consultatiedocument als de uitkomsten van de 'second opinion' verwerkt in dit besluit.
164. Het tweede onderdeel betreft het gelijk speelveld. 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 uitgebracht<sup>100</sup>. De Raad heeft van een aantal belanghebbenden een schriftelijke reactie op het consultatiedocument ontvangen<sup>101</sup>. Bij de totstandkoming van dit besluit heeft de Raad rekening gehouden met deze reacties.
165. Het derde onderdeel betreft de bepaling van ORV's. In een overeenkomst uit 2003 is het volgende vastgelegd:
- “Gedurende de tweede reguleringsperiode zal door DTe een onderzoek worden uitgevoerd naar het bestaan van eventuele objectiveerbare verschillen die tariefverhogingen dan wel tariefverlagingen*

---

<sup>97</sup> Frontier Economics, *The cost of capital for Regional Distribution Networks*, december 2005.

<sup>98</sup> EnergieNed, Centrica en Oxxio, TenneT TSO B.V., PAWEX en VEMW.

<sup>99</sup> Erasmus Universiteit Rotterdam en Boer & Croon Management & Consulting Group, *Synthesrapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006.

<sup>100</sup> Brief met kenmerk 102449/7.B474 en 102610\_1/4.B474.

<sup>101</sup> N.V. Continuon Netbeheer, Essent, Eneco en ONS Netbeheer B.V., DELTA Netwerkbedrijf B.V., NRE Netwerk B.V., RENDO Netwerken, B.V. Netbeheer Haarlemmermeer en Obragas Net N.V., Intergas Energie B.V. en VEMW.

*rechtvaardigen, zoals bijvoorbeeld aansluitdichtheid en de hoogte van de te betalen precario. Indien uit dit onderzoek blijkt dat er objectiveerbare regionale verschillen tussen gasdistributienetten bestaand die relevant zijn voor de reguleringssystematiek, zullen deze uitkomsten worden verwerkt bij het bepalen van de toegestane omzetten in de derde reguleringsperiode".<sup>102</sup>*

166. De Raad heeft dit onderzoek laten uitvoeren gedurende de jaren 2004 tot en met 2006. Ten behoeve van dit onderzoek is een aparte klankbordgroep van directeuren van netbeheerders samengesteld. Aangezien de bewijslast voor het aantonen van ORV's bij de netbeheerders ligt<sup>103</sup>, heeft de Raad zich vooral gericht op het actief faciliteren van het proces. Het doel hiervan was om netbeheerders in staat te stellen overeenstemming te bereiken over de opzet van het onderzoek, de keuze van de externe consultant, de te onderzoeken factoren en de benodigde data. Besluiten over het verloop van het onderzoek werden telkens, in samenspraak met DTe, door de (directeuren van) netbeheerders genomen. In de laatste fase van het onderzoek bleek het niet langer mogelijk om tussen netbeheerders overeenstemming te bereiken over het vervolg van het onderzoek. Uiteindelijk heeft het Engelse onderzoeksbureau The Brattle Group begin 2006 zijn eindrapport opgeleverd<sup>104</sup>. De Raad betreft de uitkomsten van het onderzoek bij dit besluit voor de derde reguleringsperiode.

---

<sup>102</sup> Overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders gas met betrekking tot de regulering van de transporttarieven gas in de periode 2002 t/m 2007, 3 november 2003, artikel 14 (hierna: de Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas).

<sup>103</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 1998-1999, 26303, nr. 7, p. 30.

<sup>104</sup> The Brattle Group, *Regional Differences for Gas and Electricity Companies in the Netherlands*, maart 2006.



## 11 Dictum

167. De Raad stelt de methode tot vaststelling van de *x*-factor en van de rekenvolumina als bedoeld in artikel 81, lid 1 van de Gaswet vast voor de periode 2008 tot en met 2010 overeenkomstig de beschrijving in dit besluit en de bijbehorende bijlagen.

