103221 – Methodebesluit 5e reguleringsperiode Netbeheerders Elektriciteit
Informatiedocument q-factor – Energiekamer 26 juni 2009
Ter bespreking met de klankbordgroep en klantencontactgroep op 7 juli 2009

DEEL I – INLEIDING

Inleiding

1. De Energiekamer is bezig met de voorbereidingen voor het Methodebesluit voor de regionale netbeheerders elektriciteit voor de vijfde reguleringsperiode. Een onderdeel van de regulering is de kwaliteitsterm (de q-factor). In de voorbereiding daarvan wordt de sector geconsulteerd, onder andere door middel van een bespreking op 7 juli 2009. Dit document dient ter voorbereiding op deze bespreking.

2. Het doel van de q-factor is om regionale netbeheerders te stimuleren om de optimale transportkwaliteit te behalen. Hiervoor wordt de kwaliteit van de netbeheerder vergeleken met de kwaliteitsnorm en wordt de afwijking hiervan gekoppeld aan een geldbedrag. Deze (mogelijk negatieve) kwaliteitsprestatie mag een netbeheerder optellen bij zijn inkomsten.

3. Dit document beschrijft de onderdelen van de q-factor. Per onderdeel wordt beschreven hoe de huidige methode werkt en welke aanpassingen wenselijk of mogelijk zijn voor dat onderdeel en wat het voornemen van de Energiekamer is. Bijlage A geeft een overzicht van de vastgestelde q-factoren in de afgelopen reguleringsperiodes.

4. De Energiekamer heeft in deze overwegingen nog niet de resultaten meegenomen uit het Investeringenonderzoek, omdat dit onderzoek nog loopt. Bovendien sluiten we niet uit dat in een later stadium de genoemde voornemens nog kunnen wijzigen. Aan de genoemde voornemens kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

Deel II – Q-FACTOR-METHODIEK

Inleiding

5. De volgende onderdelen van de q-factor worden beschreven:
   - Kwaliteitsmeting
   - Kwaliteitsnorm
   - Kwaliteitsprestatie
   - Correctie vanwege klanten onder/bovenliggende netbeheerder
   - Waardering van storingen
   - Begrenzing q-factor
   - Benodigde data

   Per onderdeel zal kort beschreven worden wat de huidige methode is en wat het voornemen is van de Energiekamer op dat onderdeel. Als er keuzes mogelijk zijn, worden de argumenten voor de verschillende opties beschreven. Voor een uitgebreidere toelichting van de onderdelen wordt verwezen naar het Methodebesluit van de vorige periode, Hoofdstuk 9 en Bijlage 4.

Kwaliteitsmeting

6. De kwaliteitsmeting per netbeheerder is de werkelijk gerealiseerde hoogte van de gemiddelde jaarlijkse uitvalduur over een periode van 3 jaar (voor de vijfde reguleringsperiode zal dat volgens de standaardmethode zijn: de jaren 2007, 2008 en 2009).

7. Op het gebied van de kwaliteitsmeting spelen issues op de volgende onderdelen:
   - storingen in hoogspanningsnet
   - onderbrekingsfrequentie
   - grootverbruikers
   - gepland onderhoud

8. Storingen in het ***hoogspanningsnet*** die leiden tot een onderbreking voor een aangeslotene op het laagspanningsnet worden op dit moment niet meegenomen in de regulering, omdat de storingsregistratie voor onderbrekingen uit het hoogspanningsnet per netbeheerder niet betrouwbaar genoeg werd geacht. De (meeste) regionale netbeheerders hebben inmiddels geen HS-netten meer in eigen beheer, maar onderbrekingen in het net 50kV tot 150kV vallen ook in deze categorie en vallen wel onder beheer van (sommige) regionale netbeheerders. Deze storingen worden gerapporteerd in het jaarlijkse dataverzoek over kwaliteit van de transport- en dienstverlening, maar zijn tot nu toe niet meegenomen in de berekening van de q-factor, omdat de registratie niet betrouwbaar genoeg was.

Voornemen: de Energiekamer heeft het voornemen om vanaf de volgende reguleringsperiode ook de storingen in het HS-net (in eigen beheer van de netbeheerder) mee te nemen.

