



Naar een duurzaam Europa

North Sea Sustainable Energy Planning

Verslag van de Midterm Conference | Hof van Saksen, Drenthe (NL) | 14 april 2011

Een dag vol presentaties over duurzaamheid, met als rode draad het onderhavige gebied: de Noordzee en de landen daaromheen. De naam 'energieplanning' doet iets technologisch en geavanceerds vermoeden, maar al snel blijkt dat het hier gaat om ambities en de drive voorwaarts. Of het nu lokale overheden, marktpartijen, wetenschappers of ondernemers zijn: ze zijn allen begaan met duurzame ontwikkeling. De midterm conference biedt een interessant kijkje in de keuken.

Conclusie: er wordt op allerlei schaalniveaus en met allerlei instrumenten gewerkt. Die variatie is inspirerend en hoopgevend tegelijkertijd: duurzaamheid wordt steeds breder verankerd in ons dagelijks denken en doen.

Voor meer informatie, neem a.u.b. contact op met:

- Ben van Os, Interreg Project Manager
b.os@drenthe.nl
- Deirdre Buist, Interreg Senior Project Officer
d.buist@drenthe.nl

www.northseasep.eu

Gepubliceerd door provincie Drenthe, juni 2011

Rapporteur: Kees de Graaf

Engelse vertaling en foto's: Deirdre Buist

Strip tekeningen: Herman Rozen

Verslag van de Midterm Conference



Een warm welkom

De dag wordt afgetrapt door Ben van Os, projectmanager Interreg bij de provincie: hij heet de aanwezigen, afkomstig uit de landen rond de Noordzee, van harte welkom bij deze conferentie. Die conferentie die gehouden wordt op de helft van het North Sea Sustainable Energy Planning-programma, dat anderhalfjaar aan de gang is. Belangrijkste vraag: wat zijn de uitkomsten tot nu toe en waar liggen uitdagingen voor de komende jaren?

Gedeputeerde Tanja Klip, gastvrouw van deze conferentie, wijst de aanwezigen op het prachtige en hoog gewaardeerde landschap van de provincie Drenthe. Een landschap dat historisch gezien al in het teken stond van energiewinning. Na turf, olie en gas is nu de nieuwe generatie energielandschappen aan bod: de duurzame en renewable energiebronnen. Voor de periode tot 2020 ligt een ambitieuze doelstelling voor: 30 procent reductie op CO2-uitstoot. Het is de provincie er veel aan gelegen deze doelstelling te halen; niet voor niets was men de eerste regio die met het Rijk een overeenkomst hierover sloot. 'We willen voorlopers blijven', zo geeft Tanja Klip aan. 'Dat is een onderdeel van onze regionale identiteit.'

De genoemde ambitie krijgt inmiddels een vertaling in concrete en meetbare doelstellingen, zoals de ontwikkeling van 100.000 energiezuinige woningen. Ook wordt bevorderd dat steeds meer voertuigen op gas en stroom gaan rijden. Klip noemt het noordelijke samenwerkingsverband Energy Valley als belangrijke partij die condities moet scheppen voor duurzame initiatieven.

De samenwerking in North Sea SEP-verband betitelt Klip als bijzonder waardevol: 'Wij willen grote stappen zetten, maar dat geldt ook voor de andere partners in dit programma. We zijn zeer geïnteresseerd in andere voorbeelden en kunnen veel van elkaar leren.'



Nieuwe methoden en technieken

De dag staat onder leiding van prof. dr Manfred Weisensee, werkzaam bij JADE in Oldenburg. Hij geeft aan dat dit zijn vierde (!) conferentie in twaalf dagen is: 'Het is duidelijk: duurzaamheid krijgt aandacht op alle niveaus. Vandaag komt de internationale dimensie aan bod.' Weisensee constateert dat energie sinds vijf jaar hét issue is; hij verwacht dat dit nog wel twintig jaar zo zal blijven. North Sea SEP is in zijn beleving een partnership met enthousiaste leden, dat bijdraagt aan kennisontwikkeling en -deling. Er zijn concrete doelstellingen:

- energieplanning verder ontwikkelen, op zo'n manier dat het geld dat aan energie wordt uitgegeven in het gebied blijft ('en niet aan Gazprom of Saoedi-Arabië wordt gegeven');
- een katalysator zijn voor nieuwe manieren van werken;
- kennis ontwikkelen en verspreiden;
- nieuwe samenwerkingsmodellen op diverse schaalniveaus ontwikkelen en daarmee de concurrentiekracht van de regio vergroten;
- de link leggen naar het nationaal beleid van de betrokken landen.