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

Den Haag,  
Datum: PM

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

Ir. G.J.L. Zijl  
Lid 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 2021, 2500 EA,  
's-Gravenhage.*

## Begrippenlijst

| <b>Begrip</b>                         | <b>Toelichting</b>  |
|---------------------------------------|---|
| 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.  |
| Catch up                              | De individuele efficiëntiekorting die onderdeel is van de $x$ -factor.  |
| cpi                                   | Consumentenprijsindex   |
| DTe                                   | Directie Toezicht energie van de Nederlandse Mededingingsautoriteit.  |
| Distributienet                        | Een fijnmazig gastransportnet met een regionaal karakter en veelal met een lager drukniveau dan het landelijk gastransportnet.  |
| 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.   |
| Endinkomsten                          | De totale inkomsten van iedere netbeheerder voor het jaar 2010, die resulteren nadat in de drie jaren van de derde reguleringsperiode de $x$ -factor is toegepast.  |
| EnergieNed                            | Federatie van Energiebedrijven in Nederland.  |
| Gearing                               | Een vastgestelde norm met betrekking tot de mate van financiering met vreemd vermogen.  |
| 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.   |
| Graaddag                              | Een begrip in de meteorologie. Het aantal graaddagen op een dag is gelijk aan elke graad die de gemiddelde etmaaltemperatuur lager is dan 18°C.   |
| Grootverbruiker                       | Niet zijnde een kleinverbruiker   |
| I&I-wet                               | Wijzigingswet Elektriciteitswet 1998 en Gaswet in verband met implementatie en aanscherping toezicht netbeheer, 14 juli 2004.   |
| Kleinverbruiker                       | Afnemer die naar een op het verbruik van voorgaande jaren gegronde verwachting minder dan 170.000 m <sup>3</sup> gas per jaar verbruikt.  |
| KNMI                                  | Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut  |
| Lokale heffingen                      | Het totaal van precario en gedoogbelasting  |
| Maatstafconcurrentie                  | Een vorm van benchmarking waarbij prestaties van netbeheerder in eerdere jaren met elkaar worden vergeleken. Vervolgens wordt de efficiëntiedoelstelling ('maatstaf') voor iedere netbeheerder bepaald op basis van de prestaties van minimaal één andere netbeheerder. |
| Methodebesluit                        | Het besluit van de Raad waarmee hij de methode tot vaststelling van de $x$ -factor en van de rekenvolumina vaststelt.   |

| <b>Begrip</b>                                 | <b>Toelichting</b>  |
|---|---|
| Minister                                      | Minister van Economische Zaken  |
| NMa   | Nederlandse Mededingingsautoriteit  |
| ORV's   | Objectieveerbare Regionale Verschillen. Factoren waarmee slechts één of meerdere netbeheerder(s) worden geconfronteerd, die leiden tot substantiële kosten voor deze netbeheerder(s) met een structureel karakter die niet niet-beïnvloedbaar zijn door het management. |
| Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas | Overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders gas met betrekking tot de regulering van de transporttarieven gas in de periode 2002 t/m 2007, 3 november 2002.  |
| 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 gasnetbeheerders in het economische verkeer gebruikelijk is.  |
| Regionale netbeheerders gas                   | Netbeheerders die gas distribueren over gastransportnetten 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 en de rekenvolumina vaststelt.  |
| - eerste                                      | De eerste reguleringsperiode betrof het jaar 2002 tot en met het jaar 2004.   |
| - tweede                                      | De tweede reguleringsperiode betrof het jaar 2005 tot en met het jaar 2007.   |
| - derde                                       | De derde 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.  |
| 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.   |
| Tariefbesluit                                 | Het besluit van de Raad waarmee hij voor iedere netbeheerder afzonderlijk jaarlijks de tarieven met betrekking tot het transport van gas en de dat transport ondersteunende diensten vaststelt.   |
| Tariefvoorstel                                | Het voorstel, dat de netbeheerder jaarlijks aan de Raad zendt, voor de tarieven die deze netbeheerder ten hoogste zal berekenen voor het transport van gas en de dat transport ondersteunende diensten.   |
| 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.  |

| <b>Begrip</b>           | <b>Toelichting</b>  |
|-------------------------|---|
| Wettelijke formule      | De formule uit artikel 81b, lid 1 sub d van de Gaswet waarmee de Raad de <i>x</i> -factor en de rekvolumina toepast op de totale inkomsten.                                 |
| Winstenonderzoek        | Een onderzoek naar de winsten van energiebedrijven dat de Raad recentelijk heeft uitgevoerd.  |
| <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. |

*Tegen dit besluit kan degene, wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, binnen zes weken na de dag van bekendmaking van dit besluit een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit, Juridische Dienst, Postbus 16326, 2500 BH Den Haag*

# Bijlage 1 Uitwerking van de methode in rekenkundige formules

## 1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 81, lid 1 van de Gaswet 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 gas. 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) twee aanpassingen in de formules door. Ten eerste zijn de inflatieparameters en de kwaliteitsterm vanaf formule (3) niet weergegeven bij de berekening van totale inkomsten. De Raad neemt deze variabelen echter wel mee in zijn berekeningen. Ten tweede dienen de  $x$ -factoren (vanaf formule (3)) beschouwd te worden als delen van 1. Dit is in afwijking van de notatie in artikel 81b, lid 1 van de Gaswet. De  $x$ -factor wordt daar weergegeven als een deel van 100. Waar in de Gaswet staat  $x/100$ , staat hier  $x$ . Ditzelfde geldt voor de verandering van het consumentenprijsindexcijfer  $cpi$ . Ook deze aanpassing heeft geen effect op de uitkomsten.