9. Er zijn verschillende indicatoren mogelijk voor geleverde kwaliteit[1]. De indicator 'storingsduur' zegt iets over de kwaliteit van de operationele werkwijze van de netbeheerder: hoe snel is een storing verholpen? De indicator 'storingsfrequentie' zegt iets over de kwaliteit van het netwerk: hoe vaak is er een storing in

[1] In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen frequentie en duur van een storing

het netwerk? Om dit onderscheid beter te laten doorwerken in de q-factor, lijkt het een logische stap in de ontwikkeling van de q-factor om ook de onderbrekingsfrequentie mee te nemen in de q-factor.

Voornemen: de Energiekamer heeft het voornemen om de onderbrekingsfrequentie mee te nemen (als aparte indicator) in de q-factor

10. Op dit moment wordt de kwaliteitsprestatie van de netbeheerders niet gebaseerd op storingen bij **grootverbruikers**, maar alleen op storingen bij kleinverbruikers (huishoudens en het MKB). Belangrijkste argument hiervoor is dat de netbeheerders met de grootverbruikers aparte contracten kunnen afsluiten waarin de kwaliteit ook een onderdeel van de onderhandelingen is. Daarnaast kan de ondervonden schade door grootverbruikers dermate hoog zijn, dat individuele compensatie een rechtvaardiger middel is.

11. Hier kan tegenin worden gebracht dat het niet het doel is van de q-factor om grootverbruikers te compenseren, maar om netbeheerders te dwingen de optimale afweging te maken tussen kwaliteit en investeringen. Om deze afweging goed te maken is het wellicht juist noodzakelijk om ook storingen die grootverbruikers treffen mee te nemen in de berekeningen. Hiervoor zal ook de waardering van een storing bij een grootverbruiker onderzocht moeten worden.

Voornemen: de Energiekamer zal onderzoeken wat er voor nodig is (in termen van data en storingswaardering) om storingen bij grootverbruikers mee te nemen in de berekening van de q-factor.

12. Op dit moment worden onderbrekingen als gevolg van **gepland onderhoud** niet meegenomen in de kwaliteitsmeting voor de q-factor. In de toelichting van de Minister bij de Regeling kwaliteitsaspecten netbeheer elektriciteit en gas[2] wordt echter aangegeven dat ook voorziene onderbrekingen in de regulering mogen worden meegenomen. Dit is tot nu toe niet in de q-factor verwerkt, maar de Energiekamer overweegt om ook deze onderbrekingen mee te nemen.

13. Een reden om ook voorziene onderbrekingen mee te nemen is (naast de wens van de Minister) dat ook voorziene onderbrekingen mede bepalend zijn voor de kwaliteit van de transportdienst. Als onderhoud noodzakelijk is, moet er een prikkel zijn om deze onderbreking zo kort mogelijk te laten zijn.

14. Aan de andere kant is het natuurlijk niet de bedoeling van de q-factor om netbeheerders te straffen voor het plegen van onderhoud waarbij het nodig is de stroomlevering naar afnemers tijdelijk te onderbreken. Het onderscheid tussen gepland en ongepland onderhoud kan bijvoorbeeld tot uiting komen door voor de waardering een andere waarde te hanteren voor geplande (aangekondigde) onderbrekingen. De Energiekamer is zich bewust van dit dilemma en wil in de klankbordgroep en de klantencontactgroep dit punt bespreken.

Voornemen: de Energiekamer wil onderzoeken of het wenselijk is om ook storingen als gevolg van gepland onderhoud mee te nemen in de kwaliteitsregulering. Hiertoe zal de Energiekamer onderzoek verrichten naar de storingswaardering van gepland onderhoud en dit punt bespreken in de klantencontactgroep en de klankbordgroep.

[2] Staatscourant 30 december 2004, nr. 253, p.9

Kwaliteitsnorm

15. De kwaliteitsnorm wordt vooraf aan de reguleringsperiode bepaald op basis van de werkelijk gerealiseerde gemiddelde jaarlijkse uitvalduur over alle netbeheerders over een periode van 3 jaar (voor de vijfde reguleringsperiode zal dat volgens de standaardmethode zijn: de jaren 2004, 2005 en 2006). De norm is dus al bekend in de voorafgaande reguleringsperiode en dit zorgt ervoor dat de netbeheerders van te voren weten op welk kwaliteitsniveau ze worden afgerekend. Dit moet het nemen van investeringsbeslissingen vergemakkelijken. De voorgaande twee reguleringsperiodes is afgeweken van deze standaardmethode vanwege een gebrek aan betrouwbare data (en is de norm gebaseerd op dezelfde periode als de kwaliteitsmeting, waardoor sprake is van zero-sum: het totale financiële effect van de q-factor over alle netbeheerders is nul). Pas in de komende reguleringsperiode zou deze standaardmanier voor het eerst toegepast kunnen worden. De kwaliteitsnorm wordt dus feitelijk door de netbeheerders bepaald.