De uitkomst van North Sea SEP moet een 'transnational toolbox for sustainable energy planning' worden. De afgelopen tijd is hard gewerkt om deze gereedschapskist te vullen, met behulp van vijf 'work packages', uiteenlopend van projectmanagement tot en met communicatie. Vanuit zijn eigen JADE-instituut werkt Weisensee momenteel aan

onderwerpen als energiegids, remote sensing ('waar verliezen we energie') en offshore windenergie.

De dag begint met een interessante ontwikkeling op onderzoeksgebied; een eerste gereedschap voor de toolbox die Manfred Weisensee noemde. Peter Böhme van het Max Planck Institut für Plasmaphysik in München laat aan de hand van de stad Oldenburg zien hoe moderne meetmethoden kunnen helpen in verduurzaming van de gebouwde omgeving. De noodzaak voor energiebesparing in Duitsland is overduidelijk, aldus Böhme. Van de 100 procent geïmporteerde energie blijft uiteindelijk maar 31 procent over als bruikbare energie. 'Andersom betekent iedere kilowattuur die wordt bespaard dat er drie kilowattuur ruwe energie minder hoeft te worden ingekocht.' Aangezien Duitsland in 2050 de helft van alle energie uit renewable bronnen wil halen, is er veel te winnen. Bijvoorbeeld door de verwarming van woningen te verbeteren. Dat vergt op vier terreinen vooruitgang: het opheffen van financiële barrières, het vergroten van politieke acceptatie, politieke integratie en nieuwe vormen van bestuur. Op elk van deze terreinen zijn vernieuwingen gaande, bijvoorbeeld door het inbrengen van externe investeerders. Maar ook door bijvoorbeeld te eisen dat ieder gerenoveerde woning voortaan aangesloten wordt op stadsverwarming. Een techniek die de verduurzaming verder kan helpen wordt momenteel ontwikkeld in Oldenburg. Hier is het warmteverlies van alle bouwtypen in kaart gebracht. Door in een database allerlei koppe-



lingen tot stand te brengen, wordt duidelijk waar de meeste warmte verloren gaat en hoe dit effectief kan worden aangepakt.

Een heel andere vorm van techniek heeft betrekking op het regionale samenwerkingsmodel van Kronoberg. Dit is meer procestechiek, zo blijkt uit de presentatie van Gunnar Nordmark, voorzitter van het regionale samenwerkingsverband van zuid Smaland. Al in de jaren negentig zagen bestuurders van de gemeenten in dit gebied in dat samenwerking voordelen had. Het regionale samenwerkingsverband dat werd opgericht is onder meer verantwoordelijk om de kwaliteit van openbaar vervoer omhoog te brengen. Ook wordt fors ingezet

op duurzame energiebronnen. De CO₂-uitstoot gaat sneller naar beneden dan was gepland. Belangrijk hierin is de klimaatcommissie van de regio, waarin niet alleen acht gemeenten participeren, maar ook de industrie (waaronder IKEA) en de wetenschap. Een bijzondere vorm van PPS, die prima functioneert. 'Omdat veel partijen mee doen, geeft dat meer autoriteit aan ons werk. We houden elkaar scherp.' Via een uitgebreid netwerk van vrijwilligers worden regelmatig acties georganiseerd, workshops gehouden, enzovoorts. Het meekrijgen van bewoners noemt Nordmark essentieel: 'Iedereen moet zijn aandeel leveren. Gedragsverandering is van groot belang.'

De gebiedsgerichte aanpak

Duurzaamheid wordt steeds vaker gebiedsgewijs aangepakt. Tijdens de conferentie passeren drie interessante voorbeelden de revue. Chris Ashe (onderzoeker bij Dundee College) gaat in op het waterfront van zijn eigen stad Dundee. Het is op dit moment het grootste herontwikkelingsproject van Schotland. Belangrijkste doelstelling: het tegengaan van de bevolkingskrimp die hier al 15 jaar aan de gang is. Inzet: ondernemingen beter huisvesten, een nieuwe entree van de stad en betere woonmilieus creëren. Ashe wijst erop dat het maritieme gebied langs de kust prachtig is, maar niemand kan dat nu ervaren. 'Het gebied langs het water is een ghost

