

MEGATRENDS:

HOE GAAN WE ER
SAMEN MEE AAN DE SLAG
VOOR EEN DUURZAAM
EN VEERKRACHTIG
VLAANDEREN?

Verslag van de Megatrendsconferentie
Brussel - 18 december 2015



VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ



THE
SHIFT

Eind 2014 publiceerde de dienst Milieurapportering (MIRA) van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) het Megatrendsrapport. MIRA maakte een analyse van zes mondiale megatrends en de manier waarop die het leefmilieu en de samenleving in Vlaanderen beïnvloeden. Een jaar later was de tijd rijp voor een volgende stap: met alle betrokken stakeholders nadenken en debatteren over hoe Vlaanderen met megatrends kan omgaan én doorbraken kan realiseren. Dat was de inzet van de Megatrendsconferentie die de VMM samen met Argus en The Shift organiseerde op 18 december 2015. 250 vertegenwoordigers van overheid, bedrijfsleven, middenveld, onderzoek, ngo's, media en opiniemakers waren op de afspraak.

Plenaire presentaties van **Philippe D'Hondt**, administrateur-generaal van de VMM, dagvoorzitter **Pieter Leroy**, hoogleraar aan de Radboud Universiteit Nijmegen en **Hans Bruyninckx**, directeur van het Europees Milieuagentschap leidden de hoofdbrok van de conferentie in: vier interactieve workshops waar de deelnemers zelf aan zet waren. Centraal stonden de vier maatschappelijke systemen waarop megatrends vanuit milieuperspectief inwerken: *ruimtelijke ordening, mobiliteit, energie, en productie en consumptie*.

Om de groepsdiscussies te documenteren en te prikkelen werd elke sessie ingeleid door de sessievoorzitter en drie experts. Daarop volgden telkens geanimeerde debatten over de vraag: "Hoe kunnen de maatschappelijke actoren samen koerswijzigingen en effectieve doorbraken realiseren om de belangrijke systemen van onze samenleving duurzaam en veerkrachtig te maken?"

Dit verslag is een verhalende weergave van de conferentie en streeft bijgevolg geen volledigheid, wetenschappelijke correctheid of onwrikbare conclusies na. Dit document is vooral een instrument om het debat over megatrends en hoe er mee aan de slag te gaan in Vlaanderen levendig te houden. Door de geuite ideeën, concepten en visies van 18 december te bundelen wil het verslag je hiervoor stof tot nadenken geven en aanzetten tot actie.



Megatrends verhogen de noodzaak van transitie in ruimtelijke ordening, mobiliteit, energie, en productie en consumptie.”

Philippe D'Hondt

VERWELKOMING PHILIPPE D'HONDT

Philippe D'Hondt vat de conclusies van het [Megatrendsrapport](#) van 2014 kort samen. Het MIRA-rapport onderscheidt zes megatrends: veranderende demografische evenwichten, versnelde technologische ontwikkelingen, toenemende tekorten aan grondstoffen en hulpbronnen, toenemende multipolariteit in de samenleving, klimaatverandering en toenemende kwetsbaarheid van systemen.

De actualiteit toont aan dat megatrends zich steeds nadrukkelijker manifesteren, wereldwijd maar ook in Vlaanderen. Denk aan de migratiegolven, de geopolitieke spanningen aan de oostelijke grenzen van Europa, het klimaatakkoord van Parijs eind 2015 en de zoektocht naar de circulaire economie. Megatrends hebben grote gevolgen voor het milieu in Vlaanderen. Hun impact laat zich voelen in ruimtelijke ordening, mobiliteit, energie, en productie en consumptie.

Ze verhogen ook de noodzaak van transitie in de vier maatschappelijke systemen. Transitie binnen elk van deze systemen en een verregaand maatschappelijk debat zijn noodzakelijke voorwaarden om oplossingen te kunnen formuleren voor de uitdagingen waarmee megatrends ons confronteren. Hoe koerswijzigingen en doorbraken realiseren om samen met alle maatschappelijke actoren tot die transitie te komen, is de hamvraag van deze conferentie.

INLEIDING PIETER LEROY

Pieter Leroy begon zijn uiteenzetting met een verwijzing naar *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle* (1979), een werk van de Franse historicus Fernand Braudel. "Braudel analyseert de opkomst van het kapitalisme, een maatschappelijk systeem waarvan wij nu de gevolgen zien. Deze analyse helpt ons om megatrends uit het verleden en hun systemische implicaties voor vandaag beter te begrijpen", zei Pieter Leroy.

Braudel onderscheidt drie soorten tijd: *le temps événementiel*, *le temps conjoncturel* en *le temps structurel*. Elke 'tijd' wordt gestuurd door verschillende actoren en factoren. Als metafoor gebruikt Braudel geologische dieptelagen. In de bovenlaag bevinden zich de gebeurtenissen van elke dag, *le temps événementiel*. Die wortelen niet al te diep en laten niet veel sporen na. De conjuncturen, *le temps conjoncturel*, spelen zich af op de half-lange termijn en situeren zich in een iets diepere laag. De systemische ontwikkelingen, die zich traag en langzaam ontrollen, bevinden zich op een geologische dieptelaag, *le temps structurel*. Om die structurele bewegingen – we zouden ze megatrends kunnen noemen – te beïnvloeden, zijn bijzondere strategieën nodig.

MIRA probeert de interactie tussen mens en milieu beter te begrijpen: de oorzaken, de gevolgen, de responses en de feedback. Dit gebeurt vanuit de verlichtingsgedachte dat een beter begrip tot een betere grip leidt. Daarom slaat MIRA methodisch constant



Nadenken over en werken aan megatrends vraagt een andere manier van denken. Het betekent: anders denken over de toekomst, de samenleving, het milieu en de politiek.”

Pieter Leroy



nieuwe wegen in. MIRA begon met analyses en evaluaties van relatief kortstondige ontwikkelingen en relatief kortdurende beleidsinspanningen. Dat was belangrijk om de mechanismen tussen *drivers*, *impacts* en *responses* beter te begrijpen. Pas daarna richtte MIRA zich op verkenningen en scenario's voor de toekomst: wat is waarschijnlijk, wenselijk, haalbaar en maakbaar. Daarnaast wendde MIRA zich ook tot systeemanalyses waaruit we leerden over de trage, moeizame verandering van de systemen.

Denken over megatrends is nog veel complexer, meent Pieter Leroy: "Nadenken over en werken aan megatrends vraagt een andere manier van denken. Het betekent: anders denken over de toekomst, de samenleving, het milieu en de politiek. Het gaat om denken in sociaal-ecologische systemen en oog hebben voor de systemische verhoudingen tussen mens en milieu. Het gaat dus niet langer over modernistische dichotomieën of verlichtingsidealen, alsof de mens de heerser over de natuurlijke systemen is. In plaats daarvan moeten we ons bewust zijn van de voortdurende interactie van de fysieke en biologische systemen met de menselijke. Bovendien moeten we erkennen dat de responscapaciteit van de samenleving, haar veerkracht, eveneens systemisch is."

Voorlopig gebeurt het nadenken over megatrends veeleer kwalitatief. Het gaat nog niet over kwantificeren, maar wel om een goed begrip van de mechanismen: een goed beredeneerde, kwalitatieve en systemische samenhang tussen factoren, actoren en variabelen. De bedoeling van de Megatrendsconferentie is om voor elk systeem na te denken over drie fundamentele vragen:

- Wat zijn de belangrijkste *uitdagingen en onzekerheden* waarvoor de megatrends het systeem plaatsen? En wat zijn de belangrijkste interne uitdagingen en trends binnen het systeem?
- Wat zijn de belangrijkste *strategieën voor een transitie* naar een duurzaam en veerkrachtig systeem?
- Welke *obstakels* staan koerswijzigingen en transitiedoorbraken in de weg, welke *hefbomen* kunnen de obstakels wegnemen en welke *maatschappelijke actoren* moeten daar (samen) een rol in spelen?

KEYNOTE HANS BRUYNINCKX

Net als het Vlaamse, wordt ook het Europese leefmilieu sterk beïnvloed door megatrends. Daarom behandelde Hans Bruyninckx in zijn keynotespeech de *State and Outlook of the Environment 2015* (SOER 2015) van het Europees Milieuagentschap (EMA) (zie: www.eea.europa.eu/soer). Met dit rapport brengt het EMA het leefmilieu en het klimaat in het hele Europese continent in kaart.

SOER 2015 vertrekt van drie centrale vragen:

- Wat is de toestand van het Europese milieu?
- Hoe kun je die toestand koppelen aan de performantie van het beleid? Niet alleen het milieubeleid, maar ook het sociaal-economische beleid (investerings, innovatie, ...) komt daarbij aan bod.
- Waar brengt ons dat in de toekomst?

‘Goed leven binnen de grenzen van de planeet’

De voorbije jaren keek Europa voor zijn milieubeleid vooruit naar 2020 of 2030. Nieuw is dat Europa zijn beleid steeds meer situeert in een 2050-perspectief. Dat komt overeen met het motto van het Zevende Milieuactieprogramma: ‘Goed leven binnen de grenzen van de planeet’. Dat programma geldt weliswaar voor de periode 2012-2020, maar werd aangevuld met doelstellingen voor 2050.

