

Notitie

Amsterdam, 7 augustus 2014

Afdeling Policy Studies

ECN-N--14-022

Van Adriaan van der Welle

Aan Alle geïnteresseerden

Kopie Sander Fijn van Draat, Paul Koutstaal, Koen Schoots

Onderwerp **Tijdelijke taken voor netbeheerders en overdracht aan commerciële partijen: onder welke condities? Een beoordelingskader met toepassing op energieopslag**

Aanleiding

EZ (2014c)¹ geeft aan dat de minister voornemens is om 'in de nieuwe wet een basis op te nemen om in het kader van de energietransitie bij algemene maatregel van bestuur aan netbeheerders voor een beperkte periode extra taken te geven, bijvoorbeeld rond energieopslag'. 'Uitgangspunten zijn dat de taken direct verband houden met de netten, dat de taken gereguleerd zijn (vastgestelde tarieven), niet als automatisme worden gesocialiseerd, en dat er geen wettelijk monopolie aan wordt toegerekend, zodat ook marktpartijen deze taak kunnen oppakken.'

Dit voornemen volgde op een uitgebreid (internet)consultatieproces met stakeholders (EZ, 2014a; EZ, 2014b)^{2 3} waarbij de inrichting en taken van de netbeheerder één van de onderwerpen was. Tevens heeft toezichthouder ACM belanghebbenden geconsulteerd over Duurzaamheid in Energietoezicht (ACM, 2013b; ACM, 2014)^{4 5} waarbij de rolverdeling tussen netbeheerders en commerciële partijen ook aan de orde kwam.

Ook in Europees verband speelt deze discussie. In opdracht van DG Energy van de Europese Commissie hebben ECN & Ecorys (2014)⁶ voor vijf Smart Grids diensten gekeken in hoeverre op basis van monopolistische en competitieve karakteristieken een rol voor DSOs of voor marktpartijen voor de hand ligt. Wat betreft oplaadpunten voor elektrische voertuigen werd geadviseerd dat als deze rol door DSOs wordt opgepakt de rol tijdelijk moet zijn en er vooraf een duidelijke exitstrategie moet worden opgesteld. Uit reacties op de studie bleek dat er behoefte is aan indicatoren om te bepalen wanneer een tijdelijke taak voor netbeheerders aan de markt kan worden overgelaten. Om hieraan tegemoet te komen is deze notitie geschreven. Bij de uitwerking bleek echter dat de overdracht van een tijdelijke taak van netbeheerders aan de markt niet los kan worden gezien van de overwegingen die spelen bij de toewijzing van tijdelijke taken aan netbeheerders. Vandaar dat deze notitie de volgende vragen probeert te beantwoorden: Wanneer is het zinvol om een tijdelijke taak toe te wijzen aan netbeheerders, wanneer kunnen netbeheerders tijdelijke taken overdragen aan marktpartijen, en welke indicatoren kunnen worden gebruikt om dit laatste vast te stellen voor de casus energieopslag?

¹ EZ (2014c), Kamerbrief wetgevingsagenda STROOM, 18 juni.

² EZ (2014a), Consultatiedocument STROOM, januari.

³ EZ (2014b), Consultatieverslag STROOM, juni.

⁴ ACM (2013b), Consultatiedocument Duurzaamheid in energietoezicht, 22 oktober.

⁵ ACM (2014), Visiedocument Duurzaamheid in energietoezicht, 9 april.

⁶ ECN & Ecorys (2014), The role of DSOs in a Smart Grids environment, ECN-O--14-031, Amsterdam.

Beoordelingskader

Voor de overdracht van taken van netbeheerders aan de markt kan hetzelfde beoordelingskader worden toegepast als voor de toewijzing van tijdelijke taken aan netbeheerders. In beide gevallen speelt welvaartsanalyse namelijk een cruciale rol om te bepalen welke vorm van marktordening het meest in het belang van de maatschappij is. Enerzijds moeten de publieke belangen verbonden aan de energietransitie worden geborgd, anderzijds moeten innovatie en keuzevrijheid voor consumenten niet onnodig worden belemmerd.