town, na vijf uur 's middags is er niets te doen.' Het nieuwe waterfrontprogramma is tot stand gekomen met advies van de universiteit waar Ashe werkt. De eerste deelprojecten zijn in ontwikkeling, waaronder een prachtig nieuw museum (dependance van Victoria & Albert Museum). 'Een nieuwe bestemming in Dundee, die mensen naar de stad moet lokken.' Het enige minpunt aan de gebiedsontwikkeling vindt Ashe is het (nog) niet goed meenemen van duurzame energievoorziening. Hier liggen wat hem betreft nog kansen, bijvoorbeeld door de bouw van een biomassa-installatie in een van de deelgebieden, die energie kan leveren aan meerdere gebruikers.



Hans van Meerendonk, werkzaam bij de provincie Fryslân, neemt de aanwezigen mee in een ander interessant programma: Cradle to Cradle Islands. 12 eilanden uit acht landen werken hierbij samen met 24 partners (kennisinstellingen, overheden, bedrijven). De eilanden worden gebruikt als testlocaties voor innovaties op het gebied van duurzaamheid. Een keuze die niet voor niets is gemaakt: 'Eilandbewoners hebben altijd moeten overleven. Daarom houden ze van innovaties die hen kunnen helpen in hun bestaan. Daarnaast komen op deze eilanden veel bezoekers: dit programma geeft promotional value.'

De ervaringen die worden opgedaan, worden de komende tijd verspreid onder andere eilanden. Uiteindelijk doel is een Cradle to Cradle-eilandconcept, dat compleet zelfvoorzienend is (energie, water en materialen). Op een eerste profeiland, het Kameleon-eiland, is aangetoond dat het haalbare kaart is. Dat blijkt bijvoorbeeld ook uit het demonstratiehuis dat op Ameland is gebouwd en dat geheel zelfvoorzienend is. Met de nieuwste technieken wordt hier bijvoorbeeld 100 liter drinkwater per dag uit de lucht gehaald. Bij 32 nieuwbouwhuizen in Sneek staat de water recycling centraal. Langs de Afsluitdijk wordt gewerkt aan het opwekken van blue energy. 'Alle nieuwe technieken worden nu op een website gezet: we geloven sterk in een open source aanpak. Inmiddels doen grote instituten als Wetsus en grote bedrijven als Unilever ook mee. Er is zelfs belangstelling uit New York, waar men Roosevelt Island zelfvoorzienend wil maken.' De charme van Cradle to Cradle is volgens Van Merendonk vooral dat het een decentrale aanpak

mogelijk maakt: 'We hebben niet meer van die hele grote systemen nodig.'

Een samenwerking op een nog hoger schaalniveau is die tussen Energy Valley in Noord-Nederland en Niedersachsen in Duitsland. Koos Lok vertegenwoordigd Energy Valley en hij geeft aan dat energie een snel groeiende sector in Noord-Nederland is. Investeringen lopen in de miljarden en de werkgelegenheid groeit snel. Er wordt onder meer volop geïnvesteerd in grote windenergieparken voor de Nederland/Duitse kust. Daaruit ontstond ook het idee voor de Hansa Energy Corridor, waarin naast Energy Valley de universiteiten van Bremen en Oldenburg deelnemen. 'We gaan voor een zo duurzaam mogelijk energiegrid. Met als afgeleide doelstelling om een European Regio of Excellence te worden', aldus Lok. De samenwerking wordt voor langere tijd aangegaan, bij de EU wordt aangeklopt voor financiële steun. Wellicht dat nog een derde land bij het initiatief wordt betrokken. 'We zijn nu bezig de werkorganisatie op te bouwen. Daarbij kunnen we terugvallen op de ervaringen die in Energy Valley-verband zijn opgedaan. Bijvoorbeeld het feit dat een concept als dit alleen slaagt wanneer publieke partijen, ondernemingen én kennisinstituten gezamenlijk participeren. Andere landen gaan nu ook over die formule nadenken.'