Om dat ‘Goed leven binnen de grenzen van de planeet’ te bereiken moeten we:

- overstappen naar een circulaire economie waarin niets wordt verspild en hulpbronnen duurzaam beheerd worden;
- het natuurlijk kapitaal en de biodiversiteit fundamenteel beschermen en versterken om de veerkracht in de samenleving te helpen behouden;
- evolueren naar een koolstofarme groei die losgekoppeld is van ons hulpbronnen-gebruik.

Deze transitie moet op globale schaal plaatsvinden; we hebben immers met mondiale trends te maken. Het Europese beleid roept dus op tot een fundamentele duurzaamheid. Om op lange termijn tot een duurzame samenleving te komen moeten onze sociaal-economische en sociaal-technische systemen georganiseerd worden binnen de grenzen van de planeet. Bovendien mag beleid niet uitsluitend aan de publieke sector gekoppeld worden: niet alleen de overheid, maar ook bijvoorbeeld bedrijven en burgers zijn sleutelspelers en ‘voeren beleid’. “We moeten gesofisticeerder over beleid nadenken”, stelde Hans Bruyninckx.

Wat leverde het Europese beleid tot nu toe op?

Hans Bruyninckx: “Als milieubeleid goed geïmplementeerd wordt, resulteert dit in een gezonder leefmilieu – onder meer een betere water-, lucht- en bodemkwaliteit, meer natuurgebieden – en tal van opportuniteiten voor innovatie en vernieuwing, zowel voor de samenleving als voor de economie. Maar de systeemuitdagingen blijven aan de orde. Onze systemen van produceren en consumeren zijn fundamenteel niet-duurzaam. Dat geldt



Onze systemen van produceren en consumeren zijn fundamenteel on-duurzaam. Dat geldt voor zowel het landbouw- en voedselsysteem, het mobiliteitssysteem, als het energiesysteem en het stedelijke weefsel.”

Hans Bruyninckx

voor zowel het landbouw- en voedselsysteem, het mobiliteitssysteem, als het energiesysteem en het stedelijke weefsel. Die niet-duurzame systemen hebben globale dimensies. Als we ze duurzaam willen maken, volstaat het huidige beleid niet; een fundamentele transitie is nodig. Europa hoeft geen angst te hebben voor deze transitie. We moeten dit zien als een kans om mee vorm te geven aan en voorop te lopen in de mondiale economie en de samenleving van de 21^{ste} eeuw.”

Efficiëntie vertaalt zich niet in duurzaamheid

Efficiëntieverbeteringen alleen zullen niet toereikend zijn, omdat ze de kernsystemen niet in vraag stellen en bijgevolg geen fundamentele systeemveranderingen met zich meebrengen, vervolgt Hans Bruyninckx. “We moeten net naar een systeembenadering en -verandering. Kijk naar mobiliteit. Het verbeteren en efficiënter maken van de verbrandingsmotor zal niet voor klimaatneutraliteit zorgen. Overschakelen naar een elektrische motor is een belangrijke verandering, maar het zal het mobiliteitssysteem niet verduurzamen als we wagens blijven gebruiken zoals we nu doen: met gemiddeld 1,3 personen in de wagen zitten, allemaal op hetzelfde moment en gebruikmakend van dezelfde infrastructuur. Ondanks de technologische ontwikkelingen stijgt het aantal voertuigen elk jaar. Het efficiëntieparadigma vertaalt zich absoluut niet in een fundamenteel transitie- en duurzaamheidsparadigma; we hebben een transitieparadigma nodig met diepe veranderingen in dominante praktijken, beleid en denken. Een systeembenadering keert de

logica om en vertrekt bijvoorbeeld niet vanuit de motor, maar vanuit de functies van het hele mobiliteitssysteem, om te eindigen bij de motor. Ze gaat na vanwaar mobiliteit komt. Daarbij breng je bijvoorbeeld ruimtelijke ordening, sociaal beleid en organisatie van werk samen in rekening.”

Megatrends zorgen voor opportuniteiten

“De evolutie die we zien hangt in belangrijke mate af van een veranderende globale context. Of Europa succesvol zal zijn in het bereiken van zijn milieu- en andere doelstellingen, hangt af of het een gepast antwoord kan vinden op deze veranderingen.

Megatrends zijn onzekere en complexe systemische fenomenen. We beschrijven ze in ons rapport als trends die plaatsvinden op grote schaal, met een grote impact en onderling van elkaar afhankelijk. Ze kunnen de veerkracht in Europa aantasten want ze hebben een impact op de basisbehoeften van onze samenleving: voedsel, drinkbaar water, materialen en grondstoffen, energie en ecosystemen waaruit we allerlei diensten halen. Tegelijk zorgen ze voor opportuniteiten om onze samenleving vorm te geven. We moeten er heel bewust mee omgaan.”

Reflecties op de klimaatop

“In het kader van globale systeembenadering en langetermijnvisie situeert zich ook de klimaatop van Parijs (COP21). Als we onder de 2° C willen blijven, moeten we naar snelle



en fundamentele veranderingen gaan in de verschillende systemen. In het klimaatakkoord is zowel 2° C als 1,5° C opgenomen. Die 1,5° C is symbolisch heel belangrijk. Het geeft aan dat 2° C echt het plafond is. Daarnaast wordt een 2100-perspectief vermeld. Er is niet veel beleid dat zo'n langetermijnperspectief hanteert. Een cruciale doorbraak is dat waar vroeger 35 landen een klimaatakkoord ondertekenden, dat er nu ongeveer 195 zijn. Al die 'nieuwe' landen moeten nu ook aan klimaatbeleid doen. Dat creëert enorme opportuniteiten voor zij die een voorsprong hebben, zoals Europa. De 'nieuwe' landen zullen nood hebben aan milieutechnologie, energietechnologie, mobiliteitsvisie en -technologie."

"Het klimaatakkoord verplicht alle landen ook tot transparantie via monitoring, rapportering en verificatie. Of dit werkt, zal vooral afhangen van hoe deze elementen verankerd worden in de nationale wetgevingen."

"De afgelopen decennia hebben we enorm veel kennis opgebouwd. Het is maar de vraag of die ons voldoende wapent tegen 2050. Wat nog ontbreekt, is langetermijndenken en een systeembenadering en sterke aandacht in denken, onderzoek en praktijk voor de betekenis van limieten, *lock-ins*, plotse terugkoppelingen en risico's van 'instorting'. De uitdaging is na te gaan waar de *lock-ins* zitten om een omwenteling tot stand te brengen in niet-duurzame systemen. Technologie, R&D, belasting- en subsidiesystemen: hoe kunnen we *lock-ins* in beweging zetten om tot grote systeemtransities te komen?", besloot Hans Bruyninckx.



INTERACTIEVE WORKSHOP

1. RUIMTELIJKE ORDENING



Zes hectare: zoveel ruimte gaat er dagelijks op de schop in Vlaanderen. Aan dat tempo dreigen we onze hele regio vol te bouwen. Hoe zetten we een systeemtransitie in gang, hoe faciliteren we zinvolle langetermijneffecten en hoe zetten we de bioproductieve ruimte van Vlaanderen zo goed mogelijk in? Voeg daarbij creatieve burgerinitiatieven, beleidsstructuren die grondig door elkaar geschud worden en een revisie van onze klassieke kijk op eigendom, en we hebben veel stof tot nadenken over ruimte in Vlaanderen.

Door de vergrijzing en de toenemende migratie groeit onze bevolking. Al die mensen willen een plek, maar de ruimte groeit niet mee. Ze is bovendien monofunctioneel ingericht, wat erg veel plaats inneemt. Daarnaast zijn we een samenleving van individualisten: die levenshouding zet de ruimte onder druk. De klimaatverandering is een laatste trend die zich ruimtelijk laat voelen. De stijgende zeespiegel zal rechtstreeks leiden tot minder ruimte, en heeft ook gevolgen zoals bijvoorbeeld bodemerosie die een impact hebben op ons ruimtegebruik.

Maar de megatrends bieden ook kansen. Onze samenleving wordt individualistischer, maar ze deelt ook veel. Sessievoorzitter **Jan Schreurs**: “Dat bewijzen initiatieven als deelplatformen en kangoeroewonen, die een positieve impact op het ruimtegebruik kunnen hebben.” Met technologische ontwikkelingen kunnen we het ruimtegebruik slimmer coördineren. “Of de technologie het disruptieve effect zal hebben dat velen hopen, is onduidelijk. Maar ze biedt mogelijkheden, bijvoorbeeld door meer te kopen via internet”, aldus Jan Schreurs. “Onze samenleving kan zich ook wat productie en consumptie betreft meer lokaal herorganiseren. De korteketenlandbouw biedt bijvoorbeeld kansen.”

