

Netbeheerders energie gekort

P. Meulmeester en J. de Laat

De auteurs zijn werkzaam bij respectievelijk GEN Nederland BV en NRE Netwerk. Met dank aan Philip Keulemans en Jelle Simons voor commentaar. peter.meulmeester@gengroup.com

De NMa/DTe wil de vermogenskostenvergoeding voor netbeheerders naar beneden bijstellen. In dit artikel bespreken wij de gevolgen hiervan.

Inleiding

Gas en elektriciteit worden vervoerd via het landelijk netwerk en vervolgens via fijnmazige distributienetten van de plaats van opwekking naar de plaats van verbruik. Regionale netbeheerders (hierna: netbeheerders) beheren deze fijnmazige distributienetten, die zorgen voor het transport van energie over kleinere afstanden naar afnemers met een laag verbruik, zoals huishoudens en kleinzakelijke afnemers. Deze distributienetten zijn regionale natuurlijke monopolies, doordat het inefficiënt is om meerdere netwerken in een regio aan te leggen. De monopoliekracht van netbeheerders kan leiden tot onvoldoende prikkels voor efficiëntie en hiermee tot hogere tarieven voor Nederlandse afnemers. Daarom worden deze netbeheerders gereguleerd door de toezichthouder NMa/DTe middels het systeem van maatstafconcurrentie.

Deze reguleringssystematiek wordt vastgelegd voor een reguleringsperiode middels een methodebesluit. In 2006 wordt voor netbeheerders elektriciteit het methodebesluit genomen voor de derde reguleringsperiode¹ (hierna derde periode) die begint in 2007. Voor gas volgt dit een jaar later. Eén van de voorgenomen wijzigingen in de derde periode is een verlaging van de vermogenskostenvergoeding van netbeheerders (NMa/DTe, 2005).

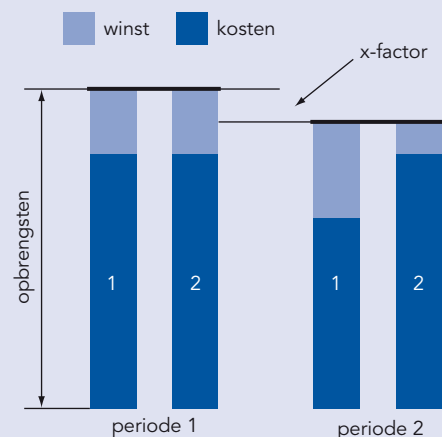
In dit stuk worden de effecten van deze verlaging besproken door eerst uitleg te geven over maatstafconcurrentie als reguleringssystematiek en de rol van de vermogenskostenvergoeding in deze systematiek. Hierna wordt verklaard hoe de vermogenskostenvergoeding wordt berekend en waarom deze wordt veranderd. Tot slot bekijken we het effect van deze verlaging.

Maatstafconcurrentie

De omzet in de markt voor regionaal transport voor elektriciteit bedraagt ongeveer twee miljard euro en voor gas één miljard euro. Deze omzet komt ten gunste van de netbeheerders voor het aanleggen en onderhouden van de aansluiting op het netwerk², voor het beschikbaar houden en in staat stellen van transport van energie en voor het handhaven van de balans tussen vraag en aanbod. Met het maatstafconcurrentiemodel wordt getracht de tien netbeheerders elektriciteit en de twaalf netbeheerders gas onderling te laten concurreren op zowel efficiëntie als kwaliteit. Kwaliteit wordt in dit artikel buiten beschouwing gelaten. De toegestane omzet van netbeheerders wordt jaarlijks verhoogd met de inflatie (CPI) en verlaagd met een korting, namelijk de x-factor. Deze x-factor hangt af van de gewogen gemid-

delde productiviteitsverandering in de sector. De productiviteit van een netbeheerder wordt uitgedrukt in kosten per output (getransporteerde volumes en geleverde capaciteiten). Indien een netbeheerder zijn productiviteit sterker verbetert dan het sectorgemiddelde, komt dit ten gunste van zijn winst. Zie de uitleg over maatstafconcurrentie.

Maatstafconcurrentie



In dit voorbeeld zijn er twee partijen, waarvan de productiviteitsontwikkeling wordt bepaald. Aangenomen wordt dat de output van beide partijen in beide perioden gelijk blijft. De gemiddelde productiviteitsverandering, de x-factor, resulteert in een verlaging van de toegestane tarieven voor periode 2. Hierbij heeft partij 1 zijn kosten gereduceerd, terwijl de kosten van partij 2 gelijk zijn gebleven. Uit de figuur is af te lezen dat netbeheerder 1 zijn winst vergroot door zijn kosten te reduceren. Netbeheerder 2 realiseert een lagere winst doordat zijn kosten gelijk zijn gebleven.

