

onderzoeksnotitie



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Centrum voor Energievraagstukken

Decentrale Energievoorzieningen: van Net naar Gebruik

Bezien vanuit het gebruikersperspectief

Masterclass

20 januari 2011

Van:

Centrum voor Energievraagstukken

Mr. Gerrit Buist

Dr. Simone Pront-van Bommel

Document:

Decentrale Energievoorzieningen

Datum:

20 januari 2011

Bijeenkomst:

Masterclass

Tijd:

10.00 – 16.00 uur

Locatie:

UvA, Faculteit der Rechtsgeleerdheid

Oudemanhuispoort 4-6 Amsterdam

Zaal A 128 (Eggens Instituut)

Inhoudsopgave

Decentrale Energievoorzieningen: van Net naar Gebruik	3
1. Inleiding	3
1.1 De passage van de energiesector: van centraal naar decentraal	3
1.2 Vraagstelling en doel van de notitie; opzet	4
2. Wat zijn DCE's.....	6
2.1 Algemeen; verbinden van lokale partijen en voorzieningen	6
2.2 De DCE in soorten en maten	12
2.2.1 De praktijk; gemeenschappelijke voorzieningen	12
2.3 De diverse kenmerken van DCE's nader bekeken.....	13
2.3.1 Duurzaamheid	13
2.3.2 Lokale productie in het distributienet.....	15
2.3.3 Integratie van de diverse keten van de energiewaardeketen; de prijs bepaalt	16
2.3.4 Betrokken partijen bij de DCE	16
3. Voorwaarden voor gebruikers en de DCE; relevante factoren	21
3.1 Inleiding	21
3.2 Voor gebruikerspartijen relevante voorwaarden	21
4. De DCE verder op weg	25

Decentrale Energievoorzieningen: van Net naar Gebruik

1. Inleiding

1.1 *De passage van de energiesector: van centraal naar decentraal*¹

De energievoorziening is sterk in beweging en het eindpunt is nog lang niet in zicht. Een aantal ontwikkelingen is van belang. ICT en de mogelijkheid om op steeds kleinere schaal (op rendabele wijze) stroom te produceren en te distribueren zijn belangrijke stimulansen voor het decentraliseren van de stroomvoorziening. De introductie van concurrentie zorgt bovendien voor vrije toe- en uittreding op de markt van de productie, de levering en handel van energie. Bovendien kunnen afnemers als gevolg van de volledige liberalisering van de energiesector hun stroom kopen waar zij dat wensen. Althans dat is het uitgangspunt van Europese en nationale wetgeving, wat niet wegneemt dat in de praktijk diverse belemmeringen worden ervaren.

Aansluiting op het distributienet is (meestal) essentieel voor daadwerkelijke toegang tot de markt. Een ieder heeft in beginsel recht op aansluiting op het net en deze aansluiting moet zodanig zijn dat de markt van vraag en aanbod van energie zijn werk kan doen. Een goede toegang tot het net is essentieel voor toegang tot de markt. Naar verwachting zullen distributienetten zich tot smart grids ontwikkelen, mede om in een veranderende marktomgeving toegang tot de markt en zekerheid van levering van energie ook voor de toekomst te waarborgen.

Tevens stellen Europese en nationale overheden milieu- en klimaatdoelstellingen, de wel bekende 20%-20%-20% doelstellingen.² Toename van opwek en verbruik van duurzame energie en implementatie van smart grids dienen (mede) ter realisatie van deze doelstellingen. Voor het behalen van die doelstellingen wordt een beroep gedaan op de eindverbruikers. Zij vervullen een essentiële schakel door de keuzes die zij maken voor leveranciers; door zelf te gaan produceren; alsmede door efficiënt energieverbruik na te streven.³ Het is duidelijk dat zij een andere moeten gaan vervullen om deze beoogde verstrekende doelstellingen op redelijk korte termijn te kunnen bereiken. Ontwikkeling van decentrale energievoorzieningen (DCE's) speelt in dat verband een belangrijke rol.

Deze ontwikkelingen - naar een efficiënte, duurzame energievoorziening binnen een geliberaliseerde sector, waarin verbruikers een centrale rol kunnen vervullen - komen samen in geval van DCE's. Diverse decentrale overheden hebben aangekondigd DCE's te zullen realiseren. DCE's staan ook hoog op de Europese beleidsagenda.⁴

Eén van de voorwaarden voor de overgang van een centraal, fossiel systeem van energievoorziening naar een decentrale, duurzame energievoorziening is een daarop

¹ Dank voor hun ondersteunende onderzoekswerkzaamheden aan de onderzoeksassistenten van het Centrum voor Energievraagstukken: Mr. Sanne Akerboom, Luuk Nijman, Anne van Toor en Mr. Eva Winters.

² Zie voor een nadere toelichting S. Pront-van Bommel, Het Derde Energiepakket, *SEW* (11) 2010, p. 455 e.v.

³ Zie de notitie 'Smart grids' van het Centrum voor Energievraagstukken t.b.v. de masterclass d.d. 29 april 2010.

⁴ European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A: *Economic and Scientific Policy. Industry, Research and Energy, Decentralized Energy Systems*, June 2010, par. 17 en 18. Zie Derde Elektriciteitsrichtlijn (richtlijn 2009/72/EG), considerans 27.

afgestemde infrastructuur. Infrastructuur moet hier worden begrepen zowel in de enge zin van transport en distributie als in de brede zin van de benodigde productie-installaties en handelsvoorzieningen(platforms) die de afstemming tussen opwek en verbruik mogelijk maken.

Een DCE is overigens meer dan alleen een technisch lokale toepassing. Techniek is weliswaar een onmisbare schakel voor de ontwikkeling van DCE's, maar uiteindelijk is vooral van belang, ten behoeve van wie en met welk doel die techniek wordt ingezet. Alleen technologie is niet genoeg; de commerciële, economische en regelgevende kaders alsmede de gedragsaspecten zijn van invloed.⁵ De ontwikkeling van DCE's is dus afhankelijk van vele factoren.

Met betrekking tot het onderwerp DCE's komen vele zaken die in voorafgaande masterclasses aan de orde zijn gesteld, samen. Kennis van en inzicht in de DCE's worden bijvoorbeeld vergemakkelijkt door kennis van en inzicht in particuliere netten, smart grids, het functioneren van energiemarkten, de communautaire en nationale wet- en regelgeving voor energie en duurzaamheid of handel in emissierechten. Het is mede daarom dat in deze notitie verwezen wordt naar voorgaande notities over voornoemde onderwerpen zoals die aan bod kwamen in de reeks van masterclasses van het Centrum voor Energievraagstukken (CvE) tot nu toe.

DCE's komen in plannen in alle soorten en maten voor. Betrokken overheden en (markt)partijen hebben bovendien vaak hoge ambities, zonder dat concrete en uitgewerkte afspraken bestaan of dat duidelijk is wat de inrichting van de DCE zal zijn en hoe deze valt te realiseren.

Een voltooide DCE in werking kan nog niet worden aangetroffen. Gelet op de ontwikkelingen in de energie- en financiële markten, de stand van de techniek en het communautaire en nationale beleid en regelgeving, ligt de vraag voor of dit überhaupt mogelijk is. DCE's staan immers aan het begin van een ontwikkeling. Het is nog niet duidelijk waar deze uitmondt en hoe deze zal verlopen. Ervaringen zullen moeten worden opgedaan. Doel van deze notitie en de masterclass op 20 januari 2011 is het bieden van inzicht in de zich ontwikkelende werkelijkheid en de mogelijkheden van DCE's.

1.2 Vraagstelling en doel van de notitie; opzet

In deze notitie staan de volgende kwesties centraal: wat zijn DCE's en hoe zien deze eruit? Welke factoren zijn voor de totstandkoming, inrichting en exploitatie van DCE's bepalend?

De notitie geeft een overzicht van de diverse kenmerken van een DCE. Ook worden ontwikkelingen en overwegingen genoemd die verondersteld worden van invloed te zijn op de totstandkoming van DCE's. Deels zijn deze al paragraaf 1 genoemd. De notitie benoemt voorts (markt)partijen, posities en betrokken belangen. Deze zijn eveneens in belangrijke mate bepalend. In dat verband wordt melding gemaakt van wat betrokken partijen genoemd hebben als belangrijke voorwaarden om in een DCE te participeren.

⁵ Zie notitie masterclass 'Smart Grids' van 29 april 2010.

In de notitie worden daarnaast (ook andere) mogelijkheden, belemmeringen en voorwaarden voor DCE's beschreven. De praktijk kent belemmeringen in de totstandkoming van DCE's die van juridische, economische, maatschappelijke en technische aard zijn.

Tevens zal de notitie ingaan op mogelijke (samen)werkingsvormen en het juridisch en beleidsmatig instrumentarium die lokale overheden (niet) ter beschikking staan.

Wellicht kan consensus worden bereikt over de gemeenschappelijke kenmerken van DCE's. Als enige consensus valt te bereiken over wat kenmerkend is voor DCE's, wat de uitgangspunten daarvoor zijn, en als een globaal beeld ontstaat wat zoal komt kijken bij de totstandkoming en exploitatie van DCE's, dan is het doel van de komende masterclass meer dan gerealiseerd. Waarschijnlijk is dit, gelet op alleen al alle invalshoeken die aan de orde zijn, en de stand van zaken van ontwikkeling van DCE's een (te) hoge ambitie.

Eén van de centrale doelstellingen van het CvE is een langetermijnvisie te vormen voor heroriëntatie op beleid en wetgeving voor de energiesector. Het zou 'winst' zijn als al diverse zaken tijdens de aankomende masterclass kunnen worden benoemd ten aanzien waarvan overheden een faciliterende en mogelijk op onderdelen sturende rol zouden kunnen vervullen, voor zover zij ontwikkeling van DCE's tot beleidsprioriteit hebben gemaakt. Dat laatste geldt in ieder geval voor enkele gemeenten, maar (nog) niet voor de centrale overheid. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (ELI) laat de ontwikkeling van DCE's veeleer open als één van de opties voor smart grids en of bereiken van milieu- en klimaatdoelstellingen en heeft dienaangaande geen beleidskeuzes gemaakt.

Tijdens de masterclass zal ook afzonderlijk worden ingegaan op de betrokken belangen en instrumenten van gemeenten om totstandkoming van DCE's te faciliteren of mogelijk zelfs af te dwingen.

De notitie is tot stand gekomen mede op basis van een aantal onderzoeken naar DCE's die het CvE lokaal heeft uitgevoerd in opdracht van betrokken overheden. Dankzij deze onderzoeken heeft het CvE een grote mate van verscheidenheid kunnen identificeren onder de brede paraplu van initiatieven van lokale en duurzame energievoorzieningen. Het maakte mede mogelijk dat het CvE de gemeenschappelijke kenmerken leerde te benoemen en te bepalen aan de hand van welke stappen een DCE tot een succesvolle lokale en duurzame energievoorziening zou kunnen leiden.

Hierna worden achtereenvolgens de kenmerken van DCE's nader beschreven (paragraaf 2). In het verlengde daarvan worden de posities en belangen van betrokken partijen benoemd en worden mogelijkheden en belemmeringen die met deze posities en belangen verband houden zichtbaar. In paragraaf 3 wordt nader ingegaan op de diverse voorwaarden ten aanzien van DCE's, veelal gezien vanuit het gezichtspunt van gebruikers, een centraal onderzoeksthema van het CvE. In paragraaf 4 wordt ten slotte een eerste balans opgemaakt ten aanzien van mogelijkheden voor, beperkingen van en voorwaarden voor DCE's zonder daarbij uitputtend te zijn.

2. Wat zijn DCE's

2.1 Algemeen; verbinden van lokale partijen en voorzieningen

Dat gemeenten en provincies in 'energie zijn en gaan' is alles behalve nieuw. Zij vervullen al decennia lang een hoofdrol in de energievoorziening. Gemeenten en provincies waren en zijn aandeelhouder van grote energieproducenten/leveranciers en de netbeheerbedrijven. De aandelen in vennootschappen waarin de laatstgenoemde zijn ondergebracht, dienen zelfs volledig in handen te zijn van personen die tot de kring van de overheid worden gerekend.

Dit geeft aanleiding tot de vraag wat dan wel nieuw is aan DCE's. Wat is veranderd, zijn de doelstellingen die overheden veelal met DCE's nastreven, de daarbij betrokken (andere) marktpartijen en belangen, de andere (toekomstige) rol van kleinverbruikers en de energievoorzieningen die in DCE's zijn of worden ondergebracht.

Ten eerste springt in het oog, dat bij initiatieven voor DCE's duurzaamheid hoog in het vaandel staat. Realiseren van reductie van CO₂-uitstoot, energie-efficiëntie en/of opwek en verbruik van duurzame energie worden vaak gepresenteerd als een belangrijk, zo niet het belangrijkste, doel om een DCE tot stand te brengen, zeker voor gemeentelijke en of provinciale overheden die vaak participeren in (het initiatief tot oprichting van) DCE's.

