

Aan

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu  
De heer J.J. Atsma  
Postbus 30945  
2500 GX DEN HAAG

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
<b>07 OKT 2011</b>	DP/2011053101	103622/99.B1048	1

Onderwerp

NMa-advies vermogenskostenvoet solvabiliteitsgrens drinkwaterbedrijven

Geachte heer Atsma,

Per brief van 31 augustus 2011 (kenmerk DP/2011053101) heeft u, conform hetgeen is bepaald in de drinkwaterregeling<sup>1</sup>, de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit (hierna: de Raad) gevraagd advies uit te brengen over de vermogenskostenvoet (hierna de WACC<sup>2</sup>) voor de drinkwaterbedrijven over de periode 2012 – 2013 en de solvabiliteitsgrens.

In deze brief licht ik de achtergrond en hoofdpunten van het advies toe, in de bijlage vindt u een uitgebreide motivering en onderbouwing.

#### WACC

Het vertrekpunt<sup>3</sup> voor advisering over de WACC bestaat uit de volgende onderdelen:

1. de wettelijke uitgangspunten voor de vaststelling van de WACC<sup>4</sup>;
2. het onderzoek naar de hoogte van de WACC dat door Oxera<sup>5</sup> in uw opdracht is verricht;
3. de *second opinion* die door PwC<sup>6</sup> op verzoek van u in reactie daarop is gegeven;
4. de zienswijzen die door belanghebbenden naar voren zijn gebracht.<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Drinkwaterregeling artikel 7 lid 1b en 1e

<sup>2</sup> WACC: Weighted Average Cost of Capital

<sup>3</sup> De Raad heeft ten behoeve van deze advisering geen eigen kwantitatief onderzoek verricht, maar heeft zich beperkt tot het beoordelen van de uitgangspunten, onderzoeken en zienswijzen.

<sup>4</sup> Drinkwaterbesluit artikel 5

<sup>5</sup> Oxera, Estimating the cost of capital of the Dutch water companies, March 11th, 2011.

<sup>6</sup> PwC, De vermogenskostenvergoeding voor drinkwaterbedrijven; second opinion, 30 juni 2011. Bij haar beoordeling van het onderzoek door Oxera, heeft PwC ook de zienswijzen van belanghebbenden betrokken.

<sup>7</sup> Met name het rapport van Sirm, Regulering drinkwater, 22 maart 2011, dat in opdracht van VEMW en in samenwerking met de Consumentenbond en Vereniging Eigen Huis is opgesteld.

Het onderzoek van Oxera en de second opinion van PwC voldoen aan de algemene wettelijke uitgangspunten voor de bepaling van de vermogenskostenvoet, zoals die zijn beschreven in het Drinkwaterbesluit (artikel 5). Deze wettelijke uitgangspunten komen overeen met de wijze waarop de Raad voor de energienetwerken de vermogenskostenvoet (het zogenaamde redelijk rendement) vaststelt.

Hoewel Oxera en PwC beide op hoofdlijnen dezelfde methode hanteren, is er in de uiteindelijke conclusie over de hoogte van de (nominale) WACC (na belastingen) een vrij groot verschil, namelijk 1%-punt: waar Oxera tot 5,4% komt, ligt de WACC bij PwC een vol procentpunt hoger, namelijk 6,4%. Dit verschil is de resultante van verschillende keuzes bij de berekening van diverse parameters. In de bijlage heeft de Raad deze verschillen per parameter behandeld, om vervolgens per onderdeel aan te geven hoe daar mee om te gaan.

De Raad adviseert u de (nominale) WACC na belastingen, voor de drinkwaterbedrijven in de periode 2012 – 2013, vast te stellen op: 6,0%.

#### *Solvabiliteitsgrens*

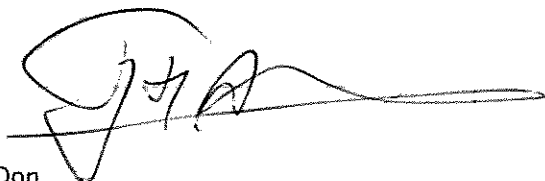
Op grond van artikel 10 van de Drinkwaterwet stelt u tweejaarlijks het maximaal toegestane aandeel van het eigen vermogen vast. Hiermee wordt beoogd te bevorderen dat drinkwaterbedrijven de financiële voordelen uit efficiëntieverbeteringen zoveel mogelijk aan drinkwatergebruikers doorgeven. De Raad onderstreept het belang om consumenten te laten profiteren van winsten die door gereguleerde bedrijven worden gemaakt, maar vraagt zich af of het plafonneren van de solvabiliteit daartoe voldoende houvast biedt. De Raad adviseert u daartoe een alternatieve methode te overwegen, door de inkomsten van de drinkwaterbedrijven direct te relateren aan het niveau van een efficiënte bedrijfsvoering.

