

panorama

inforegio

31

Najaar 2009

Klimaatverandering –

Antwoorden op regionaal niveau

HOOFDARTIKEL

Dirk Ahner

3

OVERZICHT

Klimaatverandering: nu de emissies terugdringen en ons aanpassen aan het leven van morgen

4-7

8-11

INTERVIEW

Jeremy Rifkin – Chitra Nadarajah – Alain Hubert – Juergen Kropp

12-13

IEDEREEN DOET MEE

Güssing, waar duurzame ontwikkeling hand in hand gaat met rentabiliteit

14-16

OP HET TERREIN

La Réunion, een eiland met een missie

17

PROBLEEMHERKENNING

EFRO maakt middelen vrij voor het verhogen van de energie-efficiëntie

18-19

GEMEENSCHAPPELIJK GEBIED

Samen handelen in de strijd tegen de klimaatverandering

20

LEES ER MEER OVER

21

REGIONALE AANGELEGENHEDEN

Een nieuwe commissaris voor Regionaal beleid: kennismaking met de heer Pawel Samecki

22-23

IN ONZE PROJECTEN

Popakademie, Mannheim – het Centrum voor Nanogeneeskunde

24-25

NETWERKEN

Communicatie ten dienste van de planeet

26

VORIG NUMMER, VOLGEND NUMMER

27

AGENDA

28

LAAT UW STEM HOREN

Foto's (bladzijden):

Omslag: Istockphoto

Bladzijden 4, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 19, 24, 25: © EC

Bladzijden 5, 10, 24, 25, 26: © Istockphoto

Bladzijde 9: © Rebecca McDonnell

Bladzijde 10: © International Polar Foundation, R. Robert

Bladzijde 11: © Juergen Kropp

Bladzijde 12: © EEE GmbH

Bladzijde 18: © JCR

Bladzijde 22: © HorstHamann / Popakademie

Bladzijde 23: © CNH

Uitgever: Raphaël Goulet, Europese Commissie, DG Regionaal beleid

Dit magazine wordt in het Engels, Frans en Duits gedrukt op gerecycleerd papier.

Het is online in 21 talen beschikbaar op http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panora_nl.htm

De standpunten in deze publicatie zijn die van de auteur en geven niet noodzakelijk de zienswijzen van de Europese Commissie weer.



Klimaatverandering: universele impact, regionale gevolgen

De belangrijkste actuele uitdaging voor onze planeet is de impact van de klimaatverandering, een mondiale bedreiging die zich in verschillende gedaanten aandient. De veranderingen, gaande van overstromingen tot extreme droogte, die ons vandaag en in de toekomst zullen treffen, verschillen al naargelang de regio waarin we leven. Daarom zullen wij deze impact ook vooral op regionaal niveau moeten aanpakken. Terwijl de regeringen voor de 15e VN-klimaatconferentie in Kopenhagen zullen samenkomen om akkoorden af te sluiten om hun emissies te verminderen, leveren de regio's inspanningen om burgers te helpen om zich aan te passen aan de onvermijdelijke veranderingen die op ons afkomen.

Jeremy Rifkin, econoom en politiek adviseur op het gebied van klimaatverandering, legt in een interview uit in welke mate regionale ontwikkeling in de bovenstaande context een cruciale rol speelt, omdat precies hier de middelen worden uitgegeven. Rifkin licht toe wat er volgens hem moet gebeuren om de uitstoot van emissies te verminderen. Hij leert ons hoe we de derde industriële revolutie, gebaseerd op een gedistribueerde en niet langer gecentraliseerde energieopwekking, op gang moeten trekken indien wij de emissies op een veilig niveau willen handhaven.

In dit nummer van Panorama belichten we ook de recente veranderingen aan het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling, dat nu ook de bouw van energie-efficiënte residentiële gebouwen kan ondersteunen. Wanneer lidstaten hiervoor kiezen kan tot 8 miljard euro worden vrijgemaakt om deze cruciale doelstelling te bevorderen.

De gevolgen van de toenemende opwarming van de aarde zijn nu al merkbaar. Op momenten dat de weerpatronen extremer worden en de diensten voor volksgezondheid te kampen krijgen met hittegolven en een groeiend aantal ziekten is Regionaal beleid voldoende flexibel om Europeanen die met deze uitdagingen worden geconfronteerd, te ondersteunen om zich aan de permanent veranderende omstandigheden aan te passen.

Dirk Ahner

*Directeur-generaal, Europese Commissie
Directoraat-generaal Regionaal beleid*

“...de impact van de klimaatverandering moet op regionaal niveau worden aangepakt.”

KLIMAATVERANDERING: NU DE EMISSIES TERUGDRINGEN EN ONS AANPASSEN AAN HET LEVEN VAN MORGEN

62% van de ondervraagde Europeanen meent dat de klimaatverandering het belangrijkste probleem is waar onze wereld vandaag mee kampt. Zowel het DG Regionaal beleid als de voltallige Europese Commissie nemen die bedreiging zeer ernstig. De EU introduceert momenteel een volledig gamma maatregelen om meer weerstand te kunnen bieden aan de gevolgen van de klimaatverandering en om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen.

Panorama onderzoekt deze maatregelen en de gevolgen van de klimaatverandering. We kijken naar manieren om het beleid en acties op het terrein te combineren in de zoektocht naar een oplossing voor de uitstoot uit het verleden en om de toekomstige uitstoot te verlagen.

Energie voor verandering

We bevinden ons op het kruispunt waar de richting 'alles gewoon zijn gang laten gaan' ons recht naar de afgrond zou leiden. De weg vooruit vereist een compleet nieuwe denkwijze over de manier waarop wij energie en natuurlijke hulpbronnen winnen, gebruiken en opslaan. Dit zijn de sleutelfactoren om de klimaatverandering te vertragen en bij te dragen tot een duurzamere groei.

Deze radicale koerswijziging kan voor de EU ook een manier zijn om uit de economische crisis te raken, door resoluut te kiezen voor wat meer en meer als de derde industriële revolutie wordt gezien: de snelle ontwikkeling van een totaal nieuw energiesysteem.

Experts zijn voorstander van een radicale verschuiving naar een koolstofarme economie die wordt gekenmerkt door schone elektriciteitssystemen, een veel lager energieverbruik en een grotere inzet van hernieuwbare energie, ook voor onze transportsystemen. De vraag is bijgevolg hoe de EU de uitdagingen van de klimaatverandering kan ombuigen in nieuwe kansen.

Schone energie voor een sterkere economie

Tot op heden werden in Europa in de sector van de hernieuwbare energie al meer dan 300.000 banen gecreëerd. Als antwoord op de economische recessie spoort de EU de lidstaten aan om meer te investeren in energie-efficiëntie, milieuvriendelijke technologieën, transport, energieverbindingen en breedbandnetwerken.

Van de fondsen die werden toegekend in het kader van het Cohesiebeleid, is meer dan 65% (230 miljard euro) bestemd voor investeringen in vier prioritaire domeinen: mensen (banen), bedrijven, infrastructuur en energie, onderzoek en innovatie. Dit is cruciaal, want de concrete uitwerking van deze prioriteiten zal bijdragen tot een sneller herstel, de concurrentiekracht verbeteren en de EU helpen om zich sneller aan te passen aan een economie met een lage CO₂-uitstoot.

In mei van dit jaar heeft een wijziging aan het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) het werkingsgebied uitgebreid naar steun voor energie-investeringen in gebouwen. Het EFRO steunt voortaan ook investeringen in energie-efficiëntie en hernieuwbare energie in de woningbouwsector, een maatregel die openstaat voor alle EU-landen. Deze steun kan zelfs tot 4% van de totale subsidies van het EFRO gaan. Dat betekent dat, wanneer lidstaten ervoor kiezen om fondsen naar deze prioriteiten te verschuiven, 8 miljard euro kan worden aangewend voor energie-efficiëntie en hernieuwbare energie in de woningbouwsector. (zie pagina 17 voor meer informatie).

Het is duidelijk wat de groeisectoren voor de komende decennia worden: hernieuwbare energiebronnen en intelligente elektriciteitsnetwerken (smart grids), naast elektrische voertuigen en auto's op waterstof, batterijtechnologie en energie-efficiënte producten en diensten.

De EU in de voorste gelederen van deze groeimarkt

Omdat binnen de EU in het verleden al ervaring werd opgebouwd met installaties voor hernieuwbare energie, kunnen we nu ten volle profiteren van deze verschuiving. De EU is de thuisbasis van de wereldleiders op het gebied van hernieuwbare energie en de Unie moet deze voorsprong als springplank gebruiken om het tijdperk met koolstofarme technologieën en verdere efficiëntieverbeteringen binnen te stappen. Onderzoek is de sleutelfactor om deze doelstelling te realiseren.

Een recent strategisch technologieplan coördineert de financiering en het onderzoek om de mogelijkheden van dit domein te



maximaliseren. Inmiddels hebben overheden, vertegenwoordigers van de Europese industrie en onderzoekers hun krachten gebundeld in het kader van zes Europese industriële initiatieven: windenergie, zonne-energie, bio-energie, koolstofafvang en -opslag, intelligente elektriciteitsnetwerken (smart grids) en kernfusie.

Het bevorderen van energie-efficiëntie en het laten aannemen van groene producten is één van de kerndoelstellingen van het Europees economisch herstelplan dat het communautaire antwoord formuleert op de economische crisis en ons naar een creatieve, kenniseconomie moet leiden.

Het Cohesiebeleid investeert 105 miljard euro in:

- onderzoek, technologie en eco-innovatie, inclusief financiering aan mkb's (3 miljard euro);
- een koolstofarme economie, via duurzaam transport en energie (48 miljard euro)
- hulp aan alle EU-landen om te voldoen aan de milieuwetgeving (54 miljard euro, waarvan 28 miljard euro zal worden geïnvesteerd in afval- en waterbeheer).

Energie voor een nieuwe eeuw

We hoeven niet afhankelijk te blijven van de energievormen waar we in het verleden op rekenden. De stad Kistelek in Hongarije ontving bijna 1,6 miljoen euro (2004-2006) steun uit het regionale ontwikkelingsfonds om geothermische energie te exploiteren. Dankzij dit project worden acht overheidsinstellingen van geothermische energie voorzien, tegen een prijs die lager ligt dan die van gas. Het project is tevens een goed voorbeeld voor andere lokale overheden die soortgelijke systemen overwegen.

Het systeem vergt nauwelijks toezicht. Bovendien heeft men de verouderde verwarming op gas kunnen vervangen door een goedkopere, milieuvriendelijke technologie. Die staat in voor de verwarming van de betreffende instellingen en levert een besparing van ongeveer 10% op, terwijl tegelijkertijd ook de vervuilende emissies in het gebied zijn gedaald.

In Brandenburg, Duitsland, werd bijna 8 miljoen euro regionale financiering geïnvesteerd in de bouw van een fabriek voor Odersun, een fabrikant van zonnecellen. Deze leverde onder meer de zonnecellen voor het Olympisch Park in Peking. Het bedrijf specialiseert zich in dunnefilmzonnecellen op kopertape. Het ontwerp en de toepassingsmogelijkheden ervan bieden zoveel vrijheid dat fotovoltaïsche cellen op meer plaatsen kunnen worden geïnstalleerd.

Aanpassing aan de klimaatverandering

Hoewel er beleidsmaatregelen en investeringen voorzien zijn om minder broeikasgassen uit te stoten, is er in het verleden al zodanig veel uitgestoten dat een significante impact op ons klimaat onvermijdelijk is. In april 2009 publiceerde de Commissie een Witboek over de aanpassing aan de klimaatverandering. Hierin werd geschetst welke weg de EU moet bewandelen om minder kwetsbaar te zijn voor de gevolgen van de klimaatverandering. Omdat veel van die gevolgen samenhangen met de lokale geografie, zullen de aanpassingsmaatregelen vaak op nationaal of regionaal niveau moeten worden uitgevoerd.

De meest kwetsbare regio's van de EU zijn Zuid-Europa, het Middellandse Zeebekken, enkele van de ultraperifere regio's en de Noordpool. Daarnaast zullen ook overstroombare vlakten, gletsjers, eilanden en kuststreken met specifieke problemen kampen.

Mensen en organisaties die in gewone omstandigheden niet met elkaar zouden samenwerken worden door EFRO-steun samengebracht. Dit resulteert in grensoverschrijdende, transnationale en interregionale samenwerkingen. Overstromingen, bosbranden en andere catastrofes ingevolge de klimaatverandering stoppen immers niet aan de grenzen. Hier biedt het Regionaal beleid een specifieke toegevoegde waarde.



Begrijpen hoe de klimaatverandering wordt voorspeld

Correcte informatie over de mogelijke impact van extreme weersomstandigheden is van cruciaal belang om ons voor te bereiden op de gevolgen ervan. Gelukkig levert het onderzoek steeds preciezere resultaten op. Hierna een woordje toelichting bij de drie scenario's waarnaar meestal wordt verwezen:

Het A1-scenario is er een waarin we blijven voortdoen zoals we bezig zijn en onze aandacht blijven richten op snelle innovatie en een hoog kapitaalrendement, met weinig aandacht voor duurzaamheid – het is het worstcasescenario.

Het B2-scenario is net het tegenovergestelde. Het veronderstelt dat we gaan handelen om daadwerkelijk een oplossing voor onze problemen te bewerkstelligen, we worden een duurzame samenleving met een beperkte CO₂-uitstoot – het bestcasescenario.

Het A2-scenario wordt door de meeste Europese onderzoekers gebruikt: een wereld met nog steeds het accent op vrijhandel maar waarbij toch inspanningen worden geleverd om te komen tot een duurzame economie – het is het compromisscenario.

Slechts één keuzemogelijkheid: ons aanpassen

Aan het begin van de 21e eeuw zien wij nu voor het eerst dat de manier waarop wij de natuurlijke rijkdommen gebruiken, een fundamentele, negatieve impact heeft op de natuurkundige cycli van de planeet: de cycli van water, stikstof, zuurstof maar bovenal koolstof worden aangetast door de 6 miljard mensen op onze planeet.

Ieder van ons zal te maken krijgen met de klimaatverandering, net als de dier- en plantensoorten waarmee we de planeet delen. Hierna vermelden we drie kerngebieden die door de klimaatverandering gevoelig zullen worden beïnvloed. Daarbij wordt aangegeven wat de EU en het Regionaal beleid doen om de Europeanen te helpen om zich aan te passen aan deze gevolgen:

WATER

De klimaatverandering zal in heel Europa tot grote veranderingen voor de beschikbaarheid van water leiden. De waterschaarste zal voornamelijk in het zuiden van Europa toenemen, terwijl het grootste deel van het continent juist rekening moet houden met een hoger overstromingsrisico.

Tot op heden werd ten minste 11% van de Europese bevolking en 17% van het Europese grondgebied getroffen door waterschaarste. Recente trends tonen aan dat die schaarste in zowat heel Europa significant zal toenemen.

Sinds 1998 hebben overstromingen in Europa meer dan 700 doden geëist, ongeveer een half miljoen mensen moest wegtrekken en er werden voor ten minste 25 miljard euro aan verzekerde economische verliezen geleden. In een scenario dat een stijging van de zeespiegel met 50 cm voorspelt, worden de economische kosten van kustoverstromingen op 18 miljard euro geraamd. Aanpassingen zouden de schade aanzienlijk kunnen verminderen, tot 1 miljard euro per jaar.