Voorts is kenmerkend dat vaak diverse soorten marktpartijen betrokken zijn. Daarin participerende overheden streven veelal naar samenwerking met andere partijen.⁶ Van participatie van de betrokken lokale overheid hoeft overigens geen sprake te zijn. De totstandbrenging en exploitatie van DCE's kan ook geheel aan marktpartijen zijn overgelaten. De rol van de lokale overheid zou een regisserende dan wel faciliterende kunnen zijn, die daarbij instrumenten inzet zoals ruimtelijke ordening en grondontwikkeling, eigendomsrechten, maar ook financiële instrumenten zoals belastingheffing en subsidiëring. Er zijn ook voorbeelden van DCE's waarin decentrale overheden participeren en waarvan zij (door middel van aandeelhouderschap) mede eigenaar zijn.

Wij noemen hierna nog een aantal andere onderscheidende kenmerken. Wij zijn bij onze omschrijving van DCE's verder gegaan dan de definities die in het algemeen in (Europese) beleidsdocumenten en vaak ook in literatuur van DCE's worden gegeven. De oriëntatie daarin is veelal eenzijdig gericht op decentrale productiecapaciteit ('decentralized generation').⁷ Deze wordt aangesloten op distributienetten, netten met

⁶ Overheden dienen daarbij wel de voor hen geldende Europese en nationale wetgeving voor aanbesteding en steunverlening in acht te nemen.

⁷ Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité over het Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen. COM(2008) 19 final — 2008/0016 (COD) (2009/C 77/12; Art. 2 sub 31 Derde Elektriciteitsrichtlijn (Richtlijn 2009/72/EG): 'gedistribueerde productie': productie-installaties die aangesloten zijn op het distributiesysteem; Richtlijn 2003/54/EG van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2003 betreffende gemeenschappelijke regels voor de interne markt voor elektriciteit en houdende intrekking van Richtlijn 96/92/EG: de Europese elektriciteitsrichtlijn definieert decentrale elektriciteitsproductie (distributed generation) als elektriciteitsopwekking die is aangesloten op de elektriciteitsdistributienetten; vgl. Standpuntendocument Decentrale Opwekking, *Gevolgen van decentrale opwekking voor de regulering van elektriciteitsnetwerken*, DTe, mei 2004; vgl. P. Wolfe, *The implications of an increasingly decentralised energy system*, Energy Policy 36 (2008), pp. 4509–4513; en ook J. Watson and P.D. Wright, 'Centralisation, decentralisation and the scales in between:

een laag- of middenspanning, in tegenstelling tot grote centrales die zijn aangesloten op het landelijk hoogspanningsnet van TenneT.

De omschrijving van ‘decentralized generation’ is echter te beperkt om een goed inzicht te krijgen in DCE’s en de grote veranderingen die mogelijk met de totstandkoming daarvan in de energiesector optreden. Een aantal hierna te benoemen relevante aspecten van DCE’s zou dan onderbelicht blijven. Wij beogen met onze ruime omschrijving van DCE’s ter discussie te stellen dat ontwikkeling van decentrale energievoorzieningen onlosmakelijk is verbonden met ontwikkeling van andere markten, met andere afspraken tussen marktpartijen, met een nieuw soort ‘prikkels’ voor gebruikers om een andere rol, een actieve rol, te gaan vervullen, en een ook als een vorm van gebiedsontwikkeling valt te beschouwen. Nieuwe marktpartijen kunnen daarbij intrede doen.

De (beoogde) DCE’s kunnen bestaan uit diverse energievoorzieningen, uiteenlopend van opwek van elektriciteit uit duurzame bronnen zoals wind en zon, hergebruik van restwarmte, warmte-krachtkoppeling, opwek van energie uit verwerking van afval en dergelijke. Binnen DCE’s zouden deze op elkaar afgestemd worden. Met name daardoor valt naar verwachting een optimalisatie van energie-efficiëntie te realiseren, temeer als dit gepaard gaat met efficiënte lokale distributie van energie door middel van smart grids.

Het gaat bij DCE’s dus vaak om meer dan de afzonderlijke duurzame energievoorzieningen per gebouw en/of voor eigen gebruik of type energiebron.⁸ Het gaat veeleer om het verbinden van verschillende partijen en energievoorzieningen binnen een bepaald gebied en binnen een organisatie, die wenselijk en noodzakelijk worden geacht om uiteindelijk substantieel bij te dragen bij aan milieu- en klimaatdoelstellingen.

Een DCE kan, zo bezien, diverse delen van de energiewaardeketen omvatten: productie, levering, handel (ook op onbalansmarkten), distributie en verbruik. Distributie vindt daarbij plaats met behulp van een “slim” en “groen” lokaal net, het smart grid. Een intelligent functionerend distributienetwerk vormt een essentiële schakel om vraag en aanbod in het kader van een DCE bij elkaar te brengen. Let wel, een DCE is echter veel meer dan een “smart grid”. Het gaat bij een DCE vooral om de achterliggende voorzieningen die het fysieke net koppelt: aangesloten moeten vrijelijk energie en energiediensten van de markt kunnen betrekken dan wel kunnen leveren aan de markt. Een smart grid is niet meer en niet minder dan één van de essentiële voorwaarden om tot een goed functionerende DCE te komen.

What role might they play in the UK energy system?’, In: M. Pollitt and T. Jamasb (ed.), *Electricity and Heat Demand in a Low-Carbon World*, London, 2008; European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A, *Economic and Scientific Policy. Industry, Research and Energy, Decentralized Energy Systems*, June 2010, p. 19.

⁸⁸ Er bestaan wel (duidelijke) Europese en nationale bindende normen inzake energie-efficiëntie. Deze worden aangescherpt. Deze bestaan op nationaal niveau uit bouwvoorschriften, vastgelegd en aan te scherpen in het Bouwbesluit en uit milieunormen bij en krachtens de Wet Milieubeheer en heden ook de Wet omgevingsrecht te stellen. Die milieunormen gelden in concrete gevallen voor belanghebbenden krachtens een omgevingsvergunning (voorheen milieuvergunning) of op basis van het Besluit omgevingsrecht (voorheen het Activiteitenbesluit). Zie voor een overzicht L. Smorenburg-van Middelkoop, ‘Meer wortels en stokken: duurzame energie en energie-efficiëntie in de (bestaande) gebouwde omgeving’, in: *Duurzame energie. Juridische kansen en belemmeringen* (red. B. Krot en L. Smorenburg-van Middelkoop), Centrum voor Milieurecht Universiteit van Amsterdam, Europa Law Publishing, Groningen 2010, p. 97 e.v., i.h.b. par. 3.

De organisatievormen van DCE's kunnen divers zijn en uiteenlopen van een op te richten BV, NV, coöperatie, stichting of (in een beginfase) een convenant en (meer dwingende) overeenkomsten. Combinaties van deze zijn ook voor te stellen.. Er valt niet op voorhand een meest geschikte samenwerkingsvorm aan te geven. Ingeval van deelname van verbruikers in een bepaald gebied en mede-exploitatie door hen, kan bijvoorbeeld een coöperatie in de reden liggen waarbij de doelstelling niet zozeer winstmaximalisatie is, maar verbruik en opwek van duurzame energie en energie-efficiëntie tegen een redelijke prijs voor gebruikers. In andere gevallen kan een BV of NV meer in de reden liggen. Die onderdelen kunnen in diverse rechtspersonen door betrokken partijen worden of zijn ondergebracht, dit omdat wettelijke bepalingen daartoe nopen, zoals de Splitsingswet (Wet onafhankelijk netbeheer); alsmede om verantwoordelijkheden en risico's te verdelen en beheersen.

Distributie moet op grond van de Elektriciteits- en Gaswet in beginsel zijn ondergebracht in een aparte rechtspersoon waarvan de aandelen volledig in handen zijn van overheden. Dat is alleen niet het geval als ontheffing is of kan worden verkregen voor de exploitatie van een particulier net⁹ of aangenomen zou kunnen worden dat sprake is van een exploitatie van een onroerend goed achter de meter. In dat laatste geval wordt niet meer gesproken van een net, maar van een 'installatie', die valt buiten alle regels voor netbeheer. In beide gevallen gaat het om een uitzondering. Het is overigens niet precies duidelijk wanneer wel of niet sprake kan zijn van een installatie 'achter de meter', een soort 'intern netwerk'.¹⁰ Uit voorbeelden uit de praktijk valt af te leiden dat sprake is van (economisch) eigendom bij een persoon. Deze zou naar onze mening ook een vereniging van eigenaren kunnen zijn. Een vereniging van partijen binnen een bepaald gebied of een 'coöperatie' die met het beheer van een bepaald gebied is belast, komt hoogstwaarschijnlijk (nog) niet voor die kwalificatie in aanmerking. Het 'eigen net' van een camping in beheer en eigendom van één persoon kan daarentegen wel in aanmerking komen voor de kwalificatie van een installatie (achter de meter).¹¹

⁹ Simone Pront-van Bommel, 'Particuliere elektriciteitsnetten onder communautair vuur?', *SEW* 2009, p. 244-252.

¹⁰ 'Intern elektriciteitsnet' en 'achter de meter' zijn beide *geen* begrippen uit de energiewetgeving. Met een 'intern elektriciteitsnet' wordt bedoeld het net dat zich achter de aansluiting op het openbare net van de netbeheerder bevindt. Dit interne 'net' wordt in de elektriciteitswet omschreven als de installatie van de afnemer/producent. Bepalend zijn de begrippen aansluiting, net en installatie en onroerend goed in de zin van de Wet waardering onroerende zaken. Dit zou meerdere kadastrale percelen en dus ook in principe een gebied/terrein kunnen omvatten. Een installatie kan zich zelfs over 50 km uitstrekken. Zie voor het begrip 'aansluiting' het Besluit inzake zaak 102392; Geschilbeslechting Europees Massagoed-Overslagbedrijf B.V., van 21 maart 2007, nr. 102392/22, p. 8 e.v (bijlage 3) en jurisprudentie: LJN AZ4063, Hoge Raad, C05/212 HR van 30 maart 2007 (Prorail zaak). De vraag waar de installatie van de aangeslotene begint en het net van de netbeheerder ophoudt, kan van groot belang zijn voor het aansluiten van decentrale duurzame productie-installaties. Wanneer de knip met het net, het overdrachtspunt, het punt is waarop het net van de netbeheerder ophoudt en de installatie van de aangeslotene begint, dan behoort het gedeelte net achter de knip en voor de meter van de afnemer (wanneer deze punten niet samenvallen) tot de installatie van de afnemer. De definitie uit de begrippenlijst van de NMa omschrijft installatie ook als dusdanig. In de zaak Prorail is daarentegen sprake van één onroerend goed met maar 160 aansluitingen. Dit valt mogelijk mede in verband te brengen met door Prorail zelf gekozen 'standpunten' en inrichting.

¹¹ Met de vraag of sprake is van een installatie achter de meter of van een net, zijn grote belangen gemoeid. Voor energie opgewekt 'achter de meter' is bijvoorbeeld op grond van art. 50 Wet belastingen milieugrondslag geen energiebelasting verschuldigd. Voorts zijn de regels voor netbeheer niet van toepassing inclusief die m.b.t. tot tarifiering. Met name in een situatie waarin verschillende bewoners/bedrijven gevestigd zijn in één pand, zoals kantoren, flats, winkelcentra, is deze vraag van belang. De bewoners en bedrijven die huisvesten in een dergelijk pand, hebben geen 'eigen' dak voor het plaatsen van een windmolen of pv-paneel. Voorts is het vaak zeer duur of onmogelijk om bijvoorbeeld een zonnepaneel op het dak te plaatsen en zo aan te sluiten dat deze zich 'achter de meter' van één van de bewoners of bedrijven van het pand bevindt. Ook zal met een gedeeld dak daar maar

Een door betrokken partijen ervaren voordeel van een particulier net kan zijn, optimale mogelijkheden om productie, verbruik en distributie op elkaar af te stemmen, met behulp van op maat gemaakte afspraken en toegepaste technieken. De ontheffingsmogelijkheid biedt in feite een mogelijkheid om lokaal tot geïntegreerde energieorganisaties te komen. De integratie daarvan is in principe vanwege de eis tot volledige splitsing van energiebedrijven wat betreft netbeheer niet mogelijk. Volgens de Splitsingswet is immers een volledige eigendomsontvlechting ook voor distributienetten vereist.¹² Nederland gaat met deze splitsingseis overigens verder dan Europeesrechtelijk is vereist op grond van de Derde Energierichtlijnen.¹³ Particuliere netten komen voor met betrekking tot bedrijfs-, industrie en kantoreengebieden. Zelden zijn daarop ook huishoudens aangesloten. Gelet op de Derde Energierichtlijnen en ook de ‘eigen’ Nederlandse wetgeving zou aan de ontheffingsmogelijkheid voor particuliere netten een veel ruimere toepassing kunnen worden gegeven, ook voor zover huishoudens zijn betrokken. Dit kan mits een aantal essentiële voorwaarden die Europese wetgeving aan distributie van energie stelt, ook met betrekking tot particuliere netten in acht wordt genomen.