Indien u vragen of opmerkingen over deze brief heeft, is de Raad gaarne bereid met u hierover in gesprek te gaan. Bij een eventuele schriftelijke reactie wordt u verzocht te refereren aan kenmerk 103622.

In de verwachting u hiermee naar behoren geïnformeerd te hebben, verblijft,

Hoogachtend,

De Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit, namens deze



Henk Don  
Lid van de Raad van Bestuur

**BIJLAGE****NMa-advies: vaststelling vermogenskostenvoet en maximale solvabiliteit  
drinkwaterbedrijven**

1. Op grond van art. 7 van de Drinkwaterregeling<sup>8</sup> heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) de NMa op 31 augustus 2011 gevraagd advies uit te brengen over:
  - a. de hoogte van de vermogenskostenvoet (WACC) voor de drinkwaterbedrijven over de periode 2012 – 2013;
  - b. de hoogte van het maximaal toegestane aandeel eigen vermogen (solvabiliteit).In de randnummers 2 tot en met 17 geeft de NMa haar advies over de hoogte van de WACC, terwijl in randnummer 18 het advies over de hoogte van het aandeel eigen vermogen wordt gegeven.
2. Het vertrekpunt voor de advisering over de hoogte van de WACC bestaat uit de volgende onderdelen:
  - a. de wettelijke uitgangspunten voor de vaststelling van de WACC;
  - b. het onderzoek naar de hoogte van de WACC dat door Oxera<sup>9</sup> in opdracht van I&M is verricht;
  - c. de *second opinion* die door PwC<sup>10</sup> op verzoek van I&M in reactie daarop is gegeven;
  - d. de zienswijzen die door belanghebbenden naar voren zijn gebracht.<sup>11</sup>De NMa heeft ten behoeve van deze advisering geen eigen kwantitatief onderzoek verricht, maar heeft zich dus beperkt tot het beoordelen van deze uitgangspunten, onderzoeken en zienswijzen.
3. Het onderzoek van Oxera en de *second opinion* van PwC voldoen aan de algemene wettelijke uitgangspunten voor de bepaling van de vermogenskostenvoet zoals die zijn beschreven in de Drinkwaterregeling (art. 5). Deze uitgangspunten zijn globaal genomen als volgt:
  - a. De risicovrije rente is gebaseerd op gemiddeld gerealiseerde rendementen op Nederlandse staatsobligaties met een looptijd van tien jaar over de afgelopen twee en vijf jaren.
  - b. de renteopslag is gebaseerd op de historische renteopslag van onder meer een groep bedrijven met vergelijkbare activiteiten;
  - c. boven de renteopslag zijn transactiekosten berekend;
  - d. de marktrisicopremie is gebaseerd op zowel historisch gerealiseerde rendementen als op voor de toekomst verwachte rendementen;

<sup>8</sup> Art. 5 Drinkwaterregeling, Staatscourant 2011 nr. 10842.

<sup>9</sup> Oxera, Estimating the cost of capital of the Dutch water companies, March 11th, 2011.

<sup>10</sup> PwC, De vermogenskostenvergoeding voor drinkwaterbedrijven; second opinion, 30 juni 2011. Bij haar beoordeling van het onderzoek door Oxera, heeft PwC ook de zienswijzen van belanghebbenden betrokken.

<sup>11</sup> Met name het rapport van Sirm, Regulering drinkwater, 22 maart 2011, dat in opdracht van VEMW en in samenwerking met de Consumentenbond en Vereniging Eigen Huis is opgesteld.

- e. de equity bèta is bepaald op basis van beursgenoteerde ondernemingen met vergelijkbare activiteiten en een vergelijkbaar risicoprofiel
- f. de gearing (i.e. het aandeel vreemd vermogen) is gebaseerd op gegevens van vergelijkbare ondernemingen met een gezonde financiële positie.