Aanpassingsstrategieën zullen afhangen van de reikwijdte van de nationale en Europese waterwetgevingen. Daarnaast stelt zich de vraag hoe watermanagement in andere beleidsterreinen kan worden geïntegreerd, bijvoorbeeld voor landbouw en energie. Het waterbeleid en het beleid inzake ruimtelijke ordening moeten kortetermijnmaatregelen opnemen. Daarnaast zal de EU steun verlenen voor het uitwisselen van informatie, alsook voor aanmoedigingsmaatregelen voor de private sector en voor overheidsinvesteringen.

Een goed voorbeeld van een project waar regionale financiering in de praktijk daadwerkelijk het verschil uitmaakt is het transnationale samenwerkingsproject rond de overstromingsrisico's in het Donauebekken, in het kader van het programma voor Europese territoriale samenwerking in Zuidoost-Europa. Dit project brengt wetenschappers, ambtenaren, ngo's en betrokken partijen bijeen voor het ontwikkelen van een systeem om de overstromingsrisico's van de vlakten langs de rivieren in kaart te brengen. Dit voorbeeld geeft duidelijk aan hoe regionale fondsen internationale samenwerking kan aanmoedigen. Van het totale budget van 6,5 miljoen euro werd 5,1 miljoen euro door het EFRO ter beschikking gesteld.

VOLKSGEZONDHEID

De impact van de klimaatverandering op de volksgezondheid is veelomvattend. Verschillende factoren spelen een rol, en allemaal worden ze nog versterkt door de demografische trends van een verouderende bevolking.

Er is ten eerste de sterfte als gevolg van hitte. Wanneer de temperatuur met 2 °C stijgt, kan het aantal sterftegevallen in stedelijke gebieden verdubbelen of verdrievoudigen. Wanneer we blijven vasthouden aan vrijhandel maar toch enige aandacht besteden aan duurzaamheid, zou het aantal hittegerelateerde sterftegevallen tegen 2100 kunnen stijgen tot 100.000 per jaar. Rekening houdend met een afname van de koudegerelateerde sterftegevallen, zal het netto-effect een toename van meer dan 86.000 overlijdens op jaarbasis zijn.

De tweede factor is de beschikbaarheid en de kwaliteit van water. Tegen 2070 zal het aantal mensen dat wordt getroffen door wateroverlast kunnen variëren tussen de 16 en 44 miljoen.

De derde factor is een toename van het aantal ziekten dat verband houdt met voeding en ziektedragende dieren in regio's waar die vroeger niet voorkwamen. Deze ziekten associeerden we meestal met de warmere klimaten van Noord-Afrika of de meest zuidelijke delen van Europa. Nu migreren deze ziekten. De eerste waarneembare veranderingen in de volksgezondheid hebben waarschijnlijk te maken met veranderingen in het geografische bereik (lengte- en breedtegraad) en de seizoenspatronen van bepaalde besmettelijke ziekten, waaronder infecties die door een vector worden overgedragen, zoals malaria en denguekoorts, alsook via voedsel overdraagbare infecties (o.a. salmonella) die hun piek bereiken tijdens de warmste maanden.

Ten slotte is binnen de EU de kwaliteit van de infrastructuur voor gezondheidszorg lang niet overal gelijk. Middelen Europa beschikt over het laagste aantal ziekenhuisbedden per 2.000 inwoners, terwijl juist zij het meest zullen worden blootgesteld aan de gezondheidsrisico's die met de klimaatverandering gepaard gaan.

BOSBRANDEN

Tijdens de zomers van 2003 en 2004 leden Spanje, Portugal, Frankrijk, Italië en Griekenland allemaal onder de massale uitbraken van bosbranden. De oorzaak van het toegenomen risico is een complex kluwen van factoren zoals ondoordachte stadsuitbreidingen, slecht gecontroleerde plattelandsonwikkeling, slecht bosbeheer en meer bezoekers in kwetsbare gebieden.

Voeg daarbij nog de klimaatveranderingen en de gevolgen ervan - warmere en drogere zomermaanden - en je begrijpt meteen hoe vitaal de aanpassingsstrategieën zijn, in het bijzonder deze om de biodiversiteit van de regio's versterken.

Eén van de maatregelen om ons aan te passen aan de dreiging voor bosbranden, is



Wat staat ons te wachten?

Modellen tonen aan dat de gemiddelde temperatuur in Europa waarschijnlijk meer gaat stijgen dan in de rest van de wereld. Tot het einde van deze eeuw zal volgens de voorspellingen de gemiddelde jaarlijkse temperatuur in Europa stijgen met 2,5 tot 5,5 °C in het A2-scenario, en met 1 tot 4 °C in het B2-scenario. Sommige regio's zullen een hogere of lagere temperatuurstijging kennen dan het gemiddelde.

In het A2-scenario stijgen de temperaturen in sommige regio's in Europa misschien maar met 2 °C, of juist met meer dan 7 °C in andere scenario's. Zuid-Europa wordt het meest getroffen, met algemene temperatuurstijgingen tussen 3 °C en meer dan 7 °C, met in de zomer zelfs nog een sterkere opwarming. In Noord-Europa zullen de temperaturen met minder dan 2 °C en tot 4 °C stijgen, afhankelijk van het scenario en de regio, met hoofdzakelijk minder koude winters. Extreme temperaturen zullen afnemen in de winter, maar toenemen in de zomer.



bijkomende sensibilisering. Zo wil het project INCENDI, overigens een erg toepasselijke naam, het publiek informeren over de dreiging van bosbranden en tegelijkertijd onderzoeken op welke manier de overheid de strijd tegen deze dreiging aanpakt. Het project kan hiervoor rekenen op ruim 4 miljoen euro uit het fonds voor regionale ontwikkeling. INCENDI bracht de regio's met een hoog risico in het Euro-Med gebied samen om het regionale beleid op het vlak van bosbranden te toetsen en te verbeteren, en om de basis te leggen voor een toekomstig gemeenschappelijk beleid voor de hele regio.

Tal van Europese grensregio's hebben grensoverschrijdende rampenplannen opgesteld. Daarnaast werden afspraken gemaakt om bij bosbranden of overstromingen duur brandblus- en reddingsmateriaal te delen. De INTERREG-programma's en de programma's voor Europese territoriale samenwerking vormen hierbij een belangrijke katalysator.

Europese actie om emissies terug te dringen

Ofschoon we ook oplossingen moeten vinden voor de gevolgen van emissies uit het verleden, is het nu vooral belangrijk om onmiddellijk de huidige emissieniveaus terug te dringen. Dat is van cruciaal belang om de opwarming van de aarde en de gevolgen van de hierboven beschreven crises, te verzachten.

Met het **pakket inzake energie en klimaatverandering** toont de EU haar engagement om zichzelf ambitieuze doelstellingen op te leggen met het oog op een reductie van de uitstoot van broeikasgassen. Het pakket maatregelen, overeengekomen in december 2008, voorziet dat de EU tegen 2020 haar broeikasgasemissies met 20% vermindert ten opzichte van het niveau van 1990, het aandeel hernieuwbare energie (vandaag 8%) verhoogt naar 20% en de energie-efficiëntie eveneens verhoogt met 20%, wat veronderstelt dat het verbruik met 13% afneemt in vergelijking tot 2006.

Centraal in het pakket staat de erkenning dat het energiebeleid en het klimaatveranderingsbeleid hand in hand moeten gaan. Het benadrukt dat "onmiddellijk en resoluut" moet worden opgetreden in het kader van de

klimaatverandering en wijst er op "hoezeer het van belang is dat de strategische doelstelling om de gemiddelde temperatuurstijging wereldwijd te beperken tot maximaal 2 °C in vergelijking met het pre-industriële niveau, wordt gehaald."

Een nieuw voorstel voor een transparanter en duidelijker systeem voor het kopen en verkopen van emissierechten voor de industrie, verduidelijkt de tussen 2012 en 2020 te volgen aanpak. Daarnaast zet de nieuwe **richtlijn hernieuwbare energie** de doelstellingen om in een wettelijke verplichting. Er werd bepaald dat in Europa tegen 2020 20% van de energiemix uit hernieuwbare energie moet worden gehaald en 10% van de transportbrandstoffen uit biobrandstof.

En in de praktijk?

Beleidsmakers wijzen de weg, door doelstellingen vast te leggen en te bepalen hoe die worden gerealiseerd en gefinancierd. Om de benodigde reducties te bewerkstelligen is echter een fundamentele aanpassing van onze levensstijl nodig.

Overall in Europa beseffen mensen dat het hoog tijd is om te handelen. Stedenbouwkundigen creëren "groene steden", die worden beloond met een European Green Capital Award. Stockholm en Hamburg wonnen al zo'n award. Stockholm wil tegen 2050 alle fossiele brandstoffen weren en Hamburg wil, ook tegen 2050, zijn emissies met 80% verminderen.

In het oosten van Engeland werd het thema "koolstofarme economische groei" opgenomen in het programma voor het verbeteren van de tewerkstellingsgraad en het concurrentievermogen van de volledige regio. De regio is ervan overtuigd dat het programma tal van mogelijkheden biedt om koploper te worden op het gebied van design en innovatie. Het betreft ook de ontwikkeling van nieuwe manieren om in te spelen op de noodzaak om de emissies terug te dringen, van klimaatarme initiatieven tot het stimuleren van de sector van de schone technologie en de hernieuwbare energie. Inmiddels werd 73 miljoen euro uit de regionale fondsen aan dit programma toegewezen.

Het Burgemeestersconvenant wil nog verder gaan dan de ambitieuze doelstellingen uit het pakket inzake energie. 80% van de bevolking woont in steden, waar ook tot 80% van de energie wordt verbruikt. Het Burgemeestersconvenant gelooft dat lokale autoriteiten een centrale rol spelen in het beperken van de klimaatveranderingen. Daarom heeft het in proefsteden concrete projecten opgestart om de emissies te verminderen dankzij een hogere energie-efficiëntie en door de productie en het gebruik van milieuvriendelijkere energie.

Steden die het convenant ondertekenen, gaan akkoord met het feit dat zij worden opgevolgd en dat hun collega's worden geïnformeerd over hun vooruitgang. Van Argentinië tot Oekraïne werken stedelijke overheden aan de verandering van de leefpatronen van hun inwoners.



JEREMY RIFKIN

EU-adviseur en voorzitter van de Third Industrial Revolution Global
Global CEO Business Roundtable



“Denk globaal, handel lokaal”: welke strategische verandering moeten overheden aanmoedigen voor een duurzamere ontwikkeling in een wereld waarin natuurlijke hulpbronnen schaars zijn?

Het motto “Denk global, handel lokaal” was nog nooit zo relevant. We staan voor drie nooit eerder geziene uitdagingen: de tweede industriële revolutie waarop onze economie rust stevent af op een falen, het einde van het tijdperk van de fossiele brandstoffen is in zicht en we worden geconfronteerd met de impact van de klimaatverandering op de landbouw met als onmiddellijk effect dat een miljard mensen honger lijden. De kredietcrisis is maar één van de indicatoren die aangeeft dat het huidige economische model onhoudbaar is. Denk ook aan wat er gebeurde toen de olieprijs boven de 147 dollar per vat uitsteeg: de hele economie viel stil. Er is behoefte aan een nieuwe economische visie en een nieuwe strategie die krachtig genoeg is om deze drie bedreigingen aan te pakken.

De EU onderschrijft de ambitieuze doelstelling om de CO₂-concentratie te verminderen met 400 à 450 deeltjes per ppmv (deeltjes per miljoen op volumebasis). Zij meent dat ze hierdoor, met de medewerking van de rest van de wereld, de temperatuurstijging zal kunnen beperken tot ongeveer 2 °C. Nieuwe gegevens tonen echter aan dat dit veel te optimistisch is. De feitelijke stijging zal waarschijnlijk eerder om en bij de 6 °C bedragen. Dat zou tijdens de volgende eeuw het einde van onze soort betekenen.

Gebouwen nemen het grootste deel van de CO₂-uitstoot voor hun rekening. Dat moet in de toekomst veranderen: elk gebouw moet zijn eigen energiebron worden. Op elke vierkante meter van deze planeet kan wel een vorm van hernieuwbare energie worden gewonnen: zonne-energie, windenergie, aardwarmte, warmte uit afval, getijdenenergie, waterkracht, om er maar een paar te noemen. Tegenwoordig beschikken we ook over de nodige technologie om energie-overschotten op te slaan om de aanvoer constant te houden. Er zijn al voorbeelden van een gedistribueerd netwerksysteem, in de manier dat wij het internet gebruiken en er computers aan koppelen. Niets staat de invoering van een volledig gedistribueerd netwerk in de weg.

Revoluties waren altijd al het gevolg van het samenvoegen van nieuwe vormen van energie met nieuwe communicatiemiddelen: het handschrift ontwikkelde zich toen we aan landbouw gingen doen. Toen we stoom ontdekten, ontwikkelde de drukkunst, toen we startten met gecentraliseerde vormen van energie in de vorm van fossiele brandstoffen en uranium, ontwikkelden we ook gecentraliseerde vormen van communicatie met grote telecommunicatiegiganten die instonden voor onze telefoontoestellen en faxapparaten. Momenteel hebben we het internet en kunnen mensen echt globaal denken, maar lokaal handelen. Een miljard mensen handelen lokaal wanneer zij vrienden contacteren aan de andere kant van de planeet. Bijgevolg zoeken we nu naar een vorm van gedistribueerde energie die zich ontwikkelt zoals gedistribueerde communicatie. Dat is de derde industriële revolutie en de enige uitweg uit de situatie waarin wij ons bevinden.

Stel dat u één mondiale verandering zou kunnen doorvoeren in de manier waarop wij momenteel bezig zijn, wat zou dat zijn?

Eén ding zou voorop staan: het bundelen van de middelen van de overheid en de privésector om te evolueren naar een nieuwe economische visie, een coherente strategie voor het afbakenen van nieuwe economische infrastructuren die aangepast zijn aan gedistribueerde energie.

Voor het bedrijfsleven biedt dit enorme mogelijkheden. Denk aan de banengroei door het optrekken van nieuwe gebouwen, de exploitatie van opslagplaatsen voor waterstof en de ontwikkeling van nieuwe netwerksystemen voor de 21e eeuw. De transportsector haakt hierop in: de belangrijkste autobouwers sluiten overeenkomsten met elektriciteitsleveranciers met het oog op het uitbrengen van de eerste elektrisch aangedreven auto's tegen 2014. Je kunt thuis de batterij aansluiten op het netwerk dat wordt gevoed met energie die door de woning zelf wordt opgewekt en even later ben je weer klaar om te vertrekken. Meer nog, onderweg kun je “bijtanken” met het teveel aan energie van andere gebouwen. Een intelligente distributie in combinatie met lokale opwekking. Miljarden kleine generatoren die samen een gedecentraliseerd netwerk vormen, leveren veel meer energie dan de krakende oude elektriciteitscentrales die ons beetje bij beetje tot aan de rand van de uitroeiing brengen.

Wat meer is, voor één keer kunnen de ontwikkelingslanden de echte winnaars zijn, omdat ze meestal zonne-energie in overvloed hebben en 30% van de gezinnen er op geen enkel netwerk is aangesloten. Zij zijn het best geplaatst om in het kader van partnerships tussen noord en zuid nieuwe, milieuvriendelijke technologieën te omarmen.