Een belangrijke andere uitzonderingsmogelijkheid die *Europese* wetgeving biedt om geïntegreerde energievoorzieningen ten behoeve van alsmede met gebruikers mogelijk te maken, bestaat voor distributienetten met minder dan 100.000 aangeslotenen. Lidstaten kunnen voor deze uitzondering opteren en zijn niet verplicht om deze te implementeren.¹⁴ Nederland heeft (nog) niet voor deze mogelijkheid gekozen.

Voorts is kenmerkend voor DCE's, dat deze gericht zijn op het voorzien in een energiebehoefte op de relatief beperkte schaal van stedelijke wijken, stedelijke of provinciale, industriële of bedrijfsgebieden of een stad als zodanig. Het gaat daarbij om productie-installaties en verbruikers die zijn aangesloten op het lokale distributienet.

Wellicht is een van de meest opvallende en belangrijkste aspecten de mogelijkheid voor participatie van gebruikers. De vergelijking met de institutionele context in de diverse landen laat zien dat de realisatie van duurzame energie het beste tot stand komt in een systeem waarin burgers en nieuwe ondernemingen kunnen investeren in duurzame opwekking.¹⁵

beperkt mogelijkheid toe zijn (ruimtegebrek op het dak). Een oplossing voor het omzeilen van deze problemen kan zijn dat de installaties aan het net 'na de aansluiting en voor de meetinrichting van de individuele bewoners wordt aangesloten', en daarvoor dezelfde fiscale voordelen gelden als die gelden voor opwek 'achter de meter'. Voor levering achter de meter is voorts geen leveringsvergunning nodig.

¹² Zie noot Simone Pront-van Bommel bij het vonnis van de Rb. Den Haag 11 maart 2009, AB 2009/318.

Recentelijk is de Splitsingswet in hoger beroep bij het Hof Den Haag onrechtmatig bevonden wegens strijd met het Europees recht in het bijzonder met de vrijheid van verkeer van kapitaal. Zie Hof Den Haag 22 juni 2010, LJN: BM8494, BM8495 en BM8496. Het privatiseringsverbod was vastgelegd in Besluit van 9 februari 2008, Besluit aandelen netbeheerders, Stb. 2008, 62. Privatisering met overheidstoestemming was onder dat Besluit wel nog mogelijk. Inmiddels is een absoluut privatiseringsverbod vastgelegd. Zie Kamerstukken II 2010-11 32470, nr. 2. Zie verder kamerstukken II 2009/10 30212, nr. 77, p. 5 en nr. 78, p. 12. Zie ook de masterscriptie van Eva Winters, december 2010 'Het groepsverbod'.

¹³ Simone Pront-van Bommel, 'Het Derde Energiepakket', *SEW* 2010, p. 455.

¹⁴ European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A: *Economic and Scientific Policy. Industry, Research and Energy, Decentralized Energy Systems*, June 2010. p. 29: mogelijk een te zwakke stimulans voor DCE's.

¹⁵ Maarten Wolsink (2011), par 5.

Gebruikers zullen naar verwachting een steeds actievere rol gaan spelen. Dit betreft zowel de productie zelf als de distributie met behulp van een smart grid. Voor smart grids is flexibiliteit in afstemmen van vraag en aanbod en een meer aanbod volgende vraag kenmerkend ('demand response').¹⁶ Daarvoor is de actieve betrokkenheid van gebruikers van groot belang.

Ontwikkeling van DCE's impliceert een fundamentele verandering in de energiesector. Daarmee is overigens niet gezegd dat deze ontwikkeling ook de komende jaren daadwerkelijk zal plaatsvinden. Dat is afhankelijk van veel factoren.

Heden is het overgrote deel van de geproduceerde energie afkomstig van grote centrales, die op het hoogspanningsnet zijn aangesloten.¹⁷ Van productie-installaties die zijn aangesloten op distributienetten is nog weinig sprake.¹⁸ Kleinverbruikers, de huishoudens en het midden- en kleinbedrijf, zijn op het distributienet aangesloten. Ongeveer 95% van de verbruikers is kleinverbruiker. Zij vervullen in het algemeen nog, uitgezonderd een groep van 'early adopters', een passieve rol van alleen consumeren direct op het moment van een behoefte en uitgaande van gegarandeerde beschikbaarheid van energie tegen een redelijke prijs. (Toepassing van) Europese en nationale wetgeving is vooral nog afgestemd op dit 'systeem' en dat geldt ook voor de wijze van tarifiering van transport en distributie. Dat geldt bovendien voor de mogelijkheid voor producenten voor deelname aan onbalansmarkten, die door TenneT worden 'gefaciliteerd' en dienen om TenneT in staat te stellen de fysieke balans op het net te waarborgen.

Europese wetgeving biedt weliswaar diverse mogelijkheden en stimulansen voor DCE's maar geeft daarvoor geen duidelijke kaders of doelstellingen en taken.¹⁹ Dat geldt ook voor nationale wetgeving.

DCE's zijn dus fundamenteel anders dan de bestaande gevestigde energievoorzieningen. Wij noemen resumerend als de meest opvallende zaken:

- de nagestreefde doeleinden die in belangrijke mate betrekking hebben op duurzaamheid, klimaat en milieu; ook wordt in dat verband van een gewenste CO₂-footprint gesproken;
- de inbreng (deels) uit decentrale productie-installaties;
- de relatief beperkte lokale schaal;
- diversiteit van partijen; veelal staat de (klein)verbruiker centraal die in toenemende mate ook een andere, actieve, rol speelt, namelijk als producent

¹⁶ Annelies Huygen (2011), par. 2.7: Onderdelen van het netwerk kunnen zodanig worden ingericht dat deze, indien dat nodig is, als eiland functioneren, waardoor de betrouwbaarheid van het netwerk wordt bevorderd. Dit wordt in de literatuur omschreven als actief beheer van netwerken (Active Network Management, ook wel ANM genoemd). Onderzoek heeft uitgewezen dat actieve beheerders van distributiesystemen ongeveer drie keer meer lokaal productievermogen in het netwerk kunnen opnemen, dan passieve netbeheerders. Actief netbeheer is echter geen wettelijke taak voor netbeheerders. Zie ook par. 5.3 van haar bijdrage.

¹⁷ Art. 15, Richtlijn 2009/72/EG over 'dispatching' en 'balancing' betreft alleen TSO's en art. 26 Richtlijn 2009/72/EC; Considerans 28 van Richtlijn 2009/72/EG; Zie art. 26 Richtlijn 2009/72/EG; TenneT, 'Jaarverslag 2009 – Netwerken', Arnhem 2010, p. 4-5.

¹⁸ TenneT, *Kwaliteits- en Capaciteitsplan 2010-2016, Managementsamenvatting*, Arnhem, 30 november 2009, p. 7; Ministerie van Economische Zaken, *Energie rapport 2008*, Den Haag, Juni 2008; AER, *Brandstofmix in beweging. Op zoek naar een goede balans*, Den Haag, januari 2008, p. 51 e.v.

¹⁹ Zie voor het Europees wettelijke kader: European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A, *Economic and Scientific Policy, Industry, Research and Energy, Decentralized Energy Systems*, Juni 2010, p. 14 en 77.

voor eigen gebruik en die mogelijk ook als zodanig voor derden gaat functioneren en tevens een actieve rol vervult in het kader van handhaving van de balans op het net (de prosumert);

- andere zeggenschapsstructuren worden nagestreefd, ook met betrekking tot distributie van energie;
- de integratie van diverse soorten energiebronnen;
- het verbinden van de diverse schakels uit de energiewaardeketen: productie, distributie, levering en verbruik. Marktpartijen werken samen binnen uiteenlopende rechtsvormen en zij willen diverse energievoorzieningen combineren.

Bij DCE's spelen deze kenmerken in meer of mindere mate, maar veelal niet altijd allemaal tegelijk.

Voor een DCE geldt niet één zaligmakend model noch één afdoende duidelijke omschrijving van hoe een DCE ingericht kan of moet worden. Deze zal per gebied, afhankelijk van de ter beschikking staande voorzieningen en (andere) middelen, betrokken partijen, hun belangen en posities en doelstellingen, variëren.²⁰ Bovendien bestaat onzekerheid over wat straks technisch mogelijk zal zijn, welke energiedeelmarkten zich zullen ontwikkelen, hoe financieringsmogelijkheden zullen worden gerealiseerd en wat de precieze inhoud van beleid, regelgeving en toezicht zal zijn.

In deze notitie is de omschrijving van DCE's niet gebaseerd op één bepaalde aan beleidsdocumenten, wet of literatuur ontleende definitie van DCE's. De beschreven kenmerken van DCE's zijn ontleend aan diverse projecten waarbij gemeenten zijn betrokken.

Met deze beschrijving van DCE's bouwt deze notitie voort op de notitie 'Smart Grids' van april 2010 van het CvE, waarin de milieu- en klimaatdoelstellingen tot uitgangspunt zijn genomen bij het beschrijven van deze distributienetwerken alsmede op de diverse bijdragen aan de congresbundel 'De consument en de andere kant van de elektriciteitsmarkt' die binnenkort uitkomt; vooral de bijdragen van Annelies Huygen 'De consument en de (on)vrije elektriciteitsmarkt' en van Maarten Wolsink 'De homo economicus onder stroom. Energie-opwekking en gebruik in smart grids' in deze bundel zijn belangrijke bronnen voor deze notitie geweest. Annelies Huygen analyseert in haar bijdrage, op basis van economische basisprincipes, welke toetredingsdrempels bestaan voor een actief handelende consument en vervolgens welke functies beprijzing en tarifiering kunnen vervullen om gewenst en noodzakelijk actief handelen van de energieconsument te stimuleren. Maarten Wolsink gaat in zijn bijdrage in op de (eventuele) mogelijkheden en belemmeringen die instituties voor de actieve consument kennen. Hij beschouwt de consument daarbij mede vanuit een gedrags-, alsmede een maatschappelijk wetenschappelijk perspectief.

Ten grondslag aan deze notitie liggen ook de diverse scenario's in onderzoeken, beleidsstukken en adviesrapporten voor Europese en nationale energiewetgevers en energiebeleidsmakers. In dit verband noemen wij in het bijzonder het zogenoemde

²⁰ Maarten Wolsink (2011), par. 7.

Long-Term Electricity Network Scenarios (LENS) project²¹ en voorts het rapport ‘Op weg naar intelligente netten in Nederland, Discussiedocument van de Taskforce Intelligente Netten’, een door het ministerie van EL&I ingestelde werkgroep, met de opdracht te komen met een breed gedragen visie en actieprogramma met betrekking tot de toekomst van intelligente netten in Nederland. Eén aspect komt in al deze beleidsstukken duidelijk naar voren: DCE’s worden belangrijk geacht voor realisatie van de milieu- en klimaatdoelstellingen met een essentiële rol van consumenten. Het moet overigens blijken welk scenario zich zal of welke scenario’s zich zullen realiseren. Dat is allesbehalve met zekerheid te duiden. Er is nader onderzoek nodig naar welke politieke, juridische, economisch financiële, gedragsmatige en (andere) institutionele machtsfactoren bepalend zijn.

In de bijlage bij deze notitie zijn enkele DCE’s nader beschreven als voorbeeld. Wij gaan hierna nader in op enkele van de genoemde kenmerken. In hoofdstuk 3 beschrijven wij vervolgens voorwaarden en relevante factoren die mede van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van DCE’s.

2.2 De DCE in soorten en maten

2.2.1 De praktijk; gemeenschappelijke voorzieningen

Een DCE kan diverse activiteiten omvatten. Het gaat niet alleen om de gemeenschappelijke exploitatie van productievoorzieningen. Het kan daarbij ook, of alleen, om geheel andere zaken gaan. Wij noemen diverse casussen om een idee te geven.

Reserve energiec capaciteit (opwek en inkoop) dan wel een overschot aan ingekochte energie of een warmteoverschot van de ene gebruiker in het gebied kan benut worden ten behoeve van een andere gebruiker aldaar. Zo’n ‘ruil’ kan een kostenvoordeel opleveren en tevens aan energie-efficiëntie bijdragen, doordat minder energieoverschot ‘weglekt’ of doordat energie over minder grote afstanden wordt getransporteerd.

