

Samenvatting

Empowering wind power

Over de invloed van sociale en institutionele condities op de prestaties van ondernemers op de markt voor windenergie in Nederland

Dit promotieonderzoek betreft een institutionele analyse van de ontwikkeling van de Nederlandse markt voor windenergie over de periode 1989-2004. De ontwikkeling van de markt voor windenergie is onderzocht vanuit het perspectief van de ondernemer. De institutioneel regulerende dimensie en de sociale context als verklarende variabelen voor de opkomst en prestaties van verschillende typen 'ondernemers in wind' (energiedistributiebedrijven, agrariërs, projectontwikkelaars en windcoöperaties) staan centraal in het onderzoek. Speciale aandacht gaat uit naar de liberalisering van de elektriciteitsmarkt. Het marktaandeel van elektriciteit geproduceerd door windturbines is afhankelijk van ondernemers die initiatieven ontplooiën om windprojecten te ontwikkelen. Binnen de setting van een (liberale) energiemarkt als coördinerend mechanisme is overheidssturing noodzakelijk om deze initiatieven te stimuleren. Overheidssturing moet de energiemarkt een maatschappelijk institutioneel kader meegeven zodat sociale en milieukosten tot uitdrukking komen. Dit kader bestaat uit wetgeving, nota's, planning -en vergunningenprocedures op het gebied van energie, ruimtelijke ordening en milieu en komt tot stand binnen een maatschappelijk en politiek krachtenveld. De centrale onderzoeksvraag luidt als volgt:

Hoe en in welke mate hebben sociale en institutionele condities de opkomst en prestaties van ondernemers op de markt voor windenergie beïnvloed en welke lessen kunnen daaruit getrokken worden voor toekomstig windenergiebeleid?

Analytisch perspectief en de implementatiecapaciteit

Er is gekozen voor een institutionele benadering voor de bestudering van de opkomst en de prestaties van verschillende typen ondernemers. De focus van het 'nieuw institutioneel perspectief' betreft de wisselwerking tussen gedrag, voorkeuren en belangen van individuele actoren enerzijds, en de mogelijkheden en beperkingen zoals verankerd in de 'geïnstitutionaliseerde omgeving' waarbinnen deze actoren werkzaam zijn anderzijds. Deze wisselwerking vormt de kern van het onderzoek. Het nieuw institutioneel perspectief heeft als uitgangspunt gediend bij de ontwikkeling van een conceptueel model waarmee de dynamiek in de markt, de rol van ondernemers, hun kenmerken en prestaties en de rol van overheidssturing zijn geanalyseerd.

Het uiteindelijke resultaat van investeringsgedrag, in termen van geplaatst windvermogen, is geanalyseerd met behulp van een kwalitatief concept: de *implementatiecapaciteit* (IC). De implementatiecapaciteit is een heuristische maat voor de mogelijkheid die een ondernemer heeft om windturbines te implementeren binnen een 'geïnstitutionaliseerde omgeving'. Deze omgeving is opgebouwd uit relevante contextuele condities –technische, economische, institutionele en sociale condities. Deze condities beïnvloeden besluitvorming van ondernemers aangaande investeringen in wind en bepalen de mogelijkheden van ondernemers om daadwerkelijk een windenergie project te realiseren. Elk type conditie vormt een noodzakelijke maar op zichzelf onvoldoende voorwaarde voor het implementeren van windturbines. De IC is een kwalitatieve variabele, die het mogelijk maakt om variaties in tijd

in de prestaties van verschillende typen ondernemers te beschrijven en te verklaren. Om (veranderingen in) de IC te analyseren hebben steeds veranderingen in twee groepen condities en onderlinge afhankelijkheden centraal gestaan:

De eerste groep condities bestaat uit institutionele condities. Het institutionele kader bestaat uit het geheel aan formele regelgeving en beleid, dat van invloed is op de plaatsing van turbines door marktpartijen. Het gaat om (inter)nationale wetgeving, nota's, planningsprocedures en vergunningenprocedures op het gebied van energie, ruimtelijke ordening en milieu.