Redden we het op tijd?

Ik weet niet of we snel genoeg zullen handelen. We moeten anders gaan denken, niet de geopolitiek maar de biosfeer moet centraal staan. In het grootste deel van Europa situeert de verlichting zich op het moment dat men overging van de middeleeuwen naar de industriële tijd. Ook nu hebben wij een nieuwe filosofische basis nodig. Wanneer communicatie en energiepatronen tegelijkertijd verschuiven krijgt men een katalysatoreffect voor een nieuw bewustzijn. Voor wie opgegroeid is met het internet, is de wereld al één groot dorp. We leven op een planeet die wordt bevolkt door scherp verdeelde beschavingen, het enige wat we gemeen hebben is de biosfeer.

Wat we nodig hebben is een hybride economische visie, gebaseerd op de technologische informatiesystemen van de 21e eeuw. Deze visie moeten we omzetten in realiteit. Regeringen moeten zich engageren om hiervoor financieel kapitaal te investeren, terwijl de samenleving van haar kant maatschappelijk kapitaal moet investeren. Het is belangrijk dat beide partijen zich aan deze engagementen houden en hier zo snel mogelijk werk van maken.

CHITRA NADARAJAH

Chitra Nadarajah, Hoofd Milieubeheer bij de Hampshire County Council



Chitra Nadarajah, Hoofd Milieubeheer bij de Hampshire County Council, was voorheen projectmanager van het project ESPACE, een grensverleggend, vijf jaar durend INTERREG-project inzake ruimtelijke ordening en -aanpassing.

“Denk globaal, handel lokaal”: welke strategische verandering moeten overheden aanmoedigen voor een duurzamere ontwikkeling in een wereld waarin natuurlijke hulpbronnen schaars zijn?

Overheden zijn verantwoordelijk voor ruimtelijke ordening op verschillende niveaus, zowel lokaal als nationaal. Ruimtelijke ordening speelt een cruciale rol in het verenigen van tegenstrijdige belangen bij de manier waarop de bodem en natuurlijke hulpbronnen worden beheerd en gebruikt. Zowel de bodem als de natuurlijke hulpbronnen staan immers op verschillende manieren onder druk, door een snelle economische ontwikkeling, de bevolkingsgroei en meer recent, de klimaatverandering. We moeten vandaag beginnen om ons aan deze veranderde omstandigheden aan te passen, om te verzekeren dat onze sociale, economische en milieusystemen zo goed mogelijk voorbereid zijn op de onafwendbare gevolgen van de klimaatverandering. De aanpassing is het meest relevant op lokaal niveau en daarom zijn lokale overheden het best geplaatst om het voorbeeld te geven binnen hun gemeenschap en om het klimaatveranderingsbeleid en lokale acties te ondersteunen.

Bewust van het belang van ruimtelijke ordening, sloeg een groep van transnationale partners de handen in elkaar voor een baanbrekend vijfjarenproject: ESPACE, wat staat voor *European Spatial Planning: adapting to Climate Events* (Europese ruimtelijke ordening in een veranderend klimaat). Dit project werd gefinancierd door het INTERREG IIIB-programma voor Noordwest Europa van

de Europese Commissie, het ESPACE partnership en het Britse Departement voor gemeenschappen en lokaal bestuur.

ESPACE beïnvloedde de denkwijze en praktijken voor ruimtelijke ordening door aanbevelingen te formuleren over de manier waarop aanpassingen ingevolge de klimaatverandering kunnen worden geïntegreerd in het beleid, in de processen en in de praktijken voor ruimtelijke ordening. De uiteindelijke projectstrategie ‘Planning in a Changing Climate’ formuleerde 14 aanbevelingen om aanpassingen ingevolge de klimaatverandering op te nemen in het beleid voor ruimtelijke ordening. De drie hoofdprincipes van de strategie zijn:

- Maak van de aanpassingen ingevolge de klimaatverandering een kerndoelstelling
- Kijk verder dan de huidige einddatum van het bestemmingsplan en doorgrond de klimaatrisico's
- Combineer de aanpak van de veranderingen met risicomanagement, om de aanpassing in de ruimtelijke ordening te integreren

Stel dat u één mondiale verandering zou kunnen doorvoeren in de manier waarop wij momenteel bezig zijn, wat zou dat zijn?

Hoewel aanpassing een vitaal onderdeel is van het antwoord op de klimaatverandering, zal dit steeds moeilijker worden en ook niet vol te houden zijn wanneer de gevolgen erger worden. Het is daarom van primordiaal belang om prioriteit te verlenen aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen. De eerste wet die ik daarom zou aannemen is er dan ook een die de ontwikkeling en veralgemening van schone technologie ondersteunt. Zonder sterk overheidsbeleid, leiderschap, ondersteuning en financiering zal de omschakeling naar schone technologieën niet snel genoeg plaatsvinden om de risico's van de klimaatverandering te verminderen. Het is immers onwaarschijnlijk dat schonere technologieën zonder interventie van de overheid binnen de benodigde tijdspannes commercieel levensvatbaar zullen zijn.

Hoe denkt u dat gedragsverandering kan bijdragen tot een antwoord op de klimaatverandering?

Gedragsverandering is een ander cruciaal onderdeel in het antwoord op de klimaatverandering dat moet worden aangemoedigd, ondersteund en gereguleerd. Een verschuiving van het gebruik van de eigen auto naar het openbaar vervoer moet bijvoorbeeld worden ondersteund door een goede infrastructuur. Deze moet zowel kosteneffectief als efficiënt zijn, met een goede geografische dekking, goede aansluitingen tussen de verschillende vormen van transport, niet teveel tijd in beslag nemen, enz. Ik geloof ook niet dat er een afdoende grote gedragsverandering zal komen zonder enige aanmoediging of stimulerende wetgeving, zoals belastingpremies en -boetes, of nieuwe tariefstructuren.



ALAIN HUBERT

Stichtend voorzitter van de International Polar Foundation (IPF) en bedenker en grondlegger van de Prinses Elisabethbasis op Antarctica



“Denk globaal, handel lokaal”: welke strategische verandering moeten overheden aanmoedigen voor een duurzamere ontwikkeling in een wereld waarin natuurlijke hulpbronnen schaars zijn?

Overheden moeten in de eerste plaats acties op lokaal niveau mogelijk maken, door bijkomende bevoegdheden, middelen en onafhankelijke beslissingsmogelijkheden toe te kennen aan regio's en steden, de leefomgeving van het grootste deel van de wereldbevolking. Vooral steden staan in de voorste linies in de strijd voor duurzaamheid.

In de steden van de ontwikkelde landen zijn energieverbruik en -productie belangrijke uitdagingen. Aan de andere kant staan ook de steden in de ontwikkelingslanden voor een groot aantal taken: ze moeten zich aanpassen aan een snel groeiend aantal inwoners, de luchtvervuiling beperken, de noodzakelijke infrastructuur voorzien en verbeteringen doorvoeren aan onaangepaste waterzuiveringsinstallaties.

Centrale overheden moeten steden de middelen geven om in het komende decennium precieze doelstellingen te bereiken. De ontwikkelde landen, die verantwoordelijk zijn voor het grootste deel van de klimaatverandering, moeten beseffen dat handelen een nieuwe economische en sociale dynamiek veronderstelt. Ontwikkelde landen moeten overgaan tot handelen en de ontwikkelingslanden ondersteunen, zonder van hen te verwachten dat deze hetzelfde doen.

Laten we niet vergeten dat er geen globale oplossing op lange termijn is zonder een radicale verandering van onze gewoonten op het vlak van energieverbruik. We moeten beseffen dat een gedragsverandering op lange termijn enkel kan worden bewerkstelligd door onderwijs en positieve sensibiliseringscampagnes, beginnend op het lokale niveau.

Stel dat u vandaag een bindende wet zou mogen uitvaardigen, wat zou u dan beslissen?

Als de Europese Unie een voorbeeld wil stellen, moet ze de broeikasgasemissies tegen 2030 met 80% verminderen. Europa beschikt over alle middelen voor een groene industriële revolutie. Het beschikt over de nodige technologieën en kan rekenen op een volwassen publieke opinie.

Om deze doelstellingen te realiseren, zal men niet alleen beperkingen moeten invoeren en de handel in emissierechten regelen, maar moeten er ook effectieve maatregelen komen, zowel aanmoedigende als ontmoedigende. Hef geleidelijk hogere belastingen op CO₂-uitstoot, en moedig tegelijkertijd bijkomende

alternatieve initiatieven aan door subsidies vrij te maken voor gericht onderzoek en voordelen voor huiseigenaars.

Er is ook nood aan aanmoediging voor het bevorderen van investeringen in groene bedrijven. Men moet zich richten tot institutionele investeerders en niet enkel de ceo's van bedrijven. Want hoewel zij wel de noodzaak inzien om te handelen, moeten zij tegelijkertijd ook waken over de winst voor hun aandeelhouders.

In maart 2009 werd op Antarctica de Prinses Elisabethbasis ingehuldigd, de eerste 'klimaatneutrale' onderzoeksbasis ter wereld. Waarom koos de Internationale Polar Foundation (IPF) voor duurzame ontwikkeling op de verre zuidpool?

De poolgebieden bestuderen is cruciaal om de klimaatsystemen op aarde beter te begrijpen.

De basis maakt gebruik van groene technologieën en hernieuwbare energiebronnen, technieken uit de passiefbouw, een volledig waterzuiveringssysteem en een zogenaamd 'smart grid', een intelligent netwerk, om het energieverbruik te verminderen en klimaatneutraal te worden. Om aan het Protocol van Madrid te voldoen, beperken wij de gevolgen voor het milieu door een energievorm te gebruiken die schoner is voor ons én voor de planeet.

Met deze aanpak tonen we dat we met de ambitie, het doorzettingsvermogen en de beschikbare knowhow van onze samenleving in staat zijn om een antwoord te vinden op klimaatveranderingen en deze constructief kunnen aanpakken. Als we zelfs in de extreme weersomstandigheden van de zuidpool klimaatneutraal kunnen zijn, dan moet dit overal elders in de wereld ook mogelijk zijn.

“ Europa beschikt over alle middelen voor een groene industriële revolutie. Het beschikt over de nodige technologieën en kan rekenen op een volwassen publieke opinie. ”



Dr. JUERGEN KROPP

Hoofd van de Noord-Zuid Groep met 30 wetenschappers aan het PIK, het Potsdam Institute for Climate Impact Research. Dit instituut zoekt naar een verzoening van de verschillende oplossingen voor de opwarming van de aarde: aanpassing, een beperking van de klimaatverandering en duurzame ontwikkeling



“Denk globaal, handel lokaal”: welke strategische verandering moeten overheden aanmoedigen voor een duurzamere ontwikkeling in een wereld waarin natuurlijke hulpbronnen schaars zijn?

Om het eerlijk en kort te zeggen: we hebben een nieuw besluitvormingsproces nodig. Dit moet onder meer strategisch milieu-onderzoek omvatten dat rekening houdt met de langetermijnaspecten van politieke beslissingen en van de klimaatverandering, en in ruimere termen denken dan enkel in expliciete getallen.

Ons huidige besluitvormingsproces is, althans ogenschijnlijk, gebaseerd op expliciete, kwantificeerbare gegevens. Rekening houdend met de complexiteit van de natuur en het leefmilieu moet we echter aanvaarden dat we enkel met onzekere en zachte prognoses kunnen werken.

De klimaatverandering zal de levensomstandigheden in grote delen van de wereld bemoeilijken. Ik verduidelijk de omvang van de uitdaging met een eenvoudig voorbeeld: aan het einde van de laatste ijstijd, ongeveer 18.000 jaar geleden, steeg de gemiddelde temperatuur van de planeet met ongeveer 8 °C over een periode van 5000 jaar. Nu, in het slechtste scenario, zou de temperatuur in minder dan 100 jaar met 5 à 6 °C kunnen toenemen. We hebben het hier dus over een klimaatverandering die ten minste 25 keer sneller verloopt dan de vorige grote opwarming. De vraag is dan ook of onze hooggediversifieerde samenlevingen, onze infrastructuur, landbouw en ecosystemen in staat zijn om met de nadelige effecten van een dergelijke snelle verandering om te gaan. We zijn dus wel verplicht om ons voor te bereiden op de dingen die op ons afkomen.

Stel dat u vandaag een bindende wet zou mogen uitvaardigen, wat zou u dan beslissen?

Algemeen zou ik voorstellen om de uitwerking en planning van nieuw beleid dynamischer te organiseren. Nu is de besluitvorming te statisch om adequaat te reageren op klimaatgerelateerde rampen. We merken bijvoorbeeld dat na rampen woningen in dezelfde, risicogevoelige gebieden worden heropgebouwd, vaak omdat de plannen voor ruimtelijke ordening wettelijk bindend zijn en niet gemakkelijk kunnen worden veranderd. Voor dergelijke gevallen hebben we een nieuw paradigma nodig, bijvoorbeeld de ontwikkeling van compensaties die het mogelijk maken om groepen woningen of industrieën van risicogevoelige naar veiligere regio's te verplaatsen.

Als verantwoordelijke voor energie zou ik zeker overgangsstrategieën afdwingen die het pad effenen naar een meer duurzame productie. Het moet duidelijk zijn dat de uitstoot van vandaag verantwoordelijk is voor de problemen van morgen.

Als verantwoordelijke voor ontwikkelingszaken zou ik er op toezien dat ontwikkelingslanden een eerlijke toegang hebben tot duurzame technologieën.

Als verantwoordelijke voor regionale planning zou ik pleiten voor de invoering van infrastructuur die het delen en uitwisselen van informatie ondersteunt. Belanghebbenden hebben vaak vergelijkbare problemen met betrekking tot de klimaatverandering, maar in veel gevallen wisselen zij hun ervaringen en kennis niet uit. De kosten voor het selecteren en interpreteren van data zouden gevoelig kunnen worden teruggebracht, bijvoorbeeld door gebruik te maken van een internetplatform met informatie die eenvoudig interpreteerbaar is en kan worden uitgewisseld.

“ Ik verwacht dat regeringen hun verantwoordelijkheid met betrekking tot deze kwesties zullen opnemen en dat later dit jaar op de top van Kopenhagen vooruitgang kan worden geboekt. We moeten handelen: de mensheid heeft geen alternatieven. ”

Wat hoopt u met betrekking tot klimaatverandering in het komende decennium?

Ik hoop in elk geval dat we slagen in onze doelstelling om de temperatuur tegen het einde van de 21e eeuw met niet meer dan 2 °C te laten stijgen. Daarnaast hoop ik dat we veilige leefomstandigheden voor iedereen kunnen garanderen.

Dit is geen gemakkelijke opdracht, hoewel deze doelstelling nu door ongeveer 100 landen werd aanvaard. Er rest ons echter maar weinig tijd om actie te ondernemen, omdat we veel problemen tegelijkertijd moeten oplossen.