Een gezamenlijk benutten van een fijnmazig innovatief ICT-systeem dat betrouwbare, accurate en ‘onafhankelijke’ meetgegevens oplevert, kan daarbij leiden tot beter inzicht in energiegebruik en -behoeften en in mogelijkheden tot besparingen. Dit ICT-systeem kan voorts het bijeenbrengen van energieaanbod en –vraag tussen gebruikers faciliteren. Dit ICT-netwerk kan tevens als een instrument dienen om het duurzame karakter van het gebied te meten en te beoordelen.

Ontwikkeling en exploitatie van warmte-koude voorzieningen zouden gezamenlijk gepland en afgesproken kunnen worden om zoveel mogelijk in de (te verwachten) behoefte van (nieuwe) gebruikers te voorzien. Gebiedsontwikkeling van gemeentewege kan dit ondersteunen en tot op zekere hoogte sturen. Het belang daarbij is mogelijk groot. Nu nog zijn er in sommige gevallen vele kleinschalige, in

²¹ G. Ault, D. Frame, N. Hughes en N. Strachan, *Electricity Network Scenarios for Great-Britain in 2050 – Final Report for Ofgem’s LENS Project*, november 2008. De opdrachtgever Office of Gas and Electricity Markets (OFGEM) is een overheidsorgaan, dat onder leiding staat van de Gas and Electricity Markets Authority, wiens taken en bevoegdheden opgenomen zijn in de Gas Act (1986), Electricity Act (1989) en Utilities Act (2000). Het LENS rapport is te vinden via de website.

elkaars nabijheid gelegen voorzieningen met als nadeel dat deze zelfs negatief op elkaar kunnen inwerken. Situering van diverse warmte-koude voorzieningen dicht bij elkaar kan ertoe leiden dat het rendement van de afzonderlijke voorzieningen afneemt. Een gemeenschappelijke WKO voor een gebied kan ook gewenst zijn uit oogpunt van gelijke kansen op toegang tot deze voorziening voor gebruikers in een bepaald gebied.

Voorts valt te noemen een gemeenschappelijke exploitatie van zonnepanelen, te plaatsen op daken van flatgebouwen, kantoren, bedrijfspanden en woningen in een bepaald gebied.

Afval uit het gebied zou wellicht (gedeeltelijk) ‘geruild’ kunnen worden tegen daarmee opgewekte duurzame energie, wat kan bijdragen aan ontwikkeling van een positieve ‘CO₂-footprint’ van het gebied. Dit is mede afhankelijk van door partijen te hanteren beoordelingskader voor hun duurzaamheidsdoelstellingen.

Een andere voorziening kan zijn een samenwerking inzake deelname aan de zogeheten onbalansmarkt. Deze bestaat specifiek voor energie in het bijzonder met betrekking tot handel in elektriciteit en valt in verband te brengen met de bijzondere eigenschappen van dit goed. Elektriciteit heeft een aantal specifieke kenmerken: het kan niet (economisch verantwoord) worden opgeslagen en het energieverbruik moet in balans zijn. Dat betekent dat vraag en aanbod van de te transporteren energie steeds met elkaar in evenwicht dienen te zijn. TenneT, de landelijk netbeheerder, is verantwoordelijk daarvoor zorg te dragen en faciliteert daartoe zogeheten onbalansmarkten. Met deelname aan deze onbalansmarkten valt als marktpartij geld te verdienen door bij te dragen aan de balans wanneer deze verstoord dreigt te worden, door extra energie af te nemen van of in te voeden op het net. Partijen bij een DCE zouden gezamenlijk als een onbalanspartij kunnen optreden onder toepassing van een voor hen gunstig eigen verrekeningsstelsel of bij het maken van afspraken met een programmaverantwoordelijke die dit namens hen doet.

De ontwikkeling van DCE's en smart grids kan een belangrijke verschuiving plaatsvinden ten aanzien van wie uiteindelijk verantwoordelijk wordt voor de balanshandhaving. Eén van de grote te verwachten veranderingen is een verschuiving van taken van de landelijk netbeheerder naar distributienetbeheerders en (mogelijk) ook naar exploitanten van particuliere netten.

2.3 De diverse kenmerken van DCE's nader bekeken

2.3.1 Duurzaamheid

De participanten in DCE's streven duurzaamheidsdoelstellingen na, zowel betrokken overheden, participerende gebruikers, als lokale producenten en beheerders/exploitanten van netten.

De energievoorziening van de DCE moet voor een aanzienlijk deel worden geproduceerd uit duurzame(r) bronnen, zoals wind, zon, warmte-/koudeopslag, warmtekrachtkoppeling en verwerking van afval²² en mest. Warmte die vrij komt bij

²² Zie L. Smorenburg-van Middelkoop, 'Recente ontwikkelingen op Europees en Nederlands niveau inzake de relatie duurzame energie en afval', in: *Duurzame energie. Juridische kansen en belemmeringen* (red. B. Krot en L. Smorenburg-van Middelkoop), Centrum voor Milieurecht Universiteit van Amsterdam, Europa Law Publishing,

de productie wordt gebruikt voor de energievoorziening of, en dat zal veelal het geval zijn, om elektriciteitsgebruik te vervangen.

Duurzaamheid met betrekking tot energie en vermindering van CO₂-uitstoot staat bij diverse gemeenten en provincies hoog op de beleidsagenda, meer dan voorheen. Bovendien wordt voor steeds meer bedrijven duurzaamheid een belangrijk onderdeel van de bedrijfsvoering. Het gaat dan niet alleen om bij te dragen aan het algemeen belang, maar ook om 'tastbare' en langdurige waardevermeerdering van onroerend goed. Tevens wordt duurzaamheid gezien als een positieve factor voor de uitstraling van bedrijven jegens hun klanten en contractpartijen en (voor het aantrekken van) personeel.

De doelstelling om duurzaamheid te bereiken is vaak voldoende reden voor betrokkenen om tot een DCE te willen komen. De DCE hoeft niet per se (op korte termijn) direct een energieprijzvoordeel te bieden. Het besef leeft dat de kosten²³ voor de baten uit gaan, maar dat uiteindelijk duurzaamheid een positief rendement biedt.

De grootschalige overgang naar opwek en verbruik van duurzame energie is noodzakelijk om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Dit wordt geacht klimaatverandering tegen te gaan en het verkleint tevens de afhankelijkheid van schaarse fossiele brandstoffen. Deze doelstellingen zijn op landelijk of Europees niveau gesteld en voor zover deze dwingend zijn gesteld, geldt dat alleen voor dat bestuursniveau. Dat geldt ook voor de in dat kader gehanteerde definities van duurzaam. Wettelijk gelden er echter geen criteria voor energie-efficiëntie en verbruik of opwek van duurzame energie voor gemeenten en of gebieden. Nog zijn partijen en lokale overheden gebonden aan de wettelijke definities van hernieuwbare (duurzame)energie.²⁴

Gemeenten, provincies en andere partijen bij DCE's kunnen dus hun eigen duurzaamheidsdoelstellingen en criteria stellen. Dat kan van belang zijn ter invulling van afspraken tussen participanten in een DCE. Het komt voor, dat gemeenten (in totaliteit) algemene percentages nastreven wat betreft CO₂-reductie. Het ontbreekt dan veelal aan nadere uitwerking van doelstellingen en criteria met betrekking tot de betrokken gebieden en of DCE's.

Een mogelijkheid om deze duurzaamheidsdoelstellingen te bereiken zou bijvoorbeeld ook zijn compenserende maatregelen of voorzieningen te treffen in een ander gebied of duurzame energie van verder afgelegen ondernemingen af te nemen. Maar dat is wat betrokken partijen vaak niet voor ogen staat.

Wel is in de praktijk een aantal ander soorten standaarden ontwikkeld om energie-efficiëntie en 'duurzaamheid' te meten. We noemen in dit verband de standaard 'Energieprestatie op Locatie' (EPL) van 8. Het gaat daarbij om een instrument dat een gemeente inzet vóór de bouw of herstructurering van de locatie en is ontwikkeld als

Groningen 2010, p. 181 e.v. Zij gaat in op recente ontwikkelingen inzake de status van Afvalverbrandingsinstallaties, de negatieve besluiten van de Europese Commissie inzake specifieke regelgeving voor bioafval en harmoniserende duurzaamheidscriteria voor biomassa.

²³ Maarten Wolsink (2011), par. 4: Duurzame energie is nog relatief duur.

²⁴ Zie voor de wettelijke definities de notitie van het Centrum voor Energievraagstukken t.b.v. de masterclass 'Hoe groen zijn de Derde Energierichtlijnen', d.d. 17 november 2010.

aanvulling op de EnergiePrestatie Norm (EPN) die is vastgelegd in het Bouwbesluit.. Het gebruik van de EPL is niet wettelijk verankerd, maar een hulpmiddel om het ambitieniveau van een gemeente te kunnen bepalen. Het moet nog blijken of dit een goed meetinstrument is om te komen tot een beoordeling van duurzaamheidsprestaties in een bepaald gebied. Deze heeft een (te) beperkte reikwijdte, omdat deze niet ziet op een bepaald(e) gebied(sontwikkeling). Ook het zogeheten ontwikkelde BREEAM lijkt om die reden geen goed 'meetkader' te bieden op basis waarvan marktpartijen afspraken kunnen maken ten behoeve van DCE's. BREEM staat voor Building Research Establishment Environmental Assessment Method en werd oorspronkelijk ontwikkeld en geïntroduceerd door het Building Research Establishment. BREEM is alleen bedoeld om gebouwen te analyseren en verbeteren.

Waaraan betrokken partijen bij de ontwikkeling van DCE's dus behoefte kunnen hebben is de ontwikkeling van een beoordelings- en meetkader voor duurzame gebieden.

2.3.2 Lokale productie in het distributienet

In deze notitie wordt productie in het kader van een DCE *lokale* productie²⁵ genoemd.²⁶ Dit begrip moet niet worden verward met de term 'decentrale productie'. De term lokale productie is enger dan de internationaal gebruikte term *Distributed or Decentralized Generation* of DG, waarmee alle productie die is aangesloten op het distributienetwerk, wordt aangeduid; dus in Nederland zowel lokale productie als de productie door grootverbruikers die verbonden zijn met het distributienet.²⁷

Bij 'lokale productie' gaat het om opwek die eerst en vooral bestemd is voor lokaal verbruik en dat gedistribueerd wordt via het (kleinere) lokale distributienet. Voorbeelden zijn middelgrote en kleinschalige warmtekrachtcentrales, HRe-ketels in woningen, windmolens, energieopwekking uit biomassa en PV, elektriciteit uit zonne-energie of uit waterkracht.

In Nederland ligt het percentage lokale opwekking aan het distributienetwerk nu ongeveer op 15%.²⁸ Het percentage lokale productie is kleiner, omdat de productie van grote ondernemingen aan het distributienet van dit percentage afgetrokken moet worden. Over lokale productie zijn geen gegevens aangetroffen. Het is niet duidelijk hoe hoog het percentage kan worden. De scenario's verschillen. Dat hoge percentages mogelijk zijn, is overigens in Denemarken bewezen, waar het percentage 'distributed generation' in 2007 meer dan 50% was.²⁹

²⁵ Annelies Huygen (2011), par. 1.2.3.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ De International Council on Large Electric Systems (CIGRE Working Group 37-23, 1998) definieerde 'Distributed Generation' als opwekking die (i) niet centraal gepland wordt (ii) zonder centrale dispatch (iii) gewoonlijk verbonden met het distributienetwerk en (iv) kleiner dan 50-100 MW is. In deze notitie wordt er overigens vanuit gegaan dat productie in beheer bij grote producenten is verbonden met netwerken van een hoger spanningsniveau dan dat van de distributienetwerken.

²⁸ T.J. Hammons, 'Integrating renewable energy sources into European Grids', *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*. Vol., Iss. 8, Oktober 2008, pp. 462-475.

²⁹ Zie T.J. Hammons (2008) in de vorige voetnoot.

2.3.3 Integratie van de diverse keten van de energiewaardeketen; de prijs bepaalt

Stroom die duurzaam lokaal wordt opgewekt; warmte-koudeopslag en gebruik van warmtenetten; een verminderde inzet van gaspijplijnen; zonnecollectoren en windmolens in grote en kleine varianten; verwerking van afval en omzetting in warmte en stroom; vermindering van verbruik; verbetering van de voorspelbaarheid van het verbruik. Het zijn allemaal verschijnselen van een duurzame inzet en verandering van de energievoorziening op lokaal en decentraal niveau. Deze veranderingen zullen mogelijk in de toekomst leiden tot de aanpassing van de verticale waardeketen van weleer. Afspraken tussen partijen voorzien dan in prijsvariatie en dat is anders dan geldende centrale tariefstructuur en vaste leveringsprijs. Niet langer bepalen dan het tarief op basis van capaciteit van een fysieke verbinding en de vaste leveringsprijs de rekening, maar zal de energieprijis worden bepaald door de toepassing van een groot aantal rekenvariatiës en toepassingen met daadwerkelijk (vermeden) gebruik als uitgangspunt. Duurzaamheid komt mede tot stand als resultaat van een individuele prijsafweging.