16. De Energiekamer wil voor de volgende periode de standaardmethode volgen zoals deze beschreven is in de vorige Methodebesluiten. Deze standaardmethode houdt in dat de norm gebaseerd wordt op het sectorgemiddelde uit de periode vóór de periode waarop de kwaliteitsprestatie wordt gebaseerd. In het geval van de vijfde reguleringsperiode zou dit gaan om de periode van 2004 t/m 2006 voor de kwaliteitsnorm en de periode 2007 t/m 2009 voor de kwaliteitsprestatie. Op deze manier is de kwaliteitsnorm vooraf bekend bij de netbeheerders en een eventuele sectorbrede verslechtering van de kwaliteit heeft een effect op de q-factor. Daarnaast komt de norm vanuit de sector zelf (idee hierachter is dat de netbeheerders zelf het beste de afweging kunnen maken tussen de kosten van extra investeringen en de maatschappelijke baten). Het volgen van de standaardmethode houdt wel in dat er geen sprake meer is van zero-sum.

17. Bij de keuze voor de kwaliteitsnorm, heeft de Energiekamer overwogen om de norm te baseren op dezelfde periode als de periode waarop de kwaliteitsprestatie wordt berekend. In het geval van de vijfde reguleringsperiode zou dit gaan om de periode van 2007 t/m 2009. Op deze manier is er sprake van zero-sum en dit principe wordt in het Methodebesluit teruggevoerd op enkele relevante wetsartikelen en overleg met de sector. Nadelen zijn echter dat een eventuele sectorbrede verslechtering van de kwaliteit geen invloed heeft op de q-factor en dat daarnaast wordt afgeweken van de standaardmethode zoals deze in de vorige reguleringsperiodes werd beschreven.

Voornemen: de Energiekamer heeft het voornemen om de standaardmethode te volgen bij het bepalen van de kwaliteitsnorm. In dat geval wordt de kwaliteitsnorm gebaseerd op de kwaliteitsprestatie van de netbeheerders over de jaren 2004, 2005 en 2006.

Kwaliteitsprestatie

18. De kwaliteitsprestatie is een geldbedrag dat in de inkomsten van de netbeheerders verwerkt wordt via de q-factor en kan zowel positief als negatief zijn. Dit bedrag wordt per netbeheerder berekend door het verschil tussen de kwaliteitsmeting en de kwaliteitsnorm te vermenigvuldigen met de waardering voor de jaarlijkse uitvalduur (in euro's) en het aantal aangesloten klanten van een netbeheerder.

19. Op dit moment wordt in de vaststelling van de kwaliteitsprestatie gecorrigeerd voor de kwaliteitsprestatie van de netbeheerder in de vorige periode. Dit is ingevoerd vanuit de gedachte dat een netbeheerder anders een behaald kwaliteitsvoordeel voor altijd vast kan houden. In de lopende beroepszaak tegen het

Methodebesluit van de vierde reguleringperiode is dit een punt van discussie. De Energiekamer heeft in het verweerschrift aangegeven dit punt voor de volgende reguleringsperiode onder de loep te nemen en hierover overleg te voeren in de klankbordgroep.

Voornemen: de Energiekamer zal onderzoeken of de vergelijking met de eigen kwaliteitsprestatie uit de methode van de q-factor verwijderd moet worden en zal de netbeheerders en de afnemers hierover consulteren.