Het startpunt van welvaartsanalyse is dat een taak het beste aan commerciële marktpartijen kan worden overgelaten om marktverstoring te voorkomen, tenzij er een noodzaak voor publieke interventie is vanwege marktfalen, b.v. omdat er sprake is van externe effecten. Afhankelijk van de mate waarin marktfalen zich voordoet, zijn veelal verschillende vormen van publieke interventie met inzet van commerciële partijen of gereguleerde netbeheerders mogelijk.

De uitgangspunten als geformuleerd in EZ (2014c) zijn vooral randvoorwaarden voor de manier waarop tijdelijke taken voor netbeheerders geïmplementeerd kunnen worden,⁷ ze zijn niet gebaseerd op welvaartsanalyse en geven weinig inzicht in de motivatie waarom en voor welke periode bepaalde taken door netbeheerders opgepakt kunnen worden. In het mededingingstoezicht zijn echter wel expliciete criteria geformuleerd op basis van welvaartsanalyse. Een voorbeeld hiervan zijn de vier vrijstellingscriteria voor ontheffing van het kartelverbod in ACM (2013a).⁸ Hoewel bij de toewijzing van taken aan netbeheerders het kartelverbod geen rol speelt, zijn de criteria wel relevant om te beoordelen of een tijdelijke taak voor netbeheerders en de overdracht van een dergelijke taak aan commerciële partijen op een later moment welvaartsverhogend en daarmee gewenst zijn.

De vier criteria zijn (ACM, 2013a):

1. Bevordering van de economische en technische vooruitgang d.w.z. een positief welvaartseffect.
2. Billijk aandeel van de voordelen voor de gebruikers: de voordelen van de verbeteringen door economische en technische vooruitgang moeten ook in voldoende mate aan de consumenten worden doorgegeven.
3. Noodzakelijkheidsvereiste: praktisch haalbare, minder mededingingsbeperkende alternatieven zijn afwezig.
4. Voldoende restconcurrentie: blijft er nog voldoende mededinging over?

Tenslotte hebben ECN & Ecorys (2014) een vergelijkbaar kader opgezet voor de beoordeling van monopolistische en competitieve karakteristieken van slimme energiediensten.

Toepassing beoordelingskader

We hebben er voor gekozen om het beoordelingskader van ACM (2013a) toe te passen op een case study omdat dit kader in de praktijk op vele economische sectoren wordt toegepast. Het ECN & Ecorys (2014) kader is aanvullend gebruikt voor de toepassing van het noodzakelijkheidsvereiste.

Wat betreft de keuze van een case study, ECN & Ecorys (2014) adviseren een rol voor marktpartijen bij EV oplaadinfrastructuur en energie efficiëntiediensten om marktverstoring te voorkomen, met als

⁷ Afgezien van de voorwaarde dat de taken direct verband moeten houden met de netten.

⁸ ACM (2013a), Position Paper Mededinging & Duurzaamheid, concept, juli.

alternatief eventueel een tijdelijke rol voor DSOs. In de Nederlandse context is echter al aangegeven dat EV oplaadinfrastructuur geen taak voor netbeheerders zoals DSOs is, terwijl energie efficiëntie-diensten geen direct verband met de netten houden en daarmee geen tijdelijke taak voor netbeheerders kunnen zijn. Daarom passen we hieronder de vier criteria van het ACM beoordelingskader toe op de casus energieopslag.