In het Megatrendsrapport uit 2014 stelde de VMM vier strategieën voor om slim met de ruimte om te springen. Jan Schreurs: “Ten eerste moeten we de ruimte multifunctioneler benaderen. Zo kunnen we verschillende vervoers- en winkelsystemen met elkaar verweven. Daarnaast moeten we meer investeren in samenwerking. Dat geldt zowel voor de beleidsniveaus en de beleidsdomeinen als voor andere maatschappelijke spelers in het ruimtelijk domein. Een derde strategie is het gebruik van ondergrondse capaciteit. Onder de grond kunnen we bijvoorbeeld goederen stockeren of metrolijnen aanleggen. Maar misschien is die benadering van ruimtegebruik wel wat te eng. Hetzelfde geldt voor de laatste strategie: een sterkere focus op hoogbouw in plaats van laagbouw. De theorie is mooi, maar in de praktijk moeten heel wat reguleringen en praktische bezwaren (zoals de kostprijs) uit de weg geruimd worden.”

Sessievoorzitter:

- **Jan Schreurs**, hoogleraar KU Leuven.

Experten:

- **Philippe Vandenbroeck**, mede-oprichter toekomstverkenningbureau shiftN.
- **Joachim Declerck**, mede-oprichter Architecture Workroom Brussels.
- **Frederik Lerouge**, onderzoeker KU Leuven – Earth and Environmental Sciences.



We moeten de ruimte multifunctioneler benaderen. Zo kunnen we verschillende vervoers- en winkelsystemen met elkaar verweven”

Jan Schreurs

DRIE EXPERTEN OVER RUIMTE IN VLAANDEREN

Met een korte presentatie prikkelden experts Philippe Vandenbroeck, Joachim Declerck en Frederik Lerouge de discussie over megatrends en ruimte in Vlaanderen. Hun respectievelijke thema's of stellingen waren de volgende: er is een adaptief beheermodel nodig om een systeemtransitie in de Vlaamse ruimte te verwezenlijken; ruimte is geen systeem, maar een platform dat samenwerking mobiliseert in lokale coalities op basis van door de overheid gestelde langetermijndoelen; bioproductieve ruimte en ecosysteemdiensten zijn sleutelbegrippen die planners, beleidsmakers en landbeheerders ruimtelijk kunnen samenbrengen.

Naar een systeemtransitie met een adaptief beheermodel

Over de noodzaak van een systeemtransitie geraken we het gemakkelijk eens. Hoe we die transitie in gang kunnen zetten, is een uitdaging op zich. **Philippe Vandenbroeck** verkent de competenties en de activiteiten om met ruimte in een steeds veranderende context om te gaan.

Philippe Vandenbroeck: "Mijn beheermodel gaat uit van een concreet doel: de levenskwaliteit van alle burgers verbeteren aan de hand van ruimtelijke bronnen. Om dat doel te bereiken heb ik een vijftiental activiteiten gedefinieerd, die op hun beurt gegroepeerd zijn in vier categorieën: visievorming, allocatie, implementatie en leerinzichten. Die categorieën hebben een cyclisch karakter: de leerinzichten vormen niet het eindpunt van het model, maar voeden de visie, de allocatiemechanismen en de implementatie."

Megatrends zijn het uitgangspunt van het voorgestelde beheermodel. Die megatrends stellen ons in staat een systemisch beeld van de Vlaamse ruimte te ontwikkelen. Philippe Vandenbroeck: "Daarvoor stel ik me de vraag: wat zijn de belangrijkste hefboomen die de ruimtelijke functies ondersteunen? Hoe kunnen we de rol die ruimte vandaag speelt

evalueren in verschillende beleidsdomeinen? De grenzen tussen die beleidsdomeinen, maar ook tussen andere disciplines, moeten we overstijgen met nieuwe vaardigheden, die de intersectorale samenwerking moeten aanwakkeren. Op die manier vormen we een visie: de eerste stap in het beheermodel.”

Vervolgens worden allocatiemechanismen ontwikkeld. “Daarvoor maken we een volledige inventaris van de concrete bijdragen die ruimte ons oplevert, zoals ecosysteemdiensten”, aldus Vandenbroeck.

“De derde stap is de implementatie van de visie en de allocatiemechanismen. Dat gebeurt door gevestigde belangen in kaart te brengen, externe kosten naar een adequate ruimtelijke schaal te vertalen en vaardigheden voor ruimtebeheer te ontwikkelen.”

Uit het voortdurend monitoren en bijsturen, en het identificeren van marktfouten kunnen leerinzichten getrokken worden. Dat gebeurt op basis van relevante indicatoren. “Die leermodule is een vierde – en onvermijdelijke – categorie”, zegt Vandenbroeck. “Elke systeemtransformatie moet immers het karakter hebben van een lerend systeem.”

Pas na een volledige doorloop van de cyclus wordt vastgelegd wie voor een verdere uitwerking en uitvoering van het systeem zal instaan. Het auteurschap wordt in dit voorstel dus – anders dan bij veel andere systemen – pas achteraf ingevuld. Zo ligt de focus volledig op de systeemtransformatie zelf.

Ruimte als mobiliserend platform voor samenwerking

Ruimte heeft waardevolle maatschappelijke kwaliteiten, of ‘kapitalen’. Door die kapitalen in kaart te brengen tot en met 2100, krijgen we een goed zicht op de toekomstige waarde van de ruimte én wat er dreigt verloren te gaan als we er niet zorgvuldig mee omspringen. Vandaag hebben we vaak al geïdentificeerd welke ontwikkelingen invloed kunnen hebben op de ruimte in de toekomst – denk maar aan megatrends. Veelal is er ook een klare visie over de gewenste invulling van die ruimte. Maar een echte kanteling om die visie te verwezenlijken, schijnt zelden te lukken.

“Daarom stel ik voor om de ruimte niet langer als een ‘systeem’ te beschouwen”, zegt **Joachim Declerck**. “Ik zie de ruimte daarentegen als een platform waar verschillende systemen samenkomen en op elkaar inhaken: mobiliteitssystemen of energiesystemen bijvoorbeeld. We kunnen ze groeperen als ‘families van opgaven’. De ruimte wordt dus een dienstbaar podium, dat de dynamieken tussen die families kan ondersteunen. Zo’n podium is concreter dan een brede, algemene visie om de ruimte te organiseren. Tegelijk creëert het diepgaandere mogelijkheden met slimmere langetermijneffecten dan pure adhoc-projecten.”

“Een voorbeeld: vandaag al kun je vaststellen dat er zich op lange termijn op veel plekken problemen zullen voordoen met verdroging. Het Groene Woud in Nederland, een gebied dat cruciaal is voor de biodiversiteit, lijdt er bijvoorbeeld onder. De oorzaak is de slechte afstemming van het landbouwgebruik op ander ruimtegebruik in de omgeving.

Met economische stimuli hebben we dat probleem gericht aangepakt”, zegt Declerck. Door te zoeken naar slimme koppelingen tussen systemen die het platform ‘ruimte’ benutten, krijgen kortetermijnacties een nuttige doorwerking op lange termijn.

Joachim Declerck: “Daarom is het belangrijk dat we op zoek gaan naar concrete, mogelijke koppelingen op kleinere schaal in plaats van enkel een generiek plan uit te werken. De overheid kan het kader voor die koppelingen scheppen door de langetermijndoelen voor ogen te houden en lokale coalities een platform voor samenwerkingsmogelijkheden te geven.”

Bioproductieve ruimte als brugconcept

Bioproductieve ruimte is het geheel aan ruimte dat (ecosysteem)diensten levert vanuit primaire productie. De ecosysteemdiensten zijn gebaseerd op ecosysteefuncties die voortkomen uit biofysische structuren. Als ecosysteemdiensten omgezet worden naar een concrete gebruikswaarde krijgen ze in ons sociale systeem een rechtstreekse maatschappelijke waarde die resulteert in een monetaire waarde.

In Vlaanderen is de bioproductieve ruimte onderhevig aan een grote en steeds wijzigende vraag naar uiteenlopende functies en diensten. Toch is dat bij ruimtelijke planning vaak niet het uitgangspunt. **Frederik Lerouge**: “Om beleidsmakers en landgebruikers van de waarde van onze bioproductieve ruimte bewust te maken, is er nog werk aan de winkel. Ik maakte samen met mijn collega’s een analyse van het landgebruik en de mogelijkheden van de bioproductieve ruimte. Op welke manier moeten we bijvoorbeeld omgaan met ons landbouw- en tuinareaal?”

“Aan de hand van verschillende situaties, waarin de ecosysteemdiensten telkens anders doorwegen, hebben we een analyse gemaakt van de veerkracht van het landgebruik. Dat gebeurt met een toolkit, waarin we rekening houden met toekomstscenario’s op biofysisch en sociaal-economisch vlak. Het kan dus gaan om zowel stijgende temperaturen, overstromingen of bosbranden als variabele voedselprijzen, consumentengedrag of internationale conflicten.”

Maar er valt ook bioproductieve ruimte te winnen bij het tuinareaal in Vlaanderen. Frederik Lerouge: “Het grootste deel van de Vlaamse tuinen wordt niet gebruikt voor groententeelt of voedselproductie, maar voor recreatie. Toch is op veel plekken een afweging of een harmonische samenkomst van beide functies mogelijk.”