Een internationaal onderzoeksteam, met onder meer wetenschappers van ons instituut, oordeelde kort geleden dat de bovenstaande doelstelling twee dingen impliceert: dat we de emissies in 2010 moeten hebben gestabiliseerd, en dat we deze vanaf 2010 elk jaar met 2% per jaar moeten verminderen. Dit lijkt haalbaar als de Kopenhagen-conferentie ons hiertoe verplicht - iets wat ik van ganser harte hoop. Indien we de emissies pas tegen 2020 stabiliseren, betekent dit dat er een reductie met 6% per jaar nodig is om onder de 2%-doelstelling te blijven - met andere woorden het equivalent van meer dan één Kyoto-protocol per jaar.

Rekening houdend met de taken van de verschillende landen, gebiedt de eerlijkheid ons om te kijken naar de emissie per inwoner. Een Amerikaan stoot gemiddeld 24 ton CO₂-equivalent per inwoner per jaar uit. Een Chinees slechts 4, een Europeaan 10 à 12, en een inwoner van een van de armste landen maar ongeveer 0,1 ton CO₂-equivalent. Om de doelstelling te halen moeten we tegen 2050 naar een uitstoot van 2 ton CO₂-equivalent per inwoner per jaar. De cijfers tonen aan dat acties niet mogen uitblijven.

Ik verwacht dat regeringen hun verantwoordelijkheid met betrekking tot deze kwesties zullen opnemen en dat later dit jaar op de top van Kopenhagen vooruitgang kan worden geboekt. We moeten handelen: de mensheid heeft geen alternatieven.

GÜSSING, WAAR DUURZAME ONTWIKKELING HAND IN HAND GAAT MET RENTABILITEIT

Op 15 jaar tijd is Güssing, in het zuidoosten van Oostenrijk, dankzij hernieuwbare energie geëvolueerd van een stad in economisch verval naar een bloeiende, toekomstgerichte gemeente. De stad werd zelfvoorzienend voor warmte en elektriciteit en genereert extra inkomsten door overschotten te verkopen. In 2005 leverde dit 13 miljoen euro op. Met vooruitstrevende technologie en het engagement van de lokale autoriteiten, in het bijzonder dat van burgemeester Peter Vadasz, werd de weg naar verandering ingeslagen en werd Güssing op de wereldkaart gezet.

Het *Biomass Energy Register* (BEn) voor de ontwikkeling van duurzame gebieden in Europese regio's zal lokale gemeenschappen helpen om hun energiebevoorrading te plannen op basis van duurzaam verkregen, lokaal beschikbare biomassa. Dit model wordt eerst opgezet in vier pilootregio's in het Verenigd Koninkrijk, Polen, Duitsland en Italië.

Programma's voor hernieuwbare energie in Güssing

Duur: 2000-2006

- 15,8 miljoen euro van het EFRO
- 20,9 miljoen euro van deelnemende organisaties/autoriteiten
- 5,1 miljoen euro uit nationale fondsen

Het 'Make it Be'-initiatief ondersteunt de ontwikkeling van geïntegreerde bio-energieketens in zowat heel Europa. Met dit initiatief wil men het benutten van het volledige potentieel van bio-energie vereenvoudigen.

Naast het feit dat het initiatief van Güssing een concreet voorbeeld van een geslaagd project is, verwierf het EEE dankzij dit project ook een adviserende rol in tal van netwerken en internationale projecten. Hierna volgen de vier belangrijkste voorbeelden.

Naast de economische voordelen die de hernieuwbare energie hen oplevert, profiteert het gebied ook van de vele afgeleide voordelen van het ecotoerisme.

Lokale dynamiek

Hoe werkt het?

Na een zorgvuldige inventarisatie van zijn natuurlijke hulpbronnen besliste Güssing om voor het hernieuwbare energieprogramma gebruik te maken van de ruim beschikbare, lokale aanvoer van hout en landbouwproducten. De stad nam een voortrekkersrol op het vlak van onderzoek en ontwikkeling en richtte in 1996 het EEE op, het *Europäische Zentrum für erneuerbare Energie*. Het EEE heeft inmiddels een wereldwijde reputatie verworven. Het coördineert alle energiegerelateerde activiteiten in de regio rond Güssing, organiseert lezingen en trainingen op het gebied van hernieuwbare energie en regelt bezoeken aan het *Eco Energy Land*, de omliggende regio met 10 gemeenten.

Het Güssing-model bestaat uit een netwerk van gedecentraliseerde energiecentrales die werken op biomassa. Samen genereren zij de nodige elektriciteit voor de stad en verwarmen ze de woningen en openbare gebouwen.

De totale afhankelijkheid van lokale grondstoffen garandeert niet alleen een hoge toegevoegde waarde voor de lokale producenten, maar ook een duurzaam bosbeheer. Alles samen heeft dit netwerk van centrales een capaciteit van 24 megawatt warmte en 4 megawatt elektriciteit. Elk jaar levert het 50.000 MWh warmte en ongeveer 30.000 MWh elektriciteit.

Elders in Oostenrijk hebben andere steden zich laten inspireren door het model van Güssing. In Mureck, Zuid-Stiermarken, vormen drie bedrijven de "Murecker Energiekreislaufs" (Mureck Energiecirkel). Ze voorzien het gehele gebied van elektriciteit, warmte en brandstof. Biomassa voor verwarming en elektriciteit en biodiesel gewonnen uit koolzaad en gebruikte koololie zijn de belangrijkste onderdelen van deze cyclus. Deze prestaties leverde hen in 2001 de felbegeerde Energy Globe Award op, toen hun initiatief uit meer dan 1.230 inzendingen uit 75 landen werden geselecteerd.

Het Güssing model is een dynamisch proces met steeds nieuwe doelstellingen op het gebied van knowhow en efficiëntie. De volgende uitdaging voor de stad is de ontwikkeling van nieuwe biobrandstoffen die geen concurrentie vormen voor de voedselproductie.

Het succesverhaal van de voorbije 15 jaar inspireerde andere regio's in Oostenrijk. Voor de ruime omgeving, met 28.000 inwoners, werd een ambitieuze doelstelling bepaald: tegen 2010 klimaatneutraal zijn en de CO₂-uitstoot met 85% verminderen door enkele tientallen biomassa-installaties in gebruik te nemen.

RENEWED richt zich op het opzetten van een Europees netwerk van districten die gebruikmaken van bio-energie. Lokale gemeenten worden betrokken bij haalbaarheidsstudies en nieuw ontwikkelde projecten. Deze moeten alle administratieve niveaus sensibiliseren voor het potentieel van dit type energie.

Coach Bioenergie, een onderdeel van het INTERREG IVB-programma, is een nieuw project dat in januari 2009 werd opgestart om het duurzame gebruik van biomassa in Centraal Europa te bevorderen.

LA RÉUNION – EEN EILAND MET EEN MISSIE

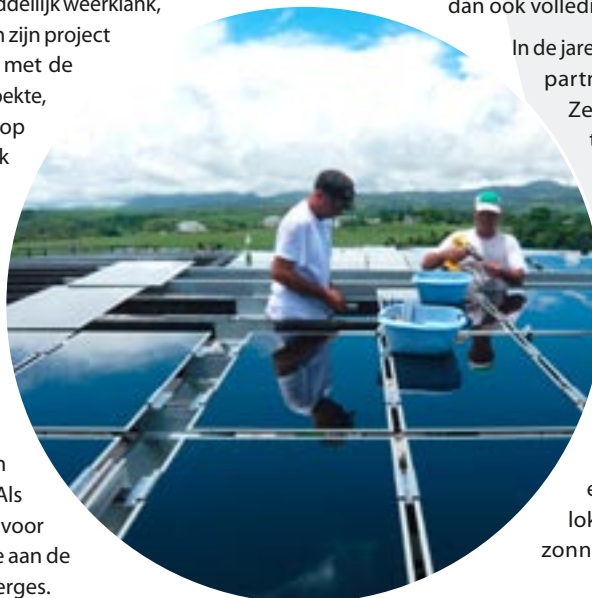
Het Franse eiland La Réunion wordt nog steeds gezien als een tropisch paradijs – maar het is wel een paradijs in gevaar. De gevolgen van de opwarming van de aarde zullen hier hard worden gevoeld, maar toch blijven de eilandbewoners niet bij de pakken zitten. Verre van zelfgenoegzaam of berustend, boeken zij met volle kracht vooruitgang in de wereld van de hernieuwbare energie.

Panorama bracht een bezoek aan La Réunion, onderzocht de haalbaarheid van de doelstelling om tegen 2025 qua energie volledig zelfvoorzienend te worden en gaat na waarom het eiland beweert een voortrekker te zijn op het vlak van fotovoltaïsche energie. Een bewering die haar oorsprong vindt in de visie van één man...

Regionale financiering helpt droom te realiseren en roept nieuwe sector in leven

Alain Orriols woont al 21 jaar op het eiland, waar hij kort na zijn aankomst een firma voor elektrische installaties oprichtte. Toen de bevolking en de commerciële activiteiten toenamen, groeide zijn bedrijfje mee. Het duurde dan ook niet lang voor hij uitbreidde, meer personeel aanwierf en een groeiend aantal opdrachten uitvoerde. Tegen zijn pensioen ontwikkelde Orriols een nieuwe passie: hernieuwbare energiebronnen. Hij verkocht zijn zaak, en herinvesteerde alles in een innovatief project. "Zonnepanelen leken me een goed idee, we hadden ruimte op daken, volop zonneschijn en behoefte aan elektriciteit. Ik besloot om die punten bij elkaar te brengen", zegt Orriols.

Hij benaderde grote bedrijven om hun daken te gebruiken. Zijn enthousiasme vond niet onmiddellijk weerklank, maar hij hield vol, vastbesloten om zijn project te kunnen realiseren. Omdat hij met de grote daken weinig vooruitgang boekte, besloot hij zich te concentreren op wat op dat moment wel mogelijk was. Het duurde dan ook niet lang voor op de daken bij vrienden, familie en verschillende magazijnen zonnepanelen verschenen. Ze werden door Orriols zelf ingevoerd en door hem en een klein team geïnstalleerd. Hij investeerde al wat hij had in zijn nieuwe passie, maar slaagde er toch niet in om een rendabel bedrijf uit te bouwen. Als ultieme optie stelde hij zijn idee voor op het hoogste niveau, met name aan de president van La Réunion, Paul Verges.



Twee dagen later kreeg hij de financiering die hij nodig had, en een jaar later werkte hij samen met de Franse multinational SIDEC. Samen wonnen ze in 2009 de RegioStars Innovation Award met een project dat even de grootste concentratie aan fotovoltaïsche panelen op Frans grondgebied vertegenwoordigde. Met een oppervlakte van 13.000 m² en een capaciteit van 999 kWp, garanderen de panelen het elektriciteitsverbruik van 750 gezinnen op het eiland.

Schone energie als werkverschaffer

Sinds 2000 stelt de sector op het eiland meer dan 600 mensen te werk. Philippe Berne, vicepresident van de Regionale Raad wijst erop dat dit misschien niet veel lijkt, maar dat het herrekend naar de omvang van Frankrijk, 50.000 banen zouden zijn. "Het is een creatieve manier om mensen te werk te stellen", zo zegt hij.

Berne kan weinig sympathie opbrengen voor mensen die beweren dat hernieuwbare energie een dure energiebron zou zijn. "Je moet het bredere plaatje voor ogen houden, de banen die ermee gecreëerd worden, alsook de economische groei. Men moet een globale analyse uitvoeren. Het gaat om veel meer dan de starre cijfers op een jaarrekening". Hij gelooft dat het eiland beseft waar het heen moet. "Op het eerste gezicht lijkt het duurder, maar het is de toekomst", zegt Berne.

Uitdagingen, topografie, klimaat en infrastructuur

De drang om qua energie zelfvoorzienend te worden, stelt La Réunion voor bijzondere uitdagingen. Ravijnen, heuvelruggen en andere elementen maken het lastig om de elektriciteit op het net te krijgen. De eerste zonne-installaties die in de jaren '80 en '90 werden geïnstalleerd, waren relatief bescheiden van formaat en leverden energie aan geïsoleerd levende families. Het eiland ligt ook in een zone waar cyclonen passeren, zodat alle installaties op de daken extreme weeromstandigheden moeten kunnen doorstaan. De wind kan snelheden tot 280 km/u halen. Alles moet dan ook volledig gedekt zijn met een verzekering.

In de jaren '90 raakten de operatoren en technische partners vertrouwd met de technologie. Ze waren ook gemotiveerd omdat een toenemend aantal fabrieken en nieuwe industrieën het elektriciteitsnet onder druk zetten en de benzineprijzen stegen. Op dat moment begon het eiland het potentieel van de lokale operatoren en installateurs in te zien. Die werkten immers al een decennium met fotovoltaïsche panelen.

Daarnaast moest men een manier vinden om met de opgewekte elektriciteit om te gaan. De Franse elektriciteitsproducent, EDF, was er hier lokaal niet op voorbereid om energie van zonnepanelen op het elektriciteitsnet te

ontvangen. Het aankooptarief was niet goed afgebakend en de technologiekosten waren aanzienlijk.

“Ik moet eerlijk toegeven dat zonder de fiscale vrijstelling en Europese financiering dit project nooit van de grond was gekomen”, zegt Orriols. “Belastingmaatregelen en de EFRO-fondsen hebben ons in staat gesteld om de installatiekosten te verminderen en om winst beginnen te maken.” Elk jaar komt er een aanzienlijk aantal nieuwe installaties bij en tegenwoordig produceren de fotovoltaïsche zonnecellen 10 à 15 megawatt. In een relatief korte tijdspanne zijn de beschikbare gebieden benut, en de uitdaging ligt er nu in om nieuwe plaatsen te vinden om zonnepanelen te installeren.

Waarom La Réunion?

Het eiland beschikt over de beste motivatie die er is: het beseft de eigen kwetsbaarheid als gevolg van de opwarming van de aarde. Er zijn punten waar de experts het over eens zijn: extreme weersomstandigheden leiden tot een hoger aantal cyclonen, waarvan velen veel krachtiger zullen zijn dan de huidige. “We moeten rekening houden met afvloeiend water en overstromingen”, verklaart Philippe Berne, vicepresident van de Regionale Raad.

De toenemende zeevatertemperatuur en het stijgende zeeniveau zijn ook slecht nieuws. De temperatuur hoeft maar weinig te stijgen om de koralen te laten verbleken en te verzwakken. “We moeten onze riffen in goede conditie houden”, vervolgt Berne. Niet enkel vanwege de biodiversiteit, maar omdat achter elk rif een strand ligt en achter elk strand een dorp. “Om de riffen in een zo goed mogelijke toestand te houden, moeten we de waterafvloeiing beheren, zowel voor het vloedwater als voor het afvalwater”, zegt Berne.

Door de stijgende temperaturen zal ook de landbouw worden getroffen. Er wordt al onderzoek gedaan naar de uiteindelijke effecten op de suikerplantages.

Ten slotte moet men ook rekening houden met ziektes. Tijdens de uitbraak van het Chikungunya-virus in 2005/2006, een ziekte die extreme gewrichtspijnen kan veroorzaken en zelfs dodelijk kan zijn, werden 1.722 gevallen geregistreerd. Wiskundige modellen geven echter aan dat tot 110.000 personen besmet kunnen zijn. Berne vraagt zich af of dit één van de eerste tekenen van de klimaatverandering op het eiland is: ziektes op nieuwe plaatsen, nieuwe ziektes en het ergst van alles, de voorspelde zware regens, die leiden tot een toename van ziekteverspreiders zoals de Aedes aegypti of tijgermug, de drager van het Chikungunya-virus.