Deze uitgangspunten komen overeen met de wijze waarop de NMa voor de energienetwerken de vermogenskostenvoet (het zogenaamde redelijk rendement) vaststelt.

4. Hoewel Oxera en PwC beide op hoofdlijnen dezelfde methode hanteren, is er in de uiteindelijke conclusie over de hoogte van de (nominale) WACC (na belastingen) een vrij groot verschil, namelijk 1%-punt: waar Oxera tot 5,4% komt, ligt de WACC bij PwC een vol procentpunt hoger, namelijk 6,4% (zie tabel 1). Dit verschil is deels de resultante van verschillende keuzes bij de berekening van diverse parameters, maar komt ook doordat PwC recentere gegevens heeft kunnen gebruiken. In dit advies bespreekt de NMa deze verschillen per parameter om vervolgens een advies te geven hoe daar mee om te gaan. Per saldo resulteert uit deze analyse het advies van de NMa om de WACC voor de drinkwaterbedrijven voor 2012 – 2013 vast te stellen op 6,0%. Hieronder wordt uiteengezet hoe tot dit advies is gekomen.

Tabel 1 WACC parameters volgens Oxera, PwC en het advies van NMa, per variant(2012-2013)

Parameter WACC	Oxera		PwC		Advies NMa	
	laag	hoog	laag	hoog	laag	hoog
nominale risicovrije rentevoet	3,3%	3,8%	3,3%	3,8%	3,3%	3,8%
issuance fee	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%	0,1%	0,2%
renteopslag	1,2%	1,7%	1,1%	1,7%	1,1%	1,1%
Kosten vreemd vermogen	4,6%	5,7%	4,5%	5,7%	4,5%	5,1%
marktrisicopremie	4,0%	6,0%	4,0%	6,0%	4,0%	6,0%
asset bèta	0,24	0,41	0,37	0,46	0,37	0,37
equity bèta	0,44	0,91	0,82	0,84	0,82	0,67
Kosten eigen vermogen	5,0%	9,3%	6,6%	8,8%	6,6%	7,8%
gearing	45%	55%	55%	45%	55%	45%
belastingvoet	25,5%	25,5%	0%	0%	0%	0%
Nominale WACC na belastingen	4,3%	6,5%	5,4%	7,4%	5,4%	6,6%
middelpunt	5,4%		6,4%		6,0%	

Noot: De variantnamen 'laag' en 'hoog' hebben betrekking op de keuzes van enkele parameters, te weten de nominale risicovrije rentevoet, de issuance fee, renteopslag, marktrisicopremie en de asset bèta. De equity bèta wordt uit de asset bèta, de gearing en eventueel de belastingvoet berekend (zie randnummer 14) en kan daardoor in de hoge variant lager uitkomen dan in de lage variant.

5. Omdat de WACC een toekomstgerichte grootte is die op basis van historische gegevens wordt geschat, is het belangrijk om zo recent mogelijke gegevens te gebruiken. Dit is voor de NMa de reden om zo mogelijk WACC-berekeningen nog te actualiseren voor het moment dat het officiële besluit over de hoogte van de WACC wordt genomen.<sup>12</sup> In vergelijking met Oxera heeft PwC recentere gegevens kunnen gebruiken (namelijk t/m mei 2011 i.p.v. t/m december 2010), wat maakt dat de resultaten van PwC te verkiezen zijn boven die van Oxera (ceteris paribus, dat wil zeggen voor zover de schattingsmethode verder hetzelfde is).
  
6. Zowel Oxera als PwC gaan uit van een *stand-alone* drinkwaterbedrijf, wat betekent dat geen rekening is gehouden met effecten van ander type activiteiten (zoals de levering van industriewater aan bedrijven) op de vermogenskosten. Met deze benadering wordt terecht geabstraheerd van bedrijfsspecifieke factoren die de door financiers geëiste vergoedingen beïnvloeden. Dit geldt ook voor de aannames die beide onderzoekers maken over het eigenaarschap van de waterleidingbedrijven. Hoewel drinkwaterbedrijven in Nederland in publieke handen zijn, wordt met de mogelijke effecten daarvan op de verschillende parameters van de WACC, zoals de risicopremie op het vreemd vermogen, geen rekening gehouden. Door geen rekening te houden met het (eventueel gemengd) publieke/private karakter van het eigenaarschap van de bedrijven in kwestie, is de WACC niet gevoelig voor veranderingen daarin en ligt het risico daarvoor geheel bij de aandeelhouders die immers ook over het eigenaarschap beslissen. Een bijkomend argument is dat het effect van eigenaarschap op de WACC niet eenduidig te bepalen is. De benadering om geen rekening te houden met eigenaarschap past de NMa zelf ook toe bij de regulering van energie- en vervoersinfrastructuren. Bij de bepaling van de WACC voor bijvoorbeeld de landelijk netbeheerder elektriciteit, waarvan de aandelen volledig in handen zijn van de Nederlandse Staat, wordt geen rekening gehouden met het effect van het publieke aandeelhouderschap op de risicopremie op het vreemd vermogen. De NMa adviseert daarom om geen rekening te houden met het feitelijk publieke karakter van de drinkwaterbedrijven.