Rol WACC in maatstafconcurrentie

De hierboven beschreven productiviteitsveranderingen zijn afhankelijk van de economische kosten van netbeheerders. Deze economische kosten van de sector zijn gelijk aan de toegestane inkomsten van de sector en bestaan uit operationele kosten, afschrijvingskosten en kapitaalkosten. De kapitaalkosten zijn gelijk aan de vermogenskostenvergoeding – ofwel de weighted average cost of capital (WACC) – over de gestandaardiseerde activavaarde. Voor netbeheerders elektriciteit bestaan ongeveer 30 procent en voor netbeheerders gas 40 procent van de totale gereguleerde kosten uit deze kapitaalkostenvergoeding. Een verandering in deze activavaarde of WACC leidt tot een kostenverandering en dus een productiviteitsverandering.

1 De eerste en tweede periode gas en elektriciteit duurden ieder 3 jaar. De systematiek is in 2001 geïntroduceerd voor netbeheerders elektriciteit en in 2002 voor netbeheerders gas.
2 Een uitzondering hierop is de periodieke aansluitvergoeding van gas.

Berekening WACC

De WACC hangt af van de kosten van eigen en vreemd vermogen. Zie de tekstbox over WACC. Hierna wordt ingegaan op de berekening van de kosten van eigen en vreemd vermogen.

Tekstbox WACC

De reële WACC voor belastingen zoals voorgesteld door NMa/DTe is een gewogen gemiddelde van de kosten van eigen- en vreemd vermogen en wordt gecorrigeerd voor de vennootschapsbelasting. De reële WACC voor belastingen wordt berekend door de nominale WACC voor belastingen te corrigeren voor de inflatie. De nominale WACC voor belastingen wordt als volgt berekend:

$$WACC_{\text{Nominale}} = (D/V) * r_D + (E/V) * (r_E / (1 - \tau))$$

- D : vreemd vermogen
- E : eigen vermogen
- V : totaal vermogen (eigen vermogen plus vreemd vermogen)
- r_D : kosten vreemd vermogen
- r_E : kosten eigen vermogen
- τ : vennootschapsbelasting

De kosten eigen vermogen berekent NMa/DTe als volgt:

- $r_E = r_f + \beta * (r_m - r_f)$
- r_f : risicovrije rente
- r_m : rendement marktportefeuille
- β : equity bèta

De kosten vreemd vermogen berekent NMa/DTe als volgt:

- $r_D = r_f + \delta$
- δ : risico-opslag

Berekening kosten eigen vermogen

Voor de berekening van de kosten eigen vermogen bestaan verschillende modellen. NMa/DTe maakt gebruik van het Capital Asset Pricing Model (CAPM). Dit model gaat uit van een rationele investeerder die een portefeuille van bezittingen (vaak aandelen) samenstelt. Deze investeerder eist een hoger verwacht rendement bij een hoger risico en houdt alleen rekening met het marktrisico, doordat het overige risico gediversificeerd kan worden. Verder wordt verondersteld dat investeerders over alle informatie beschikken en hetzelfde interpreteren. Dit betekent dat alle investeerders kiezen voor dezelfde portefeuille, namelijk de marktportefeuille. Daarna belegt de investeerder een gedeelte van zijn vermogen in risicovrije obligaties.

De kosten eigen vermogen bestaan uit drie componenten, namelijk de risicovrije rente, de marktrisicopremie en de equity bèta. De risicovrije rente wordt berekend aan de hand van het rendement op staatsobligaties. De marktrisicopremie is de vereiste premie voor het hierboven beschreven marktrisico. Dit wordt berekend door het verwachte rendement op de marktportefeuille te verminderen met de risicovrije rente. De bèta van een aandeel laat zien hoeveel investeerders verwachten dat de prijs van een aandeel verandert bij een verandering van 1 procent van de marktportefeuille.

Berekening kosten vreemd vermogen

De NMa/DTe bepaalt de kosten vreemd vermogen door bovenop de risicovrije rente een risico-opslag te tellen. De risicovrije rente is reeds besproken. Daarnaast willen investeerders

een compensatie voor het risico dat een onderneming niet aan zijn financiële verplichtingen kan voldoen. Deze risico-opslag hangt af van de door credit rating agencies ingeschatte kans op wanbetaling en is in het geval van netbeheerders onder andere afhankelijk van de stabiliteit van de inkomsten die worden beïnvloedt door het reguleringsmodel. Bij de berekening van deze risico-opslag is gewerkt met een buitenlandse referentiegroep.³ Deze bedrijven zijn echter beperkt vergelijkbaar, doordat ze o.a. niet te maken hebben met dezelfde onzekerheid door de voorgenomen wetswijziging tot splitsing, het eventueel overdragen van het beheer van hoogspanningsnetten, wijzigingen in het marktmodel en overige wijzigingen in de reguleringsmethodiek.