Het belang van (optimistische) innovatie

Innovatie die van hogerhand wordt gestimuleerd heeft zeker zijn waarde, maar minstens zo belangrijk is het wanneer bedrijven zelf hun verantwoordelijkheid nemen. Een eerste voorbeeld op dit terrein wordt gepresenteerd door Chris Ashe, werkzaam als onderzoeker bij Dundee College. Hij laat zien hoe een ander programma, Build with care, inmiddels de nodige kennis op het gebied van passief huizen en het duurzaam renoveren van bestaande woningen heeft opgeleverd. 'Want is dat laatste ligt de grootste uitdaging. Hoe zorgen we ervoor dat de kennis die hier wordt ontwikkeld een plek vindt in de mainstream. Daarom is het belangrijk dat ook de North Sea SEP-partners zich hier in verdiepen.' De eerste voorbeeldprojecten zijn inmiddels daar, zoals een duurzaam gebouw bezoekerscentrum in Oost-Vlaanderen en een gerenoveerde school in Aberdeen.

Nu is het zaak om, onder meer via het onderwijs, in brede lagen van de bevolking aandacht hiervoor te vragen. Via onderwijsprogramma's die vooral ook 'fun' moeten zijn, aldus Ashe. 'Uiteindelijk is de menselijke factor namelijk het belangrijkste. Zonder een werkelijk andere levensstijl van de consument komen we er niet.' Waarmee Ashe aansluit bij de opmerking van Gunnar Nordmark over het belang van burgerparticipatie.

In de presentatie van Han Brezet van de TU Delft is innovatie eveneens het leidmotief. Niet zozeer op gebouwniveau, alswel op productniveau. Brezet toont waar de studenten industriële vormgeving

toe in staat zijn – en dat is veel. 'Kernwoorden zijn: optimisme, realisme en veerkracht.' Dat levert een breed scala aan smart energy products op. Producten die minder energie gebruiken, omdat een gemiddeld huishouden er steeds meer van in huis heeft. Producten die uiteindelijk ook nieuw gedrag kunnen uitlokken, aldus Brezet. 'We moeten ze verleiden met slimme services.' En ze zien er nog mooi uit, zoals de extreem zuinige Philips-TV of een bed met aircó ('omdat je 's nachts alleen daar frisse lucht wilt hebben'). Nog beter is het gebruik van renewable energie voor apparaten. 'Een ledlichtje van Asics bijvoorbeeld, dat werkt op lichaamsenergie. Of een zonnelamp voor ontwikkelingslanden. Maar ook een meubelfiets voor IKEA, die nu in Delft wordt getest.' Ook andere ideeën worden uitgetest in de praktijk. Zo is voor het Duitse waddeneiland Spiekeroog onderzocht hoe dit – via een vermindering van de hoeveelheid installaties op het eiland – zelfvoorzienend kan worden qua energieproductie. Als uitdaging voor de komende tijd ziet Brezet onder meer het verbinden van innovaties op productniveau met de nationale beleidsagenda op het gebied van duurzaamheid. Hij sluit af met een opvallende conclusie: 'Techniek is niet in eerste instantie het meest interessante. Het gaat erom hoe jonge mensen hier werken in netwerkverband, vaak in een co-creatie met de eindgebruiker. We verleggen de focus van de aanbod- naar de vraagkant.'

De derde innovatie komt van verder weg: het One Tonne Life-concept uit Zweden. David Järevik van



bouwbedrijf A-Hus komt erover vertellen. De inzet is in één regel verteld: we produceren allemaal zeven ton CO2 per jaar, kan dat terug naar één ton? De formule die gekozen is om dit te onderzoeken is interessant: een 'standaard' gezin gaat zes maanden lang zo duurzaam mogelijk leven. Ondertussen wordt voortdurend de CO2-productie gemeten. Het huis waarin ze wonen is zeer duurzaam gebouwd (inclusief een hele gevel vol zonnecellen), er wordt gereden met een elektrische Volvo, et cetera. Voor

A-hus is het een interessant leerproces, zo geeft Järevik aan. 'Maar daar blijft het niet bij. Dit huis kan nu al geleverd worden; we brengen het binnenkort op de markt in Zweden.'

Het grote avontuur is begonnen, aldus de A-hus manager. 'Maar een aantal dingen moeten mensen zelf veranderen. Bijvoorbeeld het eten van vlees: dat jaagt de CO2-productie ongelooflijk op.'