---

<sup>12</sup> De procedure is idealiter als volgt: ca. een jaar voordat het officiële besluit moet worden genomen, wordt de eerste WACC-berekening gedaan door een extern bureau. Vervolgens worden daarop zienswijzen van belanghebbenden gevraagd, waarna een ander extern bureau wordt gevraagd een *second opinion* te schrijven, met in acht neming van de zienswijzen. Daarna kan het eerste extern bureau weer gevraagd de WACC-berekening eventueel methodisch aan te passen en in ieder geval te actualiseren, zodat de WACC op het moment van vast stellen gebaseerd is op gegevens van hooguit enkele maanden oud.

7. De inflatie wordt door beide onderzoekers verwerkt door de nominale WACC te berekenen, wat betekent dat deze vermogenskostenvoet een vergoeding bevat voor de verwachte geldontwaarding. Bij toepassing van deze methode is het uiteraard belangrijk er voor te zorgen dat er niet nog op een andere manier een inflatievergoeding voor kapitaalkosten wordt gegeven. Bij de regulering van de energienetwerken, bijvoorbeeld, is het gebruikelijk te werken met een reële WACC, maar hier wordt de inflatievergoeding apart verwerkt in de berekening van de totale toegestane inkomsten.<sup>13</sup> Een voordeel van deze benadering is dat bedrijven meer flexibiliteit hebben om jaarlijkse veranderingen in de inflatie in hun tarieven te verwerken. Wanneer de nominale WACC wordt gehanteerd dient bij het toezicht op de tarieven er op gelet te worden dat geen dubbele inflatievergoeding wordt berekend.
8. Een belangrijk verschil tussen Oxera en PwC is hoe met de belastingen wordt omgegaan. Hoewel de drinkwaterbedrijven niet belastingplichtig zijn, gaat Oxera daar wel van uit met als argumentatie dat daarmee de WACC meer marktconform zou zijn en daarmee betere prijssignalen zou afgeven. PwC stelt daarentegen dat het feit dat de drinkwaterbedrijven niet belastingplichtig zijn, moet worden verwerkt in de WACC-berekening. Door te doen alsof de drinkwaterbedrijven belastingplichtig zijn, wordt de vergoeding voor de kosten van het vreemd vermogen lager voorgesteld dan het niveau van de werkelijke kosten, terwijl daarentegen een vergoeding voor de belasting over de winst op het eigen vermogen wordt gegeven waar voor de bedrijven geen werkelijke belastinguitgaven tegenover staan. De NMa is daarom van mening, dat van de werkelijke belasting situatie moet worden uitgegaan, zoals zij ook doet bij de regulering van energie- en vervoersbedrijven.
9. De bepaling van de nominale risicovrije rente gebeurt door Oxera en PwC op dezelfde manier en conform de wettelijke uitgangspunten. In reactie op de zienswijze van de consumentenorganisaties dat deze rente zou moeten worden nagecalculeerd merkt PwC op dat dit een beleidsmatige optie is die evenwel een wettelijke grondslag behoeft. Nacalculatie zou inderdaad in strijd zijn met de huidige wettelijke uitgangspunten. Daarnaast past nacalculatie niet in het karakter van de WACC als een toekomstgerichte grootheid. Immers, investeerders en financiers van die investeringen maken hun beslissingen op basis van verwachtingen over te behalen rendementen en te lopen risico's.
10. Bij de bepaling van de renteopslag komt PwC tot enkele aanpassingen op de berekening van Oxera. Deze (lichte) aanpassingen baseert PwC op de reguleringspraktijk bij de NMa. Deze aanpassingen bestaan vooral uit de actualisatie en het berekenen van de mediaan in plaats van het gemiddelde van de renteopslag in de vergelijkingsgroep. Uiteindelijk komt PwC tot 10 basispunten lagere renteopslag in de lage variant dan Oxera, maar tot dezelfde renteopslag in de hoge variant.