De tweede groep condities zijn sociale condities. Sociale condities betreffen de uitvoering van en/of omgang met het institutionele kader, de belangen en percepties van actoren en samenwerking of concurrentie tussen stakeholders, zoals investeerders, ontwikkelaars, energiedistributiebedrijven, de netbeheerder, omwonenden, natuur -en milieuorganisaties, brancheorganisaties en diverse overheden.

Ten derde richt het onderzoek zich op de onderlinge wisselwerking tussen institutionele en sociale condities. De nadruk ligt op veranderingen in institutionele condities en op de consequenties van deze veranderingen voor investeringsgedrag en de mogelijkheden tot het implementeren van windturbines.

Actoren op de Nederlandse elektriciteitsmarkt en in de windenergie voorziening

Hoofdstuk 3 geeft een beknopt overzicht van de rollen en posities van actoren op de elektriciteitsmarkt in Nederland. Bij de behandeling van de belangrijkste categorieën van actoren en hun onderlinge relaties wordt in het bijzonder aandacht besteed aan het implementeren van windenergie door verschillende typen ondernemers. De verschillende ondernemerscategorieën hebben te maken met ontwikkelingen in Europees en nationaal energiebeleid. Daarnaast moeten ze omgaan met ontwikkelingen in andere beleidsvelden. Immers, projectontwikkeling –het daadwerkelijk plaatsen van windmolens - vindt plaats binnen een geheel aan beperkingen voortkomend uit planologisch, milieu en natuurbeleid. De ontwikkelingen in dit institutionele kader zijn beschreven in dit hoofdstuk.

Het hoofdstuk geeft tevens een kwantitatieve analyse van de ontwikkeling van de markt voor windenergie. De door de verschillende typen ondernemerscategorieën geplaatste projecten, turbines en capaciteit is in kaart gebracht. Het hoofdstuk besluit met een onderscheid in drie opeenvolgende marktperioden: *Monopoly powers (1989-1995)*, *Interbellum (1995-1996)* and *Free market (1998-2004)*. Dit onderscheid is gebaseerd op veranderingen in het institutionele kader, op veranderingen in de relaties tussen de belangrijkste categorieën van actoren op de elektriciteitsmarkt en op implementatiepatronen van de verschillende ondernemerscategorieën.

De markt voor windenergie

De opkomst van vier verschillende typen ondernemerscategorieën vanaf het eind van de jaren '80 kenmerkt de Nederlandse markt voor windenergie:

- 1 *Kleine private investeerders* (voornamelijk agrariërs): de exploitatie van windenergie is een aanvullend inkomen voor deze ondernemersgroep. De kern activiteit ligt buiten de energie sector.
- 2 *De elektriciteitssector* (energiedistributiebedrijven): de exploitatie van windenergie vormt een kleine maar groeiende handelscomponent voor deze bedrijven. De kern activiteit bestaat uit de productie en verkoop van een portfolio aan (hernieuwbare) energiebronnen.

- 3 *Wind coöperaties*: de exploitatie van windenergie is voor deze ondernemersgroep niet zozeer een manier om inkomsten te genereren, maar een manier om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van een duurzame samenleving.
- 4 *Nieuwe onafhankelijk wind producenten (projectontwikkelaars)*: de exploitatie van windenergie vormt een (nieuw) onderdeel van hun kern activiteiten, die veelal gerelateerd zijn aan de hernieuwbare energie sector.