Klanten onder/bovenliggende netbeheerder

20. Er vindt een correctie plaats op de kwaliteitsprestatie vanwege de situaties waarbij sprake kan zijn van klanten bij onderliggende en bovenliggende netbeheerders. Hier is sprake van als een LS-net van de ene netbeheerder (de onderliggende netbeheerder) gekoppeld is aan het MS-net van een andere netbeheerder (de bovenliggende netbeheerder). Er treedt een complicatie op voor de normale berekening van het aantal storingsminuten als LS-klanten van de onderliggende netbeheerder uitvallen door een stroomonderbreking in het net van de bovenliggende netbeheerder. De manier van corrigeren wordt uitgebreid beschreven in paragraaf 9.5 van het vorige Methodebesluit. Eén onderdeel waar nu aandacht aan besteed moet worden is de vaststelling van de verhouding van het aantal storingen in het MS-net waar alleen de klanten van de 'eigen' netbeheerder last van hebben ten opzicht van de klanten van een onderliggende netbeheerder. Deze verhouding is de vorige periode op 95/5 vastgesteld (in overleg met de netbeheerders). In randnummer 272 wordt gezegd: "*Deze verdeling (95/5) zal de Raad na de vierde reguleringsperiode herijken in overleg met netbeheerders. Dit zal niet leiden tot nacalculaties.*" Deze toezegging zal dus uitgevoerd moeten worden in de voorbereiding voor de vijfde reguleringsperiode.

21. De vorige periode is de verhouding gebaseerd op een onderzoek dat Enexis heeft uitgevoerd. Enexis werd door de expertgroep representatief gevonden. Het onderzoek bestond uit een dataonderzoek waarbij gekeken werd naar de storingen in het net van Enexis en of een storing eigen klanten of ook klanten van een onderliggende netbeheerder trof. Uit het onderzoek van Enexis bleek een gemiddelde verhouding van 95/5 (5% van de storingen leidde tot een storing bij klanten in een onderliggend net). De Energiekamer heeft geen aanleiding om te veronderstellen dat deze verdeling niet meer representatief is.

Voornemen: de Energiekamer zal de verdeling 95/5 als uitgangspunt hanteren. Als de sector een andere verdeling aannemelijk vindt, dan kan de sector met een voorstel komen, onderbouwd met data, en zal de Energiekamer deze verdeling beoordelen.

Storingswaardering

22. In het systeem van kwaliteitsregulering is het marginale disnut als gevolg van een stroomonderbreking van belang: wat is een afnemer bereid te betalen voor een kwaliteitsverbetering of hoeveel wenst een afnemer gecompenseerd te worden voor een kwaliteitsverslechtering. De waardering van een minuut jaarlijkse uitvalduur geeft dus de waarde voor een afnemer van een *extra* minuut jaarlijkse uitvalduur ten opzichte van de kwaliteitsnorm (in het SEO-onderzoek was de norm de toenmalige kwaliteit).

23. Er zijn verschillende manieren om een storing te waarderen, Om de waarde van de storing te bepalen heeft SEO in samenwerking met KEMA in 2004 een onderzoek uitgevoerd. In dit onderzoek is een schatting gemaakt van de vraagcurve naar stroomonderbrekingen. Dit onderzoek is bij de voorgaande reguleringsperiodes gebruikt. In het vorige Methodebesluit staat: "*De Raad ziet geen aanleiding om een*

nieuw onderzoek te verrichten of een ander onderzoek te gebruiken voor zijn methode tot vaststelling van de kwaliteitsterm" (randnummer 276).

24. Inmiddels is dit onderzoek vijf jaar oud. Daarom is de Energiekamer voornemens om SEO een update van dit onderzoek te laten doen waarin wordt onderzocht of de waarderingsfunctie zoals SEO deze in 2004 heeft vastgesteld nog voldoet en zo niet, welke parameters dan gewijzigd moeten worden.

Voornemen: de Energiekamer laat SEO een beperkt onderzoek doen om te onderzoeken of de parameters van de storingswaardering aangepast moeten worden en, zo ja, hoe deze gewijzigd dienen te worden.

25. Om tot een waardering per aangeslotene te komen, worden de waarderingsfuncties van huishoudens en MKB-bedrijven gewogen tot een gewogen waarderingsfunctie op basis van het aantal aangesloten huishoudens en MKB-bedrijven in Nederland. In de vorige reguleringsperiode is hiervoor een verhouding van 90% - 10% gehanteerd, gebaseerd op het onderzoeksrapport Energie in Nederland 2005, EnergieNed. In het Methodebesluit is toegezegd dat deze verhouding elke periode opnieuw vastgesteld moet worden.

Voornemen: de Energiekamer stelt de verhouding huishoudens/MKB-bedrijven vast op basis van het meest recente energierapport van EnergieNed (2008) voor zowel de ontwerp-q-factoren als de definitieve q-factoren.