De rol van de gemeente

Het laatste thema dat aan bod komt is de rol van gemeenten; zij spelen een belangrijke rol in het verwezenlijken van de North Sea SEP-ambities. Dat blijkt eens te meer uit de inleiding van Henk Kosmeijer, wethouder van de gemeente Tynaarlo. Ambitie is in zijn optiek geen vies woord: 'Het is goed om de lat hoog te leggen. Al ben je maar één dag de meest duurzame gemeente of heb je de meest duurzame woonwijk gerealiseerd, dat geeft niets. Dat geeft aan dat anderen weer van jou geleerd hebben en nóg verder zijn gekomen.' Aan de hand van het nieuwe woongebied De Bronnen in Vries laat Kosmeijer zien hoe zijn gemeente aan duurzaamheid werkt. Met de verwachting dat energieprijzen alleen nog maar gaan stijgen, is de ontwikkeling van een gebied dat zelf energie produceert een goede gedachte. Hoe die gedachte precies wordt uitgewerkt, dat is een tweede. Kosmeijer:

'Het is pionierswerk. Ik heb allerlei vragen: wat zijn de kansen van geothermie? Hebben we iets aan een zonnepanelenpark? Maar ook: wat zijn de kansen van nieuwe businessmodellen? Ik wil zo breed mogelijk alles verkennen, zodat ik achteraf kan zeggen: we hebben er alles aan gedaan.'

Naast De Bronnen zet Tynaarlo ook bij andere projecten in op duurzaamheid. Kosmeijer noemt de vervanging van oude scholen door nieuwe, duurzame accommodaties: 'Dat vergt wel investeringen, maar in die oude gebouwen verwarmen we meer de buitenlucht dan de lokalen binnen – zoveel gaat er verloren.' Ook de aanpak van bestaande woningcomplexen heeft prioriteit. De wethouder van Tynaarlo waarschuwt in dit verband voor korte termijn denken: 'Je kunt wel denken: we doen het goedkoop, maar dan leg je de erfenis neer bij toekomstige generaties. Ondanks de bezuinigingen



waar we nu als gemeente mee te maken hebben, pleit ik ervoor niet te snijden in de duurzaamheidsagenda.' Kosmeijer verwacht veel van nieuwe businessmodellen en daar ligt wat hem betreft ook de uitdaging voor de komende tijd: 'De techniek is er wel. Bij De Bronnen zetten wij op oplossingen die bewezen kwaliteit hebben en profijtelijk zijn. Het gaat erom die techniek zo in te zetten dat een haalbare businesscase ontstaat. Ik heb vertrouwen dat dat gaat lukken.'

De rol van bewoners – ook een thema dat deze dag meermalen is genoemd – is volgens Kosmeijer evenzeer van belang. Een gebied als De Bronnen kan door de duurzame identiteit doelgroepen aantrekken die daarin zijn geïnteresseerd. 'Vervolgens moeten we hen verleiden om mee te investeren. Maar dat zal alleen lukken wanneer we ze een bepaalde return on investment kunnen garanderen.'

Hoe anders dat dit enthousiaste betoog is de inleiding van Per Heller, gemeenteraadslid in een kleine gemeente in Denemarken. Hij geeft eerlijk toe: 'Wij zijn nog niet ver, we staan aan het begin. We moeten nog een plan maken voor de duurzame planning.'

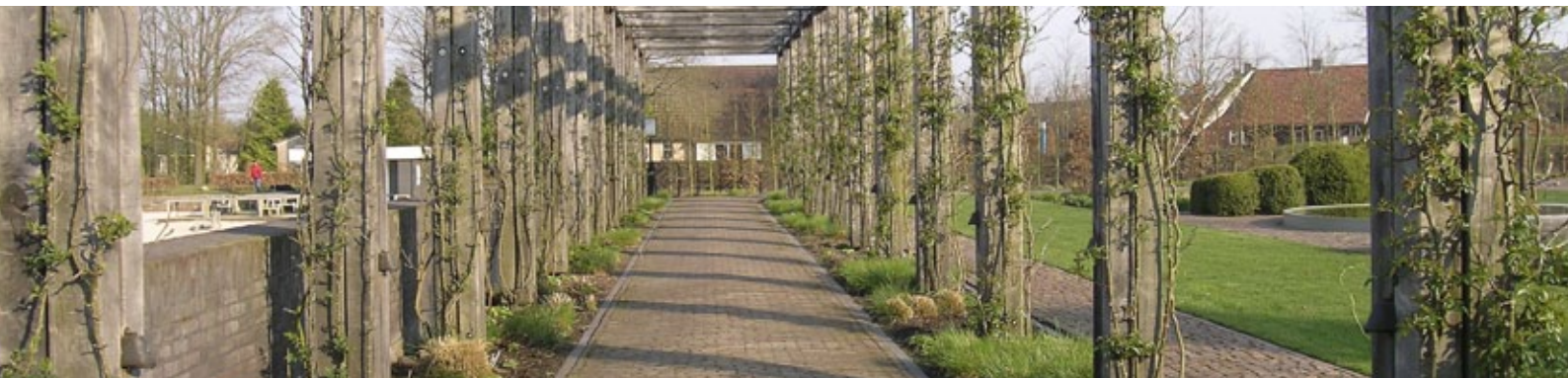
Aan de Deense rijksoverheid ligt het niet: die wil dat het land in 2050 geen fossiele energie meer nodig heeft. 'Maar hoe gaan we dat betalen? Dit plan vergt grote investeringen. En de belastingdruk is al zo hoog.'