## 2 Formules

### 2.1 Toepassing van dex-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 81a, onderdeel c (van de Gaswet) 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 81a, onderdeel c (van de Gaswet) 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 81b, lid 1 sub d van de Gaswet)

$x$  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  $t$

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

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 derde reguleringsperiode (het jaar 2008) volgens de formule uit artikel 81b, lid 1d van de Gaswet de  $x$ -factor wordt toegepast

$$(4) \quad TI_{i,2009} = (1 - x_{i,2008-2010}) \cdot (1 - x_{i,2008-2010}) \cdot BI_{i,2007} = (1 - x_{i,2008-2010})^2 \cdot BI_{i,2007}$$

$$(5) \quad TI_{i,2010} = (1 - x_{i,2008-2010})^3 \cdot BI_{i,2007} = EI_{i,2010}$$

waarbij

$EI_{i,2010}$  De eindwaarde van de totale inkomsten van netbeheerder  $i$ , die in het laatste jaar van de derde reguleringsperiode (het jaar 2010), door toepassing van de  $x$ -factor in deze periode, wordt bereikt

## 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  $t$

$$(8) \quad GAW_{i,t} = GAW_{i,2003} - \sum_{l=2004}^t Afs_{i,l} + \sum_{l=2004}^t Inv_{i,l}$$

waarbij

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

$$(9) \quad Afs_{i,t} = Afs_{i,t}^{<2004} + Afs_{i,t}^{\geq 2004}$$

waarbij

$Afs_i^{<2004}$  Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van netbeheerder  $i$ , dat betrekking heeft op de activawaarde ultimo 2003

$Afs_i^{\geq 2004}$  Het deel van de gestandaardiseerde afschrijvingen van netbeheerder  $i$ , dat betrekking heeft op investeringen vanaf het jaar 2004

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

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

$$(13) \quad SO_{i,t} = \sum_j \bar{p}_{j,2007} \cdot v_{i,j,t}$$

waarbij

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



$\bar{p}_{j,2007}$  De gestandaardiseerde (gewogen) tarieven voor het tariefelement  $j$  van de netbeheerders in het jaar 2007

$v_{i,j,t}$  De gefactureerde volumes voor het tariefelement  $j$  van netbeheerder  $i$  in jaar  $t$ . Deze volumes worden gecorrigeerd voor graaddagen waar dit van toepassing is

$$(14) \quad \bar{p}_{j,2007} = \frac{\sum_i \tilde{p}_{i,j,2007}^{-ORV} \cdot v_{i,j,2007}}{\sum_i v_{i,j,2007}}$$

waarbij

$\tilde{p}_{i,j,2007}^{-ORV}$  De tarieven voor het tariefelement  $j$  van netbeheerder  $i$  in jaar  $t$ , gecorrigeerd voor nacalculaties die niet gerelateerd zijn aan de kosten in het jaar  $t$  én gecorrigeerd voor effecten van ORV's

$$(15) \quad \tilde{p}_{i,j,2007}^{-ORV} = \frac{\sum_j p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2007} - NC_{i,2007} - ORV_{i,2006} \cdot (1 + cpi_{2007})}{\sum_j p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2007}} \cdot p_{i,j,2007}$$

waarbij

$p_{i,j,t}$  De tarieven voor tariefelement  $j$  van netbeheerder  $i$  in jaar  $t$  voor nacalculatie die niet gerelateerd zijn aan de kosten voor het jaar  $t$

$rv_{i,t}$  De rekenvolumina voor netbeheerder  $i$  in jaar of periode  $t$

$NC_{i,2007}$  Het nacalculatiebedrag waarmee de tarieven van netbeheerder  $i$  in het jaar 2007 zijn verhoogd en dat niet gerelateerd is aan de kosten voor het jaar 2007

$ORV_{i,t}$  Het objectieveerbare regionale kostenverschil voor netbeheerder  $i$  in jaar  $t$