De bepaling van bovenstaande parameters – en dus de vermogenskostenvergoeding – is niet eenduidig. Bij de berekening van parameters dient bijvoorbeeld rekening gehouden te worden met de periode van berekening, de geselecteerde ondernemingen en eventuele correcties.

Waarom verandering WACC

In de vorige paragraaf kwam de berekeningsmethodiek van de WACC aan bod. Hier wordt de berekening van de NMa/DTe getoond met een bespreking van de belangrijkste wijzigingen.

De NMa/DTe stelt voor de reële WACC voor belastingen een bandbreedte voor. Het middelpunt van de voorgestelde bandbreedte bedraagt 5,7 procent; zie tabel 1.

Tabel 1. Berekening WACC in procenten

| | laag | hoog |
|--|------------|------------|
| nominale risicovrije rente | 3,8 | 4,3 |
| risicopremie vreemd vermogen verschaffers | 0,8 | 0,8 |
| kosten vreemd vermogen | 4,6 | 5,1 |
| vereiste marktrisico premie | 4,0 | 6,0 |
| equity bèta | 47,0 | 74,0 |
| kosten eigen vermogen | 5,7 | 8,7 |
| verhouding vreemd vermogen/ totaal vermogen | 60,0 | 60,0 |
| vennootschapsbelasting | 30,0 | 30,0 |
| nominale WACC voor belastingen | 6,0 | 8,0 |
| inflatie | 1,3 | 1,3 |
| reële WACC voor belastingen | 4,7 | 6,7 |

Bron: NMa/DTe Consultatiedocument

De toezichthouder NMa/DTe heeft als taak om af te wegen wat de gepaste vermogenskostenvergoeding is voor netbeheerders. Deze gepaste vermogenskostenvergoeding reflecteert de behaalde vermogenskostenvergoeding van ondernemingen in vergelijkbare marktomstandigheden. In het consultatiedocument van de NMa/DTe worden drie belangrijke veranderingen in marktomstandigheden genoemd, welke aanleiding geven tot wijziging van de parameters. Dit zijn veranderingen in macro-economische omstandigheden, veranderingen op financiële markten en fiscale veranderingen.

De eerste wijziging is een verlaging van de inflatieverwachting van 2,2 procent naar 1,3 procent. Deze inflatieverwachting is gebaseerd op projecties van het Centraal Plan Bureau van september 2005 (Frontier economics, 2005). Uitgaande van deze inflatieverwachting blijft het reële rentepercentage gedurende

³ Nederlandse netbeheerders hebben geen notering. Hierdoor wordt gewerkt met een referentiegroep van buitenlandse bedrijven.

de drie periodes constant. De tweede wijziging is een verlaging van de bandbreedte voor de verwachte risicovrije rente van 4,75 procent - 5,25 procent naar 3,8 procent - 4,3 procent. Het rendement op staatsobligaties was in de afgelopen jaren lager dan in de voorafgaande periode. De derde wijziging is een verlaging van de vennootschapsbelasting van 35 procent naar 30 procent. Deze daling van de vennootschapsbelasting is aangekondigd voor 2007. Een vierde wijziging is de verandering van de marktrisicopremie van een bandbreedte van 4-7 procent naar 4-6 procent. Deze wijzigingen zijn gebaseerd op nieuwe inzichten uit geselecteerde studies.

Tabel 2. Berekening WACC in procenten

| | laag | hoog |
|--|------------|-------------|
| nominale risicovrije rente | 4,8 | 5,3 |
| risicopremie vreemd vermogen verschaffers | 0,8 | 0,8 |
| kosten vreemd vermogen | 5,6 | 6,1 |
| vereiste marktrisico premie | 4,0 | 7,0 |
| equity bèta | 45,0 | 71,0 |
| kosten eigen vermogen | 6,6 | 10,2 |
| verhouding vreemd vermogen/ totaal vermogen | 60,0 | 60,0 |
| vennootschapsbelasting | 35,0 | 35,0 |
| nominale WACC voor belastingen | 7,4 | 9,9 |
| inflatie | 2,2 | 2,2 |
| reële WACC voor belastingen | 5,1 | 7,6 |

Bron: eigen berekening

Indien de vier 'oude' bovengenoemde parameters worden ingevuld is de waarde van de WACC afgerond 6,3 procent (middelpunt van 5,1 procent en 7,6 procent, zie tabel 2). Dit betekent dat deze wijzigingen in marktomstandigheden niet de volledige verandering van de WACC van 6,8 procent naar 5,7 procent verklaren. Belangrijke andere wijzigingen vloeien niet voort uit veranderingen in marktomstandigheden, maar uit veranderingen van de methode ter bepaling van de bèta en de risico-opslagen en de daarbij horende uitkomsten. De laatste niet besproken parameter, de verhouding vreemd vermogen op totaal vermogen, is ongewijzigd gebleven en biedt derhalve geen verklaring voor de wijzigingen in de WACC.