Daarom is het nodig dat het ruimtelijk beleid ook aandacht besteedt aan de Vlaamse bioproductieve ruimte, bijvoorbeeld door er heldere taakstellingen voor te formuleren. “Die moeten voortkomen uit de voorkeuren van de landgebruikers en de landbeheerders zelf”, aldus Lerouge. “Daarbij moet er aandacht zijn voor nieuwe mogelijkheden die de bioproductieve ruimte biedt en voor ontwikkelingen die meestal onder de radar blijven, zoals toenemende vertuining.”



GROEPSDISCUSSIE: KANSEN VOOR RUIMTE IN VLAANDEREN

De deelnemers aan de groepsdiscussie waren het erover eens: de oorzaken van ons soms problematisch ruimtegebruik zijn diepgeworteld in onze maatschappijvisie: wij-zij-denken, een sectorale benadering, grote hoeveelheden privé-eigendom en een gebrek aan lange-termijnvisie. Zij stelden een doorstart voor met een nieuwe kijk op beleidsstructuren, meer aandacht voor de deeleconomie en creatieve bottom-upbenaderingen.

Systemoverschrijdende visie, duo van ministers

De ruimte is geen alleenstaand systeem. Mobiliteit, energie, productie en consumptie leggen alle beslag op de ruimte. Daarom is er nood aan een overkoepelende visie op de transitiestrategieën voor die systemen. Ze moet helder geformuleerd worden op beleidsniveau, vonden de deelnemers.

Dat kan enkel als er een duidelijke visie bestaat over waar we heen willen. Het huidige beleid is verdeeld tussen te veel visies. Tegenstrijdige belangen lijken een transitie in de weg te staan: de wensen van de mobiliteits- en bouwsector, de landbouw en de economie



zijn niet altijd gemakkelijk te verzoenen. Meer lokale en experimentele acties kunnen dat sectorale denken doorbreken. Ondernemers, politici, burgers én experts kunnen daaraan bijdragen. Vooral in de steden, waar elke morzel grond gegeerd is, kunnen visionairen een verschil maken.

Ook op beleidsniveau hebben we een sterke visie nodig. Dat kan door het beleid anders te structureren. Er werd voorgesteld een duo van ministers te installeren dat elkaar afwisselt. Dat garandeert volgens de deelnemers een inhoudelijk meer afgestemde benadering.

Niet bezitten, maar delen

Het is een opkomende trend: de deeleconomie. Burgers delen gereedschap, meubels, boeken, auto's en zelfs kleren. Van die deelstrategie kan de ruimte in Vlaanderen vruchten plukken. Want vaak heeft privé-eigendom een nefaste invloed op de ontwikkeling van de publieke ruimte. In onderling overleg kan de samenleving zich het publieke domein weer toe-eigenen.

Enkele deelnemers stelden voor eigendom te vervangen door een systeem van erfpacht voor diensten, bijvoorbeeld ecosysteemdiensten. Duitsland heeft grondwettelijk verankerd dat privé-eigendom ook een publiek nut moet dienen. Het EMA stelde vast dat die maatregel een merkbaar effect had op het landgebruik in vergelijking met andere Europese landen.

Collectief en creatief engagement

In Vlaanderen leven we – letterlijk – naast elkaar. Daardoor verslinden we ruimte en zijn onze noden niet goed op elkaar afgestemd. Om op lange termijn een transitie op gang te brengen, moeten we meer inzetten op collectieve vormen van engagement. Ruimte voor creativiteit is daarbij een sleutelwoord. Denk aan proeftuinen en lokale benaderingen van onderuit, zoals burgerinitiatieven om de publieke ruimte in te vullen. De overheid moet wel doelen van bovenaf opleggen én kunnen meten of ze bereikt zijn.

Vandaag wordt transitiedenken vaak nog tegengehouden door een kloof tussen intentie en praktijk. De deelnemers waren wat dat betreft bijzonder kritisch voor beleidsmakers: ze werken geen langetermijnvisie uit, maar blijven vasthouden aan een tunnelvisie met enkel gewin op korte termijn. Als voorbeeld verwees men naar het omstreden Uplace-project. Om tegen dat kortetermijndenken in te gaan zijn sociale cohesie en zelforganisatie essentieel. Een strategie die inzet op een sterker gemeenschapsgevoel kan weerwerk bieden tegen het heersende wij-zij-denken.

De deelnemers deden daarom een oproep voor bewust burgerschap. Maar we kunnen ook kijken naar onderwijs en opvoeding: die zijn cruciaal in de maatschappijvisie van elke burger. Waarom maken we niet een heel andere soort kinderboeken en strips, waarin een heel nieuw gebruik van de ruimte als vanzelfsprekend voorgesteld wordt? Want kinderen zijn de ruimtegebruikers van vandaag én morgen.

RUIMTELIJKE ORDENING VIJF BLIKVANGERS

- Er is nood aan een heldere, eensgezinde visie. Nu staan tegenstrijdige belangen een transitie in de weg.
- Een sterke regisseur, naar het voorbeeld van de Vlaamse bouwmeester voor architectuur, moet de beleidsdomeinen beter op elkaar afstemmen.
- Politiek moet een duo van ministers worden aangesteld. Zij wisselen tijdens de regeerperiode, zodat beslissingen over beleidsdomeinen heen genomen worden.
- Het bewust burgerschap stimuleren: onderwijs en jongeren zijn fundamentele bouwstenen om een broodnodige mentaliteitswijziging op gang te brengen.
- Het collectief engagement en de zelforganisatie bevorderen: ruimte geven aan collectieve vormen van engagement (bv. proeftuinen, lokale initiatieven, ...). De overheid legt doelen op en meet of ze gehaald zijn.

INTERACTIEVE WORKSHOP

2. MOBILITEIT



Intensief woon-werkverkeer en uitgebreide logistieke verkeersstromen zorgen voor miljoenen verplaatsingen per dag. Met vaak structurele, lange files tot gevolg. De negatieve effecten op het milieu, de gezondheid en het welzijn zijn gekend. Wat moet er veranderen om het mobiliteitssysteem slimmer en milieuvriendelijker te maken?

Als de bevolking aangroeit zoals voorspeld – in 2030 zou Vlaanderen 600 000 meer inwoners tellen – kan dat 1,5 tot 2 miljoen meer verplaatsingen per dag voortbrengen. Ook kleinere gezinnen en meer individuele activiteit kunnen die stijging in de hand werken. Tegelijk voorspellen een aantal evoluties een verlaging van de mobiliteitsvraag: fluctuerende brandstofprijzen, lokale productie en consumptie, ontwikkelingen in de communicatiemogelijkheden die thuiswerk makkelijker maken, ... Er is ook een trend naar meer milieuvriendelijke voertuigen. De systeemveranderingen gebeuren echter traag door de erfenis van ruimtegebruik en infrastructuur.

Veranderingen binnen het systeem

“De vraag en het aanbod van het mobiliteitssysteem wijzigen voortdurend”, stelt sessievoorzitter **Dirk Lauwers** vast. “De tendens in Vlaanderen naar suburbanisatie en verdere spreiding van activiteit doet de vraag stijgen.” Ook het groeiparadigma dat het beleid in Vlaanderen ondersteunt, doet de verkeersstromen toenemen. Het Planbureau verwacht tussen 2012 en 2030 een opstoot van het aantal personenkilometers met 11 %. Het systeem botst steeds meer op haar grenzen. De wegen geraken verzadigd, de files groeien aan. Met een toenemende druk op het milieu tot gevolg. Indien het beleid en de technologie niet voor een oplossing zorgen, zal de CO₂-uitstoot nog stijgen.

Aanzet tot structurele veranderingen

Toch zijn er aanzetten tot een fundamentele verandering van het mobiliteitssysteem. De evolutie naar een efficiënt ruimtegebruik is ingezet. Het Mobiliteitsdecreet in Vlaanderen schuift het STOP-principe naar voren, een rangorde van wenselijke vervoerswijzen: Stappen, Trappen, Openbaar vervoer en dan pas Privévervoer. Ook de vraagzijde beïnvloeden is belangrijk. Heel wat bedrijven werken rond duurzame mobiliteit en de Vlaamse overheid heeft onder meer het Pendelfonds gelanceerd dat projecten van duurzaam woon-werkverkeer subsidieert. Tot slot wordt veel verwacht van de vergroening van het aanbod van de voertuigtechnologie, van investeringen in een slim mobiliteitssysteem en van de ICT-mogelijkheden.

Sessievoorzitter:

- **Dirk Lauwers**, hoogleraar UGent en UAntwerpen.

Experten:

- **Kris Peeters**, socioloog, antropoloog en verkeerskundige.
- **Bas Govers**, adviseur mobiliteit en ruimte bij adviesbureau Goudappel Coffeng.
- **Bart De Waele**, CEO bij Wijs, digitaal marketingagentschap.