Verschuivingen hebben plaatsgevonden in het relatieve belang van deze ondernemerscategorieën. Aan het begin van de jaren '90 (*Monopoly power 1989-1995*) werd de markt gedomineerd door energiedistributiebedrijven. Wanneer we onze blik verleggen naar de afgelopen 10 jaar zien we een ander beeld. Agrariërs blijken absolute koplopers: het grootste deel van de sinds 1998 (*Free market 1998-2004*) geplaatste capaciteit is in eigendom van de agrarische sector. Ook het relatieve belang van projectontwikkelaars is aanzienlijk toegenomen en overtreft het belang van energiebedrijven sinds een aantal jaren. Tot aan het eind van de jaren '90 werd de markt gedomineerd door ondernemers die hun activiteiten beperkten tot een vooraf bepaald gebied. Projectontwikkelaars waren feitelijk de eerste ondernemersgroep die concurreerden om locaties in het gehele land. Ten slotte is het gefragmenteerde karakter van de windlobby een kenmerk van de markt. Drie verschillende brancheorganisaties zijn opgericht aan het eind van de jaren '80: een brancheorganisatie voor windturbine fabrikanten, een organisatie voor energiedistributiebedrijven en een belangenorganisatie voor particuliere producenten. Het gefragmenteerde en antagonistische karakter van de markt verhinderde een homogene belangenbehartiging.

Case studie onderzoek

De hoofdstukken 4 tot en met 7 zijn case studies met betrekking tot de opkomst en prestaties van de 4 ondernemerscategorieën. De cases verschaffen inzicht in de wijze waarop sociale en institutionele condities van invloed zijn geweest op de implementatiecapaciteit van de verschillende typen ondernemers in elk van de onderscheiden marktperiodes.

De cases illustreren dat beleidsvorming en planning van de elektriciteitssector op nationaal niveau van invloed zijn geweest op de ontwikkeling van de markt; de geplaatste capaciteit door verschillende typen ondernemers. Nieuwe type ondernemers zijn opgekomen en verschuivingen hebben plaatsgevonden in marktaandelen van de verschillende ondernemerscategorieën. Echter niet alleen het strategische energiebeleid en bijbehorende instrumentarium blijken relevant voor de ontwikkeling van de markt. Projectontwikkeling – het daadwerkelijk plaatsen van windmolens - vindt plaats binnen een geheel aan beperkingen voortkomend uit andere beleidsvelden (planologisch, milieu en natuurbeleid). Deze beleidsvelden zijn niet primair gericht op het stimuleren van windenergie, maar op het veilig stellen van andere publieke belangen (bijvoorbeeld landschapskwaliteit). Beleid en instrumenten van deze beleidsvelden komen samen op het operationele niveau van het implementeren van turbines en vormen het institutionele kader waarbinnen ondernemers en andere belanghebbenden in windprojecten opereren.

De case studies laten zien dat positieve nationale en institutionele condities op zichzelf onvoldoende zijn, maar aanvulling behoeven van specifieke ondernemerscapaciteiten, zoals kennis en financiële middelen, en van een proces van lokale capaciteitsopbouw. Lokale capaciteitsopbouw is een in de tijd begrensd proces waarin het belang van sociale condities prevaleert. Lokale sociale relaties, zoals relaties met lokale autoriteiten en vertrouwensrelaties

tussen belanghebbenden faciliteren samenwerkingsverbanden, dragen bij aan de verspreiding van kennis en aan de onderhandelingspositie van investeerders op de markt.

Ten slotte laten de cases zien dat de implementatiecapaciteit een tijdelijke capaciteit is. Een situatie van positieve sociale en institutionele condities op een bepaald moment in de tijd, met een bijbehorende hoge implementatiecapaciteit voor een bepaald type ondernemer, moet worden begrepen als een moment waarop niet alleen nationale condities positief zijn, maar waarop ook aan de opbouw van vereiste lokale capaciteiten is voldaan.