Analyse heeft aangetoond dat 48% van de op La Réunion uitgestoten broeikasgassen afkomstig zijn van de traditionele elektriciteitsproductie. De eilandbewoners zien een duidelijk

15% financiering en 30% fiscale vrijstelling maken project rendabel

750.000 euro EFRO-steun

Totaal budget: 5,5 miljoen euro



verband tussen de uitstoot van broeikasgassen en de problemen waarmee zij in de komende decennia te maken zullen krijgen.

Berne heeft de indruk dat er ook andere factoren zijn die de ondernemingsgeest en de innovatiedrang aanwakkeren, waarvan de huidige boom in de hernieuwbare energie een voorbeeld is. “We hebben veel geluk. We genieten Europese steun, iets wat voor de naburige eilanden niet geldt”, zegt hij. De Europese middelen worden onder meer aangewend voor onderwijs, training en onderzoek. Elfduizend studenten gaan naar de universiteit en op het eiland zijn veel Franse onderzoeksorganisaties aanwezig.

Een andere factor is het tolerante, multiculturele klimaat waarin alle rassen en religies vrij en harmonieus met elkaar samen leven. “Het is iets opmerkelijks”, zegt Berne, “we hebben het gevoel dat we tot één groep behoren die verdraagzaamheid vooropstelt. De verschillende godsdiensten leven hier zonder het minste probleem samen. Wij voelen ons met elkaar verbonden.”

Ten slotte zijn de eilandbewoners trots op hun natuurlijke erfgoed. Er werden zeereservaten en natuurparken opgericht en men is zich bewust van het belang van inheemse soorten van het eiland, waarvan sommige nergens anders voorkomen.

Al deze factoren samen maken van La Réunion een plaats waar hernieuwbare energie alle kansen krijgt. De eilandbewoners willen echter nog verder gaan en binnen 15 jaar qua energie totaal zelfvoorzienend worden.

Waar naar toe?

SITAR is een bedrijf met een enorm dakoppervlak, waarvan 13.000 m² aan Orriols wordt verhuurd. Eenmaal op het elektriciteitsnet aangesloten zal de installatie 20 jaar operationeel zijn. Veel bedrijven storten zich op deze sterk groeiende markt. Alleen al aan de kuststrook werden ettelijke tienduizenden panelen geïnstalleerd.

Joël Dumont, hoofd van de afdeling industriële ontwikkeling van het ministerie van economie, financiën en industrie, zit al negen

jaar lang op het eiland en kijkt uit naar nieuwe locaties. "We hebben nog niet alle mogelijke sites benut", legt hij uit.

Momenteel bevinden de meeste panelen zich op daken van industriële, commerciële of openbare gebouwen. Een aantal werd geplaatst op vuilnisbelten die het einde van hun levensduur hebben bereikt. Ze zijn volgestort maar nog te onstabiel om er de komende dertig jaar op te kunnen bouwen, maar bieden een welgekomen aanvulling op de nodige ruimte om fotovoltaïsche panelen te plaatsen. Het benutten van oude stortplaatsen voorkomt dat landbouwgrond of woongebied worden gebruikt.

In de toekomst zou men ook panelen kunnen plaatsen op de luchthaven, op parkeerplaatsen of in de open velden die worden gebruikt voor de groenteteelt. De productie van elektriciteit sluit landbouw niet uit. De panelen kunnen op beschikbaar land geplaatst worden of gebruikt worden om schaduw te geven of doorgangen af te dekken.

Dumont wijst op een probleem dat de promotoren van zon- en windenergie verontrust: de opslag van energie. "Er is een grens aan de productie van hernieuwbare energie. Zonnepanelen of windmolens produceren enkel energie wanneer er zon of wind is. Daar moeten we een oplossing voor vinden."

We moeten onze inspanningen nu toespitsen op manieren om energie op te wekken wanneer de primaire bronnen niet beschikbaar zijn. Dumont heeft zelf een intrigerend voorstel: pomp overdag met de overtollige energie water op naar een hoger gelegen reservoir. 's Morgens en 's avonds, wanneer er behoefte is aan energie maar de zon niet schijnt, kan het water terugvloeien en een turbine aandrijven. Een mooie combinatie van zonne-energie en hydro-elektriciteit.

La Réunion loopt voorop met behulp van regionale financiering

Het eiland vormt het perfecte, levende laboratorium. "Wij zijn een kleine microkosmos die lijkt op een laboratorium waarin resultaten relatief eenvoudig geanalyseerd kunnen worden", legt Dumont

uit. Door de kleine omvang is het eiland perfect voor proefprojecten. Toepassingen die werkzaam zijn gebleken, kunnen daarna worden overgenomen op andere plaatsen die een aantal kenmerken van het eiland delen. Volgens Dumont speelt het eiland dan ook een belangrijke rol bij het verspreiden van kennis. La Réunion werkt nu al nauw samen met zowel IJsland als Hawaï. "We willen een voorbeeld zijn voor de planeet", besluit Dumont.

ZONNEPANELEN, WAT ZIJN DAT?

Monokristallijne zonnepanelen

Monokristallijne zonnepanelen zijn het meest gebruikte type. Omdat zij als eerste in productie werden genomen, domineren ze al enige tijd de markt. Het zijn blauw iriserende panelen met afgeronde cellen, opgesteld in uniforme rijen en zichtbaar vanuit alle richtingen. Monokristallijne zonnepanelen zijn erg duur in productie omdat de volledige cel bestaat uit één enkel siliciumkristal. Dat zijn elementen die enkel door middel van een zeer gecompliceerd proces te maken zijn, wat zich in hogere prijzen vertaalt. Het voordeel van deze fotovoltaïsche panelen is dat zij het minste ruimte vergen, zodat zij een goede keuze zijn voor mensen die over weinig ruimte beschikken. Hoewel de cellen zeer fragiel zijn, zijn zij verankerd in een stevig frame en hebben ze een levensduur van ruim 25 jaar.

Polykristallijne zonnepanelen

Een tweede type zijn de polykristallijne zonnepanelen, ook multikristallijne panelen genoemd. Ze worden geproduceerd uit één groot blok met een groot aantal siliciumkristallen. Dit geeft ze het uiterlijk van een mozaïek of gebroken glas. En omdat ze niet uit een enkele siliciumstaaf worden gemaakt, zijn ze iets minder efficiënt maar wel goedkoper dan monokristallijne zonnepanelen.

Amorfe zonnepanelen

Het derde type zijn de amorfe zonnepanelen, beter gekend als dunnefilmzonnecellen. Ze zijn heel dun en flexibel, wat hen licht en gemakkelijk hanteerbaar maakt. In eerste instantie werden amorfe zonnepanelen gemaakt door een dun laagje silicium op glas of roestvrij staal te bevestigen, zodat het geheel stevigheid kreeg. Maar om de panelen duurzaam en flexibel te maken, wordt het silicium nu bevestigd op laminaatmateriaal. Dit heeft als extra voordeel dat de panelen op vrijwel elk oppervlak bevestigd kunnen worden. In feite is dunne film zo veelzijdig en esthetisch aantrekkelijk dat het de traditionele daken met dakspanen of staal volledig kan vervangen. Daarbij komt dat ze voor fabrikanten en consumenten het goedkoopst zijn. Er is minder silicium nodig en het productieproces is een stuk eenvoudiger. Dit leidt tot de laagste kosten per watt vermogen.

Daar staat tegenover dat amorfe zonnepanelen bij het omzetten van zonnestralen in elektrisch vermogen ruim 40% minder efficiënt zijn dan mono- en multikristallijne zonnepanelen, precies omdat zij zo dun zijn.



WIJZIGINGEN AAN HET EFRO VOOR MEER ENERGIE-INVESTERINGEN IN GEBOUWEN

Betaalbare, toegankelijke en betrouwbare energie is een essentiële vereiste voor het bereiken van de doelstellingen uit het Cohesiebeleid. Een hogere energie-efficiëntie en het gebruik van hernieuwbare energie biedt sociale, economische en milieuvoordelen en zou bijgevolg een vast onderdeel moeten zijn van alle regionale ontwikkelingsstrategieën.

Met de middelen van het Cohesiebeleid kunnen regio's uiteenlopende activiteiten ondersteunen, waaronder de productie en distributie van hernieuwbare energie, onderzoeken ontwikkeling, adviesdiensten en het verhogen van de energie-efficiëntie voor openbare, commerciële en industriële gebouwen. Het beleid voorzag tot voor kort echter maar een beperkt toepassingsgebied voor tussenkomst in de huisvestingssector.

Als onderdeel van de recent aangenomen herstelmaatregelen werd het belangrijkste financieringsmechanisme van het Cohesiebeleid, het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), aangepast om meer steun voor duurzame energie in de huisvestingssector te kunnen verlenen. Alle lidstaten kunnen nu tot 4% van hun totale nationale EFRO-toewijzing investeren in energie-efficiëntie en hernieuwbare energie in de residentiële sector. De nationale overheden zullen zelf bepalen welke categorieën van bestaande woningen in aanmerking komen, op een manier dat de sociale cohesie wordt ondersteund.

Het Cohesiebeleid staat nu voor de uitdaging om de lidstaten en regio's aan te moedigen om ten volle gebruik te maken van deze potentiële bijdrage tot werkgelegenheid en energiebesparingen, door het beleid in de praktijk om te zetten.

Europees beleid voor energie-efficiënte gebouwen:

Er wordt op dit ogenblik gewerkt aan een ambitieuze hervorming van de Europese richtlijn energieprestatie gebouwen. Het toepassingsgebied van de richtlijn werd verruimd om te verzekeren dat ook alle bestaande gebouwen die een grote renovatie ondergaan een bepaalde efficiëntie behalen. Het energieprestatiecertificaat zal een volwaardig energielabel voor woningen worden, en een onderdeel van alle advertenties voor zowel verkoop als verhuur.

Waarom is het belangrijk om energie-efficiëntie en het gebruik van hernieuwbare energie in de residentiële woningbouw bijkomend aan te moedigen?

Gebouwen zijn verantwoordelijk voor ongeveer 40% van het energieverbruik binnen de EU en voor 36% van de CO₂-uitstoot. Daarvan nemen residentiële gebouwen tweederde voor hun rekening.

Het bevorderen van het gebruik van duurzame energie in gebouwen kan leiden tot extra investeringen, innovatie, een hoger concurrentievermogen en bijkomende banen. Door de bijkomende mogelijkheid om de middelen van het Cohesiebeleid aan te wenden in de residentiële sector, krijgen we een win-winsituatie, zeker in deze tijden van economische crisis.

Er is veel behoefte aan investeringen, maar de fondsen zijn beperkt. Hoe kunnen de middelen van het Cohesiebeleid het best benut worden voor een maximale impact?

Via diverse overheidsprogramma's kan men energiebesparingen bewerkstelligen en het gebruik van hernieuwbare energie bevorderen. De financiering kan in verschillende vormen worden

verstrekt, bijvoorbeeld leningen, subsidies, garanties, fiscale maatregelen, equity, enz.

De regio's worden aangemoedigd tot een onderzoek van de verschillende opties om de beschikbare middelen te verhogen en het hefboomeffect van de middelen van het Cohesiebeleid te maximaliseren.

Welke ondersteuning genieten de regio's bij het structureren en implementeren van overheidsprogramma's voor energie-efficiëntie en het gebruik van hernieuwbare energie?

Voor advies bij het opzetten van overheidsprogramma's kunnen de regio's gebruikmaken van hun budget voor technische ondersteuning. De regio's moeten niet alleen oog hebben voor de mechanismen voor het verstrekken van financiële ondersteuning maar er ook voor zorgen dat de technische vereisten garanderen dat de programma's resulteren in concrete energiebesparingen.

In tal van landen bestaan er energie-agentschappen en adviescentra die de regio's kunnen ondersteunen bij het uitwerken van overheidsprogramma's.

Factoren die bijdragen tot het succes van overheidsprogramma's met EFRO-middelen ter bevordering van het gebruik van duurzame energie in gebouwen

- Zorg dat er budget is voor technische ondersteuning.** Voor een voldoende groot bewustzijn rond het pakket maatregelen is er behoefte aan training, energieadviseurs en methoden om de vraag te bundelen;
- Stem programma's af** en definieer goed afgebakende categorieën van woningen die in aanmerking komen. Betrekten volle de lokale gemeenschap alsook marktspelers en de industrie, om tegemoet te komen aan de lokale omstandigheden en de noden van de verschillende doelgroepen;
- Onderzoek de mogelijkheden van financiële engineering:** ga na of een combinatie van leningen en subsidies mogelijk is, om het volume beschikbare middelen te verhogen en de hefboomwerking van de middelen van het Cohesiebeleid te maximaliseren.
- Garandeer de energiebesparingen:** maak gebruik van certificaten en voorwaarden voor het opvolgen en verifiëren van de energiebesparingen in lijn met de Richtlijn energieprestatie gebouwen.
- Benut publiekprivate synergieën:** onderzoek de mogelijkheden voor het betrekken van diverse relevante instellingen alsook samenwerkingsverbanden met groepen uit het middenveld, waaronder Energy Service Companies (ESCO's) en financiële instellingen.
- Moedig additionele steun bij hernieuwbare energie aan** om aan de resterende energiebehoeften te voldoen.

STEUN UIT HET COHESIEBELEID VOOR DUURZAME ENERGIE: 2007-2013

Windenergie	€ 788 miljoen
Zonne-energie	€ 1,1 miljard
Biomassa	€ 1,8 miljard
Hydro-elektriciteit, aardwarmte en andere	€ 1,1 miljard
Energie-efficiëntie, warmtekrachtkoppeling, energiemanagement	€ 4,2 miljard
Totaal	€ 8,9 miljard

Deze cijfers houden nog geen rekening met de impact van de gewijzigde EFRO-voorwaarden, waardoor de tussenkomsten in de residentiële sector vermoedelijk zullen toenemen.

SAMEN HANDELEN IN DE STRIJD TEGEN DE KLIMAATVERANDERING

De Commissie legt zich toe op beleid dat in de toekomst de uitstoot van broeikasgassen moet verminderen en ontwikkelt programma's voor de aanpak van de gevolgen van emissies uit het verleden. Haar werk wordt aangevuld met dat van een brede waaier van organisaties en bedrijven, die één doelstelling gemeen hebben: ervoor zorgen dat in de toekomst beter met het milieu wordt omgesprongen dan vandaag.

In afwachting van Kopenhagen: het standpunt van de Europese Commissie

Gelet op de omvang van het probleem van de klimaatverandering, buigt het merendeel van de directoraten-generaal bij de Commissie zich over de huidige gevolgen van de opwarming van de aarde. Ze leveren inspanningen om de lidstaten te helpen om zich aan te passen met het oog op de extremen in de toekomst en gaan nu meteen de strijd aan voor een vermindering van de emissies.

Panorama praatte met het **Directoraat-generaal Milieu** om zich een idee te vormen van de prioriteiten die worden nagestreefd aan de vooravond van de VN-klimaatconferentie (*United Nations Climate Change Conference, COP15*) die in december aanstaande in Kopenhagen zal plaatsvinden.