2.3.4 Betrokken partijen bij de DCE

Eigenaar

De eigenaar of groep eigenaren op een complex of terrein is soms wel en soms niet te vereenzelvigen met de gebruiker. Of een DCE al dan niet succesvol kan zijn hangt in belangrijke mate af van of de eigendomstitels een goede en gewenste energievoorziening mogelijk maken dan wel blokkeren. Als bijvoorbeeld de eigendom van de energie-infrastructuur zich verzet tegen het gebruik van die structuur, dan zal een DCE niet van de grond komen. Indien daarentegen de ‘business case’ van de DCE positief uitpakt voor de eigenaar, zal deze zich inzetten voor een spoedige realisatie.

Indien die rollen - die van eigenaar en gebruiker - zijn gescheiden, weegt voor de eigenaar vooral zijn belang tot het zekerstellen van zijn eigendomsrechten en de daarmee samenhangende kosten en opbrengsten. De eigenaar heeft geen baat bij beperkingen van zijn eigendom met vermindering van de waarde. Omgekeerd zal de eigenaar rendement kunnen realiseren bij toename van de waarde in vergelijking met de oorspronkelijke boekwaarde van zijn eigendom.

Gebruikers

Voorts dienen de rol en belangen van gebruikers te worden benoemd. Hiervoor kwam ter sprake dat zij een belangrijke rol kunnen vervullen bij behalen van genoemde milieu- en klimaatdoelstellingen. Kort gezegd, door actief te gaan participeren in de energiesector op diverse fronten: door zelf te gaan produceren, (door) hun behoefte meer te gaan afstemmen op het aanbod en tegen (wisselende) energieprijzen, deel te nemen (in georganiseerd verband) aan onbalansmarkten en dergelijke.³⁰

In dat verband is het van belang om onder meer een onderscheid te maken tussen gebruikers met en zonder een grond- en/of onroerend goed positie en tussen zakelijk

³⁰ Hun actieve rol is beschreven in onder meer de notitie van het Centrum ten behoeve van de masterclass ‘Smart grids’ van 29 april 2010, in de bijdragen van Annelies Huygen en Simone Pront-van Bommel ‘De consument centraal’ in de bundel ‘De consument en de andere kant van de elektriciteitsmarkt’. Wij volstaan hier verder met een verwijzing daarnaar.

gebruikers en bewoners (huishoudens). Zij hebben verschillende belangen en posities, wat betreft zowel het te verwachten rendement als de genoemde eigendomsposities. Bovendien is het van belang om een onderscheid te maken tussen consumenten en andere verbruikers. Onder consumenten wordt in deze notitie verstaan, de categorie kleinverbruikers, zoals aangeduid in de Nederlandse Elektriciteitswet.³¹ Dat zijn personen of bedrijven met een aansluiting op het net met een maximale doorlaatwaarde van 3*80 A. Onder deze categorie vallen alle huishoudens en het grootste deel van de ondernemingen. Uit de gegevens van Energie in Nederland blijkt dat er in 2009 in totaal 7,861 miljoen eindverbruikers waren, waaronder 7,030 miljoen huishoudens. Onder de kleinverbruikers bevinden zich dus 831.000 ondernemingen. Dit staat tegenover het aantal grootverbruikers, dat 65.000 bedraagt.

Op dit moment participeren consumenten nog maar weinig. Historisch is dat verklaarbaar. De elektriciteitsvoorziening is immers ingesteld op een passieve consument, die elektriciteit betreft van grote producenten en handelaren..³² Met name in de andere rol die kleinverbruikers kunnen gaan vervullen in het kader van DCE's en smart grids ligt de eventuele grote verandering in de elektriciteitssector besloten.

Projectontwikkelaars

Ook de rol en de belangen van de projectontwikkelaar kunnen een factor van belang zijn. De projectontwikkelaar wil op eigen rekening een gebiedsontwikkeling tot stand brengen, realiseren en vervolgens overdragen aan een koper.

Was voorheen de afweging van de technische voorzieningen op een terrein of in een complex secundair, tegenwoordig is voor een goed rendement op termijn een duurzame oplossing van de energievoorziening voor veel projectontwikkelaars een vereiste. Kon de projectontwikkelaar op de inrichting van de energievoorzieningen voorheen zo mogelijk besparen, tegenwoordig wenst de mogelijke koper, vanwege de eisen van een groeiende schare gebruikers, de mogelijkheid tot continue verduurzaming van het complex of het terrein. De sanctie op het niet kunnen leveren van deze gebruikersvraag is het niet kunnen financieren door de projectontwikkelaar van zijn plannen dan wel het leeg blijven na oplevering.

Technische en commerciële dienstverleners

Een steeds sterker in het oog springende rol spelen de dienstverleners voor onderhoud en service. De betrokkenheid van projectontwikkelaars is veelal tijdelijk, in tegenstelling tot die van de technische en commerciële dienstverlener die er op gespitst zal zijn langdurig betrokken te zijn en blijven bij DCE's.

Het complex of het terrein zal een technisch onderhoud kennen: de bouten en moeren, het onderhoud en beheer van de techniek en de installaties. Daarnaast maken die voorzieningen het mogelijk de energievoorziening commercieel te exploiteren. Indien de eigenaar of gebruiker dat niet zelf wenst te doen, zullen zij daartoe opdracht geven aan commerciële dienstverleners. De grote opgave voor deze commerciële partijen is het mogelijk maken van een geïndividualiseerd traceerbaar energieverbruik met de daarbij behorende kosten en opbrengsten in precieze en nauwgezette afstemming met de bij de energieverrekening betrokken partijen.

³¹ Art. 95a, lid 1, Elektriciteitswet spreekt over afnemers die beschikken over een aansluiting op een net met een totale maximale doorlaatwaarde van ten hoogste 3*80 A. Dit is de categorie afnemers die volgens deze wetgeving speciale bescherming verdient. Hieronder vallen consumenten en kleine bedrijven.

³² Annelies Huygen (2011), par. 1.

Netbeheerders

De beheerders van de distributienetten die (feitelijk, alsmede wettelijk verankerd) een monopoliepositie inzake distributie bezitten, nemen daarbij een bijzondere positie in. Op hen zijn gebruikers (veelal) voor de langere termijn aangewezen. Dit in tegenstelling tot andere energiebedrijven. Verbruikers kunnen wel van leverancier wisselen. Sinds het Citiworks-arrest is immers zonder meer duidelijk dat zij die mogelijkheid moeten hebben ongeacht het type elektriciteits- of gasnet waarop zij zijn aangesloten; dit is een uitvloeisel van hun recht op toegang tot de markt.³³

Een keuzevrijheid met betrekking tot op welk net men aangesloten wordt ontbreekt daarentegen meestal. Daarop kan een marktpartij op grond van Europees recht ook geen aanspraak maken.³⁴

Een DCE zal in het desbetreffende gebied met een bepaalde netbeheerder te maken hebben. Veelal zal het gaan om een met toestemming van de minister van EL&I de aangewezen netbeheerder in de zin van de Elektriciteits- en Gaswet die belast is met de wettelijke netbeheerstaken.

Het is ook mogelijk, dat bij een DCE verscheidene openbare netbeheerders, respectievelijk exploitanten van particuliere netten betrokken zijn. Een energiebedrijf kan het warmtenet beheren. Dit net heeft dan vervolgens een aansluiting op het publieke warmtenet in handen van de gemeente. Ook is het bijvoorbeeld mogelijk dat een (technisch installatie)bedrijf het lokale particuliere elektriciteitsnet beheert. Het krachtens de Elektriciteitswet aangewezen netbedrijf beheert vervolgens het openbare elektriciteitsnet, waarop dit particuliere net is aangesloten. Het gasnet zou weer door een ander energiebedrijf kunnen worden beheerd.

Indien sprake is van een DCE met (tevens) een particulier net zal de inrichting en gebruik van het net een andere invulling kunnen krijgen dan bij bestaande openbare netten.

Voor de taakvervulling van netbeheerders gelden vanwege hun nutsfunctie en monopoliepositie specifieke bindende normen inzake (non discriminatoire) aansluiting, dienstverlening en tarifiering; dit in meer of mindere mate en afhankelijk van of het om distributie van elektriciteit of andere energie gaat. Exploitanten van particuliere netten zijn van een deel van deze regels vrijgesteld. Dit betreft de regels inzake netbeheer en tarifiering die bij en krachtens de Elektriciteitswet en Gaswet zijn vastgesteld. Particulier netbeheer dient daarentegen blijkens het Citiworks-arrest wel te voldoen aan de Europese eisen die in de Derde Energierichtlijnen aan distributienetten worden gesteld. De nationale wetgever en toezichthouder dient voor implementatie van deze Europese eisen te zorgen.³⁵

De ontwikkeling van de DCE laat bovendien zien dat bij ontstentenis van een definitie voor netbeheer een grijs gebied moet worden ingevuld. Nader moet worden bezien wie, wanneer en waartoe zich met distributie moet of mag bezig houden. Dit is temeer het geval bij voortschrijdende ontwikkeling van smart grids.

³³ HvJ EG, 22 mei 2008, Zaak C-439/06, *Citiworks*

³⁴ Ten aanzien van dit recht op aansluiting bestaan enkele belangrijke beperkingen. Uit het Hof van Justitie EG van 9 oktober 2008 valt af te leiden dat een marktpartij wel verplicht kan worden om een *bepaald* (type) netwerk aan te sluiten (C-239/07); Annotatie Simone Pront-van Bommel bij Hof van Justitie EG 9 oktober 2008, nr. C-239/07, *SEW* 2009, juli/augustusnummer, nr. 131.

³⁵ Simone Pront-van Bommel, 'Particuliere elektriciteitsnetten onder communautair vuur?', *SEW* 2009, pp. 244-252.

Leveranciers

Een andere belangrijke speler is de leverancier. De gebruiker is vrij in zijn keuze van leverancier en in beginsel kan, onder het voorbehoud van een vergunningenregime voor de levering aan kleinverbruikers, iedere particulier dan wel onderneming stroom betrekken van de aanbieder die zich daartoe aanbiedt. De gebruiker kan kiezen voor en zich vastleggen op de levering door de 'eigen' DCE; de gebruiker kan ook daarvan afwijken en kiezen voor levering door een 'derde' buiten de DCE. Sinds het Citiworks-arrest staat vast dat iedere leverancier moet kunnen leveren aan gebruikers, naar keuze van dezen.

Lokale overheid

Lokale overheden, gemeenten en provincies, vervullen een cruciale rol bij de DCE, vooral daar waar het gaat om gebiedsontwikkeling. De vaststelling van (de mate van) bebouwing en de herstructurering van een gebied bepalen in belangrijke mate de mogelijkheden en kansen van een DCE. Het is veelal de gemeente die het grondontwikkelingsbeleid vaststelt op basis van het toekomstige ruimtelijke ordeningsinstrumentarium, bestaande uit bijvoorbeeld bestemmingsplannen en grondexploitatieplannen.

De vraag is echter of dit ook ten behoeve van DCE's kan worden ingezet. Verscheidene publieke overheidstoestemmingen zijn vereist voor de aanleg en de bouw van voorzieningen. Tenslotte vervult de gemeente een toezichthoudende rol.

De belangen van deze overheden zijn algemene belangen, divers van aard; uiteenlopend van een goede ruimtelijke ordening, tot economische en sociale belangen zoals aantrekkelijke en goede vestigingsmogelijkheden voor bedrijven en kantoren, een goed en gezond woon- en leefklimaat, en milieubelangen. Naar verwachting worden duurzame energie en energie-efficiëntie ook voor wonen en werken in toenemende mate van belang.

Lokale overheden kunnen echter ook met tegenstrijdige belangen te maken hebben voorkomend uit hun eigendomspositie in netbeheerbedrijven ingeval bijvoorbeeld particulier netbeheer wordt overwogen en ingeval van exploitatie van bestaande niet-duurzame (verouderde) bedrijfs-, kantoren en industrieterreinen.

De instrumenten die lokale overheden ter beschikking staan om DCE's te realiseren zijn divers van aard. In de eerste plaats valt te denken aan de hen toekomende bevoegdheden krachtens de Wet ruimtelijke ordening, Woningwet, Wet milieubeheer en Wet omgevingsrecht inzake gebruik en bebouwing van grond en gebiedsontwikkeling, en tevens tot coördinatie en integratie van de verschillende (deel)besluiten die nodig zijn voor oprichting van DCE's.³⁶

Deze instrumenten zijn echter onderworpen aan belangrijke beperkingen die zijn gelegen in de wettelijke afbakening en het doelgebonden karakter.³⁷

Voor de betrokken lokale overheid kan het bijvoorbeeld wenselijk zijn om de uitkomsten van een onderzoek op basis van het EPL of andere duurzaamheidsonderzoeken mee te nemen in een bestemmingsplan. De ruimte

³⁶ Zie L. Smorenburg-van Middelkoop, 'Recente ontwikkelingen op Europees en Nederlands niveau inzake de relatie duurzame energie en afval', in: *Duurzame energie. Juridische kansen en belemmeringen* (red. B. Krot en L. Smorenburg-van Middelkoop), Centrum voor Milieurecht Universiteit van Amsterdam, Europa Law Publishing, Groningen 2010, p. 181 e.v.