## 2.3 Vaststelling van de $x$ -factor

$$(16) \quad (1 - x_{i,2008-2010})^3 = \frac{EI_{i,2010}}{BI_{i,2007}}$$

## 2.4 Begininkomsten

$$(17) \quad BI_{i,2007} = \tilde{p}_{i,2007} \cdot rv_{i,2008-2010}$$

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. Deze tarieven zijn gecorrigeerd

$$(18) \quad \forall j \neq EHD : \quad \tilde{p}_{i,j,2007} = \frac{\sum_j p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2007} - NC_{i,2007}}{\sum_j p_{i,j,2007} \cdot rv_{i,j,2007}} \cdot p_{i,j,2007}$$

waarbij

$EHD$  Een tariefelement, zijnde het tarief voor het transport van gas onder extra hoge druk ( $\geq 16$  bar)

$$(19) \quad \forall j = EHD : \quad \tilde{p}_{i,j,2007} = p_{i,j,2007}$$

## 2.5 *Endinkomsten*

$$(20) \quad EI_{i,2010} = c_{eff,2010} \cdot SO_{i,2007} + E(ORV_{i,2010})$$

waarbij

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

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

$$(21) \quad c_{eff,2010} = \frac{\sum_i C_{eff,i,2007}}{\sum_i SO_{i,2007}} \cdot (1 - PV_{2007-2010})^3$$

waarbij

$C_{eff,i,t}$  De efficiënte kosten voor netbeheerder  $i$  in jaar  $t$   
 $PV_{2007-2010}$  De verwachte gemiddelde jaarlijkse productiviteitsverandering voor de jaren 2007 tot en met 2010

$$(22) \quad v_{i,j,2007} = v_{i,j,2006}$$

$$(23) \quad \sum_i C_{eff,i,2007} = (1 - CU - PV_{2007-2010} + cpi_{2007}) \cdot \sum_i (C_{i,2006}^{WACC,3^e} - ORV_{i,2006})$$

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

$$(24) \quad CU = 1 - \left( 1 - \frac{\sum_i (BI_{i,2007} \cdot (1 - DEA_{i,2001}))}{\sum_i BI_{i,2007}} \right)^{1/6}$$

waarbij

$DEA_{i,2000}$  De parameter die de mate van efficiëntie van netbeheerder  $i$  aangeeft in het jaar 2001. Deze parameters zijn vastgesteld in de overeenkomst tussen de directeur DTe en de regionale netbeheerders gas met betrekking tot de regulering van de transporttarieven gas in de periode 2002 tot en met 2007 (hierna: Overeenkomst Regulering Transporttarieven Gas) van 3 november 2003

$$(25) \quad PV_{2007-2010} = PV_{sb,2004-2006} = PV_{2004-2006} - CU$$

waarbij

$PV_{sb,2004-2006}$  De gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse sectorbrede productiviteitsverandering voor de jaren 2004 tot en met 2006

$PV_{2004-2006}$  De gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse productiviteitsverandering voor de jaren 2004 tot en met 2006, inclusief catch-up

$$(26) \quad \sum_{k=1}^2 (1 - PV_{2004-2006})^k = (1 - PV_{2005}) + (1 - PV_{2005}) \cdot (1 - PV_{2006})$$

waarbij

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

$$(27) \quad PV_t = \left( \frac{\frac{\sum_i C_{i,t-1}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t-1}} - \frac{\sum_i C_{i,t}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t}} \cdot \frac{1}{(1 + cpi_t)}}{\frac{\sum_i C_{i,t-1}^{WACC,2^e}}{\sum_i SO_{i,t-1}}} \right)$$

$$(28) \quad E(ORV_{i,2010}) = E(LH_{i,2010})$$

waarbij

$E(LH_{i,t})$  De geschatte lokale heffingen voor netbeheerder  $i$  in jaar  $t$

$$(29) \quad E(LH_{i,2010}) = E(LH_{i,2007}) = LH_{i,2006} \cdot (1 + cpi_{2007})$$

waarbij

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

## 2.6 Vaststelling van de rekenvolumina

$$(30) \quad rv_{i,j,2008-2010} = v_{i,j,2006}$$

## 2.7 Vaststelling van de WACC

$$(31) \quad k_{VV} = r_f + r_o$$

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

$$(32) \quad k_{EV} = r_f + \beta_e \cdot (r_m - r_f)$$

waarbij

$\beta_e$  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

$$(33) \quad \beta_e = \frac{(1-g) + g \cdot (1-T_{2008-2010})}{(1-g)} \cdot \beta_a$$