De Kopenhagen-conferentie is bijzonder belangrijk omdat ze de regels voor de strijd tegen de klimaatverandering zal vastleggen. In 2012 loopt het Kyoto-protocol immers af. Dat protocol verbond enkel de geïndustrialiseerde landen tot een vermindering van hun emissies. Tegen 2012 moeten deze gemiddeld 5,2% onder het niveau van 1990 liggen. Deze reductie volstaat echter niet om de temperatuur op aarde maar maximaal 2 °C te laten toenemen. Daarom is een nieuwe internationale overeenkomst nodig voor een grotere en meer veralgemeende emissievermindering voor de periode na afloop van de Kyoto-doelstellingen in 2012.

De concrete en juridisch bindende engagementen die de EU is aangegaan om haar emissies terug te dringen, bezorgde haar de status van leider bij regeringen uit de hele wereld. In 2007 stemden de lidstaten er tijdens de EU-voorjaarstop unaniem mee in om tegen 2020 20% minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990. De landen toonden zich zelfs bereid om de doelstelling tot 30% te verhogen op voorwaarde dat ook andere landen op de kar zouden springen.

De EU heeft duidelijke voorstellen opgesteld om een mondiaal akkoord te bereiken om de emissies te stabiliseren en daarna te verminderen. De drie kernprioriteiten zijn:

- De ontwikkelde landen moeten de doelstellingen behalen en de ontwikkelingslanden moeten gepaste maatregelen nemen;
- Er moet een oplossing komen voor de financiering van maatregelen door ontwikkelingslanden (zowel voor het

verminderen van de uitstoot van broeikasgassen als de aanpassingen aan de klimaatverandering);

- Er moet een efficiënte mondiale markt voor de handel in emissierechten worden opgezet.

Voor de EU-27 werd vastgesteld dat de uitstoot van broeikasgassen met 9,3% verminderde ten opzichte van het niveau van 1990.

De financiering van de steun aan ontwikkelingslanden is voor de Europese Commissie een van de belangrijke punten waarover een beslissing nodig is. De EU hoopt dan ook op een aanzienlijke bijdrage in de vermindering van de uitstoot door deze landen. De ontwikkelingslanden moeten nu zo snel mogelijk het groeitempo van hun emissies vertragen, en daarna, vanaf 2020-2025, hun emissies in absolute cijfers verminderen. Zoals de zaken er nu voor staan, zullen de ontwikkelingslanden tegen 2020 verantwoordelijk zijn voor 50% van de emissies wereldwijd.

De ontwikkelingslanden beschikken over heel wat beleidsopties waarvan de voordelen de kosten kunnen overtreffen. Voorbeelden zijn het verbeteren van de energie-efficiëntie, het bevorderen van het gebruik van hernieuwbare energie, het verbeteren van de luchtkwaliteit of het opvangen van methaangas uit bronnen

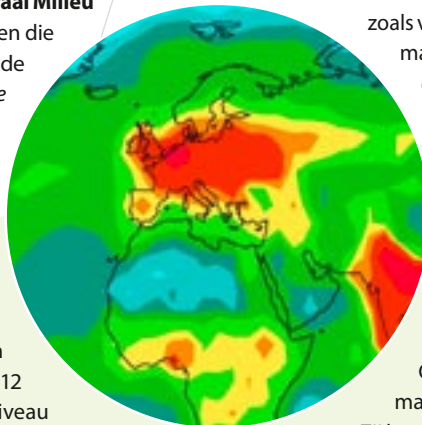
zoals vuilnisbelts, als goedkope energiebron. Dergelijke maatregelen kunnen nog worden versterkt door een uitwisseling van goede praktijken op het gebied van beleidsontwerp, beleidsplanning en technische samenwerking. De EU zal haar inspanningen op dit gebied nog voortzetten en uitbreiden.

We moeten vanzelfsprekend een manier vinden om de ontwikkelingslanden te helpen om cruciale veranderingen door te voeren via steun aan hun economie. De Europese Commissie hoopt dat er een aanzienlijk pakket maatregelen komt om de armste landen te helpen.

Zij beseft meer dan ooit dat er afspraken moeten komen rond de financiering van emissieverminderingen. Eerst moeten de uitgaven voor de drie volgende jaren worden vastgelegd. Daarna moet worden nagegaan hoeveel er nodig is in de daaropvolgende jaren. Vooraleer de precieze bedragen vast te leggen moet echter eerst worden bepaald welke beleidsmaatregelen zullen worden geïmplementeerd.

Daarnaast zijn onderzoek en ontwikkeling een belangrijk onderdeel in de samenwerking tussen ontwikkelde en ontwikkelingslanden. Verwacht wordt dat het communautaire budget voor onderzoek naar klimaat, energie en transport na 2013 weer gaat stijgen, zoals dat het geval was voor het zevende Europese kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling.

Wanneer men vraagt hoe optimistisch ze is, wijst de Commissie er op dat we enkel een redelijke kans hebben om de gemiddelde temperatuurstijging onder de 2 °C te houden indien de uitstoot van broeikasgassen zijn hoogtepunt heeft bereikt vóór 2020, om daarna tegen 2050 te worden afgebouwd tot een niveau dat 50% lager ligt dan dat van 1990. Zonder drastische actie zal de gemiddelde mondiale temperatuur deze eeuw waarschijnlijk met 4 °C stijgen, een scenario dat we volgens de Commissie absoluut niet mogen toelaten.





In december zal worden beslist of wel of niet de nodige maatregelen worden genomen om dit doemscenario te verhinderen.

Beslissingen op basis van betrouwbare cijfers

Op een moment dat de inzet zo hoog is, moeten de onderhandelingen gebaseerd zijn op eenvormige en betrouwbare cijfers. Hiervoor zorgt het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (GCO) van de Europese Commissie. De hoofdzetel van het centrum bevindt zich in Brussel, maar het centrum heeft ook elders in Europa vestigingen, zoals in Ispra (Italië) en Sevilla (Spanje). Zijn oorsprong ligt in de eerste jaren van het atoomonderzoek, maar sinds de jaren 60 werd de opdracht verruimd, onder meer met milieu en economie.

Hierdoor is de Eenheid klimaatverandering van het GCO het ideale orgaan om de nieuwste computermodellen te ontwikkelen en te analyseren en om accurate scenario's voor de klimaatverandering uit te werken. Deze gegevens worden onder meer gebruikt door de Verenigde Naties en de verschillende directoraten van de Commissie. Dr. Frank Dentener van de Eenheid licht de belangrijke rol van het Centrum toe: "We willen dat alle belangrijke besluitvormers en onderhandelaars toegang hebben tot dezelfde gegevens. Wij analyseren ook de resultaten van de klimaatveranderingsmodellen van andere landen, gaande van de VS tot Japan en China, om er voor te zorgen dat de cijfers vergelijkbaar zijn."

In de aanloop naar Kopenhagen zijn verschillende instituten van het GCO hard aan het werk om scenario's te ontwikkelen voor het energiegebruik en de landbouw, om er maar twee te noemen. De gegenereerde projecties zullen tonen wat er moet gebeuren om de emissiedoelstellingen te behalen, wat de beste en slechtste aspecten van bepaalde voorstellen zijn en hoe de last verdeeld kan worden over de verschillende landen en regio's in de wereld.

Het centrum zet hier heel wat spijtechnologie voor in: satelliet-beelden, computermodellering en geavanceerde kwantitatieve data-analyse. Het resultaat: wanneer de wereldleiders in Kopenhagen samenkomen zullen hun besprekingen meer dan ooit gebaseerd zijn op onafhankelijke, transparante en vergelijkbare gegevens, zoals die van de Eenheid klimaatverandering van het GCO. Zo wordt het eenvoudiger om eventuele lacunes of afwijkingen tussen de gegevens op te sporen.

Windenergie op zee, een vloed aan verandering.

Duur:	01/07/2008 – 30/06/2011
Totaal in aanmerking komend budget:	5 miljoen euro
EFRO-subsidie	2,3 miljoen euro

Terwijl beleidsverantwoordelijken beslissen over de toekomst van onze aarde, probeert een project met EFRO-steun nu al een verschil te maken.

Het **POWER clusterproject** legt zich toe op enkele van de grote uitdagingen voor de offshore windenergieontwikkeling in de Noordzee regio: sociale acceptatie, zakelijke samenwerking en het ontwikkelen van knowhow. Nu steeds algemener wordt erkend dat de klimaatverandering een dringende aanpak behoeft, ziet het project bij de olie- en gasindustrie ook de eerste tekenen van een gewijzigde houding ten opzichte van hernieuwbare energie, vooral op het gebied van de winning van windenergie op zee.

Om de communicatie en samenwerking binnen dit domein te bevorderen, brengt het project de sectoren samen naar aanleiding van conferenties en handelsbeurzen. Het project hoopt ook op financiering voor een studie naar de ervaringen van de olie- en gasindustrie in de Noordzee regio, en kijkt daarvoor in het bijzonder naar de olie- en gasindustrie in Groot-Brittannië, Noorwegen en Denemarken. Het project wil eventueel lessen trekken en nagaan welke concepten eventueel kunnen worden overgenomen door de offshore windindustrie in de partnerregio's van Denemarken, Duitsland, Noorwegen en Groot-Brittannië.

Beleidsontwikkeling en successen op lange termijn

Het project levert in alle deelnemende landen positieve resultaten op, door ervaringen te bundelen die in de nationale en internationale beleidsplannen kunnen worden verwerkt. Het project werd aangehaald bij de raadpleging door de Britse regering voor haar witboek over energie, en ook bij de herziening van de Wet op de hernieuwbare energiebronnen (*Erneuerbare-Energien-Gesetz*) in Duitsland.

Daarnaast heeft het POWER-clusterproject ook nauw samengewerkt met het BALTCOAST-project in het Oostzeegebied. Het onderzocht een almaar belangrijker punt voor het beheer van maritieme hulpbronnen: ruimtelijke ordening. Beide projecten werkten samen aan een kader voor een internationaal, gecoördineerd beheer van aflandige watergebieden, het idee achter een transnationaal territoriaal register en de strategie voor het gebruik ervan.





Links naar de Europese Commissie

De homepage van het Directoraat-generaal Regionaal Beleid
http://ec.europa.eu/dgs/regional_policy/index_nl.htm

Strategisch plan voor energietechnologie
http://europa.eu/legislation_summaries/energy/european_energy_policy/l27079_nl.htm

Groene hoofdsteden

http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index_en.htm

EFRO-reglementering na de wijziging met betrekking tot energie-efficiëntie

<http://www.europarl.europa.eu/oeil/FindByProcnum.do?lang=en&procnum=COD/2008/0245>

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:126:0003:0004:NL:PDF>

http://www.greenovate-europe.eu/content/press_release

Links naar Europees beleid inzake de klimaatverandering

http://ec.europa.eu/environment/climat/home_en.htm

http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/index_nl.htm

http://ec.europa.eu/climateaction/index_nl.htm

Links naar projecten/organisaties die in dit nummer werden genoemd

Econoom Jeremy Rifkin legt het belang uit van de derde industriële revolutie

<http://www.foet.org/lectures/lecture-hydrogen-economy.html>

<http://thirdindustrialrevolution.ning.com/>

Odersun – dunnefilmzonnecellen

<http://www.odersun.de/index.php?lang=en>

INCENDI – project voor de strijd tegen bosbranden

<http://www.interreg3c.net/pdfdata/3S0132R.pdf>

La Réunion, energieonafhankelijkheid dankzij fotonvoltaïsche zonnecellen

http://ec.europa.eu/environment/etap/inaction/showcases/france/415_en.html

Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek

<http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>

ESPACE project – European Spatial Planning: Adapting to Climate Events

<http://www.espace-project.org/Home/indexdu.htm>

Het POWER clusterproject

<http://www.power-cluster.net/>

Klimaatneutraal onderzoeksstation op de zuidpool

<http://www.antarcticstation.org/?lg=nl>

Nieuwsbrief van het POWER clusterproject

<http://www.power-cluster.net/Newsandevents/POWERclusternewsletter/tabid/694/Default.aspx>

Het programma van de Noordzee regio

<http://www.northsearegion.eu/ivb/home/>

Popakademie

<http://www.popakademie.de/index.php?id=1115>

Centrum voor nanogeneeskunde, universiteit van Swansea

<http://www.swan.ac.uk/nanohealth/>

Musikpark Mannheim

<http://www.musikpark-mannheim.de/web09/>

Informatie over de ex post evaluaties is beschikbaar op:

http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/evaluation/rado2_en.htm

Het Europees Centrum voor Hernieuwbare Energie

<http://www.eee-info.net/cms/>

Netwerkorganisaties Regionaal Beleid

<http://www.interreg4c.eu/>

<http://www.espon.eu/>

<http://urbact.eu/>

Andere nuttige links

Leuke, groene site en een middel om te netwerken:

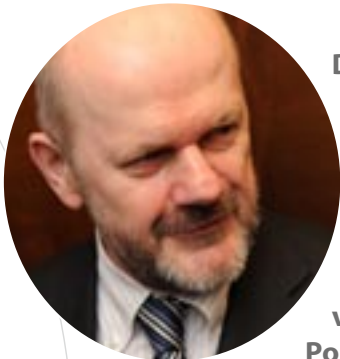
<http://www.play4climate.eu/index.php?lang=en>

Link naar de belangrijkste websites voor het volgende nummer

Inform Netwerk van het DG Regionaal beleid

http://ec.europa.eu/regional_policy/country/commu/index_en.cfm

EEN NIEUWE COMMISSARIS VOOR REGIONAAL BELEID: KENNISMAKING MET DE HEER PAWEL SAMECKI



Dr. Samecki, econoom van opleiding, leidde het internationale departement van de Nationale Bank van Polen, waar hij verantwoordelijk was voor externe relaties. Hij was ook plaatsvervangend gouverneur van Polen voor de Wereldbank, lid van het Economisch en Financieel

Comité (sub-ECOFIN) en lid van de Commissie internationale betrekkingen van de Europese Centrale Bank.

Om het met zijn eigen woorden te zeggen...

“Het Europees regionaal beleid bevordert een evenwichtige ontwikkeling van de Unie en streeft naar het verminderen van de sociaal-economische ongelijkheden tussen haar regio's.

Met een sterke focus op de minder ontwikkelde gebieden investeert dit beleid in heel Europa om de werking van de ééngemaakte markt

te verbeteren. Ongeacht waar ze wonen, krijgen Europese burgers hierdoor de mogelijkheid om ten volle te genieten van alle voordelen van de economische integratie. Het beleid investeert in de modernisering van infrastructuur, in innovatie, in steun aan kleine en middelgrote ondernemingen en de 'groene economie'. Allemaal samen moet dit de concurrentiekracht van Europa in de wereld verhogen.

Regionaal beleid helpt de regio's om zich te ontwikkelen en creëert werkgelegenheid door een maximalisatie van al hun sterke punten en hun mogelijkheden. Regionaal beleid is ook een sleutelinstrument voor de ondersteuning van de reële economie in de huidige crisisperiode.

Als commissaris voor regionaal beleid, heb ik twee grote missies vooropgesteld. Ten eerste wil ik het beleid verder vereenvoudigen en streven naar een snellere uitvoering van de projecten die de regio's op lange termijn duurzame voordelen moeten opleveren. Ten tweede wil ik een referentiedocument voorbereiden over de weg die we voor regionaal beleid willen volgen, daarbij voortbouwend op het debat dat door mijn voorganger, commissaris Danuta Hübner, werd opgestart. Ik ben er stellig van overtuigd dat dit beleid verder moet evolueren, het moet ervoor zorgen dat de Europese regio's over de middelen beschikken voor het aanpakken van de uitdagingen waar we vandaag en de komende jaren tegen aankijken.”