DRIE EXPERTEN OVER MOBILITEIT IN VLAANDEREN

Kris Peeters, Bas Govers en Bart De Waele zetten de deelnemers aan het denken door verschillende visies op het mobiliteitssysteem aan te reiken. Deze experts hebben het over hoe we kunnen inspelen op onverwachte gebeurtenissen en voorspelbare megatrends, de globalisering, de trek naar de stad, de deeleconomie en het toenemend belang van belevingswaarden die kansen bieden voor een duurzame mobiliteit en over de mogelijkheden van digitale en technologische evoluties.

“Omgekeerd denken”

Hoewel de auto-industrie graag gelooft dat de toekomst van de auto er rooskleurig uitziet, is die overtuiging gebouwd op een wankelende basis. De druk op de grondstofvoorraden kan het systeem vrij snel doen wijzigen. Het bewustzijn van deze schaarste kan een ommekeer in het systeem teweegbrengen.

Kris Peeters: “Veel industrieën denken veel te weten over de toekomst. Er zijn echter altijd onverwachte gebeurtenissen die heel ingrijpend kunnen zijn. Om ons daarop voor te bereiden moeten we robuuste buffers inbouwen. Tegelijk moeten we ook actief nadenken over hoe we die toekomst willen invullen.”

Peeters wil aan ‘omgekeerd denken’ doen: “Welke maatschappij en welke mobiliteit zien we als ideaal? Van daaruit moeten we terugdenken en de nodige stappen ondernemen om ons daar te brengen. We nemen immers heel andere beslissingen als we al weten waar we heen willen.”

Uit een online-bevraging in mei 2011 van het departement Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed (RWO) over hoe Vlamingen in 2050 willen wonen, komen de autoluwe wijken van de Duitse stad Freiburg als een ideaal scenario naar voren. Peeters: “Als dat het ideaal is, weten we waar we naartoe moeten werken. Mobiliteit gaat niet over technologie maar over mensen. Wat bezorgt mensen een hoge levenskwaliteit? Als we willen werken naar autoluwe wijken dan is het beperken van hinder, zoals we vandaag doen, niet genoeg. Een andere aanpak dringt zich op. Die moet ertoe bijdragen dat we minder afhankelijk zijn van olie en kortere afstanden afleggen. We moeten de mobiliteit zo organiseren dat we er gelukkig van worden.”

“De stad is de kern”

Bas Govers is ervan overtuigd dat momenteel het hele systeem van werken, produceren en consumeren verandert. Een aantal grote trends hebben invloed op de mobiliteit: de trek naar de stad en de globalisering, de opkomende deeleconomie en het toenemende belang van belevingswaarden. Hier liggen tal van kansen om tot duurzamere vormen van mobiliteit te komen.

Bas Govers: “De stad is de kern van de maatschappij. De economie trekt wereldwijd naar stedelijke gebieden. Mensen zijn voor hun werk in toenemende mate afhankelijk van de stad. Als we de verbindingen tussen de stedelijke gebieden willen versterken, speelt



collectief vervoer een belangrijke rol. De mobiliteit tussen de stedelijke gebieden en binnen de steden groeit dan ook enorm. We moeten dat collectief vervoer verduurzamen.”

De trek naar de stad en de steeds compacter wordende steden hebben ook invloed op het ruimtegebruik en de energie-efficiëntie. Govers: “Op een beperkte ruimte moet erg veel gebeuren in de stad. De energieschaarste zal daar nog aan bijdragen. Er is een zekere herverdeling van de ruimte nodig.”

Ook in het toenemende belang van de belevingswaarde ziet Govers potentieel: “Mensen gaan waar ze het prettig vinden. Een kwalitatieve openbare ruimte is dus van economisch belang. De aantrekkelijkheid van de binnenstad gaat samen met een toenemend fietsgebruik. De stadsbewoner heeft geleidelijk aan een andere mentaliteit over mobiliteit. Hij fietst, neemt de trein en het vliegtuig maar bezit minder vaak een eigen auto. De postmoderne stad is gericht op ontwikkeling, beleving en deelname aan iets, terwijl de moderne stad georiënteerd was op bezit en positie.”

Tot slot is ook de opkomst van de deeleconomie belangrijk. Het besef dat een auto hebben veel tijd, geld en aandacht vraagt, terwijl net die dingen schaars zijn, dringt stilaan door. Huidige generaties denken hierover anders dan de vorige. Govers: "De vraag is of de grondstoffenschaarste zal toelaten dat we allemaal een eigen auto blijven bezitten. Logischer is dat we dingen zullen delen. Gemeenschappen vormen zich steeds makkelijker, met als gevolg dat het delen van producten of diensten almaar vlotter zal gaan."

Govers besluit met drie agendapunten om te komen tot compacte en energie-efficiënte steden: "De stad moet nationaal en internationaal met andere steden verbonden zijn, ze moet multimodaal toegankelijk zijn én er aantrekkelijk en vitaal uitzien."

"Zelfrijdende auto's inzetten als zoekmachine"

Bart De Waele bekijkt het mobiliteitsvraagstuk vanuit een digitale en technologische insteek. Hij stelt dat technologische veranderingen zoals zelfrijdende auto's, deelplatformen als Uber, 3D-printing, e-commerce, drones enzovoort, ons gedrag sterk zullen veranderen. De Waele: "Bijvoorbeeld de introductie van de zelfrijdende auto. Denk aan alles wat we kunnen doen terwijl we de verplaatsing maken. Mobiliteit kan ook deel uitmaken van het businessmodel van iemand anders. Winkels die zelfrijdende auto's inzetten om klanten op te halen en terug te brengen, bijvoorbeeld. Of, winkels die naar ons toe komen maken parkeerplaatsen en distributie overbodig. Zelfrijdende auto's zouden ook ingezet kunnen worden als zoekmachines. Ze brengen ons naar waar wij willen of brengen een gevraagd product naar ons toe."

Dit toekomstscenario maakt van de auto een middel om iets gedaan te krijgen. De Waele: "Dit vraagt een verandering van de stad en de ruimtelijke invulling. Bovendien rijst de vraag wie deze toekomst binnen bereik moet brengen. Laten we deze ontwikkeling aan privébedrijven zoals Google? Volgens mij neemt de publieke sector het best de touwtjes in handen."





De vraag en het aanbod van het mobiliteitssysteem wijzigen voortdurend. De tendens in Vlaanderen naar suburbanisatie en verdere spreiding van activiteit doet de vraag stijgen.”

Dirk Lauwers

GROEPSDISCUSSIE: NAAR EEN ANDERE MOBILITEIT

De deelnemers aan de workshop waren het over één zaak eens: de huidige mobiliteit is onhoudbaar. We moeten af van het idee dat iedereen zich verplaatst met een eigen auto en opteren voor minder auto's, meer en beter openbaar vervoer en een andere invulling van de ruimte. Het beleid van de overheid speelt een sleutelrol, maar een mentaliteitswijziging bij de gebruiker is de grootste uitdaging.

Drie strategieën

Een klassiek antwoord op de mobiliteitsvraag is dat er in de toekomst minder verplaatsingen nodig zullen zijn. Dat hangt sterk samen met de invulling van de openbare ruimte en het algemeen ruimtegebruik. Vaak wordt gesteld dat er knooppunten moeten ontstaan, plaatsen waar wonen, werken en evenementen samenkomen. Op die plaatsen moet het openbaar vervoer optimaal zijn. Voor velen gaat het er evenwel om dat we ons in de toekomst niet zozeer minder maar vooral 'anders' zullen verplaatsen. Aan de ene kant zullen de verplaatsingen korter zijn en meer lokaal, aan de andere kant zullen er nog veel langere verplaatsingen zijn, gezien de mondialisering van de economie. Bij beide is het belangrijk dat de modi duurzamer worden. Daarvoor zijn technologische ontwikkelingen onontbeerlijk.

Een *modal shift* houdt in dat er een verschuiving gebeurt van transport met de auto naar andere vervoersmiddelen. Velen zijn ervan overtuigd dat dit moet en zal gebeuren. Ondanks de vele files, kosten alternatieve vervoersmiddelen vandaag vaak nog meer tijd dan de auto. Een goed uitgebouwd netwerk van openbaar vervoer is dan ook heel belangrijk.

De auto moet de laatste optie zijn. De voorkeur moet gaan naar stappen, fietsen of het openbaar vervoer. Ook het autodelen dat in opmars is, moet meer worden gepromoot.

Veel wordt verwacht van de technologische ontwikkelingen. Het kan de uitstoot van auto's en vrachtvervoer verminderen, het kan de mogelijkheden van collectief vervoer uitbreiden door bijvoorbeeld de ontwikkeling van communicatietechnologie. Dit zal positieve effecten hebben op het milieu en de volksgezondheid. Maar de technologische ontwikkelingen mogen niet overschat worden. Technologie alleen zal niet volstaan.