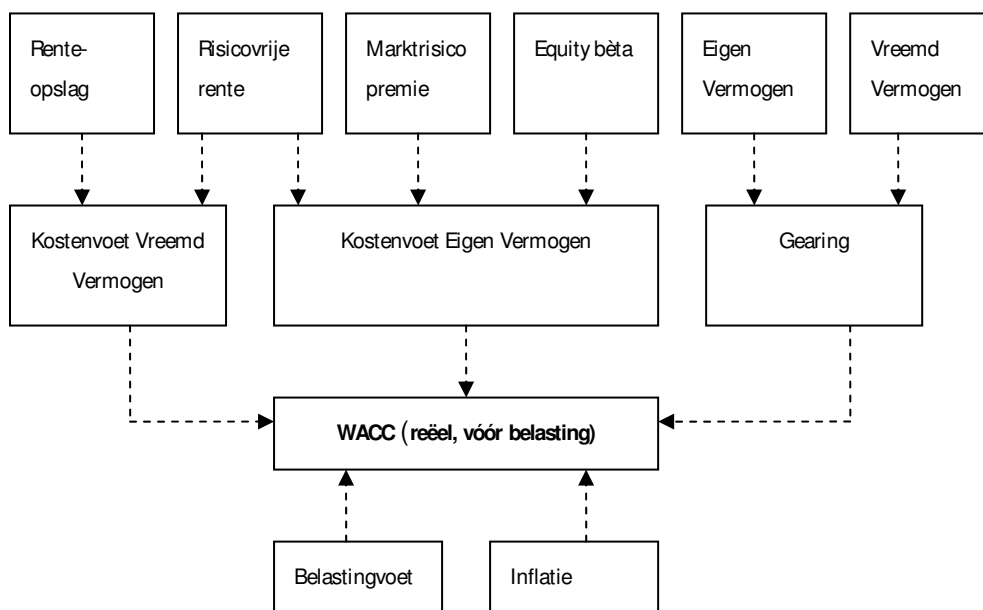
waarbij

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

## Bijlage 2 Uitwerking van de methode voor de WACC

### 1 Inleiding

1. In onderhavig besluit geeft de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) uitvoering aan artikel 81, lid 1 van de Gaswet 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.
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, evenals 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 netbeheerders<sup>1</sup>. 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.

---

<sup>1</sup> Formule (30)

### *Nominale obligatie*

9. De risicovrije rente kan worden bepaald op basis van nominale obligaties of 'index linked' obligaties (hierna: geïndexeerde obligaties)<sup>2</sup>. 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 onderzoek<sup>3</sup> blijkt dat het hanteren van een recente periode een betere schatting van de risicovrije rente genereert dan gegevens over 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 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 lager dan tien jaar is. Bovendien is deze periode onvoldoende representatief voor de meer recente en huidige financieringscondities. Ten slotte blijkt uit onderzoek<sup>4</sup> dat een referentieperiode van twee tot vijf jaar representatiever is dan het hanteren van 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 heeft aangegeven

---

<sup>2</sup> Geïndexeerde obligaties zijn obligaties waarvan het rendement onafhankelijk is van inflatie.

<sup>3</sup> 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.

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



wat het geëiste rendement op 10-jaars Nederlandse staatsobligaties gedurende de afgelopen twee tot vijf jaar is geweest<sup>5</sup>. 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 vermogen<sup>6</sup>. Frontier concludeert dat de rente-opslag op Europese bedrijfsobligaties met een single A-rating gedurende de afgelopen vijf jaar ongeveer 50 basispunten bedroeg<sup>7</sup>.
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 bevindt<sup>8</sup>. 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. De rente-opslag die de afgelopen twee jaar werd geëist op obligaties van ondernemingen in de vergelijkingsgroep varieert van 53 tot 92 basispunten<sup>9</sup>. Tevens blijkt dat de mediaan van de rente-opslagen van ondernemingen in de vergelijkingsgroep 67 basispunten bedraagt en de gemiddelde rente-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 vergelijkingsgroep<sup>10</sup>.

---

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

<sup>6</sup> Zie paragraaf 3.3 (Gearing) voor een nadere beargumentering waarom de Raad van deze rating uit gaat.

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

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

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

<sup>10</sup> Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 18.

18. 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, evenals 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

19. De kostenvoet van het eigen vermogen wordt berekend door het product van de bèta<sup>11</sup> en de marktrisicopremie bij de risicovrije rente op te tellen<sup>12</sup>. Hier wordt onderstaand verder op ingegaan.
20. 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.
21. 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 bepalen<sup>13</sup>. 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.