Ex post evaluatie

De eerste resultaten van de ex post evaluatie van de programma's in het kader van het Europees Cohesiebeleid 2000-2006 zijn inmiddels beschikbaar. Het DG Regionaal beleid startte in 2007 met de evaluatie van het EFRO, met 12 onderling gelinkte work packages voor de verschillende aspecten van het beleid. Dit zal uitmonden in een synthese die begin 2010 wordt gepubliceerd. De evaluatie voor het Cohesiefonds wordt binnenkort opgestart, met resultaten in 2011.

Met deze evaluaties willen we aantonen wat we met het beleid bereikt hebben en begrijpen wat werkt, wat niet werkt en waarom. Deze bevindingen worden besproken door de Commissie, de lidstaten, de regio's en andere belanghebbenden, zodat we hier lessen voor het toekomstige beleid uit kunnen trekken.

In juni 2009 nodigde het DG Regionaal beleid de evaluatoren van drie work packages uit om een reeks bevindingen voor te stellen: ten eerste over de systemen voor de implementatie van projecten, daarnaast over de gevolgen van de projecten van het EFRO op de gelijkheid tussen mannen en vrouwen en tussen de verschillende demografische groepen en ten slotte over de efficiëntie van enkele belangrijke projecten. Bij de hoorzitting waren afgevaardigden van de lidstaten en academici aanwezig. Dit was het begin van een debat dat zal worden voortgezet tijdens de Open Days (over de thema's milieu, transport en URBAN-programma's) en andere evenementen later dit jaar.

De parlementaire commissie REGI

De nieuwe leden van de parlementaire commissie REGI zijn bekend. De commissie zal worden voorgezeten door Danuta Hübner, voormalig commissaris voor regionaal beleid. Vicevoorzitters zijn Georgios Stavrakakis, Markus Pieper, Feliz Hyusmenova en Michail Tremopoulos.

De commissie is verantwoordelijk voor zowel regionaal beleid als cohesiebeleid, in het bijzonder:

- het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling, het Cohesiefonds en de andere instrumenten voor het Regionaal Beleid van de Unie;
- de beoordeling van de gevolgen van ander EU-beleid op de economische en sociale cohesie;
- de coördinatie van de structurele instrumenten van de Unie;
- de ultraperifere regio's en de eilanden, alsook de grensoverschrijdende en interregionale samenwerking;
- het onderhouden van de relaties met het Comité van de regio's, interregionale samenwerkingsorganisaties, en lokale en regionale autoriteiten.

Onze regelmatige update van... In elk nummer onderzoekt Panorama hoe twee projecten zich ontwikkelen vanuit het standpunt van de mensen die ze beheren. We kijken naar de hoogte- en laagtepunten van het beheer van projecten die door EFRO gefinancierd worden. We sporen problemen op en wisselen oplossingen uit.



PROJECT

1

IN DE POPAKADEMIE

Mannheim is niet enkel de thuishaven van het 2.000 m² groot Musikpark, maar ook die van de Popakademie, de Universiteit voor Populaire Muziek en de Muziekindustrie, de enige Duitse universiteit die bacheloropleidingen in de hedendaagse muziek aanbiedt. Voor deze editie bezocht Panorama de Popakademie, een zusterproject van het Musikpark, onze gewoontelijke bestemming.

Feiten en cijfers

EFRO-bijdrage: 2,6 miljoen euro
Nationale cofinanciering: 776.000 euro

Mannheim, een stad die zichzelf opnieuw uitvond

Geconfronteerd met de zoektocht naar manieren om te evolueren van een industrieel centrum naar een stad met een moderne, levensvatbare economie, had Mannheim het schitterende idee om zich open te stellen voor de muziekindustrie. Het is nu de thuishaven van zowel het Musikpark als de Popakademie. Het plan om de overgang te maken van een industriële naar een muzikale stad komt van de toenmalige schepen voor cultuur, Dr. Kurz, de huidige burgemeester van de stad.

De stad leende zich uitstekend voor die accentverschuiving, aldus Udo Dahmen, de rector van de Popakademie. "Mannheim was altijd al populair bij musici en enkele van de grootste Duitse artiesten wonen hier." De lokale autoriteiten zien het belang in van talent, verdraagzaamheid en techniek. De stad beschikt over het talent, en daarnaast kan ze prat gaan op verdraagzaamheid aangezien de stad de grootste Turkse gemeenschap buiten Berlijn heeft en een thuis is voor 160 verschillende nationaliteiten. Nu moest ze alleen nog de techniek aanmoedigen, en dat is perfect gelukt met de Popakademie en het daaraan gekoppelde Musikparkproject.

Stevige concurrente voor de lessen aan de Popakademie

Met ongeveer 700 kandidaten voor slechts 200 plaatsen, opent de Popakademie haar deuren enkel voor de allerbesten. "We zoeken enkel naar de meest getalenteerden, naar bijzondere musici", zo legt Dahmen uit. De popmuziekindustrie is geen sector als een ander en de universiteit selecteert enkel degenen waarvan ze oordeelt dat ze het kunnen waarmaken binnen de sector.

Een blik op het lesaanbod verklaart de populariteit van de universiteit. Er worden twee richtingen onderwezen: de richting Musikbusiness leidt toekomstige event- en labelmanagers, marketingexperten en agenten op. De grootste platenmaatschappij van Duitsland, Universal, heeft haar opleidingsprogramma van Berlijn naar Mannheim verplaatst, en de universiteit werkt ook samen met MTV, Sony en AOL. Voor wie meer geïnteresseerd is om zelf op het podium te staan, is er ook een afdeling Popmusikdesign. Deze richting wil kunstenaars in hun creatieve ontwikkeling ondersteunen, maar geeft hen

tegelijktijd ook een stevige zakelijke basis: niemand van de afgestudeerden aan de Popakademie zal gemakkelijk slachtoffer worden van gewetenloze managers. En omdat de Popakademie met zijn tijd mee is, is er ook een vak digitale innovatie, dat de student wegwijst maakt in de digitale industrie, en kwesties als intellectuele eigendom en internetmarketing. Deze cursus wordt aangeboden binnen de zakelijke afdeling.

"Het feit dat we een eigen universiteit zijn betekent dat we flexibel kunnen zijn en gelijke tred kunnen houden met de sector waarop we onze studenten voorbereiden", aldus Dahmen.

De drie opleidingsjaren blijken een goede investering. Twee studenten toeren met de Britse zangeres Sarah Brightman, een andere heeft een remix in de Amerikaanse top-40. Van de eerste lichte afgestudeerden van de zakelijke richting heeft 90% een vaste baan. De situatie is moeilijker in te schatten voor de musici, maar het lijkt erop dat 85% van hen aan het werk is in de sector waarvoor ze hebben gekozen.

Het beheer van de Popakademie

De universiteit blijkt zo populair dat het hoofdgebouw met nog eens twee etages wordt uitgebreid om de postgraduat te huisvesten. "Het is duidelijk dat we die richting op moeten", legt Dahmen uit.

Dahmen laat er geen twijfel over bestaan dat zonder de hulp van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) de Akademie nooit had kunnen worden opgericht. De financiering voor het hoofdgebouw van de universiteit bedroeg 1,7 miljoen euro en de instelling heeft nu een tweede gebouw waarvoor ze net geen 1 miljoen euro van het EFRO ontving. De campus omvat in totaal 2.500 m² en huisvest repetitieruimtes en studio's met de laatste technologieën. "Een privé-investeerder zou nooit zoveel hebben geïnvesteerd, maar een universiteit móet investeren in onderzoek. De kwaliteit van de apparatuur en de faciliteiten is van vitaal belang", verklaart Dahmen.

De Akademie is een publiekprivate samenwerking die 75% eigendom is van de stad en de deelstaat, de rest is verdeeld onder een pool van bedrijven. Eén van de sponsors is BASF. "Wij hebben nauwe banden met dit bedrijf. BASF heeft 32.000 werknemers en ze hebben altijd de behoefte gehad om in hun medewerkers te investeren. Dit neemt vaak de vorm aan van culturele activiteiten, waaronder concerten", aldus Dahmen.

Hoewel de steun natuurlijk doorslaggevend was voor het welslagen van het initiatief, is Dahmen er net zo hard van overtuigd dat de procedure voor de aanvraag van Europese financiering veel eenvoudiger had gekund. "Alleen al voor de papierstromen heb ik extra mensen in dienst moeten nemen", zegt hij. De hele papierwinkel kan erg lijvig worden, en het is soms een beproeving om het project aan de juiste criteria voor Europese financiering te laten voldoen. "Soms kunnen we het project gewoon niet voor zichzelf laten spreken. Mogelijk houdt dit verband met onze ongewone structuur, maar ik heb ervaren dat we ons werk vaak moeten plooiën naar een bestaande set van criteria."



Budget voor het optrekken van hoog-technologisch gebouw goedgekeurd

Begin juli kwam de bevestiging, wat betekent dat de werken voor het optrekken van een nieuw hoogtechnologisch gebouw voor het CNH nog in de loop van dit jaar zullen starten. Er zal 34 miljoen euro worden geïnvesteerd in het Life Science Institute, waarvan 14,8 miljoen uit hoofde van de convergentiedoelstelling van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. Dr. Tim Claypole, lid van het uitvoerende comité van het CNH en onze vaste contactpersoon, is druk bezig met het narekenen van de cijfers. "Het is fantastisch dat we kunnen starten en ook al weten dat de volgende fase is verzekerd", verklaart hij. "Nu moeten we zeker zijn van de specificaties en zien hoe we het best binnen ons budget kunnen blijven."

Zolang het gebouw enkel een project op papier was, maakte men zich geen zorgen over het exacte aantal ventilatiekanalen en de verdeling van het vloeroppervlak tot op de vierkante meter nauwkeurig. Maar nu worden de plannen wel heel concreet, en gaan binnenkort de aannemers aan de slag. Bijgevolg is plotseling wel elke schacht van belang en worden ook de precieze afmetingen van de ruimtes cruciaal. "Ik ken gevallen waar grote industriële gebouwen nét iets te klein zijn voor de machines die men had ontwerpen", zegt Claypole.

Nu de verantwoordelijken een duidelijker beeld hebben van wat zij precies nodig hebben, worden de specificaties nog licht gewijzigd. Grotere cleanrooms en een betere ventilatie kunnen de prijs echter opdrijven en Claypole neemt de prijsoffertes onder de loep. "Sommige prijzen liggen tot 30% lager dan de hoogste bieding, maar we moeten opletten voor mogelijke verborgen kosten. Wat op papier goedkoper lijkt, zou op lange termijn wel eens duurder kunnen uitvallen."

Het beloven twee zware jaren te worden, maar aan het einde van de rit zal de universiteit een life science centrum hebben dat in Europa zijn gelijke niet kent.

Oude budgetten, nieuwe fondsen: herziening van de toewijzingen

Wanneer je de financiering hebt gereserveerd en daarna nog twee jaar moet wachten op een bevestiging, dan is één ding wel heel zeker: de cijfers zijn niet langer accuraat en je moet je hele budget bijwerken. "Het probleem is dat je wel over de juiste apparatuur moet beschikken voor de af te leveren resultaten", legt Claypole uit. Hij is verantwoordelijk voor de begeleiding van een bepaald aantal bedrijven en de uitwerking van bepaalde producten. Hij concentreert zich daarom op het verwerven van de belangrijkste apparatuur om deze resultaten te bereiken.

De wetenschappers stelden tot hun grote verrassing vast dat een deel van de nodige apparatuur op Ebay te vinden was. "Ebay is een veilingssysteem waar men met meerdere naar hetzelfde goed kan dingen en bijgevolg voldeden wij aan de EU-richtlijnen. Hierdoor hebben we goede machines tegen een uitstekende prijs kunnen kopen." Zelfs wanneer we rekening houden met reparatiekosten,

Door de academische wereld, de privésector en het nationale gezondheidssysteem bij elkaar te brengen, tracht het CNH nanotechnologie toe te passen om ziekten op te sporen en een adequate behandeling te vinden.

Feiten en cijfers

Onder de Convergentiedoelstelling wordt iets meer dan 21 miljoen euro geïnvesteerd in het Centrum voor Nanogeneeskunde.

De financiering startte in 2009 en loopt over 5 jaar.

is de apparatuur nog steeds goedkoper dan nieuw materiaal. "Door het huidige economische klimaat heeft een aantal gespecialiseerde smelterijen van silicium de boeken neergelegd of verschuiven ze hun productie naar andere processen. Hierdoor komen er verrassende stukken op de markt", legt Claypole uit. Op een moment dat hij met zijn budget puzzelt, is dit een echte meevaller.

De financiering is dan wel in orde, de zoektocht naar de juiste mensen voor een team is een ander paar mouwen. Wanneer het er op aankomt om mensen te vinden op het gebied van het printen van plastic voor elektronica, wordt de nood aan specialisten een grote uitdaging. Het project heeft zelf enkele van zijn teamleden kunnen aantrekken, maar de zoektocht gaat voort, in de Verenigde Staten en elders. Claypole: "Het blijft echt zoeken naar de specialisten die we nodig hebben."

Functie van het centrum: concepten in werkelijkheid omzetten

De aangeworven specialisten zullen een cruciale rol spelen in de ontwikkeling van spraakmakende technologie in Europa. Universiteiten ontwikkelen de concepten, maar het Centrum voor Nanogeneeskunde is de brug tussen theorie en massaproductie. Wij hebben de taak om een in theorie uitgewerkt model naar een product om te zetten. Wanneer het zich in het centrum heeft bewezen, kunnen bedrijven er de massaproductie van verzekeren.

Het team van Claypole werkt samen met het Holst Centre in Eindhoven ook aan energiezuinige verlichting. Dit project, met financiering uit het zevende kaderprogramma voor onderzoek, doet met Philips onder meer onderzoek naar het printen van polymere elektronica, als alternatief voor silicium. "We zijn vooral geïnteresseerd in het potentieel van polymere elektronica voor medische toepassingen", verklaart hij.

Volgens Claypole is het vooral het verkennen van spitstechnologie, door het delen van kennis tussen onderzoeksinstituten, dat zijn werk met de fabrikanten zo boeiend maakt.

"Het is erg interessant om iets te ontwikkelen door kennis te bundelen en daarna de technologie uit ons labo aan bedrijven voor te stellen, en hen te tonen hoe ze het product in kwestie kunnen produceren", besluit Claypole.



COMMUNICATIE TEN DIENSTE VAN DE PLANEET

Communicatie ten dienste van de planeet

Voortaan wordt bij elk aspect van het Europees Regionaal beleid rekening gehouden met de klimaatveranderingsagenda. Het is een essentieel onderdeel van de werking van programma's en de onderlinge wisselwerking. Verschillende netwerken en programma's dekken de uiteenlopende aspecten van het Regionaal beleid. Ze leveren een bijdrage om kennis te delen en een link te leggen tussen de verschillende investeringstypes. In dit nummer van Panorama gaan we dieper in op ESPON, URBACT en INTERREG.