Validatie workshops

De resultaten uit de case studies zijn besproken in drie validatie workshops. Investeerders in windenergie en actoren uit de lokale beleidspraktijk hebben gereflecteerd op stellingen die gebaseerd zijn op uit de cases voortgekomen inzichten met betrekking tot sociale en institutionele condities tijdens het implementatieproces, en met betrekking tot veranderingen in strategisch beleid. Er is gereflecteerd op de gevolgen van gefragmenteerd sectoraal en inconsistent beleid, op de vergunningprocedures en de lage drempel voor bezwaar en beroep, op de achtergronden van sociale weerstand, op de organisatie van de windsector, op (eenzijdige) negatieve berichtgeving in de pers, op de (gebrekkige) communicatie van overheidszijde over de noodzaak van windenergie en op het belang van het lokaal politieke debat. Uit de workshops kwam naar voren dat de probleemanalyse van de deelnemende marktpartijen grotendeels overeenkomt met die van de deelnemende ambtenaren: het veelvuldig vastlopen van projecten op niet formeel toetsbare (emotionele) argumenten in de lokale politiek in combinatie met de gevoeligheid van raadsleden voor de publieke opinie, maken de fase voorafgaand aan een eventueel voorbereidingsbesluit en voorafgaand aan de feitelijke vergunningaanvragen meest kritisch voor de slaagkans van een project. De meningen ten aanzien van oplossingen voor beleidsmatige en sociale knelpunten in projectontwikkeling bleken aanzienlijk te verschillen. Beleidsmedewerkers legden de meeste nadruk op het belang van voorlichting -en bewustwordingsactiviteiten en een projectmatige bottom-up gedreven benadering via open planprocessen: een pleidooi voor een strategische benadering van de problematiek. Marktpartijen benadrukten echter juist het beperken van de mogelijkheden van bezwaar en beroep en het vereenvoudigen en inkorten van de procedures: een pleidooi voor een meer operationele oplossingsrichting, gericht op procedurele knelpunten tijdens projectrealisatie.

Institutionele en sociale condities

De case studies laten zien dat verschuivingen in het belang van de verschillende ondernemerscategorieën, de verschillen in ontwikkeling en prestaties, te maken hebben met verschillen in ondernemerskenmerken en met veranderingen in nationale en lokale sociale en institutionele condities.

De invloed van institutionele condities, die het interactieve gedrag van actoren structureren, en die de mogelijkheden en beperkingen voor het implementeren van turbines bepalen, is geanalyseerd. Het formele institutionele kader omvat wetgeving, beleid, procedures en instrumenten die bepalend zijn voor (1) de positie van actoren op de elektriciteitsmarkt, (2) de rentabiliteit van een project en (3) de planning of vergunningverlening van een project. De belangrijkste institutionele veranderingen in deze drie clusters zijn:

1. Een transitie van een monopolistische marktstructuur, waarbinnen strategisch windenergiebeleid en het bijbehorende financiële stimuleringsinstrumentarium eenzijdig

energiedistributiebedrijven stimuleerden, naar een geliberaliseerde markt met een verbeterde onderhandelingspositie voor private producenten.

2. Een transitie van een stimuleringsstelsel gebaseerd op subsidies met een centrale rol voor energiedistributiebedrijven, naar een stelsel van fiscale stimuleringsmaatregelen, welke gelijke mate toegankelijk is voor private producenten als voor energiedistributiebedrijven.
3. Ondanks het gefragmenteerde en complexe karakter van het proces van vergunningverlening, zijn planning – en vergunningprocedures relatief constant gebleven. De belangrijkste institutionele verandering is de eis tot clustering, welke een groter nadeel lijkt te vormen voor kleine private investeerders en windcoöperaties dan voor energiedistributiebedrijven en nieuwe onafhankelijke producenten.

Wat betreft sociale condities is het interactieve karakter van voorkeuren en gedrag van investeerders in windenergie en andere belanghebbenden geanalyseerd. De context van sociale condities omvat (1) kenmerken van de ondernemersgroep, (2) de sociale context bestaande uit belanghebbenden en hun percepties en (3) de interacties tussen investeerders en andere belanghebbenden.