Economische en technische vooruitgang

Een tijdelijke rol voor netbeheerders zou gericht moeten zijn op het creëren van een goede business case voor de dienst of de technologie: vertrouwen in voldoende marktpotentieel in de vorm van creatie van toegevoegde waarde en een aanvaardbare terugverdientijd van nieuwe investeringen. Er bestaat geen algemene regel wanneer een technologie voldoende volwassen is (bijvoorbeeld bij een bepaalde ‘penetratiegraad’) om door netbeheerders over te dragen aan marktpartijen.⁹ Daarom moet er naar specifieke business cases worden gekeken. Energieopslag kan als taak aan marktpartijen worden overgedragen als die in staat zijn om een positieve business case te realiseren. Over de levensduur van de energieopslag moeten de verwachte handelsopbrengsten voor de commerciële partij dan groter zijn dan de totale kosten. De verwachte opbrengsten zijn afhankelijk van het verschil tussen verwachte piek- en dalprijzen met inzet van de opslagfaciliteit, en de mate waarin deze wordt ingezet.¹⁰ De verwachte kosten zijn de investeringskosten en de operationele en onderhoudskosten (O&M) van de energieopslag.

Een indicator zou dan de mate kunnen zijn waarin contant gemaakte verwachte opbrengsten de contant gemaakte verwachte kosten overtreffen (d.w.z. netto contante waarde (NCW) > 0). Bij de berekening van de NCW dient in de disconteringsvoet rekening te worden gehouden met de projectspecifieke risico's van opslag; naast de risico's van overschrijdingen aan de kostenkant door bijvoorbeeld een langere ontwikkelings- en constructietijd dan voorzien, zijn er ook risico's aan de batenkant zoals het risico op stranded assets. De winstgevendheid van flexibiliteitsopties zoals opslag die afhankelijk van de toegepaste technologie enkele tientallen jaren kunnen meegaan is sterk afhankelijk van de verwachte ontwikkeling van het aandeel hernieuwbaar in de elektriciteitsopwekking. Het aandeel hernieuwbaar in de elektriciteitsopwekking hangt op zijn beurt weer sterk samen met het overheidsbeleid. Daarmee komt er ook een politiek risico in de verwachte marktontwikkeling voor vraag naar flexibiliteit. Dat maakt het voor marktpartijen riskanter om te investeren. Stabiel en consistent overheidsbeleid voor hernieuwbare energie is dan ook belangrijk om het risico op stranded assets te beperken.

Alternatieve indicatoren zijn de internal rate of return (IRR) en de terugverdientijd van de investering. Als een bepaalde drempel is gehaald zou de taak overgedragen kunnen worden aan marktpartijen. Echter, netbeheerders kunnen het halen van de drempel beïnvloeden door de omvang van investeringen in energieopslag; door elke investering neemt het verschil tussen piek- en dalprijzen namelijk af en daarmee de NCW, de IRR en de terugverdientijd.¹¹ Daarom zou een drempelwaarde

⁹ Bron: gesprek met ECN expert learning curves en innovatie Koen Schoots.

¹⁰ Merk op dat de verwachte opbrengsten van netbeheerders de mate is waarin energieopslag netwerkversterkingen vermijdt. Voor de overdracht aan marktpartijen zijn de opbrengsten voor marktpartijen echter maatgevend. De belangrijkste baten van energieopslag zijn de handelsopbrengsten voor marktpartijen. Dit wordt ook erkend door netbeheerders. Bovendien beïnvloedt de inzet van een opslagfaciliteit door netbeheerders ook de markt doordat een deel van de elektriciteitsproductie op een ander moment op de markt komt dan zonder de opslagfaciliteit het geval zou zijn, zodat de prijsvorming verandert. Deze impliciete inkoop en verkoop van energie verhoudt zich slecht tot de opmerking dat energie-inkoop geen taak voor netbeheerders is, anders dan de inkoop van netverliezen (EZ, 2014b). Daarnaast ontmoedigt dit de inzet van alternatieve flexibiliteitsopties zoals regelvermogen van productie-eenheden en vraagresponse.

¹¹ Met andere woorden de indicator is niet volledig exogeen voor netbeheerders.

moeten variëren met een additioneel criterium zoals b.v. de realisatie van een X aantal projecten. Hoe meer projecten door netbeheerders gerealiseerd worden, des te lager dient de drempelwaarde te zijn.