#### 3.1 Marktrisicopremie

22. 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.

---

<sup>11</sup> Zie paragraaf 3.2 (Bèta) voor een nadere toelichting op de bèta.

<sup>12</sup> Formule (31)

<sup>13</sup> Modellen zoals het Dividend Growth Model en het Arbitrage Pricing Theory Model.

23. 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 derde reguleringsperiode.

#### *Ex-post marktrisicopremie*

24. Uit recente literatuur<sup>14</sup> 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 resultaten die beide methodes hebben gegenereerd.
25. 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.
26. De Raad heeft meerdere studies (allen op basis van lange tijdsperiodes) betrokken in zijn oordeelsvorming over de (ex-post) marktrisicopremie<sup>15</sup>. Een sterker gewicht kent de Raad toe aan de studie van Dimson, Marsh en Staunton<sup>16</sup>. 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 Staunton<sup>17</sup> evenals van veel andere ex-post onderzoeken naar de hoogte van de marktrisicopremie bewegen zich rondom bovengenoemde percentages, enkele uitschieters daargelaten.

#### *Ex-ante marktrisicopremie*

27. 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 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 (kleine) aanpassing van de historisch gerealiseerde marktrisicopremie rechtvaardigen.

---

<sup>14</sup> 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.

<sup>15</sup> Voor een overzicht van studies zie: pagina 35 tot en met 41 van Frontier Economics, *The cost of capital for regional distribution networks*, december 2005, alsmede pagina 19 tot en met 23 van Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006.

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

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

28. 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 onderzoeken<sup>18</sup>. Ook uit de meest recente ex-ante onderzoeken komt dit beeld naar voren. Zo blijkt uit een recent onderzoek<sup>19</sup> 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 onderzoek<sup>20</sup> onder Chief Financial Officers blijkt een gemiddelde marktrisicopremie van 3,21% en een mediane marktrisicopremie van 3,4%.
29. 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, evenals met verwachtingen ten aanzien van de toekomstige (ex-ante) marktrisicopremie. De bandbreedte wordt vastgesteld op 4 tot 6%.

### 3.2 Berekening bèta

30. 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.
31. 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 netbeheerders wordt daarom benaderd door de bèta van beursgenoteerde ondernemingen met soortgelijke activiteiten (hierna: de vergelijkingsgroep) te berekenen.
32. 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

---

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

<sup>19</sup> Merrill Lynch, *Global Fund Manager Survey*, mei 2007. [www.ml.com](http://www.ml.com).

<sup>20</sup> 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](http://www.ssrn.com).

produceren en handelen in gas sterk van de risico's die met het beheren van de gastransportnetten gepaard gaan. Bovendien zijn de eerstgenoemde activiteiten vaak niet gereguleerd.

33. 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 netbeheerders elektriciteit en gas 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.
34. 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.
35. De vergelijkingsgroep zoals weergegeven in tabel 2 acht de Raad voldoende representatief en robuust. In het rapport van Frontier is aanvullende toelichting te vinden op de compositie van de vergelijkingsgroep<sup>21</sup>.

**Tabel 2: Vergelijkingsgroep bèta**

| Land       | Onderneming               | Activiteit <sup>22</sup> |
|------------|---------------------------|--------------------------|
| 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                       |

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

<sup>22</sup> ET betreft elektriciteitstransmissie, ED elektriciteitsdistributie, GT gastransmissie en GD gasdistributie.

| Land | Onderneming             | Activiteit <sup>22</sup> |
|------|-------------------------|--------------------------|
| 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.

36. De equity bèta is een indicatie van het systematische risico van de aandelen van een onderneming ten opzichte van de markt. 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 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.
37. 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 verschillende nationale aandelenmarkten mogelijk niet geheel geïntegreerd zijn, bijvoorbeeld vanwege een voorkeur van investeerders om in nationale aandelen te investeren.
38. 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.
39. 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.
40. 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 sprake<sup>23</sup>.