1. De verschillen in ontwikkeling en prestatie kunnen gedeeltelijk verklaard worden door verschillen in ondernemerskenmerken. De belangrijkste onderscheidende kenmerken zijn de motivatie om te investeren in windenergie, de mate van professionalisme, en de positie van windenergie als investeringsoptie binnen de onderneming.
2. Belanghebbenden met toegang tot het lokale besluitvormingsproces veroorzaken vertraging in de planning van projecten. Projecten lopen vast op het lokale politieke debat over het al dan niet in procedure nemen van het betreffende project. Een raad hoeft zich niet formeel te verantwoorden voor de beslissing die ze neemt, waardoor niet formeel toetsbare “emotionele” argumenten doorslaggevend kunnen zijn. Een confrontatie van ideeën over het nut, de noodzaak en de (lokale) kosten van windenergie domineren het lokale politieke debat. Deze confrontatie van ideeën is riskant voor ondernemers.
3. Interacties tussen investeerders in windenergie en andere belanghebbenden, zowel op het lokale als nationale niveau, zijn bepalend voor de implementatiecapaciteit. Lokale sociale condities, zoals medewerking door lokale overheden, samenwerkingsverbanden tussen lokale ondernemers en sociale coherentie met betrekking tot windenergie, zijn belangrijk voor de implementatiecapaciteit.

Onderlinge verwevenheid van sociale en institutionele condities

Het isoleren van institutionele en sociale condities doet geen recht aan de empirische observaties zoals beschreven in elk van de case studies. Een voortdurende wisselwerking tussen sociale en institutionele condities is geobserveerd:

1. Het formeel institutionele kader kan de implementatiecapaciteit zowel versterken als beperken. Wat een goede mix van institutionele condities is hangt af van de specifieke ondernemerskenmerken.
2. Positieve institutionele condities kunnen aan kracht inboeten, geneutraliseerd worden, of juist versterkt worden door sociale condities en omgekeerd. Een institutionele conditie is op zichzelf geen belemmering. Het is de wijze waarop belanghebbenden omgaan met deze conditie wat de implementatiecapaciteit bepaalt.

3. Er is sprake van een voortdurende dynamiek in sociale en institutionele condities op lokaal, provinciaal en nationaal niveau. Deze dynamiek is een grotendeels niet geregisseerd proces.

Sturingsstrategieën voor windenergie

Wanneer we kijken naar de ontwikkeling van sociale en institutionele condities en de rol van overheidssturing over de laatste 15 jaar, dan valt op dat beleidsvorming altijd gebaseerd is geweest op een zeer specifieke interpretatie van de werkelijkheid. De beleidstheorie met betrekking tot duurzame energie bestond voornamelijk uit specifieke ideeën over (a) de structuur van de markt en het geëigende type investeerder en (b) over de meest geschikte financiële stimuleringsmaatregelen. De ontwikkeling van het nationale windenergiebeleid is lange tijd gedomineerd door een besloten coalitie van EZ en energiedistributiebedrijven. Tot eind jaren '90 is weinig tot geen rekening gehouden met de segmentering van de markt in diverse ondernemerscategorieën. Strategisch windenergiebeleid en het bijbehorende financiële stimuleringsinstrumentarium stimuleerden slechts één type ondernemer: het energiedistributiebedrijf. Deze eenzijdige focus op grootschalige toepassingen door energiedistributiebedrijven ging voorbij aan de beperkte intrinsieke motivatie bij deze ondernemersgroep om te investeren in gedecentraliseerd en fluctuerend vermogen. Het strategische windbeleid veronachtzaamde bovendien de maatschappelijke en procedurele problemen die deze ondernemersgroep ondervond op subnationaal niveau. De implementatetaak werd feitelijk doorgeschoven naar de lokale beleidscontext, waar lokale belanghebbenden een gevecht voerden over de inhoud en vormgeving van een windproject, en de wijze waarop de diverse omgevingseisen daarbij werden gewogen. Het gegeven dat andere ondernemerscategorieën (zoals agrariërs) destijds in veel mindere mate maatschappelijke en procedurele problemen ondervonden bij projectrealisatie kreeg op nationaal niveau lange tijd geen aandacht. Pas aan het eind van de jaren '90 ontstond er meer evenwicht in de machtspositie van de verschillende ondernemerscategorieën op de markt. Deze verschuiving in machtsposities was een direct gevolg van de liberalisering van de markt; op zichzelf weer een gevolg van Europese beleidsontwikkelingen. De liberalisering van de markt en de daarop volgende veranderingen in machtsverhoudingen waren volledig tegengesteld aan de oorspronkelijke beleidstheorie met betrekking tot duurzame energie.