Billijk aandeel van de voordelen voor de gebruikers

Opslag kan een manier zijn om te voorkomen dat bij een snelle overgang naar een duurzaam energiesysteem te weinig flexibiliteit beschikbaar is ('lock in' risico). Op langere termijn kunnen energiegebruikers dan voordelen ondervinden van het voorkomen van een lock-in situatie in de vorm van een hogere voorzieningszekerheid en mogelijk een lagere energieprijs.

Noodzakelijkheidsvereiste

De veronderstelling van Nederlandse beleidsmakers is dat opslag (op langere termijn) noodzakelijk is vanwege de toenemende behoefte aan flexibiliteit in de energievoorziening. Er zijn echter ook andere flexibiliteitsopties beschikbaar zoals regelvermogen van centrales en vraagrespons van energiegebruikers. Nederland behoort momenteel tot de EU landen met de kleinste prijsvariabiliteit op elektriciteitsmarkten. Zodra de prijsvariabiliteit toeneemt worden alle flexibiliteitsopties rendabeler. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat flexibiliteitsopties zoals regelvermogen en vraagrespons niet door commerciële partijen (verder) zullen worden ontwikkeld. Om het potentiële lock-in risico te verkleinen ligt een generieke stimulans van het aanbod van flexibiliteit meer voor de hand dan het stimuleren van de ontwikkeling van een specifieke flexibiliteitsoptie zoals energieopslag. Vanuit het vaak gehanteerde beleidsprincipe van technologie-neutraliteit is een stimulering van een specifieke flexibiliteitsoptie een vreemde zaak.¹² Gegeven de beperkte omvang van de Nederlandse elektriciteitsmarkt is het ook niet aannemelijk dat stimulering van energieopslag in Nederland de kostenreductie van opslagtechnologieën wereldwijd substantieel kan versnellen.

Indien beleidsmakers desondanks van oordeel zijn dat energieopslag noodzakelijk is, dan is het vervolgens nodig om aan te tonen dat publieke interventie vereist is. Een reden voor publieke interventie is het coördinatieprobleem: opslag heeft voordelen voor zowel marktpartijen als netbeheerders, de partijen hebben in de huidige situatie echter geen prikkel om rekening te houden met de additionele voordelen die een opslagfaciliteit voor andere partijen kan opleveren ('positief extern effect') zodat de business case niet rond komt.

De vervolgvraag is dan of het noodzakelijk is om coördinatie te waarborgen door netbeheerders een (tijdelijke) taak te geven. Het antwoord is ontkennend. De karakteristieken van energieopslag wijzen niet op een natuurlijk monopolie en daarmee een exclusieve rol voor netbeheerders. Verder kunnen commerciële partijen ook worden gestimuleerd om een markt te creëren waarbij het positieve externe effect wordt geïnternaliseerd. Bijvoorbeeld door subsidies, concurrentie om de markt (een veiling met bijbehorende prestatieverplichtingen), of onderzoek dat gedeeltelijk door overheidsmiddelen wordt gefinancierd. De inzet van commerciële partijen heeft tenminste twee voordelen. Ten eerste is het mogelijk om de private betrokkenheid in een markt stap voor stap te laten toenemen met de innovatiecyclus van een nieuwe technologie of dienst, terwijl subsidies tegelijkertijd kunnen worden afgebouwd. Hoe dichterbij commercialisatie, hoe groter de marktbetrokkenheid immers dient te zijn. Bij toekenning van een tijdelijke taak aan netbeheerders is geleidelijke private betrokkenheid lastig te faciliteren door het ongelijke speelveld tussen netbeheerders en commerciële partijen. Ten tweede is het afbouwen van tijdelijke taken van netbeheerders gecompliceerd. Onder meer is er een

¹² Bovendien zijn veel energieopslagstechnieken zijn op dit moment commercieel gezien nog niet levensvatbaar.

risico op de creatie van een incumbent door de overdracht van alle opslagfaciliteiten van netbeheerders aan een commerciële speler. Daar tegenover staat een nadeel van de inzet van commerciële partijen: het lijkt minder gecompliceerd (lagere administratieve lasten) om een nieuwe taak aan een netbeheerder te geven dan om nieuwe SDE-achtige mechanismen te ontwikkelen.