Het overheidsbeleid

Van de politiek wordt veel verwacht. Politici moeten durven beslissen en experimenteren. Het STOP-principe moet de leidraad zijn. De internalisering van alle vervoerkosten is een eerste stap. Dat vliegen zo goedkoop is, doordat het niet belast wordt, draagt niet bij tot een duurzame mobiliteit. *'Fair pricing'* is noodzakelijk. Ook de prijs van de brandstof is vandaag niet de reële kostprijs.

Bedrijfswagens waarbij de wagen deel uitmaakt van het loon, is velen een doorn in het oog. Het zet mensen niet aan om zich duurzamer te verplaatsen. Velen staan dagelijks onnodig in de file. De fiscaliteit hieromtrent moet dringend herbekeken worden. Subsidies moeten worden afgebouwd.

Het beleid moet bij alle beslissingen de juiste prioriteiten leggen. Meermaals wordt verwezen naar het voorbeeld van Kopenhagen: fietspaden zijn soms even breed als de rij-



weg, het openbaar vervoersnet is er erg uitgebreid en betrouwbaar, bij sneeuw wordt eerst het fietspad en dan de weg geruimd, bedrijven bieden geen autoparking. ... Zulke voorbeelden kunnen ook hier inspireren tot een mentaliteitswijziging.

Mentaliteitswijziging

Doorslaggevend voor een andere mobiliteit is een grondige mentaliteitswijziging van de gebruiker. Vandaag redeneert die nog erg individualistisch. Men vreest in te boeten aan levenskwaliteit en comfort als men afstand doet van eigen vervoersmiddelen. Velen zien autodelen nog niet als een degelijk alternatief voor de eigen auto. Het maatschappelijk draagvlak moet worden vergroot. Ook de verworven bedrijfswagen geven veel Vlamingen liever niet uit handen.

Om die mentaliteitsswitch te helpen verwezenlijken, moeten alle partijen inspanningen doen. Toekomstige werknemers moeten anders redeneren tijdens loononderhandelingen. Maar ook de extralegale voordelen die bedrijven of sociale partners aanbieden, moeten veranderen. Een mobiliteitsbudget is al een stap in de goede richting. Voorts moet gewerkt worden aan het suffe imago van het openbaar vervoer. Door openbaar vervoer hip te maken, trek je meer reizigers aan.

Iedereen is hoopvol over de mentaliteit van de jeugd. Vaak leggen jongeren al andere accenten dan de vorige generaties, met meer aandacht voor het milieu. Ze hechten minder belang aan individueel bezit en zijn het gewoon deel uit te maken van gemeenschappen (*communities*).

MOBILITEIT VIJF BLIKVANGERS

- Mobiliteit moet een onderdeel worden van andere processen zoals ruimtelijke ordening. Meer stad, meer stedelijke kwaliteit is een belangrijke sleutel. We hebben nood aan 'meer geluk' in plaats van 'steeds meer'.
- Een *modal shift* is noodzakelijk. De auto moet de laatste optie zijn.
- Om langere verplaatsingen duurzamer te maken kunnen ook nieuwe technologische ontwikkelingen soelaas brengen.
- De infrastructuur moet veel meer op maat van de duurzame vervoerswijzen gesneden worden: openbaar vervoer, fietsen, ...
- Op korte termijn moeten bedrijfswagens worden afgeschaft, collectieve systemen zoals deelauto's en openbaar vervoer aantrekkelijker worden gemaakt en moet de consument veel meer aangesproken worden.

INTERACTIEVE WORKSHOP

3. ENERGIE



Megatrends plaatsen het energiesysteem voor heel wat uitdagingen. Immigratie en bevolkingsgroei, veranderende leef- en woonpatronen (kleinere gezinnen) drijven de energievraag omhoog. Een groeiende inzet van ICT jaagt het mondiale energieverbruik de hoogte in. Maar ook binnen het energiesysteem moeten veel hordes genomen worden op weg naar een meer duurzame energievoorziening: van gecentraliseerd naar (ten dele) decentraal, van fossiel naar hernieuwbaar, ... Een hogere energie-efficiëntie levert wellicht onvoldoende compensatie voor de groeiende wereldeconomie en de ermee gepaard gaande welvaart en consumptie.

Het antwoord op het energievraagstuk is niet uitsluitend en in eerste plaats energie-efficiëntie. We moeten veel meer doen. Als we bijvoorbeeld kijken hoeveel warmte er verloren gaat, is er nog veel werk aan de winkel op het vlak van warmtenetten. De grote trends in energieland zijn decentralisatie, een streven naar energie-autonomie en een exponentiële groei van het aandeel hernieuwbare energie. Dat laatste is de kern van de oplossing. Zon en wind zijn onuitputtelijk, eerlijker verdeeld over de hele wereld, en nu al op veel plaatsen de goedkoopste vorm van energie. Zonne- en windenergie kunnen wereldwijd de groei van de welvaart compatibel maken met het terugdringen van de CO₂-uitstoot. Ook bij ons zijn er op dit vlak belangrijke evoluties. Hernieuwbare energie was tien jaar geleden marginaal, nu zorgt het voor 15 % van het stroomverbruik. In het kader van de Europese 20-20-20 doelstellingen zou dit binnen vijf jaar 25 % moeten zijn.

Sessievoorzitter **Jan Turf**: "En toch zijn er nog obstakels. Er hapert iets fundamenteel aan onze manier van denken, ook in beleidskringen. Het oude, centraal aangestuurde systeem moet dringend vervangen worden door een nieuw, geïntegreerd flexibel energiesysteem dat aangepast is aan de noden én de mogelijkheden van de 21^{ste} eeuw."

"Alle elementen van de puzzel zijn voorhanden"

Ook wat energie betreft, moeten we dringend denken in systemen in plaats van in afzonderlijke technologieën. Een systeem van hernieuwbare energie in een geïntegreerd Europees net en een geïntegreerde Europese markt, met sterke opslagcapaciteiten en een sterk doorgedreven vraaggestuurd management, waarin slimme netten en slimme meters en slimme toestellen opereren, is broodnodig. In dat systeem vervaagt het onderscheid tussen elektriciteit, warmte en mobiliteit.

Sessievoorzitter:

- **Jan Turf**, zaakvoerder About Society.

Experten:

- **Daan Van Tassel**, ruimtelijk planner stad Leuven.
- **Jo Neyens**, projectleider Organisatie Duurzame Energie.
- **Marc Bellinkx**, initiatiefnemer Kontich Stroomt.

In het oude systeem dat opereert binnen de Belgische grenzen, voorzien een of enkele elektriciteitsproducenten in enkele centrale productie-eenheden miljoenen consumenten van stroom en moet de vraag het aanbod volgen. Jan Turf: "Het systeem van de toekomst is gericht op de intermittentie van zon en wind. Alle elementen van de puzzel zijn voorhanden, en net daarom is die puzzel zich vandaag zelf aan het leggen. Het beeld wordt duidelijk, naar ik mag hopen ook voor zij die vandaag nog door de oude bril naar een nieuwe werkelijkheid kijken."

Nieuwe sociale dynamiek

Het is fout te denken in termen van technologie alleen. Het nieuwe energiesysteem heeft ook een nieuwe sociale dynamiek teweeggebracht. Termen als 'autonomie' en 'democratie' duiken voor het eerst op in het energieverhaal. Het Megatrendsrapport verwijst uitdrukkelijk naar alternatieve vormen van samenwerken en wonen, zoals *cohousing*. Het rapport aarzelt echter nog sterk als het erop aankomt aandacht te besteden aan nieuwe vormen van collectiviteit. In het energielandschap schieten ze nochtans als paddenstoelen uit de grond. Zo trachten heel wat burgerinitiatieven samen controle te verwerven op hun energieproductie en -consumptie. Aan de bovenzijde van het energiesysteem is er dus een dynamiek naar Europeanisering van het net en de markt, aan de onderzijde een beweging naar lokale ontwikkeling van de productie.

Jan Turf: "Denk niet in termen van problemen of tegenstellingen, maar omarm de nieuwe dynamiek om samen doorbraken te creëren."

DRIE EXPERTEN OVER ENERGIE IN VLAANDEREN

Drie experts illustreerden hoe we de nieuwe dynamiek in het energiesysteem in de praktijk kunnen omarmen. Twee van hen, Daan Van Tassel en Marc Bellinkx, belichten het thema van onderuit. Daan Van Tassel doet dat aan de hand van de energiepotentieelkaart van Leuven. Marc Bellinkx hangt zijn verhaal op aan een burgerenergiepark in Kontich. Een derde expert, Jo Neyens, hanteert veeleer een vogelperspectief, en schetst een aantrekkelijke toekomst met een slim energiesysteem.

Hernieuwbare energie met lokale inbedding

De stad Leuven geeft in haar beleid aandacht aan de link tussen energie en ruimtelijke ordening. Ook vanuit de overtuiging dat steden een trekkersrol kunnen spelen in de transitie naar 100 % hernieuwbare energie. De stad wil de al bestaande initiatieven rond hernieuwbare energie stroomlijnen. Waar situeren zich de mogelijkheden? Op welke manier is samenwerking mogelijk? Welke private actoren kunnen betrokken worden? Het Leuvense beleid hanteert daarbij vier principes: ruimte voor energie, energie-autonomie, energiedemocratie en energiebesparing.