³⁷ Dit doelgebonden karakter is gelegen in het voor het bestuursrecht geldende fundamentele specialiteitsbeginsel en in het in artikel 3:3 Awb vastgelegde verbod van détournement de pouvoir.

daarvoor is echter beperkt vanwege het voor de inhoud van een bestemmingsplan te hanteren materiële toetsingskader van een 'goede ruimtelijke ordening'. Een bepaalde ELP zou wel in de toelichting op het bestemmingsplan kunnen worden opgenomen, maar daar gaat geen bindende werking vanuit.

In de goede ruimtelijke ordening zijn weliswaar diverse milieuaspecten begrepen voor zover zij ruimtelijke impact hebben zoals luchtkwaliteit. Duurzaamheid als zodanig kan daartoe waarschijnlijk niet worden gerekend.

Het sturend vermogen kent ook anderszins beperkingen. Bestemmingsplannen kunnen immers geen prestatieverplichtingen bevatten. Deze zijn slechts voorwaarden scheppend.³⁸

Mogelijke wettelijke beperkingen (en ook andere bij en krachtens de Elektriciteitswet geldende) kunnen deels ingeval van innovatie worden opgeheven krachtens de Crisis- en herstelwet. De mogelijkheden daartoe zijn echter nog nauwelijks in kaart gebracht.

Voorts kunnen lokale overheden hun positie als eigenaar en erfpachter van grond inzetten en daarbij contractuele bedingen opnemen in privaatrechtelijke overeenkomsten tot verkoop of erfpacht om duurzaamheidsdoelstellingen te bereiken. Daarbij kunnen eisen ten aanzien van gebruik van grond verder gaan dan mogelijk is grond van de Wet ruimtelijke ordening. Dit is mogelijk blijkens jurisprudentie inzake de zogeheten tweewegenleer, vaak ook aangeduid als de leer van de onaanvaardbare doorkruising. Dit gaat niet zo ver dat overheden contractueel energie-efficiëntie als bebouwingsnorm mogen stellen. Dat is in strijd met artikel 122 Woningwet, uitzonderingen daargelaten.

De rol en positie van lokale overheden dienen onderscheiden te worden van die van de centrale overheid. Uitgangspunt is dat de inzet van ruimtelijke ordeningsinstrumenten zoveel mogelijk decentraal geschiedt. In de Elektriciteitswet en Gaswet zijn weliswaar belangrijke uitzonderingen opgenomen in de daarin vastgelegde Rijkscoördinatieregeling. Deze regeling is echter voor ontwikkeling van DCE's van minder belang.³⁹ Van grondposities en eigendomsrechten die de Staat kan inzetten voor ontwikkeling van DCE's, is in het algemeen ook geen sprake.

De centrale overheid staat wat betreft de ontwikkeling van DCE's op de achtergrond. Deze kan wel (indirect) een faciliterende en stimulerende rol vervullen door middel van besluitvorming over uitzonderingen op de wettelijke eisen voor netbeheer, over tarifiering; tevens door middel van belastingbesluiten, subsidiëring⁴⁰ en dergelijke. Het gaat daarbij veelal om de inzet van diverse financiële overheidsinstrumenten.

³⁸ Enige 'verplichtende' sturing van overheidswege is mogelijk, doordat bestemmingsplannen wel aan de realisatie van bepaalde bestemmingen, zoals wonen en industrie, voorwaarden kunnen verbinden tot het eerst treffen van compenserende, maar alleen voor zover sprake is van een MER-plichting bestemmingsplan.

³⁹ Simone Pront-van Bommel, 'Ruimtelijke inpassing van grote energieprojecten', *Tijdschrift voor Bouwrecht* oktober 2009, pp. 978-988; Simone Pront-van Bommel, 'Juridische mogelijkheden en beperkingen voor windenergie op land', in: *Duurzame energie. Juridische kansen en belemmeringen* (red. B. Krot en L. van Middelkoop), Congresbundel Centrum voor Milieurecht UvA 2010, pp. 67-86.

⁴⁰ Maarten Wolsink (2011), par. 4: Een veel minder bekend, maar minstens even belangrijk, denkpatroon rond de economische stimulering van vernieuwbare energie is dat de sterkte van de prikkel die uitgaat van de hoogte van de subsidie het belangrijkste element is. De simpele sterkte van de prikkel ('incentive') speelt wel een rol, maar het is maar een klein deel van het verhaal.

3. Voorwaarden voor gebruikers en de DCE; relevante factoren

3.1 Inleiding

De totstandkoming van een DCE staat of valt met de gebruiker. Het is van belang voor een DCE in een gemeenschappelijke inventarisatie tijdig vast te stellen welk belang gebruikers hechten aan een eventuele samenwerking, welke doelen overige betrokken partijen voor ogen hebben en onder welke voorwaarden de samenwerking kan worden vormgegeven. De voorwaarden voor de totstandkoming van DCE's zullen hierna vooral vanuit het perspectief van gebruikers worden bekeken.

Deels liggen de mogelijkheden, beperkingen en voorwaarden besloten in beleid- en regelgeving. Verder zal de totstandkoming afhangen van wat de kosten, baten van en financieringsmogelijkheden voor deze energievoorziening(en) zijn.

Andere voorwaarden zijn bijvoorbeeld de betrouwbaarheid van de exploitatie van het systeem en vertrouwelijkheid met betrekking tot de gegevens van de afzonderlijke gebruikers. Een DCE zonder een transparant en controleerbaar afrekeningssysteem heeft weinig kans van slagen.

Tenslotte dienen zeggenschap, keuzemogelijkheden en verantwoordelijkheden in gebruikersvriendelijke regelingen te worden vastgelegd. Dat dwingt de gebruikers en andere betrokken partijen de gemaakte keuzen expliciet te maken, zulks ter vermindering van onduidelijkheid zo niet onmin in de toekomst.

3.2 Voor gebruikerspartijen relevante voorwaarden

Relevante voorwaarden zijn divers van aard. Hieronder zullen de meest voorkomende kort worden benoemd.

Betrouwbaarheid

Van doorslaggevend belang is de (vermeende) betrouwbaarheid van het distributiesysteem en daarmee van de (toe)levering van energie. Deze dienen gewaarborgd te blijven en dan van tenminste hetzelfde niveau te zijn als die van de bestaande voorzieningen. Dit geldt voor alle betrokken gebruikers, en voor sommigen temeer vanwege hun bijzondere bedrijfsvoering. Deze mogen onder geen beding in gevaar komen.

De voorwaarde van betrouwbaarheid is voor huishoudens (optioneel voor kleine en middelgrote onderneming) voor elektriciteit in de Derde Elektriciteitsrichtlijn als onderdeel van een universele dienstverlening wettelijk vastgelegd. Zij hebben aanspraak op gegarandeerde levering. Het behoort tot de taak van distributienetbeheerders om de betrouwbaarheid van het distributiesysteem daartoe te waarborgen.

Duurzaamheid

Om tot samenwerking te komen is het nodig dat overeenstemming en duidelijkheid bestaat over wat onder duurzaamheid wordt verstaan en hoe doelstellingen voor duurzaamheid voor het gebied vastgesteld kunnen worden. Het is nodig om daarover afspraken te maken. De doelstelling duurzaamheid dient daartoe geconcretiseerd te worden.

Een en ander sluit niet uit dat partijen vervolgens eigen afzonderlijke criteria kunnen hanteren voor hun eigen bedrijfsvoering en inrichting van gebouwen, alsmede uiteenlopende overwegingen kunnen hebben om duurzaamheidsdoelstellingen na te streven.

Keuzevrijheid ten aanzien van leverancier

Een bewoner of een bedrijf wenst in het algemeen niet voor een lange periode gebonden te zijn aan een energiecontract. Zij moeten de keuzemogelijkheid ten aanzien van energieleverancier kunnen behouden. Zij moeten van energieleverancier onder redelijke condities kunnen veranderen op een door hen gekozen moment.

De gebruiker heeft daarop ook recht. Het genoemde Citiworks-arrest bepaalt immers dat *iedere* gebruiker recht heeft om te contracteren met een leverancier naar eigen keuze en dat in ieder geval door netbeheerders te hanteren (contractuele) voorwaarden voor aansluiting op het net dit recht niet mogen beperken. Bij afspraken tot oprichting van en deelname in een DCE dient dit recht gewaarborgd te zijn.

Kosten-baten

Inzicht dient te bestaan met betrekking tot de kosten en baten van de samenwerking. Door middel van een kostenanalyse kan duidelijk worden wat een dergelijke samenwerking financieel-economisch kan opleveren.

De samenwerking dient bij te dragen aan de reductie van kosten, tenminste op termijn, alsmede financiële baten op te leveren. Hierbij wordt veelal verondersteld, dat de energieprijzen⁴¹ voor opwek uit fossiele bronnen zullen stijgen, zeer zeker die van elektriciteit.⁴² Deze prijsverwachting is overigens veelal van groter belang voor bewoners met een relatief hoog aandeel in de woonlasten wat betreft de energiekosten dan voor kantoorgebruikers.⁴³ Voor veel kantoorgebruikers is energie een relatief klein deel van de totale kosten, soms zelfs niet meer dan 1% - 3%. Voor bewoners is het in ieder geval in het bijzonder van belang dat hun energiekosten zo min mogelijk stijgen

⁴¹ Van de elektriciteitsrekening die consumenten aan hun leverancier betalen ontvangen drie partijen direct een aandeel: de leverancier zelf, de regionale netbeheerder en de overheid. De elektriciteitstarieven in Nederland zijn, door het relatief hoge aandeel aan belastingen en heffingen, één van de hoogste in Europa. Met 0,1956 euro per kWh kost elektriciteit in Nederland bijna drie cent meer dan het Europese gemiddelde (Eurostat (2010). "Electricity – domestic consumers – half yearly prices". Van deze 19 cent is iets meer dan 10 cent energiebelasting, levering is ongeveer 6 cent en BTW iets minder dan 4 cent. Bovenop deze 0,1956 euro per kWh betalen afnemers aan de netbeheerder nog een vast bedrag voor de aansluiting en het transport. Van de totale elektriciteitsrekening die dit oplevert vormen de belastingen en heffingen bijna een kwart, de aansluiting en transport ongeveer een derde en de levering iets meer dan 40% (CBS (2009). 'Energierekening 25 euro per maand lager', CBS webmagazine, 6 augustus 2009.

⁴² Advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité over de Impact van de ontwikkeling van de energiemarkten op waardeketens in de Europese industrie. Publicatieblad Nr. C 077 van 31/03/2009 blz. 0088 – 0095, par. 4.1: Het is wetenschappelijk bewezen dat het mogelijk is om de wereld van energie te voorzien die door wind, zon en water opgewekt wordt tegen prijzen die lager liggen dan de huidige prijzen die wij betalen voor fossiele brandstoffen. Wel zal de infrastructuur voor distributie, en met name opslag van elektriciteit, aanzienlijk verbeterd moeten worden. De technologieën hiervoor zijn voorhanden en de problemen alleszins oplosbaar.

⁴³ Op basis van cijfers van CBS van 31-12-2010 volgt, dat een "gemiddeld huishouden" € 3000,- per jaar kwijt is aan energiekosten, zijnde de levering, de transportkosten en de energiebelasting. Betalingsachterstanden voor energie nemen toe, aldus CBS op 23-12-2010. Zie www.cbs.nl.

In dit verband is van belang om te vermelden dat de te betalen energiebelasting en de BTW en het tarief voor aansluiting en transport een substantieel deel van de energieprijis vormen.

Enkele andere voorbeelden van factoren die van invloed zijn op de energieprijis zijn: schaarser worden van fossiele brandstoffen, stimulering van duurzame energieproductie door middel van subsidiëring⁴⁴, kosten voor emissierechten die worden doorberekend aan de afnemers, of een stijging in de leveringskosten anderszins.⁴⁵ Afschaffing van de BTW-verplichting ingeval van onderlinge levering tussen verbruikers in een samenwerkingsverband, andere fiscale stimulansen door 'herverdeling' en vrijstelling van te betalen energiebelastingen, zouden mede van invloed kunnen zijn.

Een kostenvoordeel voor gebruikers/eigenaar ligt mogelijk besloten in waardestijging van onroerend goed vanwege situering in een duurzaam energiegebied.

