

Column Correlje: 'Van optimaliserende individuen naar acceptabele relaties'

21 september, 2015 • door Aad Correljé EnergieAktueel

Miljoenen energieconsumerende burgers, duizenden bedrijven die olieproducten, elektriciteit en gas leveren, of juist energie gebruiken. Op de energiemarkt is het een drukte van belang! En al die burgers en bedrijven maken keuzes over hun marktgedrag.

De aanbieders besluiten tegen welke prijs en leveringsvoorwaarden ze hun verschillende energieproducten aanbieden, en consumenten besluiten wat voor energie ze van wie afnemen. De energiebedrijven leveren en de consumenten betalen de rekening. In een volgende ronde kunnen de aanbieders besluiten hun leveringsvoorwaarden aan te passen en kunnen de consumenten weer opnieuw hun leverancier kiezen.

Vraagtekens

Zo werken markten nu eenmaal. En we hebben er de afgelopen periode alles aan gedaan om ook de energievoorziening zoveel mogelijk als een echte markt te organiseren. Toch zijn er de afgelopen jaren steeds grotere vraagtekens gezet bij de uitkomst van al die markttransacties bij elkaar opgeteld, omdat die niet strookt met ons streven naar een 'duurzame' energievoorziening. Waar in het verleden het accent lag bij een betaalbare energievoorziening, is vandaag de dag het belang van schone, hernieuwbare energie sterk toegenomen. Er zijn ambitieuze doelen gesteld om CO₂-emissies en het energieverbruik te reduceren. Ook betrouwbaarheid is een kwestie van belang, immers zonne- en windenergie zijn niet altijd beschikbaar. Die doelen laten zich in de praktijk echter lastig realiseren.

Marktfalen

Terecht is gesteld dat CO₂-emissies niet automatisch in de marktprijs voor energie verdisconteerd worden, omdat de individuele handelende partijen de gevolgen ervan niet direct ervaren. Omdat die gevolgen maatschappelijk ongewenst zijn, is er sprake van 'marktfalen', wat vraagt om een correctie door de overheid. In lijn met het streven naar marktwerking heeft de overheid sturingsinstrumenten gecreëerd, zoals subsidies en belastingen, gericht op het beïnvloeden van de economische afweging die de consumenten en producenten op individuele basis maken voor hun eigen markt- en investeringsgedrag. Daarnaast zijn er allerlei informatie- en demonstratieprojecten. De aanname was dat iedereen goed geïnformeerd en op rationele, prijs-gerelateerde gronden individueel de 'juiste' duurzame keuzes zou gaan maken en dat de optelsom daarvan een reductie van de CO₂-emissies en een vermindering van het energieverbruik zou laten zien. Echter, het corrigeren van de prijs blijkt niet voldoende om individueel keuzegedrag van consumenten en producenten ten goede te beïnvloeden.

Energiesysteem

Een belangrijke karakteristiek van de energiemarkt lijkt sterk onderbelicht, namelijk het feit dat er sprake is van een energiesysteem. De verschillende (mogelijke) vormen van productie, transport, opslag en verbruik dienen op elkaar afgestemd te worden om tot een betrouwbare, betaalbare en 'duurzame' energievoorziening te komen. Enerzijds zijn die verschillende

activiteiten vaak technisch afhankelijk van elkaar; anderzijds kunnen veranderingen in delen van het systeem technische en economische effecten elders in dat systeem tot gevolg hebben, met belangrijke consequenties voor andere actoren of voor de maatschappij als geheel. Er is sprake van netwerkeffecten.

Balanceren

Ook hier zal de optelsom van individueel optimale keuzes niet zonder meer leiden tot een maatschappelijk optimale uitkomst. Bekende voorbeelden zijn de groeiende bijdrage van centrale en decentrale wind- en zonne-energie in de energiemix. Voor de investeerders, gegeven de subsidies en de salderingsregeling, is het rationeel om de windmolens en zonnepanelen te plaatsen. Maar naarmate die bijdrage groeit, ontstaan er problemen in andere delen van het systeem, zoals de transportnetten en de beschikbaarheid van voldoende andere opwekkingscapaciteit om de vraag en het weersafhankelijke aanbod altijd te kunnen balanceren. Ook verschuivingen tussen energiedragers, bijvoorbeeld de vervanging van gas door warmtepompen in de ruimteverwarming, of van benzine en diesel door stroom of LNG in de mobiliteitssector kunnen ingrijpende gevolgen hebben, zowel wat betreft technische aspecten als de behoefte aan transport en opslag, als de veranderende geldstromen tussen de actoren.

Weerstand

Het punt is niet zozeer dat er geen economische mechanismen te verzinnen zouden zijn om de verschillende individuele actoren aan te zetten tot andere investeringsbesluiten en marktgedrag. De uitdaging van de netwerkeffecten zit hem in het feit dat, enerzijds, de negatieve consequenties van rationeel individueel marktgedrag van sommigen bij andere (groepen) actoren in het systeem neerslaan, zonder dat de laatsten ze kunnen verdisconteren in een transactie omdat ze daar geen partij bij zijn. En dat leidt natuurlijk per definitie tot weerstand tegen nieuwe sturingsinstrumenten en technologieën. Anderzijds vereist de technische transformatie van het energiesysteem de ontwikkeling van (nieuwe) systeemfuncties, zoals opslag en vergroting van de transportcapaciteit, terwijl daar geen effectief ‘verdienmodel’ voor bestaat. Gegeven de kapitaalsintensiteit en lange looptijd van dergelijke installaties is dat een gevoelig aspect. Er wordt dus rationeel *niet* geïnvesteerd!

Actieve rol

De oplossing van dit netwerkprobleem moet gezocht worden in het omgaan met zowel de technische afhankelijkheden als de (externe) economische, sociale en milieueffecten, inherent aan veranderingen in het energiesysteem. Dat vergt een zoektocht naar geschikte coördinatiemechanismen vanuit het langere-termijn systeemperspectief, waarbij niet langer de optimalisatie door individuele actoren centraal staat. Het gaat er om de technisch-economische relaties tussen de betrokken (en nieuwe) actoren in het systeem zodanig te structureren en organiseren dat zij de maatschappelijk wenselijke keuzes wat betreft investeringen en marktgedrag gezamenlijk zullen gaan accepteren. En daarbij is een belangrijke, actieve rol weggelegd voor zowel de marktpartijen als de overheid.