Begrenzing q-factor

26. Op dit moment is de q-factor begrensd op 5% van de toegestane totale inkomsten van de netbeheerder om er zorg voor te dragen dat het systeem niet zal leiden tot grote financiële gevolgen voor netbeheerders of afnemers. Deze begrenzing werkt twee kanten op: de toegestane totale inkomsten kunnen dus maximaal 5% stijgen of 5% dalen als gevolg van kwaliteitsverbetering of kwaliteitsverslechtering.

27. De Energiekamer heeft het voornemen om de begrenzing van de q-factor op 5% te houden. De grens is in vergelijking met het buitenland voldoende hoog maar biedt tegelijkertijd toch enige bescherming voor kleine netbeheerders. Tot nu toe is deze begrenzing niet nodig geweest.

Voornemen: omdat er vooralsnog geen aanleiding is om deze begrenzing aan te passen of af te schaffen, zal dit punt niet verder meegenomen worden in de voorbereiding voor de vijfde reguleringsperiode.

Data

28. Jaarlijks wordt het CODATA-KTD-verzoek uitgestuurd en door de netbeheerders ingevuld. Dit verzoek vraagt data op over de kwaliteit van de transportdiensten, op basis van de kwaliteitskengetallen *Jaarlijkse uitvalduur*, *Gemiddelde duur van de onderbreking* en *Onderbrekingsfrequentie*. Deze kengetallen worden opgevraagd per spanningsniveau waarop de storing heeft plaatsgevonden.

29. Voor de q-factor-berekening is deze data niet voldoende. Als extra informatie is het aantal klanten nog nodig (om op die manier de gemiddelde prestatie van de netbeheerders te berekenen: een netbeheerder met meer klanten telt hierbij zwaarder mee dan een 'kleine' netbeheerder). En daarnaast is informatie nodig over het aantal klanten dat getroffen kan worden door storingen in een boven/onderliggend net

van een andere netbeheerder. Deze data is in de vorige periode door middel van een extra CODATA-verzoek opgevraagd. De Energiekamer is voornemens om vanaf 2010 de jaarlijkse CODATA-KTD-verzoeken te gebruiken voor de q-factor-methode en zal (in overleg met de netbeheerders) het ontwerp van deze dataverzoeken aanpassen.

Voornemen: dit jaar (2009) stuurt de Energiekamer een extra CODATA-verzoek uit om de benodigde informatie voor de berekening van de (concept)q-factoren te kunnen uitvoeren. Vanaf 2010 wordt de data uit het jaarlijkse KTD-verzoek gebruikt voor de berekening van de q-factor.

BIJLAGE A – DATA

Deze Bijlage geeft een overzicht van de hoogte van de q-factoren in de vorige reguleringsperiodes. Per netbeheerder is in onderstaande tabel de hoogte van de q-factor aangegeven voor de derde (2007) en vierde (2008-2010) reguleringsperiode. Voor de eerste en tweede reguleringsperiode waren de q-factoren voor alle netbeheerders nul. Naast de hoogte van de q-factor is ook de SAIDI waar de q-factor op is gebaseerd weergegeven. SAIDI betekent 'System Average Interruption Duration Index' en dit staat voor de totale lengte van de stroomstoring (in minuten per jaar) voor de gemiddelde afnemer. Alle data van voor 2004 wordt niet betrouwbaar geacht en daarom is de q-factor voor de derde reguleringsperiode gebaseerd op de SAIDI voor slechts twee jaar (in plaats van drie jaar).

De waardering voor een storingsminuut was voor de derde periode 21 eurocent en voor de vierde periode 22 eurocent.
Bij het berekenen van het effect van de q-factor op de Totale Inkomsten van een netbeheerder moet de volgende formule gebruikt worden:

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

Netbeheerder	**SAIDI 2004-2005 (min)**	**q-factor 3e rp**	**SAIDI 2004-2006 (min)**	**q-factor 4e rp**
CONET	1,6	0,6	2,9	0,7
DELTA	17,1	0,1	18,2	0,2
STEDIN	19,9	0,0	23,8	0,0
ENEXIS	16,3	0,1	17,2	0,2
NRE	6,6	0,4	11,0	0,4
LIANDER	24	-0,1	25,4	-0,1
RENDO	24,2	-0,1	22,6	0,0
WESTLAND	9,6	0,2	14,1	0,1
Gemiddelde	**19,7**		**22,5**	