Daar komt bij dat bewoners niet altijd zitten te wachten op duurzame energie-installaties, zoals bijvoorbeeld windmolens. Wie een turbine van 150 meter hoog in zijn achtertuin krijgt, maakt al snel bezwaar, is de ervaring van Per Heller. 'En dat terwijl mijn gemeente toch zorgvuldig te werk was gegaan. Eerst een windkaart gemaakt met alle potentiële locaties, toen afgestreept de plekken die te dicht bij natuur of bebouwing liggen. Maar gelijk bij het eerste plan voor vier molens gingen de bewoners er en masse voor liggen.' Het protest was als een tsunami, aldus Heller. Alles werd erbij gehaald: hoogte, lawaai, lichtreflectie, low frequency noise. Uitkomst van het debat: er moet eerst nader onderzoek worden gedaan naar deze aspecten. Tot die tijd gaat het plan in de kast. De conclusie van Heller: wie grootse plannen maakt, kan hier tegenaan lopen.

Wie pakt het op?

In de afsluitende forumdiscussie, geleid door Jelle van der Heide, secretaris van het provinciaal programma Klimaat en Energie, staat de rolverdeling tussen partijen op lokaal niveau centraal. Wie

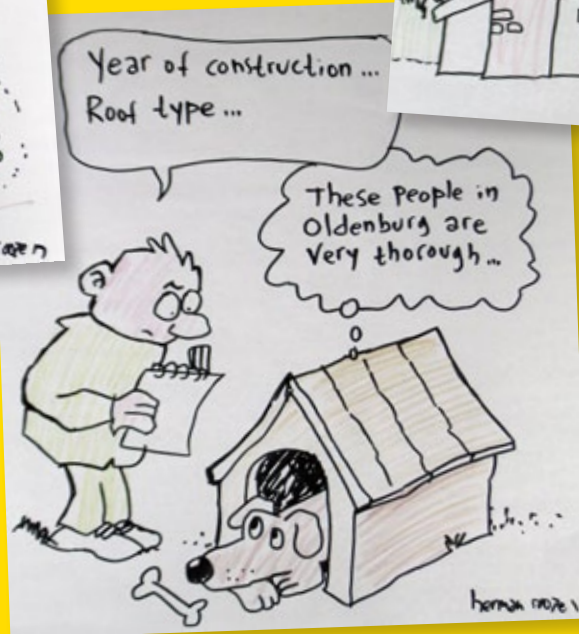
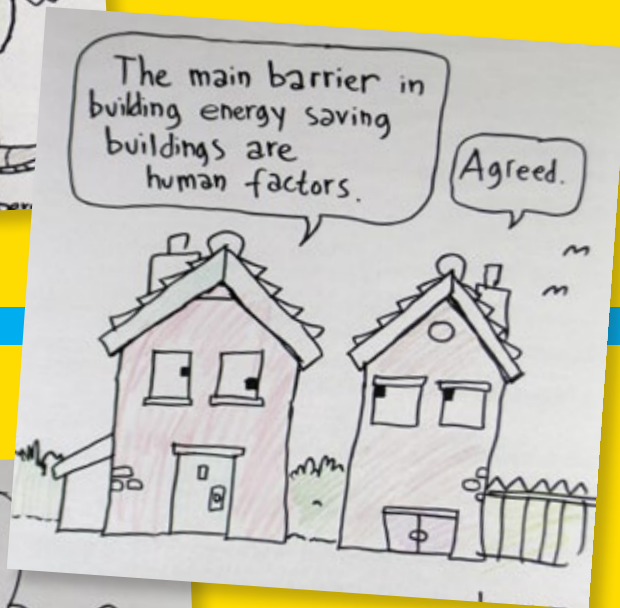
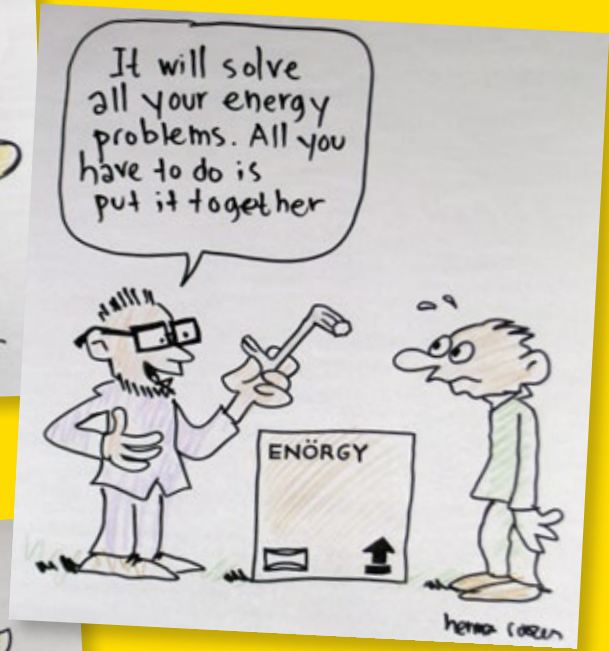
moet het voortouw nemen, is dat bijvoorbeeld per definitie de gemeente? Kosmeijer vindt van niet: 'Wij zijn een teamplayer. We kunnen als gemeente randvoorwaarden creëren, maar we zijn net zo goed