41. 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 de berekening op basis van wekelijkse rendementen per jaar minder schattingen opleveren 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 is te baseren.
42. 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 in vergelijking met een andere veelgebruikte methode, de Blume-correctie. De eerste reden is dat de Vasicek-correctie is gebaseerd 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.
43. Verder wordt de Vasicek-correctie geprefereerd boven de Blume-correctie, omdat het risico van de activiteiten van de netbeheerders gedurende de tijd niet substantieel wijzigt (zoals de Blume-methode 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) 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 van wie de taken zijn neergelegd in de Gaswet, is niet of slechts in geringe mate mogelijk. In deze situatie is de Blume-correctie niet passend.
44. In randnummer 36 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 de tarieven van de vennootschapsbelasting (hierna: vpb-tarieven) van ondernemingen in de vergelijkingsgroep<sup>24</sup>. Voor deze correcties wordt de Modigliani-Miller-methode toegepast<sup>25</sup>. Uit een recent onderzoek<sup>26</sup> blijkt dat de Modigliani-Miller-methode de meest geschikte methode is, omdat deze methode bij wijziging van bijvoorbeeld het vpb-tarief meer consistente resultaten realiseert in vergelijking

---

<sup>23</sup> Zie voor de achterliggende analyse ook: pagina 22 en 23 van Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006.

<sup>24</sup> 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.

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

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

met andere methoden zoals de Miles-Ezzel-aanpassing. Verder is de Modigliani-Miller-methode passend omdat deze methode expliciet rekening houdt met belastingen.

45. 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                              |
| USA                         | Atmos Energy              | GD         | 0,48                              | 0,42                              |
| USA                         | Duquesne Light Holdings   | ED         | 0,52                              | 0,47                              |
| USA                         | Exelon                    | GD         | 0,77                              | 0,50                              |
| <b>Ongewogen gemiddelde</b> |                           |            | <b>0,43</b>                       | <b>0,34</b>                       |
| <b>Mediaan</b>              |                           |            | <b>0,41</b>                       | <b>0,31</b>                       |

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

46. 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 netbeheerders<sup>27</sup>.
47. 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.

<sup>27</sup> Formule (32)



### ***3.3 Gearing***

48. 'Gearing' betreft de mate waarin een onderneming met vreemd vermogen is gefinancierd, uitgedrukt als fractie van het totale vermogen.
49. 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 al neergelegd in paragraaf 8.2.2 van dit besluit wordt de WACC gebaseerd op de WACC van een netbeheerder die zich efficiënt financiert.
50. 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 gas 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 wenselijk, omdat deze rating de genoemde uitgangspunten bij het vaststellen van de gearing goed representeert.
51. 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.
52. 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***

53. De belastingvoet betreft het gemiddeld geldende vpb-tarief voor Nederlandse ondernemingen gedurende de derde reguleringsperiode. Het vpb-tarief is voorafgaand aan de reguleringsperiode nog niet bekend.

54. De Raad hanteert voor de belastingvoet het vpb-tarief zoals deze in de huidige wet is vastgesteld.<sup>28</sup> 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

55. De inflatieparameter voor de derde 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 resulteert.<sup>29</sup>

56. 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 ongeveer 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.

**Tabel 4** Overzicht historische reële risicovrije renteniveaus in Nederland

| Tijdperiode                    | 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](http://www.ec.europa.eu/eurostat)) en Centraal Bureau voor de Statistiek (hierna: CBS, [www.statline.cbs.nl](http://www.statline.cbs.nl)).

57. 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% <sup>30</sup>    | 2,42%       |

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

<sup>28</sup> Wet van 30 november 2006, Staatsblad 2006, nr. 631, art. II, onderdeel RR, Wet werken aan winst, zie ook [www.minfin.nl](http://www.minfin.nl).

<sup>29</sup> 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.

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

58. 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 tendeeft 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 ongeveer 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**

| Tijdperiode                    | 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%                  |
| 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](http://www.ec.europa.eu/eurostat)).

59. 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](http://www.cpb.nl)) en DNB ([www.dnb.nl](http://www.dnb.nl)).

60. Ten slotte betreft de Raad een recent advies van de Werkgroep Actualisatie Discontovoet<sup>31</sup> 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 jaar<sup>32</sup>.
61. 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.
62. Voor de derde reguleringsperiode hanteert de Raad in het kader van de vaststelling van de reële WACC een inflatie van 1,5%.

## 4 Overige overwegingen

63. 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*

64. Beargumenteed 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). Ten slotte leidt het vaststellen van een hogere WACC tot compensatie voor de specifieke risico's van de energiesector in Nederland.
65. 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.

---

<sup>31</sup> Advies Werkgroep Actualisatie Discontovoet, januari 2007. [www.minfin.nl](http://www.minfin.nl).

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

66. 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 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.
67. 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.
68. 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 een vermogen vrij beperkt. Bovendien wordt bij het bepalen van de rente-opslag rekening gehouden met transactiekosten.
69. 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.