Voldoende restconcurrentie

Gegeven het uitgangspunt dat aan tijdelijke taken voor netbeheerders geen wettelijk monopolie wordt toegekend, zodat ook marktpartijen deze taak kunnen oppakken, wordt de restconcurrentie formeel niet belemmerd. Echter, een tijdelijke taak voor netbeheerders betekent een ongelijk speelveld tussen gereguleerde netbeheerders en commerciële partijen vanwege de financieringsvoordelen waarover de eerstgenoemde partij beschikt door zijn lagere risicoprofiel (lager risico op wanbetaling). Daardoor zal toetreding van private partijen niet of zeer beperkt ('niches') plaatsvinden. Tegelijkertijd is het vanwege de verwachte negatieve netto baten van een investering in energieopslag niet aannemelijk dat marktpartijen zonder tijdelijke taak voor netbeheerders wel zouden investeren in energieopslag. Daarnaast houden ze de mogelijkheid om te investeren in andere flexibiliteitsopties waarbij de baten voor andere partijen een minder belangrijke rol spelen in de business case.

Conclusies

Zowel voor het toewijzen van tijdelijke taken aan netbeheerders als voor de overdracht van taken van netbeheerders aan de markt is welvaartsanalyse het logische instrumentarium om te bepalen welke vorm van marktordening het meest in het maatschappelijke belang is. De criteria die worden toegepast in het mededingingstoezicht kunnen worden gebruikt voor toepassing van de welvaartsanalyse op vraagstukken rond de rolverdeling tussen netbeheerders en commerciële marktpartijen. Toepassing van deze criteria op de casus energieopslag laat zien dat het geven van een tijdelijke rol aan netbeheerders op het gebied van energieopslag niet voldoet aan de noodzakelijkheidsvereiste. Een technologieneutrale stimulans van het aanbod van flexibiliteit ligt meer voor de hand dan het stimuleren van de ontwikkeling van een specifieke flexibiliteitsoptie zoals energieopslag. Mochten beleidsmakers stimulering van energieopslag toch wenselijk achten, dan kan worden beargumenteerd dat het bestaan van een coördinatieprobleem resulteert in de noodzaak voor publieke interventie. De karakteristieken van energieopslag wijzen echter niet op een natuurlijk monopolie en daarmee een exclusieve rol voor netbeheerders.

Voor het meest geschikte tijdstip voor de overdracht van een tijdelijke rol voor netbeheerders aan commerciële partijen bestaat geen algemene stelregel. Doorrekening van de specifieke business case voor commerciële partijen geeft inzicht in de potentiële haalbaarheid van overdracht. Voor de casus energieopslag is dit geïllustreerd met een aantal mogelijke indicatoren die gebruik maken van de netto contante waarde, de internal rate of return of de terugverdientijd van de investering. Daarnaast dient te worden voorkomen dat bij deze overdracht een incumbent ontstaat met veel marktmacht. Idealiter zou de private betrokkenheid in een markt stap voor stap moeten toenemen met de innovatiecyclus van een nieuwe technologie of dienst. Als een netbeheerder een tijdelijke taak krijgt is geleidelijke toetreding tot de markt echter vrijwel onmogelijk door het ongelijke speelveld tussen netbeheerders en commerciële partijen. In plaats van een tijdelijke rol voor netbeheerders bevelen we daarom aan om energieopslag te faciliteren met subsidies voor commerciële partijen. Subsidies kunnen stapsgewijs worden afgebouwd als de technologie of dienst dichterbij commercialisatie komt.