---

<sup>13</sup> Deze expliciete verwerking van de inflatie in de berekening van de (maximaal) toegestane inkomsten komt tot uiting in de naam van dit type regulering: CPI-X regulering, waarbij de inkomsten mogen stijgen met de jaarlijkse inflatie (CPI), maar dienen te dalen met een jaarlijkse factor voor de doelmatigheidsverbetering (X).

De NMa adviseert om de inschatting van PwC voor de lage variant (1,1%) zowel in de lage als de hoge variant te gebruiken, vanwege het beperkte risico dat de drinkwaterbedrijven lopen. Dit risico is namelijk geringer van omvang dan het risico van de groep vergelijkingsbedrijven die aan strakkere vormen van tariefregulering onderworpen zijn. Het risico is ook lager dan dat van de energiedistributiebedrijven die wat betreft het risico beter vergelijkbaar zijn met die groep vergelijkingsbedrijven. Deze bedrijven zijn onderworpen aan maatstafregulering, waarbij de inkomsten in belangrijke mate bepaald worden door exogene omstandigheden.<sup>14</sup> De waterbedrijven daarentegen kunnen in hoge mate zelf de tarieven en daarmee de inkomsten vaststellen. Weliswaar is in het drinkwaterbesluit geregeld dat de bedrijven overwinsten (i.e. winsten die de WACC te boven gaan) moet terugsluizen naar watergebruikers, maar daarmee is niet gezegd dat de bedrijven een risico lopen dat vergelijkbaar is met bedrijven die opereren onder een systeem van tarief- of omzetregulering, zoals ook door zowel Oxera als PwC wordt gesteld. De regulering van de drinkwaterbedrijven lijkt sterk op een vorm van rendementsregulering, wat per definitie betekent dat het risico geringer is. Het geringere risico voor de drinkwaterbedrijven uit zich met name bij de renteopslag en de asset bèta (zie hierna bij punt 13). Doordat het rendement van deze bedrijven meer garanties kent dan van bijvoorbeeld de energiedistributiebedrijven, is het risico voor verstrekkers van vreemd vermogen navenant geringer.

11. De transactiekosten (issuance fee), zoals de kosten van het regelen van herfinanciering, worden door zowel Oxera als PwC op 0,1 tot 0,2 procentpunten gezet, wat geheel in lijn is met de waarden die de NMa pleegt te hanteren voor de energienetwerken. Van belang is wel er voor te zorgen dat deze kosten niet worden ondergebracht bij de operationele kosten, waardoor er een dubbele vergoeding zou worden verkregen. De NMa adviseert om in het toezicht op de tarieven dit een expliciet punt van aandacht te maken.
12. De resulterende kosten van vreemd vermogen worden door PwC en Oxera dus vrijwel op hetzelfde niveau ingeschat: er is alleen een licht verschil in de lage variant (zie tabel 1). De NMa adviseert, op grond van de bovenstaande overwegingen, om uit te gaan van de door PwC berekende waarden, zij het dat de NMa adviseert om de renteopslag in de hoge variant gelijk te stellen aan die in de lage variant op grond van het relatief lage risico dat de waterbedrijven lopen.

---

<sup>14</sup> De inkomsten zijn afhankelijk van de gemiddelde ontwikkeling in de efficiëntie in de bedrijfstak, zodat de inkomsten in beperkte mate samenhangen met de eigen kosten. Zelfs voor de grotere energiedistributiebedrijven, die op grond van hun omvang een relatief groot aandeel in het gemiddelde hebben, wordt een aanzienlijk deel van de inkomstenontwikkeling bepaald door hoe efficiënt de andere bedrijven opereren.