onderdeel van een langere keten.' Zijn Belgische collega Eric Lemey vindt echter dat gemeenten wel degelijk de forerunners moeten zijn: 'Wij moeten het goede voorbeeld stellen, anderen laten zien hoe het moet.' Daarbij geldt ook nog eens het principe van 'wie betaalt, bepaalt', aldus Gunnar Nordmark. 'Wij betalen de helft van de kosten van het openbaar vervoer. Zonder onze bijdrage zou er gewoon geen openbaar vervoer zijn. Overigens deden we dat al in de jaren zeventig van de vorige eeuw, toen wij de eerste biogasinstallatie zelf bouwden. Recent bouwde de gemeente zelf de eerste passiefhuizen. Dus de lokale overheid kan wel dergelijk creatief opereren.'

Vanuit de zaal wordt er eveneens verschillend gedacht over de rol van de lokale overheid. Sommige marktpartijen vinden dat er door gemeenten teveel blokkades worden opgeworpen: 'Geef ons meer ontwikkelingsmogelijkheden. De technieken zijn er, bijvoorbeeld die uit het One Tonne Life-concept. Maar dan moeten we ze wel kunnen toepassen.' Anderen wijzen erop dat de overheid de aangewezen partij is die de kloof tussen producenten en consumenten kan slechten. 'Informatie en educatie zijn van groot belang.'

In de werking van subsidies geloven maar weinig aanwezigen; die vormen verkeerde prikkels voor ondernemingen en burgers. Kosmeijer ziet bijvoorbeeld veel meer in het werken met een consortium: 'Laten we risico's én opbrengsten delen.' Wat initiatieven vanuit de private kant kan bespoedigen, is volgens Per Heller een uniform beleid voor investeringen: 'In Denemarken heeft iedere gemeente zijn eigen aanpak. Daar worden ambitieuze forerunners gek van. Maak het vooraf gewoon heel duidelijk welk beleid je voor staat en in hoeveel tijd bedrijven hun investeringen kunnen terugverdienen.' Datzelfde geldt ook voor de investeringen van consumenten, aldus Chris Ashe: 'Het is aan de overheid om duidelijk te maken dat er tegenover iedere geïnvesteerde euro ook weer een euro opbrengst staat.' Conclusie van Jelle van der Heiden: de lokale overheid is aanzet om de interactie met bedrijven en bewoners aan te gaan. 'En dat niet alleen lokaal, maar ook in dit internationale verband.'





provincie Drenthe



gemeente Tynaarlo

European Union  The European Regional Development Fund

The Interreg IVB
North Sea Region
Programme



Investing in the future by working together
for a sustainable and competitive region