#### *WACC voor regionale netbeheerders gas en elektriciteit*

70. Sommige partijen beargumenteren dat de Raad een aparte WACC voor de regionale netbeheerders gas en voor regionale netbeheerders elektriciteit zou moeten vaststellen<sup>33</sup>. Deze partijen geven aan dat sprake is van afwijkend risicoprofiel van gasnetbeheerders in vergelijking met de elektriciteitsnetbeheerders.

---

<sup>33</sup> Zie de brief van EnergieNed (met kenmerk 2007-3439), namens de gezamenlijke netbeheerders op de Internetpagina van DTe.

Omdat het aanleggen van gastransportnetten een activiteit is op een vrije markt, zouden netbeheerders van dergelijke netten te maken hebben met concurrentie. Daarnaast zouden warmtenetwerken substituten zijn voor gastransportnetten.

71. De Raad meent dat, gegeven de vergelijkbare risico's die met het netbeheer elektriciteit en gas gepaard gaan en de overeenkomstige reguleringsystematiek, er geen inhoudelijke redenen zijn om een afzonderlijke WACC voor netbeheerders elektriciteit en voor netbeheerders gas vast te stellen. Uit de hoogte van de bèta's van ondernemingen uit de vergelijkingsgroep is gebleken dat er geen substantieel verschil is tussen de bèta's van gas- en elektriciteitsnetbeheerders. De risico's van gas- en elektriciteitsnetbeheerders worden door de financiële markten dus als vergelijkbaar beschouwd (zie ook tabel 8).

**Tabel 8 Bèta's vergelijkingsgroep netbeheerders gas en elektriciteit**

| Tijdperiode        | Bèta vergelijkingsgroep netbeheerders | Bèta vergelijkingsgroep netbeheerders gas | Bèta vergelijkingsgroep netbeheerders elektriciteit |
|--------------------|---------------------------------------|---|---|
| Dagelijkse mediaan | 0,41                                  | 0,42                                      | 0,41  |
| Wekelijkse mediaan | 0,31                                  | 0,32                                      | 0,32  |

Bron: Berekeningen NMa op basis van Frontier Economics, *Updated cost of capital estimate for energy networks*, juli 2007, p. 8 en 17.

72. Ten aanzien van de Nederlandse markt stelt de Erasmus Universiteit dat de concurrentie tussen gastransportnetten onderling en tussen gastransportnetten en warmtenetten zeer beperkt zal zijn, en dat eventuele nadelige effecten (bijvoorbeeld minder afzet) sectorbreed via het systeem van maatstafconcurrentie leiden tot hogere tarieven<sup>34</sup>. Verder merkt de Erasmus Universiteit op dat het onwaarschijnlijk is dat elektriciteit- en gasactiviteiten apart van elkaar worden gefinancierd, zodat ook vanuit praktisch oogpunt het vaststellen van een aparte WACC voor regionale netbeheerders gas en elektriciteit niet voor de hand ligt.
73. Ten slotte merkt de Raad nog op dat de WACC voor gasnetbeheerders in de eerste en tweede reguleringsperiode iets hoger is vastgesteld in vergelijking met elektriciteitsnetbeheerders (6,8% versus 6,6%). De achtergrond hierbij is dat de afzet (hierna: het transportvolume) van gasnetbeheerders verhoudingsgewijs sterker afhankelijk van de temperatuur werd geacht dan de het transportvolume van elektriciteitsnetbeheerders. Mede hierdoor werd het temperatuurrisico niet geheel diversifieerbaar geacht en werd een iets hogere bèta gerechtvaardigd<sup>35</sup>. De Raad merkt hierover op dat de marktomstandigheden inmiddels zijn gewijzigd. De tarieven en de daaruit voortvloeiende totale inkomsten van de regionale netbeheerders gas zijn nu grotendeels gebaseerd op capaciteit, zodat de temperatuur weinig tot geen invloed meer heeft op de totale inkomsten. Een hogere WACC voor regionale netbeheerders gas in vergelijking met elektriciteit acht de Raad om deze reden dan ook niet nodig.

<sup>34</sup> Erasmus Universiteit Rotterdam, *Syntheserapport validatie vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders*, juni 2006, p. 96.

<sup>35</sup> Zie *Price cap-regulering Gaswet, Achtergrondrapport bij het besluit inzake de factor  $\alpha$  2002/ 2003 zoals bedoeld in artikel 80 Gaswet voor netbeheerders* (kenmerk 100350/ 150).

## 5 Vaststelling van de hoogte van de WACC

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

**Tabel 9: WACC derde reguleringsperiode**

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

75. 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.
76. 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 derde reguleringsperiode volledig is verwerkt in de tarieven.