13. Bij de berekening van de kosten van het eigen vermogen zijn er echter diverse verschillen in de aanpak tussen beide onderzoekers. Dit betreft met name de berekening van de asset bèta. Op diverse punten verschilt de berekeningswijze.
- Vergelijkingsgroep:** Om tot een vergelijkingsgroep te komen, hanteert Oxera diverse criteria, waaronder geografische spreiding, focus op gereguleerde water of energieactiviteiten, omvang, gearing en liquiditeit van de aandelen. PwC kan zich in grote lijnen in deze benadering vinden, maar stelt voor om de vergelijkingsgroep volledig te baseren op de groep die de NMa voor energienetwerken hanteert. De inhoudelijke reden die PwC hiervoor aanvoert is dat de bèta van deze groep een goede maatstaf vormt voor de bèta van de in Nederland gereguleerde nutsbedrijven. Dit is op zich correct, maar ook geldt dat door toevoeging van een groep van buitenlandse waterbedrijven aan de vergelijkingsgroep die al voor energieregulering wordt gebruikt, de representativiteit daarvan voor de Nederlandse drinkwaterbedrijven toeneemt.  
De NMa stelt daarom voor de vergelijkingsgroep te baseren op de groep van bedrijven die de NMa voor de energienetwerken hanteert plus een groep buitenlandse waterbedrijven. De hoogte van de asset bèta verandert hierdoor overigens nauwelijks.<sup>15</sup>
  - Periode:** PwC hanteert recentere gegevens (namelijk t/m mei 2010) dan Oxera heeft kunnen doen, wat zonder meer tot een betere schatting voor de toekomstige asset bèta's leidt (zie punt 4).
  - Aanpassingsmethode:** Oxera hanteert twee methoden om tot schattingen van de toekomstige bèta's te komen: de zogenaamde 'ruwe' bèta's die niet gecorrigeerd zijn (als ondergrens) en de via de Blume methode gecorrigeerde bèta schattingen (als bovengrens). PwC daarentegen hanteert de Vasicek methode om de bèta schattingen te corrigeren, net zoals de NMa pleegt te doen.  
Uit ex post econometrisch onderzoek blijkt dat de Vasicek-methode tot betere resultaten leidt dan de Blume-methode en dat beide methoden het beduidend beter doen dan wanneer de asset bèta niet zou worden gecorrigeerd.<sup>16</sup> De betere resultaten met de Vasicek- methode komen voort uit het gegeven dat hier rekening gehouden wordt met de spreiding in de historische waarden om tot toekomstige schattingen te komen. Hoe robuuster de schatting, hoe kleiner de aanpassing. Op grond van hiervan kiest de NMa in haar regulering voor de Vasicek-methode. De andere reden om niet voor de Blume-methode te kiezen is dat in die methode wordt verondersteld dat het risicoprofiel van de onderneming in de loop der tijd naar het marktgemiddelde tendeert. Bij de gereguleerde bedrijven is van zo'n verandering in de activiteiten portfolio echter geen sprake. Op grond van deze inhoudelijke argumenten adviseert de NMa om de Vasicek-methode te hanteren.

<sup>15</sup> De mediaan van de groep "NMa vergelijkingsgroep en waterbedrijven" in bijlage 1 van PwC (2011) is overigens niet correct: in plaats van 0,46 is deze mediaan 0,49.

<sup>16</sup> Zie bijvoorbeeld: Diacogiannis, G.P, Forecasting stock bèta: evidence for the London Stock Exchange, Warwick Business School.



De reden dat Oxera overigens voor ongecorrigeerde bèta's kiest als ondergrens van de bandbreedte is het als laag beoordeelde risico van de gereguleerde drinkwateractiviteiten vanwege de karakteristieken van deze regulering.<sup>17</sup> De NMa is het eens met die kwalificatie van het risico (zie hiervoor punt 10), maar is van mening dat daarvoor niet een andere, minder goede schattingsmethode moet worden gehanteerd, maar dat dit lagere risico via de vaststelling van de bandbreedtes moet worden verwerkt. De NMa adviseert daarom om in de hoge variant de waarde van de asset bèta gelijk te stellen aan die in de lage variant