Doordat energie zich in de ruimte moet realiseren, kan er spanning ontstaan met andere ruimtevragers. Om de ruimtelijke situering van de energie in kaart te brengen, werd een energiepotentieelkaart van Leuven opgesteld. Cartografie kan potentieel duiden



Het systeem van de toekomst is gericht op de intermittentie van zon en wind. Alle elementen van de puzzel zijn voorhanden, en net daarom is die puzzel zich vandaag aan het leggen.”

Jan Turf

en synergieën zoeken tussen verschillende energiesystemen. De bedoeling is om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen, maar vooral om kennis over de toepassing van hernieuwbare energie binnen een stedelijke context te ontwikkelen.

Daan Van Tassel: “Het grote potentieel aan hernieuwbare energie bevindt zich in Leuven ook in ondiepe geothermie en mogelijke warmtenetten. Zo loopt op de Jansenius- en de Hertogensite een project rond ondiepe geothermie, zowel voor koeling als verwarming van nieuwbouw, gecombineerd met warmtekrachtkoppeling. Het industriële gebied in de Vaartkom in Leuven is de belangrijkste cluster voor warmtenetten en warmterecuperatie. We willen er de restwarmte van de enige grote producent in Leuven, de brouwerij AB-Inbev, recupereren. Het afvalwater van 30° C kan als basis dienen om via warmtepompen en warmtewisselaars de nieuwe ontwikkelingen in de Vaartkom te voeden.”

Vandaag wordt slechts 0,5 % van de energie in Leuven lokaal geproduceerd. Om tot een grotere energieautonomie te komen, moet een groter aandeel uit hernieuwbare energie komen. Daan Van Tassel: “Ik zie twee belangrijke obstakels om de volledige transitie te maken. Om te beginnen moet het wetgevend kader zich aanpassen. Zo is de energieprestatieberekening (EPB) niet afgestemd op warmtenetten en zorgt het feit dat je geen elektriciteit aan je buurman mag leveren voor beperkingen. Daarnaast is financiering een moeilijk punt. Certificaten zijn nog altijd een *lock-in* en ook de terugverdientijd is vaak een beperking. Een mogelijke hefboom is crowdfunding of een lokaal klimaatfonds.”

Crowdfunding en lokale initiatieven brengen ons bij het principe van de energiedemocratie: burgers betrekken en een stem geven in de transitie naar en de productie van hernieuwbare energie. Ten slotte moet er niet enkel lokaal energie geproduceerd worden, maar moeten ook extra, energiebesparende diensten aangeboden worden.



“Van isolatie naar integratie”

Vanuit een helikopterperspectief zoomde **Jo Neyens** in op een systeembenadering voor energie. Hij stelt dat we naar de toekomst een slim energiesysteem moeten ontwikkelen. Hij baseert zich daarvoor op een onderzoeksproject van enkele Deense universiteiten.

Neyens: “We moeten overschakelen van isolatie naar integratie. Ik bedoel niet dat we alle isolatie moeten vergeten. Wel dat we moeten afstappen van de aparte parallele processen om onze stroomvoorziening, warmtevoorziening en ons transport groen te maken. We moeten naar een slim energiesysteem dat de verschillende energiediensten aan elkaar koppelt: elektriciteit, koeling, warmte, mobiliteit en proceswarmte voor de industrie.”

In het traditionele model bereiken die energiediensten ons via parallele wegen. We verbranden fossiele brandstoffen in een energiecentrale en dat levert stroom op. We verbranden ze in onze boiler of aardgasketel en dat levert warmte op. Of we verbranden ze in onze benzine- of dieselmotor en dat levert ons transport op. In dat model hebben we voor 100 eenheden energie, 133 eenheden brandstof nodig. Deense onderzoekers berekenden hoe we in plaats van 133 eenheden er uiteindelijk maar 39 nodig hebben om aan eenzelfde 100 eenheden nuttige energie te geraken. Brandstof staat in het nieuwe model niet meer gelijk met fossiele brandstof, maar met biobrandstof. Er wordt in dezelfde eenheden energie voorzien, maar met een veel ingewikkeldere tussenweg door het inschakelen van technologieën zoals warmtekrachtkoppeling, synthese van brandstoffen uit biomassa, bio-elektrobrandstoffen en een grote hoeveelheid hernieuwbare energie.

Jo Neyens: “We kunnen een zeer slim energiesysteem bouwen met alle bouwblokken die we nu hebben. Het is dus geen *rocket science*. We moeten de blokken alleen op een slimme manier combineren om op een veel efficiëntere manier onze energiediensten te leveren.”

Op termijn willen we naar een leefbare samenleving, waarin de verschillende energiesystemen verweven zijn. Daar zijn drie energiecomponenten voor nodig: een slim elektriciteitsnet, slimme warmtenetten en dito gasnetten. Slimme warmtenetten leggen de verbinding tussen elektriciteit en warmte, veel meer dan nu het geval is. Op dit moment is de enige link tussen beide dat we elektrisch verwarmen en warmtepompen hebben. Slimme gasnetten op hun beurt verbinden de warmtesector, de elektrische sector en de transportsector met elkaar. Zo zullen we met het overschot aan elektriciteit gas kunnen maken. Dat gas kunnen we op zijn beurt gebruiken voor warmteopwekking, in de transportsector of door het vloeibaar te maken.

Jo Neyens: "Er zijn wel nog veel obstakels te overwinnen. Om te beginnen staat Vlaanderen heel ver van een geïntegreerde ruimtelijke ordening. Door de dichte bebouwing is er geen plaats voor grootschalige hernieuwbare energie-installaties zoals windparken en biogasinstallaties. Dichte woonkernen met hogere gebouwen werpen tevens meer schaduw op omliggende bebouwing en nemen een deel van het zonnepotentieel weg. Bovendien staat de productie van veel hernieuwbare energie gelijk met de bouw van veel installaties en het gebruik van een hoop materialen. We moeten dus de materiaalkringlopen sluiten. Ook bij hernieuwbare energie moet het aantal gebruikte metalen naar beneden. Er zijn al positieve signalen in die richting. Zo is het bijvoorbeeld technisch mogelijk om zonnepanelen die al op daken staan terug te nemen en er grondstoffen uit te halen. Dat gebeurt nu nog maar op heel beperkte schaal."

Your big idea

In 2012 richtte **Marc Bellinkx** *Kontich Stroomt* op. De aanleiding was dat hij van de VREG de stroom die hij opwekte via zonnepanelen niet aan zijn buurman mocht leveren. Bellinkx zette een eigen energiesysteem op, waarbij particulieren samen duurzame energie-initiatieven zouden nemen. Zo wil *Kontich Stroomt* de 3 442 straatlampen van *Kontich* vervangen door ledlampen, met een terugverdientijd van zes jaar. Een ander initiatief was de clustering van zonnepanelen. Kortom: *Kontich Stroomt* wou een burgerenergiepark, een virtuele powerplant oprichten.

Kontich Stroomt mocht haar idee in juni 2015 gaan voorstellen op het kabinet van minister van Energie Turtelboom en minister van Omgeving Schauvliege. Ze spraken bovendien een vrachtwagenbedrijf aan met 28 000 vierkante meter dakoppervlakte. *Kontich Stroomt* mag er zonnepanelen op leggen, op voorwaarde dat er 'iets slims' met de energie zou gebeuren. Met de stroom willen ze gas uit het bedrijfsnet oppompen van 0,25 tot 750 bar om zo de vrachtwagens op aardgas te laten rijden. Als kers op de taart zouden ze tijdens piekmomenten de groene stroom willen gebruiken om waterstof te maken. *Kontich Stroomt* sloot een deal met Hyundai, dat een waterstofstation sponsort als ze het dak bedekken met zonnepanelen.

Marc Bellinkx: "Ik werd geïnspireerd door het Nederlandse initiatief zonnepanelendelen.nl waarbij burgers samen investeren in zonne-energie. Mij gaat het erom dat amateurs samen dingen teweeg kunnen brengen. Als je een idee hebt, moet je ervoor durven gaan. *Your big idea*. Als vele beekjes samenkomen in een krachtige stroom, kunnen we het energielandschap in België veranderen."

GROEPSDISCUSSIE: HET ENERGIESYSTEEM ONDER DE LOEP

De groepsdiscussie leverde bevindingen op als: het Vlaamse energielandschap is zeer star – er heerst een status quo – en er is een grote behoefte aan democratisering, integratie en samenwerking.

Democratisering

Er is een merkelijke behoefte aan een bottom-upbenadering. Op dit moment hebben de netbedrijven een te dominante rol. Ook kleine(re) spelers moeten een forum krijgen. De energiespelers moeten dus geherdefinieerd worden. Sommige deelnemers opperden dat de distributienetten rechtstreeks in handen van de consumenten moeten komen, en niet onrechtstreeks via gemeenten die nu ten dele hun algemene werking dienen te bekostigen met opbrengsten uit die distributienetten.