Aanbevelingen voor toekomstig windenergiebeleid

De eerste aanbeveling betreft de segmentering van de markt in verschillende ondernemerscategorieën. Deze segmentering zou expliciet uitgangspunt moeten zijn in de beleidstheorie met betrekking tot duurzame energie. Identificatie van belangrijke karakteristieken en het potentieel van de verschillende ondernemers op de markt zou ten grondslag moeten liggen aan sturingsstrategieën gericht op het stimuleren van duurzame (wind)energie.

De tweede aanbeveling is om de beleidstheorie met betrekking tot windenergie expliciet te testen op lacunes of spanningen in sturing op verschillende overheidsniveaus. Een specifiek instrument of een specifieke argumentatie op nationaal niveau is nutteloos wanneer deze strijdig blijkt met lokale sociale condities.

De derde aanbeveling is om zorg te dragen voor een duidelijk gecommuniceerd en gedragen verbintenis aan het implementeren van windenergie op nationaal niveau. De beleidstheorie aangaande windenergie dient een co-product te zijn van verschillende ministeries en andere

overheidsinstanties, en een coherente visie in lijn met deze theorie moet actief worden uitgedragen aan burgers, de markt en andere autoriteiten.

De vierde aanbeveling is om *ex ante* potentieelstudies, waarbij de nadruk ligt op economische en technische condities, aan te vullen met *sociale potentieelstudies* als grondslag voor zogenaamde ‘*smart policies*’. Zogenaamde ‘*smart policies*’ omvatten ideeën over sociale en institutionele condities op verschillende overheidsniveaus.

Een laatste aanbeveling betreft het waarborgen van een stabiel investeringsklimaat voor de doelgroepen van windenergiebeleid, zoals geïdentificeerd in de *sociale potentieelstudies*.

Toepassing van de implementatiecapaciteit

Toepassing van het concept ‘implementatiecapaciteit’ is vruchtbaar gebleken voor het onderzoeken van een complexe en dynamische realiteit. Met behulp van een mix aan methoden is de implementatiecapaciteit voor verschillende ondernemerscategorieën onderzocht over de lange termijn. Dit lange termijn perspectief heeft het mogelijk gemaakt de lange termijn dynamiek in de markt in kaart te brengen. Aangetoond is dat een voortdurende focus op de sociale en institutionele omgeving essentieel is voor het managen van uitdagingen die gepaard gaan met een versnelde implementatie van duurzame energiebronnen. De case studies laten zien dat de veranderende mix van sociale en institutionele condities bepalend is geweest voor de mate waarin, en de wijze waarop, de markt voor windenergie zich heeft ontwikkeld. Op basis van deze bevindingen wordt geadviseerd een institutionele benadering en het concept implementatiecapaciteit toe te passen in een verscheidenheid aan sociale potentieelstudies. Het concept is geschikt voor internationaal vergelijkende analyses van markten en voor de analyse van de marktontwikkeling van ander duurzame technologieën. Op basis van deze *sociale potentieelstudies* kunnen belangrijke institutionele en sociale condities op verschillende overheidsniveaus meer systematisch getypeerd worden. Deze sociale potentieelstudies zouden moeten bijdragen aan de ontwikkeling van ‘*smart policies*’ gericht op een transitie naar een duurzame energievoorziening. Een sociaal wetenschappelijk perspectief is hiervoor onontbeerlijk.