- d. Methode van *deleveren*: Om tot asset bèta's te komen, moet gecorrigeerd worden voor de financieringsstructuur van de ondernemingen in de vergelijkingsgroep. Dit *deleveren* kan via verschillende methoden. Oxera kiest hier voor de Miller-methode, terwijl PwC de Modigliani-Miller (MM) methode hanteert.<sup>18</sup> Het belangrijkste verschil tussen beide methoden is dat bij MM rekening gehouden wordt met de belastingen en bij de Miller-methode niet.<sup>19</sup> Uit literatuur blijkt dat de MM-methode consistentere resultaten oplevert dan de Miller-methode.<sup>20</sup> De NMa hanteert daarom in haar regulering de MM-methode en adviseert dat ook te doen bij de drinkwaterbedrijven.
- e. Gemiddelde of mediaan: Bij de verwerking van de schattingen van de afzonderlijke bedrijven in de vergelijkingsgroep tot een waarde voor de hele groep berekent Oxera het gemiddelde en PwC de mediaan, net zoals de NMa pleegt te doen. De inhoudelijke reden voor het hanteren van de mediaan is dat de verdeling binnen de groep doorgaans niet normaal verdeeld is, zodat het gemiddelde beïnvloedt wordt door relatief hoge waarden aan de onder- of bovenkant.
- f. Onder- en bovengrens: Omdat de toekomstige asset bèta met onzekerheid is omgegeven, is het gebruik om te werken met een bandbreedte. Zowel Oxera als PwC gebruiken voor de ondergrens dagelijkse gegevens over de laatste 2 jaar. Voor de bovengrens hanteert Oxera echter wederom dagelijkse bèta, maar dan over de laatste 5 jaar, terwijl PwC wekelijkse data over de laatste 5 jaar gebruikt. PwC sluit hier aan bij de werkwijze door de NMa. Een reden voor de NMa om zowel met dagelijkse als wekelijkse data te werken zijn de statistische kanttekeningen die bij beide methoden kunnen worden gemaakt. Dagelijkse data geven meer informatie over de relatie tussen aandelenkoersen, maar kunnen lijden aan het statistische probleem van autocorrelatie, wat de betrouwbaarheid van schattingen aantast. Met wekelijkse data is de kans op dat statistische probleem geringer, maar hier bestaat het nadeel dat een langere periode nodig is om voldoende waarnemingen te verkrijgen.

Op alle genoemde aspecten bij de berekening van de asset bèta, behoudens de wijziging bij de samenstelling van de vergelijkingsgroep en de keuze van de asset bèta in de hoge variant, adviseert de NMa de door PwC gemaakte keuzes te volgen.

<sup>17</sup> Bekend is namelijk dat ongecorrigeerde bèta's lager zijn dan (volgens Vasicek of Blume) gecorrigeerde bèta's.

<sup>18</sup> De Miller methode is:  $\beta_e = (\beta_a - g \beta_d) / (1 - g)$  en de Modigliani-Miller  $\beta_e = (\beta_a - g (\beta_a - \beta_d) (1 - t)) / (1 - g)$ , waarbij  $\beta_a$  = asset bèta,  $\beta_e$  = equity bèta,  $\beta_d$  = debt bèta,  $g$  = gearing (aandeel vreemd vermogen in totaal vermogen) en  $t$  = marginale belastingvoet

<sup>19</sup> Bedenk dat het hier gaat om de buitenlandse ondernemingen die (deels) wel belastingplichtig zijn, zodat de keuze voor de MM-methode boven de Miller-methode effect heeft op de uitkomsten.

<sup>20</sup> Zie bijv. P. Fernandez, Levered and unlevered bèta, IESE Business School, University of Navarra, 2003.