Bovendien is inzicht vereist in op wie de investeringenlasten rusten en bij wie voordelen van gerealiseerde energie-efficiënte zich manifesteren. De verdeling daarvan dient zodanig te zijn dat het ook voor derden aantrekkelijk wordt om in voorzieningen voor energie-efficiënte te investeren en daarvoor veelal de benodigde externe financiering te verschaffen. Het totale kosten-batenplaatje dient derhalve redelijk te zijn.

Adequate verbruiks- en productiegegevens

Een onderdeel van een gemeenschappelijke energievoorziening is de verwerking en administratie van gedetailleerde verbruiks- en energieproductiegegevens. Deze wijze van verzamelen en administreren van de gegevens van de afzonderlijke gebruikers is van groot belang. Niet alleen omdat 'meten weten' zou zijn, maar ook omdat inzicht in deze gegevens bewust energiegebruik zou bevorderen. Vervolgens is een goed gemeenschappelijk administratieproces nodig om nadere afspraken onderling te maken, mede inzake onderlinge verrekening, alsmede om voor het gebied resultaten met betrekking tot duurzaamheid doelstellingen te kunnen beoordelen.

Een goed overzicht van gegevens over verbruik en opwek in het gebied en per gebruiker kan bovendien een belangrijke economische en handelswaarde vertegenwoordigen, omdat daarmee het stroomverbruik beter voorspelbaar wordt en dat heeft consequenties voor de te betalen prijs.

⁴⁴ Sinds 2007 is er het besluit Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE). Op basis van deze besluit kan een producent van duurzame energie gedurende een bepaalde periode voor het verschil tussen de gemiddelde kostprijs van de hernieuwbare energie en de relevante gemiddelde marktprijs van elektriciteit geheel of gedeeltelijk door middel van een subsidie worden gecompenseerd. Per 1 januari 2011 is de huidige SDE regeling geëindigd en omgezet in een zogenaamde SDE+. De nieuwe regeling bevat een aantal belangrijke veranderingen wat betreft de structuur van de regeling en de verschillende soorten duurzame productie-installaties die in aanmerking komen voor een subsidie. De minister van EZ heeft de systematiek van de nieuwe SDE+ regeling in een brief aan de Kamer toegelicht. Hij verwacht medio 2011 met een nieuw besluit te komen (Kamerstukken II 2010-11, 31239, nr. 103, bijlage II). Wel zullen de regelingen gebaseerd op het oude SDE besluit er anders uit gaan zien. De SDE+ regeling gaat uit van een maximumbasisbedrag van 15 ct. per KWh. Dat betekent dat er geen subsidie wordt gegeven die hoger is dan deze 15 ct. Tevens komt er een subsidieplafond voor alle technieken. Verder komt er een vrije categorie voor ondernemingen die goedkoper uit kunnen dan gemiddeld is voor die specifieke categorie technologie. Deze ondernemingen kunnen reageren in de 'vrije categorie'. Windenergie op land wordt niet afgeschaft. Voor wind zijn geen eisen aangetroffen ten aanzien van het vereiste minimum vermogen.

⁴⁵ De Derde E-richtlijn bepaalt dat de nationale toezichthouder toe moet zien op de tarieven die in rekening worden gebracht bij huishoudelijke gebruikers. Art. 37 lid 1 sub j.

Voor realisatie van DCE's is ontwikkeling en toepassing van nieuwe geavanceerde informatie- en communicatietechnieken (ICT) dus belangrijk, of het nu gaat om consumenten die massaal actief en als prosumert een energiehuishouding gaan voeren,⁴⁶ de daarmee samenhangende vraagsturing van de energievoorziening, de integratie van installaties voor opwek van duurzame energie, dan wel een verfijnd mechanisme voor balanshandhaving en de daarvoor vereiste flexibiliteit. Een en ander is niet realiseerbaar zonder een continue en accurate gegevensuitwisseling tussen betrokken marktpartijen onderling, met behulp van een geavanceerd digitaal datacommunicatiesysteem. Toekomstige smart grids zouden mogelijk (deels) deze administratie ten behoeve van DCE's en zijn verbruikers kunnen faciliteren.

Toegankelijkheid en standaardisatie

Om tot een goede gemeenschappelijke verwerking van verbruiks- en opwekgegevens te komen is het van belang, dat gemeenschappelijke en kenbare standaarden worden gehanteerd, zowel voor de te gebruiken technieken als voor de verwerking van de gegevens jegens partijen en de te hanteren verrekeningmethoden.

Vertrouwen en bescherming van vertrouwelijke gegevens en de privacy

Gezamenlijke gegevensverwerking brengt voor gebruikers beperkingen en zo mogelijk een benadeling in de concurrentiepositie. We hebben overigens ervaren dat vertrouwelijkheid niet in alle gevallen als een belangrijke voorwaarde werd ervaren. Het ging daarbij vooral om gebruikers van kantoren. Voor huishouders kan dit heel anders liggen.

Binnen een DCE dienen voldoende waarborgen te zijn gerealiseerd om privacy en bedrijfsinformatie te beschermen jegens anderen.⁴⁷

Dit zou onder meer bepalend moeten zijn voor aan de te betrekken dienstverleners te stellen eisen.

Zekerheid met betrekking tot beleid en regelgeving

Energiebeleid en -regelgeving zijn aan veranderingen onderhevig, niet alleen ten gevolge van de opeenvolging van verschillende politieke ambtsdragers. Deze inherente onzekerheid heeft consequenties voor DCE's. Aan de onzekerheid kan niet worden voorbij gegaan, maar met de consequenties moet bij de inrichting van de DCE rekening worden gehouden. In ieder geval is van belang, dat voldoende inzicht bestaat in de betrokken onzekerheden dienaangaande. De lokale overheid vervult hier een voornamelijk rol, onder meer met betrekking tot gebiedsontwikkeling. Voor een DCE dient bijvoorbeeld duidelijk te zijn in welke gebieden of op welke terreinen gebouwd

⁴⁶ Vgl. ERGEG, *Position Paper on Smart Grids*, 10 december 2009, p. 20.

⁴⁷ Art. 7 Derde Elektriciteitsrichtlijn bepaalt dat commercieel gevoelige gegevens, die de distributiesysteembeheerder bij de bedrijfsvoering ter kennis komen, vertrouwelijk worden behandeld en dat wordt voorkomen dat de informatie over zijn eigen activiteiten die voordeel kunnen opleveren, op discriminerende wijze wordt vrijgegeven. Daarnaast gelden voor het beheer van smart grids de algemene Europese regels voor privacybescherming en mogelijk wat betreft het tot het smart grid behorende ICT-systeem Europese privacy-regels voor telecommunicatie. Zie Richtlijn 95/46/EG van het Europees Parlement en de Raad van 24 oktober 1995 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens, OJ L 281, Zie Richtlijn 2002/58/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 juli 2002 betreffende de verwerking van persoonsgegevens en de bescherming van de persoonlijke levenssfeer in de sector elektronische communicatie (richtlijn "privacy en elektronische communicatie". Zonder verder toelichting merken wij op dat regelgeving inzake telecommunicatie(diensten en netwerken) van toepassing kan zijn.

mag c.q. gaat worden of waar herstructurering een serieuze belemmering vormt voor gebiedsontwikkeling.

4. De DCE verder op weg

Met alle initiatieven voor DCE's die zich ontplooiën staan we mogelijk aan het begin van een fundamentele verandering binnen de energiesector die alle aspecten in de energiewaardeketen raakt. Nu is overwegend sprake van een centralistische organisatie van de energievoorziening.⁴⁸ Bestaande instituties, waarvan 'centralized generation' - aangesloten op het landelijk transportnet - en passief consumenten prominente vertegenwoordigers zijn,⁴⁹ zullen ingeval van totstandkoming van DCE's op grote schaal structureel worden 'aangetast'. Hoe, in welke mate en met welke gevolgen valt moeilijk in te schatten.⁵⁰

Cruciaal is de andere rol van gebruikers. Een actieve participatie van hen wordt door diverse factoren beïnvloed, bijvoorbeeld door prijsprikkels. Variabele prijzen kunnen stimulerend werken. Op dit moment zijn er weinig van dit soort prikkels voor consumenten.⁵¹ De betekenis in dit verband van marktwerking en prijsprikkels dient daarbij niet te worden overschat. Bij DCE's spelen ook niet-economische criteria een belangrijke rol. Terugverdientijden spelen voor een deel van de huishoudens bijvoorbeeld een beperkte rol. Aspecten zoals preferenties, status, styling en comfort spelen vaak een belangrijkere rol. Het model dat de beslissingen voor de huishoudenssector simuleert, houdt rekening met deze zaken.⁵²

Voor betrokken beleidsmakers die ontwikkeling van DCE's als een belangrijke beleidsdoelstelling beschouwen, is van belang dat nader in kaart wordt gebracht wat de mogelijkheden, beperkingen⁵³ en te stellen voorwaarden aan DCE's zijn; om vervolgens nader te bezien welke rol hun toekomt bij het stimuleren of faciliteren van DCE's. Hun rol en bevoegdheden verschilt sterk, afhankelijk van of het (organen van) gemeenten of provincies betreft.

Wat betreft het Europese en nationale wettelijk kader valt vooralsnog het volgende te constateren. Door toepassing van bestaande ontheffings- en uitzonderingsmogelijkheden voor beheer van distributienetten, en door een andere

⁴⁸ Maarten Wolsink (2011), par. 3. Het gaat ook om een denkpatroon dat inhoud en toepassing van energiewet- en regelgeving beïnvloedt.

⁴⁹ Annelies Huygen (2011), par. 2.7: Het principe 'fit and forget', waarbij consumenten een aansluiting krijgen en waarbij deze verder passief kunnen blijven, wordt dan verlaten.

⁵⁰ Maarten Wolsink (2011), par. 1: Internationale vergelijking laat zien dat de realisatie van duurzame energie het beste tot stand komt in een systeem dat nieuwe spelers optimale kansen biedt en waarin burgers en nieuwe ondernemingen kunnen investeren in duurzame opwekking. Op basis van door de econoom Ostrom verricht onderzoek benoemt hij dat voor gebruik van natuurlijke bronnen (zoals bij DCE's) het o.a. een onjuiste aanname van beleidsmakers is dat centrale sturing effectief kan zijn. Haar stelling is dat centrale sturing en gedragsbeïnvloeding en de inzet van eenvoudige beleidsinstrumenten met uniforme, op de markt gerichte prikkels, veelal niet bijdragen aan een goed beheer van hulpbronnen.

⁵¹ Annelies Huygen (2011), par. 5.

⁵² Vgl. J.R. Ybema P. Kroon T.J. de Lange en G.J. Ruijs, Nederlandse Mededingingsautoriteit, *Consultatiedocument van de Raad van Bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit, Nummer 103308_1 / 53, Betreft zaaknr. 103308_1 / Beleidsregel Redelijke Prijs*, september 1999, ECN-C-99-053, p. 11. Uitvoerig: Maarten Wolsink (2011).

⁵³ Zie voor een opsomming van barrières vanuit Europees perspectief: European Parliament, Directorate General for Internal Policies, Policy Department A, *Economic and Scientific Policy, Industry, Research and Energy, Decentralized Energy Systems*, Juni 2010, 15 e.v.

invulling van wettelijke eisen voor verlening van overheidstoestemmingen, bijvoorbeeld voor de leveringsvergunning, kan de nodige ruimte worden geschapen voor ontwikkeling van DCE's, ook waarin huishoudens participeren. De overheidspraktijk is daarentegen restrictief. Voorts heeft de Nederlandse wetgever niet alle mogelijkheden benut die de Derde Energierichtlijnen hem daarvoor aanreiken.

Ook wat betreft de toegang tot de markt voor de actieve verbruiker, de prosumpt, bestaan belangrijke barrières. Wij noemen deze onder verwijzing naar de bijdrage van Annelies Huygen in bundel 'De consument en de andere kant van de elektriciteitsmarkt' en zonder verdere toelichting het capaciteitstarief, cascadetarief en de volgens economische basisprincipes ongerechtvaardigde bevoordeling van grote producenten, die zijn aangesloten op het landelijk transport, en die zijn vrijgesteld van het transporttarief. Tevens noemen wij de bestaande praktijk voor toekenning van leveringsvergunningen. Wat betreft dit laatste, op zich genomen bieden de in Elektriciteitswet gestelde eisen en aan de minister van EI&L toegekende discretionaire bevoegdheid om een leveringsvergunning te verstrekken, ruimte om ook aan DCE's waarin verbruikers participeren, deze leveringsvergunning af te geven. Wij voegen aan dit rijtje nog de volgende beperkingen toe: eisen die worden gehanteerd om aan onbalansmarkten en energiebeurzen deel te nemen en het in wettelijk voorgeschreven leveranciersmodel voor energiecontracten met huishoudens. Er zal bovendien opnieuw moeten worden nagedacht over eisen ten aanzien van distributie, bijvoorbeeld: wie mag dit doen en onder welke voorwaarden. Tevens moet worden nagedacht over de rol van toezicht bij het 'beschermen' van kleinverbruikers.