Europees Observatienetwerk Ruimtelijke Ordening (European Spatial Planning Observation Network, ESPON)

ESPON legt zich toe op drie kernaspecten van de klimaatverandering. Het bestudeert de gevolgen van de klimaatverandering op de verschillende types landschappen in de hele EU, zorgt ervoor dat bij beleidsbeslissingen rekening wordt gehouden met de klimaatverandering en steunt projecten voor het bevorderen van hernieuwbare energie.

"De klimaatverandering is een integraal onderdeel van het programma ESPON 2013. Dit mondiale verschijnsel beïnvloedt immers de territoriale ontwikkeling in heel Europa", vertelt Peter Mehlbye,

directeur van de eenheid Coördinatie bij het ESPON. "Ons project Klimaatverandering bestudeert van nabij de impact van het klimaat op de regionale competitiviteit en cohesie van de verschillende types van terreinen, alsook van Europa in zijn geheel."

Het FOCl-project voor steden (Future Orientation for Cities, FOCl)

EFRO financiering: 748.000 euro

Totaal budget: 999.000 euro

Duur: september 2008 – september 2010

In deze studie onderzoekt ESPON hoe grote steden en stedelijke agglomeraties zich ontwikkelen en de impact hiervan op het leefmilieu. De economische groei concentreert zich binnen de grote stedelijke gebieden en daarom zijn ze van cruciaal belang bij het bereiken van verschillende Lissabondoelstellingen inzake werkgelegenheid en welvaart. Tegelijkertijd worden deze zones met de nodige aandacht bekeken door hen die duurzame beleidsmaatregelen implementeren, zoals het Leipzig Charter voor duurzame steden.



RegEnergy

Feiten en cijfers:

- EFRO bijdrage: 831.000 euro
- Totaal budget: 1,2 miljoen euro

Lopend van april 2005 – september 2007

Kijk eens goed naar uw warmwatersysteem, het biedt stof tot nadenken over de manier waarop de Europese verwarmingssystemen zullen moeten evolueren. De vraag naar verwarming en koeling neemt toe, een weerspiegeling van de gewijzigde klimatologische factoren en hogere comfortverwachtingen. Maar deze vraag doet ook de kosten stijgen en stelt de milieuvriendelijkheid van onze belangrijkste energiebronnen en -systemen op de proef.

RegEnergy, een RegioStars-finalist uit 2009, helpt alle spelers in de verwarmingssector, overal in Europa, om mee te genieten van innovatieve ideeën en nieuwe technologieën. Dit informatienetwerk verenigt 18 partners uit 11 landen en bevordert een gegarandeerde energie-aanvoer door middel van hernieuwbare energiebronnen. Tegelijkertijd beoogt het project het verkleinen van de regionale verschillen tussen energietoevoer en -verbruik.

De belangrijkste doelstellingen van het project zijn:

- Het opzetten van een netwerk van regio's die innoveren op het gebied van verwarming en koeling;
- De verspreiding van beleidsmaatregelen gebaseerd op goede praktijken en informatie over beschikbare financiering, het bevorderen van het overzetten van projecten naar andere terreinen.
- Het opsporen van vernieuwende, gemeentelijke testprojecten en voorbeeldbeleid dat gericht is op een duurzame herstructurering van de verwarmingssector.

Het programma wilde vooral gemeentelijke en regionale beleidsmakers en -planners bereiken, naast regionale en gemeentelijke nutsbedrijven en energiemaatschappijen, autoriteiten en agentschappen voor regionale ontwikkeling alsook alle intervenanten die het overnemen van projecten elders kunnen bevorderen, zoals gemeenten en regionale samenwerkingsverbanden.

Een duidelijk succesverhaal was de ontwikkeling van een internettoepassing, reg-energy.org, voor gemeentelijke en regionale beleidsmakers. Met deze toepassing kunnen zij zoeken naar goede praktijken op het gebied van beleid en financiering. Daarnaast helpt de tool regio's en gemeenten bij het ontwikkelen van de juiste manier om projecten voor duurzame verwarming en koeling op te zetten.



De FOCl-studie buigt zich over de milieugevolgen van binnenstad-ontwikkeling, maar ook over de groei van de buitenwijken van de stedelijke gebieden en de uitdagingen die deze stellen. Vroegere ervaringen rond stedelijke uitbreiding zullen worden samengebracht met nieuwe concepten op het gebied van duurzame stadsontwikkeling. Dat is positief voor zowel de economie als het milieu.

ReRISK

EFRO financiering: 524.000 euro

Totaal budget: 700.000 euro

Duur: juli 2008 – juli 2010

Deze tweejarige studie concentreert zich op de mogelijkheden om meer hernieuwbare energiebronnen te ontwikkelen. Ze moet worden gezien tegen een achtergrond van stijgende energieprijzen en mogelijke tekorten aan energie, en beklemtoont de duurzaamheidsdoelstellingen die door de Europese ministers zijn overeengekomen in de Europese Territoriale Agenda 2007. De studie zal gefundeerde, evenwichtige bevindingen opleveren over de gevolgen van de stijgende brandstofprijzen voor de regio's. Daarnaast gaat de studie na hoe deze kosten op hun beurt het concurrentievermogen en de cohesie van de Europese regio's op lange termijn zullen beïnvloeden.

URBACT

Op het gebied van stedelijke ontwikkeling ziet URBACT er op toe dat de lead partners van de projecten de mogelijkheid hebben om onderling te communiceren en informatie uit te wisselen over de vernieuwende ideeën die zij op elk van hun eigen gespecialiseerde terreinen toepassen.

Het eigenlijke werk wordt volledig toevertrouwd aan de steden die Europese financiering krijgen. De prioriteiten worden bepaald door de lokale gemeenschappen en ondernemingen. Het URBACT-programma situeert zich hoger in de politieke keten, met de financiering van 28 netwerken die communicatiemogelijkheden creëren voor 181 steden en 5.000 deelnemers binnen de hele Unie alsook Noorwegen en Zwitserland. Elk netwerk dekt economische, sociale en milieutechnische thema's en wordt geleid door een lead partnerorganisatie en een lead expert.

INTERREG IVC

EFRO budget: 321 miljoen euro

De INTERREG-programma's blijven een voortrekkersrol vervullen in de samenwerking tussen de regio's en de lidstaten, als onderdeel van het engagement van de EU om de belastingbetaler een hogere toegevoegde waarde te bieden. Het INTERREG IVC-programma spitst zich gedurende de periode 2007-2013 toe op innovatie en het milieu. In die zin is het nauw verbonden met de focus van de EU op duurzame groei, innovatie en werkgelegenheid, beter gekend als de hernieuwde Lissabonstrategie. De winst komt deels uit de

uitwisseling van kennis, terwijl in andere gevallen minder ervaren regio's kunnen samenwerken met regio's die al verder staan. Deze samenwerking bevordert in de eerste plaats de invoering van beste praktijken bij het beheer van de gewone ontwikkelingsprogramma's. "De gevolgen van de klimaatverandering houden geen rekening met de landsgrenzen waardoor het al snel duidelijk wordt dat interregionale samenwerking een toegevoegde waarde kan bieden", stelt Michel Lamblin, programmadirecteur van INTERREG IVC. "Regio's kunnen ervaringen uitwisselen, nagaan wat er elders al gebeurd is of beschikbaar is, en hiermee het meest geschikte antwoord voor hun regio uitwerken. De betrokken regio wint hier duidelijk tijd en geld mee."

Alle INTERREG IVC-projecten worden gekenmerkt door twee ruime thema's: enerzijds innovatie en kenniseconomie en anderzijds milieu en risicobescherming. Onder deze tweede categorie vallen tal van grensverleggende projecten, waaronder de nieuwste technieken voor bosbeheer en hernieuwbare energiebronnen.

FUTUREforest

Bossen spelen een vitale rol in het behoud van het milieuevenwicht en kunnen ook een springplank voor tal van verbeteringen zijn. Het FUTUREforest project brengt de diensten voor bosbeheer van acht regio's samen om informatie uit te wisselen rond tal van praktische zaken, gaande van de verhoging van de biodiversiteit, de verbetering van de waterbalans en de bodemstructuur tot het verwerven van inkomsten uit bosproducten. Een samenwerking moeten leiden tot een groter aantal beschikbare goede praktijken en een geschikte strategische leidraad voor toekomstige beleidsbeslissingen aanreiken. Het project beschikt over een totaal budget van 1,9 miljoen euro (waarvan 1,5 miljoen euro van het EFRO), gespreid over drie jaar.

RegioClima

De klimaatverandering voltrekt zich, of we dat nu willen of niet. Het RegioClima project wil het beste uit de situatie halen door manieren te vinden om ons aan de veranderingen aan te passen. Iets minder dan 2 miljoen euro (EFRO 1,6 miljoen euro) werd toegewezen aan acht projectpartners. Samen bepalen ze hoe ze zich het best aan de klimaatverandering kunnen aanpassen en hoe ze vernieuwende methoden in hun regionale ontwikkelingsprogramma's kunnen opnemen.





VORIG NUMMER

In het vorige nummer van Panorama besteedden we vooral aandacht aan de EU-Strategie voor het Oostzeegebied. De Oostzee heeft een kustlijn van meer dan 8000 km, die wordt gedeeld door acht lidstaten. De milieusituatie van de Oostzee blijft echter verslechteren. In juni 2009 nam de Commissie daarom de EU-Strategie voor het Oostzeegebied aan. De strategie moet van dit unieke deel van Europa een regio maken waar duurzaam wordt omgegaan met het leefmilieu, een regio die welvarend, toegankelijk, aantrekkelijk, veilig en betrouwbaar is. De strategie zet ook de eerste belangrijke stappen voor de regionale invoering van het geïntegreerd maritiem beleid. Hoewel de strategie geen eigen financiering heeft, zal tussen 2007 en 2013 via Regionaal beleid en andere Europese fondsen meer dan 44 miljard euro aan het Oostzeegebied worden toegewezen. Nieuwe projecten moeten de inspanningen voor het Oostzeegebied van heel wat mensen en organisaties coördineren. Deze projecten zullen verband houden met tal van aspecten uit het alledaagse leven in de regio, gaande van een bijdrage voor het verminderen van de zware vervuiling in zee, het verbeteren van transportsystemen en energienetwerken tot een betere bescherming tegen zware rampen op zee en op het land. De EU-Strategie voor het Oostzeegebied werd ter bespreking en goedkeuring voorgelegd aan het parlement en de Raad.

http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/baltic/index_en.htm

VOLGEND NUMMER

Het volgende nummer behandelt de communicatie rond het Regionaal beleid van de Unie: een verhoging van de transparantie en de zichtbaarheid van dit beleid was één van de kernelementen van de hervorming van het Cohesiebeleid 2007-2013. In het volgende nummer van Panorama bundelen we innovatieve en succesvolle voorbeelden van communicatieactiviteiten uit enkele van de 271 regio's in Europa. Kijk alvast uit naar een artikel over succesvol communiceren met een klein budget, naar informatie over manieren om het beste te halen uit de moderne media, de vereisten voor goede communicatie en de reden waarom effectieve communicatie zo belangrijk is voor het Regionaal beleid. Twee regionale journalisten vertellen u welke informatie ze nodig hebben om uw verhaal te brengen. Ten slotte verklapt een communicatiemedewerker van een project met een beperkt budget enkele ideeën om de aandacht van de media te trekken.

Stuur een e-mail naar regio-panorama@ec.europa.eu en vertel ons uw verhaal over uw meest succesvolle communicatieactie, of laat ons weten welke elementen uit het Regionaal beleid u op dit moment het meest interesseren.

DATA	EVENEMENT	PLAATS
1 oktober 2009	Conferentie "Hoe draagt cohesiebeleid bij tot plattelandsontwikkeling?" http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/agenda/index_en.cfm	Brussel (BE)
5-8 oktober 2009	Open Days – Europese week van de regio's en steden: Wereldwijde uitdagingen, Europese antwoorden http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/od2009/	Brussel (BE)
15 oktober 2009	Conferentie van het Zweedse Voorzitterschap over milieu, klimaatverandering en veiligheid – De uitdagingen tegemoet treden http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/10/15/conference_on_environment_climate_change_and_security	Stockholm (SE)
15 oktober 2009	Workshop "Cohesiebeleid, innovatie en de Strategie voor het Oostzegebied op lokaal niveau" http://www.in.ee/	Tallinn (EE)
15-16 oktober 2009	Internationale conferentie "Ecologisch netwerk in de Alpen – een antwoord op de klimaatverandering om de biodiversiteit te bewaren?" http://www.alparc.org/event-calendar/events-of-alparc	Berchtesgaden (DE)
27-29 oktober 2009	Internationaal symposium "Strategieën voor de aanpassing aan de klimaatverandering in Europese regio's" http://www.regional-climate.eu/	Düsseldorf (DE)
30 oktober 2009	Workshop "Groei en concurrentievermogen dankzij hernieuwbare energiebronnen" http://www.pohjois-savo.fi/	Kuopio (FI)
30 november – 1 december 2009	Conferentie "Nieuwe methodes voor de evaluatie van het Cohesiebeleid: bevorderen van de eigen verantwoordelijkheid en leerprocessen" http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/evaluation2009/index_en.htm	Warschau (PL)
7-18 december 2009	VN-klimaatconferentie (COP15) http://en.cop15.dk/ http://unfccc.int/	Kopenhagen (DK)
10-12 december 2009	Conferentie van het Zweedse Voorzitterschap over Cohesiebeleid en Territoriale ontwikkeling http://www.se2009.eu/en/meetings_news/2009/12?tab=1	Kiruna (SE)
21-22 mei 2010	Jaarlijkse conferentie "Regio's voor economische verandering" en RegioStars Awards 2010 http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/interregional/ecochange/index_en.cfm	Brussel (BE)

Programma van belangrijke gebeurtenissen inzake regionaal beleid op:
http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/agenda/index_en.cfm

LAAT UW STEM HOREN

Panorama is blij met uw opmerkingen en vragen.
Het onderwerp van het volgende nummer is communicatie
over het Regionaal beleid.

Wij willen graag van u horen. Vertel ons over uw communicatie-
initiatieven, efficiënte communicatievormen of zelfs over de minder
succesvolle ervaringen of de moeilijkheden bij het verhogen van de
zichtbaarheid van een project dat Europese steun geniet. Wij selecteren dan
een aantal van uw opmerkingen en vragen en leggen ze voor aan specialisten
terzake in onze rubriek 'Probleemherkenning'. U mag ons ook steeds laten
weten welke aspecten van het Regionaal beleid op dit moment uw aandacht
trekken. Hebt u iets te vertellen? Stuur ons zeker een bericht. We verwachten
uw vragen of mening over dit thema of elk ander onderwerp in verband
met Regionaal beleid op:

regio-panorama@ec.europa.eu

KN-LR-09-031-NL-C

ISSN 1725-8146

© Europese Unie, 2009
Overneming met bronvermelding toegestaan.

Printed in Belgium

BUREAU VOOR PUBLICATIES VAN DE EUROPESE UNIE
L-2985 Luxembourg

Europese Commissie, Directoraat-generaal Regionaal beleid
Eenheid B.1 — Communicatie, informatie en betrekkingen met andere landen
Raphaël Goulet
Tervurenlaan 41, B-1040 Brussel
Fax (32-2) 29-66003
E-mail: regio-info@ec.europa.eu
Internet: http://ec.europa.eu/regional_policy/index_nl.htm



■ Publicatiebureau