14. Bij de bepaling van de equity bèta hanteert Oxera, net als bij het *deleveren* bij de bepaling van de asset bèta (zie hierboven), de Miller-methode, terwijl PwC de Modigliani-Miller methode gebruikt. In een wereld zonder belastingen leiden beide methoden overigens tot hetzelfde resultaat. Bij het *releveren* van de asset bèta om tot de equity bèta te komen maakt het daarom niet uit welke methode gehanteerd wordt omdat drinkwaterbedrijven niet belastingplichtig zijn. Het desalniettemin toepassen van de MM-methode is niet alleen consistent, maar zorgt er ook voor de methode niet hoeft te worden aangepast mocht de drinkwatersector in de toekomst wel belastingplichtig worden.
15. Zowel Oxera als PwC komen tot een bandbreedte voor de gearing van 45 tot 55%, die gebaseerd is op de gearing van vergelijkbare bedrijven die over een A-rating beschikken. Oxera en PwC verschillen echter in de wijze waarop ze de bandbreedte verwerken. Inhoudelijk gezien past de lage gearing bij de lage risico-premies, wat voor Oxera de reden is om de bandbreedte zo te verwerken (d.w.z. 45% in lage variant en 55% in hoge variant). PwC verwijst naar eerdere besluiten van de NMa waarin de bandbreedte precies andersom is verwerkt. De reden voor deze werkwijze is dat op deze manier een grotere bandbreedte wordt verkregen, waarmee een betrouwbaarder beeld van de juiste WACC wordt verkregen. Voor de hoogte van het middelpunt in deze bandbreedte maakt dit overigens niet zoveel uit. De NMa adviseert om ook bij de drinkwaterbedrijven de hoge gearing in de lage variant te verwerken en andersom.
16. Na verwerking van het bovenstaande resulteert voor de kosten van het eigen vermogen 6,6% in de lage variant en 7,8% in de hoge variant. In vergelijking met PwC komt het verschil door het nemen van de lage schatting voor de asset bèta in de hoge variant.. Het verschil met Oxera komt geheel door diverse verschillen in de berekening van de asset bèta (zie punt 13).
17. Uit het voorgaande resulteert een bandbreedte voor de (nominale) WACC na belastingen van 5,4% in de lage variant en 6,6% in de hoge variant. De middelpunt van deze bandbreedte is 6.0%. Deze waarde ligt overigens in tussen de waarde die Oxera adviseert (5,4%) en de waarde die PwC adviseert (6,4%).
18. Naast de hoogte van de WACC dient de Minister van I&M, op grond van artikel 10 van de Drinkwaterwet<sup>21</sup>, tweejaarlijks het maximaal toegestane aandeel van het eigen vermogen vast te stellen. Met beide normen – in combinatie met het voorschrift de resultaten van de benchmarkanalyse te betrekken bij de tariefvaststelling - wordt beoogd te bevorderen dat de drinkwaterbedrijven de financiële voordelen uit efficiëntieverbeteringen niet oppotten, maar zoveel mogelijk aan de drinkwatergebruikers doorgeven.

---

<sup>21</sup> Drinkwaterwet, Staatsblad 2009, 370.

De NMa onderstreept het belang om consumenten te laten profiteren van winsten die door gereguleerde bedrijven worden gemaakt, maar vraagt zich of het plafonneren van de solvabiliteit daartoe een effectieve bijdrage levert. De solvabiliteit heeft immers alleen betrekking op de wijze waarop een onderneming is gefinancierd (d.w.z. de passivazijde), en geeft daardoor niet per se informatie of de onderneming meer vermogen oppot dan nodig zou zijn.<sup>22</sup> Voor dit laatste is informatie nodig over de activazijde van de balans. Het onnodig oppotten van financiële middelen zal immers tot uiting komen in bijvoorbeeld omvangrijke liquide middelen of een grote beleggingsportefeuille. Normen voor de samenstelling van de activa zijn overigens niet eenvoudig eenduidig vast te stellen, omdat objectieve referentiewaarden vaak ontbreken.

Een alternatieve methode om er voor te zorgen dat consumenten profiteren van efficiëntiewinsten van drinkwaterbedrijven is door de inkomsten van deze bedrijven (d.w.z. de drinkwatertarieven) direct te relateren aan het niveau van een efficiënte bedrijfsvoering. Een dergelijke methode, die de NMa zelf toepast bij de energienetwerken, zorgt ervoor dat consumenten niet meer betalen dan nodig is ter dekking van de kosten bij een efficiënte werkwijze van de drinkwaterbedrijven. Voor de drinkwaterbedrijven zou zo'n systeem van tariefvaststelling uiteraard betekenen dat hun risico hoger is dan bij de huidige regulering, maar daarvoor dienen ze dan gecompenseerd worden via een hogere WACC, zoals ook bij de energienetwerken gebeurt. Als gevolg van die compensatie blijven de financiers van de drinkwaterbedrijven een marktconforme vergoeding ontvangen.

-o-

---

<sup>22</sup> Het is uiteraard wel zo dat wanneer gerealiseerde winsten niet worden uitgekeerd aan aandeelhouders en de omvang van het vreemd vermogen gelijk blijft, deze winsten de solvabiliteit doen toenemen. Door meer vreemd vermogen aan te trekken kan een onderneming echter de solvabiliteit doen dalen, zonder dat daardoor winsten uit het bedrijf aan eindgebruikers ten goede zijn gekomen.