Effect van verandering WACC

In deze paragraaf bespreken we de effecten van de hierboven besproken verlaging van de WACC. Doordat kosten van netbeheerders ons niet bekend zijn, werken we met simulaties. Hiermee maken we een schatting van de grootte van het effect.

Voor de simulatie zijn veronderstellingen gemaakt over de hoogte van de activawarde, de afschrijvingen en operationele kosten. De activawarde wordt verondersteld in reële termen gelijk te zijn gebleven aan de 'bekende' activawarde. Deze bekende activawarde bedroeg voor gas ongeveer 5,5 miljard euro in 2004 en ongeveer 9 miljard euro voor elektriciteit in 2001. De afschrijvingen en de operationele kosten worden verondersteld in reële termen gelijk te zijn gebleven aan het startpunt van de regulering (electriciteit 2001, gas 2002). Om de robuustheid van de uitkomsten te beoordelen is gekeken of de uitkomsten sterk afwijken indien de jaarlijkse afschrijvingen 5 procent hoger zijn dan de investeringen gedurende de tweede en derde periode. Deze relatief hoge afschrijvingen leiden immers tot een lagere activawarde. De uitkomsten bleven onveranderd bij dit aangepaste scenario.

De voorgestelde verlaging van de WACC heeft substantiële financiële gevolgen (zie tabel 3). Bij een verlaging van de WACC bij gas van 6,8 procent naar 5,7 procent leidt dit tot een x-factor die ca. 2,4 procent hoger ligt in de derde periode. Dit betekent dat aan het einde van de derde periode de jaarlijkse sectorinkomsten met ongeveer 60 miljoen euro zijn afgenomen. Bij elektriciteit leidt de verlaging van 6,6 procent naar 5,7 procent tot een x-factor die ca. 1,4 procent hoger ligt. Dit betekent dat aan het einde van de derde periode de jaarlijkse sectorinkomsten met ongeveer 80 miljoen euro zijn afgenomen.

Tabel 3. Verandering x-factor door verandering in de WACC

| WACC | Δ x-factor gas | Δ x-factor electriciteit |
|------|--------------------------|------------------------------------|
| 6,8% | 0,0% | - |
| 6,6% | 0,4% | 0,0% |
| 6,3% | 1,1% | 0,5% |
| 6,0% | 1,7% | 0,9% |
| 5,7% | 2,4% | 1,4% |

Bron: eigen berekening

De verlaging van de vermogenskostenvergoeding leidt tot een lagere energierekening voor afnemers. De gezamenlijke afnemers van gas en elektriciteit zullen jaarlijks door deze verlaging ongeveer 140 miljoen euro minder betalen aan energie. Doordat de verlaging en dus de omzetzijding voor netbeheerders sterker is dan gerechtvaardigd kan worden op basis van veranderde marktomstandigheden, zorgt dit er echter ook voor dat vermogensverschaffers relatief minder (of tegen een hogere rente) bereid zijn om vermogen te verschaffen voor investeringen in netwerken. Dit kan ertoe leiden dat te weinig of te laat wordt geïnvesteerd in netwerken, wat – afhankelijk van de link tussen investeringen en technische performance – negatieve gevolgen heeft voor de leveringszekerheid.

Conclusie

De toezichthouder NMa/DTe heeft als taak om af te wegen wat de gepaste vermogenskostenvergoeding is voor netbeheerders. Deze gepaste vermogenskostenvergoeding reflecteert de behaalde vermogenskostenvergoeding van ondernemingen in vergelijkbare marktomstandigheden. Door veranderingen in deze marktomstandigheden wil NMa/DTe de vermogenskostenvergoeding naar beneden bijstellen. Echter de voorgestelde neerwaartse bijstelling van de vermogenskostenvergoeding is slechts deels gebaseerd op wijzigingen in marktomstandigheden.

De neerwaartse bijstelling van de vermogenskostenvergoeding leidt tot lagere jaarlijkse sectorinkomsten van circa 60 miljoen euro voor netbeheerders gas en van circa 80 miljoen euro voor netbeheerders elektriciteit. Doordat deze verlaging echter sterker is dan op marktomstandigheden gerechtvaardigd kan worden, leidt dit tot lagere rendementen voor netbeheerders. Dit kan op termijn ten koste gaan van de leveringszekerheid. ■

Peter Meulmeester en Jeroen de Laat

Literatuur:

- NMa/DTe (2005) Consultatiedocument vermogenskostenvergoeding regionale netbeheerders. Den Haag.
- Frontier economics (2005) The cost of capital for Regional Distribution Networks. Londen.