DCE's zijn er in verschillende soorten, maten en stadia. De DCE is in beton gegoten noch in voorschriften vastgelegd. DCE's zijn groeimodellen voor een (duurzame) energievoorziening die de diverse gebruikers, andere betrokkenen, gebouwen en voorzieningen verbindt. Aan de DCE moeten realistische en realiseerbare doelstellingen ten grondslag liggen. Centraal kan niet worden vastgesteld wat decentraal realistisch is over een langere periode. Decentraal kan niet worden geput uit een alle varianten dekkende centrale oplossing.

BIJLAGE

Compacte omschrijving van een aantal initiatieven tot decentrale energievoorzieningen

Relevante aspecten:

1. Om welke energievoorziening gaat het? Type opwekinstallaties, soort energie, 'eigen distributie net'?
2. Wat zijn de overwegingen en doelstellingen inzake tot stand brengen van de decentrale energievoorziening?
3. Als duurzaamheid een belangrijke doelstelling is, welke criteria worden daarvoor gehanteerd? Worden er criteria gehanteerd?
4. Welk gebied betreft het?
5. Welke partijen zijn betrokken? Als deelnemer en/of als afnemer (huishoudens, bedrijven etc.?)
6. Hoe is de lokale overheid (gemeente en/of provincie) betrokken? Welke instrumenten zet deze overheid in?
7. Welke samenwerkingsvorm is gekozen?
8. Wat is de stand van zaken; is een en ander al operationeel?

Casus 1: Realisatie van een energieleverende woonwijk

Casus 2: Implementatie van een smart grid

Casus 3: Gezamenlijke inkoop op een groot bedrijven- en woongebied

Casus 1: Realisatie van een energieuze woonwijk

In het Noorden van het land wordt een uitbreidingswijk gerealiseerd die zal moeten voldoen aan ambitieuze duurzaamheidsdoelstellingen. Het stuk grond moet ruimte gaan bieden aan 3.000 woningen, centrum- en sportvoorzieningen en een landschapspark. Duurzaamheidsdoelstellingen zijn gesteld op het gebied van energie, natuur, groen, openbare ruimte, verkeer, vervoer, water, infrastructuur, materiaalgebruik en sociale aspecten.

In verschillende beleidsdocumenten van de gemeente is aandacht geschonken aan het onderwerp duurzaamheid. In deze beleidsdocumenten zijn onder andere uitgangspunten voor een werkelijk duurzame aanpak vastgelegd. De duurzame uitgangspunten die de stad voor ogen heeft zijn gebaseerd op het Cradle to Cradle principe: de mens moet er voor zorgen dat alles wat hij doet weer terug komt in de biologische of technische kringlopen. Bij het realiseren van de doelstellingen is een drietal aspecten belangrijk. Ten eerste moeten de toe te passen materialen veilig zijn voor mens, dier en plant. Ten tweede moeten de toe te passen materialen na gebruik opnieuw gebruikt kunnen worden in een technische of biologische kringloop. Ten derde moeten na gebruik materialen eenvoudig uit elkaar kunnen worden gehaald.

Enkele andere - concrete - doelstellingen met betrekking tot energie(verbruik) zijn:

- De wettelijke EPC-norm is minimaal de maatstaf (per medio 2010 0,5). Doelstelling voor de toekomst is het realiseren van een EPC-norm van 0,0;

- Stimuleren van zongericht bouwen en gebruik van zonnepanelen en zonneboilers;
- Stimuleren van de toepassing C2C daken, zoals vegetatiedaken en rietdaken;
- Aanbrengen van zowel een wisselstroomnet (230 V) als een gelijkstroomnet (24 V) op woningniveau.

De doelstellingen zijn concreet geformuleerd, maar zijn zo ontworpen dat de woonwijk kan 'groeien in duurzaamheid'. Dit houdt in dat de woonwijk zo snel mogelijk gerealiseerd wordt, maar dat bepaalde duurzame energievoorzieningen later zullen worden aangebracht. Het is de bedoeling dat de wijk niet alleen zelfvoorzienend is, maar in 2030 ook energieleverend is.

Op de plek waar de nieuwe woonwijk gerealiseerd moet worden, ligt al een elektriciteit- en gasnet. Hiervan zal in de beginfasen gebruik worden gemaakt. Naast het openbare net zal een installatiekabel ten behoeve van distributie van energie opgewekt uit een warmte-koude-opslag gerealiseerd worden. Tevens wordt ingezet op de vergisting van (koeien)mest en biogastoepassingen. Daarnaast richt de gemeente zich op optimaal gebruik van water, zoals afval- en regenwater, het gebruik van duurzame materialen tijdens de bouw en infrastructuur.

Bij het ontwerp en realisatie van dit project is de gemeente nauw betrokken. Zij is zelfs initiatiefnemer. Om de ambitieuze doelstellingen te kunnen behalen, heeft zij afspraken gemaakt met de provincie en de lokale netbeheerder. Hiertoe zal een LDEB worden opgericht: een Lokaal Duurzaam Energie Bedrijf. De rechtsvorm hiervoor dient nog gekozen te worden. Belangrijke aspecten bij het kiezen zijn: aansprakelijkheid, zeggenschap en fiscale voorwaarden.

Een andere belangrijke partij bij dit project is de toekomstige bewoner. Omdat de woonwijk nog gebouwd dient te worden, is de bewoner echter nog niet bekend. Dit houdt voor deze fase van het project in dat de gemeente de toekomstige bewoner vertegenwoordigt. Zij houdt de belangen van deze bewoners in de gaten en zal deze dan ook op juiste manier behartigen.

Casus 2: Implementatie van een smart grid

Een hogeschool in Nederland streeft een duurzame bedrijfsvoering na. Zij is zich bewust van haar voorbeeldfunctie. Een belangrijke reden voor realisatie van duurzaamheidsdoelstellingen is dat studenten niet alleen in het onderwijs in aanraking komen met duurzame initiatieven maar dat duurzaamheid ook in de bedrijfsvoering is geïntegreerd. Dit is een belangrijke motivatie voor het project.

De hogeschool bestaat uit een aantal gebouwen in het centrum van een grote stad. Een aantal gebouwen is al gebouwd en een klein aantal gebouwen moet nog gerealiseerd worden. Hiervoor bestaat de mogelijkheid om op het gebied van bedrijfsvoering een aantal substantiële duurzame initiatieven te realiseren. Gekozen is voor de implementatie van een 'smart grid'. Dit is een ICT-systeem dat de levering van energie en het daadwerkelijke verbruik bijhoudt en op elkaar kan afstemmen. Dit kan een financieel voordeel opleveren, omdat minder ingekocht hoeft te worden. Daardoor wordt tevens minder verbruikt en dit draagt bij aan het milieu.

Alhoewel in het projectplan wordt gesproken van duurzaamheidsdoelstellingen, zijn deze (nog) niet concreet gemaakt. Navraag leerde dit.

Voorts is voor partijen belangrijk dat de toepassing niet alleen verbruik vermindert, maar ook geld oplevert.

Vooralsnog beperkt het project zich tot de implementatie van een smart grid. Er zullen geen andere energievoorzieningen worden ingezet, noch zal een andere energiebron worden gebruikt. De te implementeren smart grid wordt door de hogeschool gezien als het 'slim' afstemmen van vraag en aanbod van energie binnen een bepaald energienetwerk. Dit gebeurt met technologie die het mogelijk maakt om vraag en aanbod van energie slim af te stemmen om het energieverbruik omlaag te brengen. Het afstemmen van vraag en aanbod kan gerealiseerd worden door toepassing van ICT-programma's.

Hoewel een smart grid wenselijk is voor alle gebouwen van de hogeschool, is besloten om een half jaar een pilot te laten lopen in een bestaand, ouder gebouw. Recentelijk is een uitvoerder voor de smart grid, op basis van verschillende offertes, uitgekozen. Indien de pilot succesvol blijkt te zijn, dit houdt in dat het geld dient op te leveren, zal eenzelfde smart grid worden geïmplementeerd in andere bestaande gebouwen en in nieuw te bouwen gebouwen.

Het project is in vier verschillende fasen opgedeeld;

- Analyse huidige energie inkoop;
- Organisatorische en technische voorbereiding smart grid;
- In gebruik nemen smart grid;
- Groen lening realiseren.

Fase 1 en 2 zijn succesvol afgerond. In fase 1 is onder andere een analyse gemaakt van de huidige inkoop en het daadwerkelijke verbruik van energie. Aan de hand daarvan is berekend hoeveel bespaard kan worden indien vraag en aanbod beter op elkaar (kunnen) worden afgestemd. Fase 3 is zeer recentelijk ingezet, de smart grid zal worden geïmplementeerd in een bestaand gebouw. Indien blijkt dat de smart grid daadwerkelijk een substantiële reductie van het energieverbruik realiseert, wordt het mogelijk om een nog te ontwikkelen gebouw met een groen lening te financieren (fase 4).

Casus 3: Gezamenlijk verbruik op een groot bedrijven- en woongebied

In een stad in Nederland is een groot bedrijven- en woongebied gevestigd. Dit gebied is een stad op zich met 20.000 bewoners en 80.000 arbeidsplaatsen. Gevestigde bedrijven willen personeel en andere bedrijven trekken door een internationale uitstraling van een hoogstaande kantooromgeving en een urbaan leefmilieu dat in Europa geen gelijke kent. De energievoorziening voor dit stadsgebied vervult daarbij een essentiële rol. Van belang is dat deze optimaal aan de behoeften van de gebruikers - bewoners en zakelijke gebruikers - beantwoordt en tevens aansluit op doelstellingen inzake energie-efficiëntie en duurzaamheid.

Een samenwerking tussen gebruikers kan daaraan een substantiële bijdrage leveren, en daarvoor waarschijnlijk zeer bepalend zijn. Inmiddels is veel geschreven en onderzocht rondom afzonderlijke energievoorzieningen zoals met betrekking tot opwek met zonnepanelen en energie-efficiëntie per gebouw. De meerwaarde van de beoogde samenwerking is gelegen in het verbinden van de afzonderlijke voorzieningen, van partijen en hun belangen en verantwoordelijkheden.

Door de in het gebied gevestigde partijen - waarbij bewoners worden vertegenwoordigd door een bedrijf - zijn afspraken gemaakt ten aanzien van de inkoop van energie. Doordat vraag en aanbod onderling beter op elkaar kunnen worden afgestemd, zal de energie-efficiëntie toenemen. Gebouwen zullen hierdoor minder energie verbruiken. Immers, het daadwerkelijke verbruik is datgene dat ook echt verbruikt wordt. Dit draagt bij aan kostenbesparing en aan het duurzame karakter van het gebied.

De beoogde samenwerking werd primair van belang geacht om duurzaamheid van het gebied en efficiëntie van de energievoorziening(en) te verhogen. Deze doelstelling op zich werd als voldoende reden aangemerkt om de mogelijkheden tot samenwerking in verbruik verder te willen exploreren. Deze hoeven zich niet per se (op korte termijn) direct in een energieprijzvoordeel te vertalen. In ieder geval is van belang om er vanuit te gaan dat de kosten de baten vooruit gaan.

Het verhogen van de duurzaamheid werd onder meer van belang geacht voor de uitstraling van bedrijven jegens hun klanten en contractpartijen en (voor het aantrekken van) personeel. Het gebied zou zich als vestigingsgebied mede op grond daarvan gunstig kunnen onderscheiden van andere kantoor- en woongebieden.

Een dergelijke samenwerking kan verschillende problemen met zich meebrengen. Een aantal bedrijven zal beperkt worden in hun wens om gezamenlijk inkopen te doen, omdat zij een gebouw huren. De verhuurder is meestal degene die de leverancier kiest.

Daarnaast zullen bedrijven gegevens op het gebied van energieverbruik met elkaar moeten delen. De partijen in deze samenwerking zagen dit niet als een bedreiging of inbreuk op privacy, maar dit kunnen beperkende aspecten zijn. Verder dienen de partijen goede afspraken te maken over geld, bijvoorbeeld de teruggave van geld of de kosten. Ook dient te allen tijde een balans op het net behouden te worden en beslist zal moeten worden wie hiervoor verantwoordelijk is. Ook consequenties van een onbalans moeten van tevoren zijn vastgelegd.

Op dit moment zijn de partijen nog met elkaar in overleg over onder andere bovengenoemde aspecten. Verder hebben zij de wens uitgesproken om vooraf een kosten-baten analyse te laten uitvoeren. Op die manier zijn zij er zeker van dat door middel van deze samenwerking geld bespaard kan worden. Ook dit aspect is doorslaggevend.