Democratisering van het beheer van het energiesysteem zal eigenaarschap stimuleren en andere criteria dan pure winstcriteria, zoals sociaal-economische criteria, mogelijk maken. Wie mede-eigenaar is van een distributienet, voelt zich mee verantwoordelijk.

Voorlopig staan de wetgeving en de economische en historische belangen van de huidige spelers een systeemverandering in de weg. Een mogelijke oplossing om de *lock-in* van de wetgeving te doorbreken zijn regelluwe zones met een soepele reglementering. Daarnaast is de 'kracht van het getal', het draagvlak bij burgers, een belangrijke hefboom. Kleine spelers zouden ook vaker de kans moeten krijgen om in te tekenen op oproepen voor proefprojecten. Burgercoöperaties kunnen immers een essentiële rol spelen om de *lock-ins* te ontsluiten.

Integratie

Een sectoroverschrijdende en integrerende aanpak dringt zich op. Energie impliceert immers ook een integratie in de ruimtelijke ordening en mobiliteit. Ruimte maken en houden voor duurzame energie. Hierbij kunnen systemen als het Geografisch Informatiesysteem (GIS) een grote hulp zijn. We moeten zoeken naar synergieën tussen elektriciteit, warmte en transport. Een slim en geïntegreerd energiesysteem veronderstelt een groot aandeel hernieuwbare energie. Op dit moment ontbreekt nog een draagvlak voor 100 % hernieuwbare energie – er is een angst voor 'energiearmoede' – en men houdt voorlopig vast aan systemen die eigenlijk achterhaald zijn.

Bovendien moet de aandacht die nu gaat naar individuele energievectoren (stroom, fossiele brandstoffen enz.) verschuiven naar een energiesysteem waarin de te leveren energiediensten (verwarming, koeling, aandrijving toestellen en transportmodi enz.) centraal staan. We moeten burgers overtuigen met behulp van een gezamenlijk *Leitbild* en een gezamenlijke roadmap: iets compact, wervend en herkenbaar.

Om een slim en geïntegreerd energiesysteem mogelijk te maken, moeten er meer technologische oplossingen komen, bijvoorbeeld voor opslagsystemen. Ook risicoverdeling is belangrijk: risico's verspreiden over de burger, de overheid en bedrijven. Daarnaast moet meer worden ingezet op experimenteerruimte, '*living labs*'. Die experimenteerruimte mag niet alleen technologisch zijn, maar ook sociaal. Al is de betaalbaarheid van deze expe-

rimenten vaak een struikelblok. We moeten dus naar nieuwe financieringsmodellen, met rechtvaardige financieringsfaciliteiten. Hier kan de overheid een erg belangrijke rol spelen. Maar ook crowdfunding zou nieuwe wegen kunnen openen.

Samenwerken en delen

We mogen niet meer blind zijn voor de relevantie van lokale energie-initiatieven. Een deelnemer zei: "Ik zie campagnes voor brood van eigen kweek, voor vlees van eigen kweek, maar ik heb nog nooit een campagne gezien voor energie van eigen kweek." Toch is het belangrijk het lokale aan het Europese perspectief te linken. Naast decentrale energievoorziening, is er ook centrale, Europese energievoorziening nodig. Er is vraag naar een aanpak en een kader op Europees niveau, een Europees energiepact, een Europese hernieuwbare energie-unie. Hernieuwbare energie moet kunnen worden gedeeld, zowel op Europees niveau, als op stadsniveau.

De verschillende beleidsniveaus moeten samenwerken in plaats van elkaar tegen te werken, zoals nu nog vaak het geval is, met duidelijke (beleids)doelstellingen voor energiebesparing en hernieuwbare energie. Voorlopig ontbreekt een klare energievisie en een energiepact, en loopt de regulering de evoluties in de maatschappij achterna. Het mangelt aan een politieke langetermijnvisie en aan continuïteit terwijl de overheid in de energietransitie net een faciliterende functie zou moeten vervullen.

Een performant beleid moet actoren en initiatieven stroomlijnen en verbinden, top-down-maatregelen koppelen aan bottom-upinitiatieven, zonder de juiste globale schaal uit het oog te verliezen.

Ook op technologisch terrein moet meer worden samengewerkt. Kennisopbouw, research en technische toepassingen moeten gedeeld worden. Daarbij kan men denken aan open source, het opengooien van de patenten (van Tesla bijvoorbeeld).

ENERGIE VIJF BLIKVANGERS

- Elektriciteit, warmte en mobiliteit moeten meer geïntegreerd worden, zowel in de productie als in de opslag. Een goede afstemming tussen de actoren is cruciaal, en de focus moet verschuiven van het verdelen van energievectoren naar het leveren van (energie)diensten.
- Een nieuw systeem, grotendeels op hernieuwbare energie, moet de maatschappelijke rol van de netbeheerder openbreken. Nu zijn netbeheerders een gevestigde waarde die de eigen belangen bewaken.
- De lokale energieproductie en energiedemocratie moeten meer kansen krijgen door de burger actief te betrekken.
- Naast decentrale energievoorziening is ook nog centrale energievoorziening nodig (bv. offshore windenergieproductie). Daarin moet Europa de regie nemen, zonder lokale initiatieven kansen te ontnemen.
- Een transitie heeft pas kans op slagen als men obstakels opruimt, zoals de belangen van gevestigde actoren, achterhaalde wetgeving en versnipperde bevoegdheden.

INTERACTIEVE WORKSHOP

4. PRODUCTIE EN CONSUMPTIE



Dat onze huidige manier van produceren en consumeren te veel druk legt op onze planeet is geweten. De noodzakelijke transitie naar duurzaamheid is ingezet, maar obstakels belemmeren een doorbraak. Hoe kunnen de producenten hun verantwoordelijkheid opnemen? Welke toekomst is weggelegd voor de nieuwe businessmodellen die de productdiensteneconomie stimuleren? En hoe zetten we de consument aan tot een matiging van de consumptie? Een ding is duidelijk: de noodzakelijke transitie is een zaak van ons allemaal.

We willen allemaal een goed leven zoals lekker eten, op reis gaan of, met elkaar geconnecteerd zijn via allerlei technologieën. De druk die we daarmee leggen op onze fysieke omgeving is enorm, en neemt nog toe. We gebruiken veel grondstoffen, we creëren meer afval, we brengen schade toe aan de natuur, ... De voetafdruk van de Belgen is bij de grootste ter wereld.

Megatrends beïnvloeden ons consumptiepatroon

De megatrends versterken de niet-duurzaamheid van ons consumptiepatroon. Grondstoffen en natuurlijke hulpbronnen worden schaarser, en onze afhankelijkheid van de invoer van die hulpbronnen vanuit het buitenland groeit. Dit verzwakt onze globale positie. Individualisering zorgt ervoor dat we een steeds kleiner aantal personen hebben per huishouden, met in elk huishouden een wasmachine, een oven, ... En versnelde technologische ontwikkelingen maken dat we om de zoveel tijd een nieuwe smartphone of laptop willen. "Dit kunnen we niet handhaven", zegt sessievoorzitter **Ann Crabbé**. "Op termijn zijn we genoodzaakt om over te gaan naar een nieuwe vorm van consumeren."

Productie en consumptie nauw verweven

"De wijze waarop we consumeren hangt heel nauw samen met de wijze waarop we produceren. En de interactie tussen vraag en aanbod is complex", licht Ann Crabbé toe. "Soms willen burgers wel duurzamer consumeren maar is het aanbod aan duurzame producten te klein. Soms willen de producenten wel duurzaam produceren maar krijgen ze hun duurzame producten niet aan de man gebracht omdat die klant bijvoorbeeld niet voor een duurzaam alternatief wil betalen."

Ook internationaal beweegt er veel rond milieuverantwoorde productie en consumptie. Men wil van een lineaire economie af en overgaan naar een circulaire economie.

Sessievoorzitter:

- **Ann Crabbé**, docent en onderzoeker UAntwerpen.

Experten:

- **Karel Van Acker**, hoogleraar duurzame materialen KU Leuven R&D.
- **Jiska Verhulst**, directeur Plan C, inclusief Sociale Innovatiefabriek.
- **Erik Paredis**, onderzoeker Centrum voor Duurzame Ontwikkeling UGent.

De EU-roadmap 'Towards a resource-efficient Europe' zet een agenda om de competitiviteit en de groei van bedrijven te verhogen, gebaseerd op het idee dat we meer business-opportunities maar ook meer jobs kunnen creëren door minder hulpbronnen te gebruiken. We moeten meer recyclen, werken aan een beter productontwerp, materiaal-substitutie en eco-engineering.

Ann Crabbé: "Diezelfde *roadmap* stelt ook dat we het consumentengedrag beter moeten begrijpen, want ook dat is aan verandering onderhevig. Zo beginnen consumenten anders te consumeren omdat technologieën het mogelijk maken om bijvoorbeeld dingen met elkaar te delen (auto, boormachine, voedsel, ...) of omdat ze zelf producent worden (bv. van energie met behulp van zonnepanelen). Daarnaast zien we innovatieve mensen die businessmodellen bedenken om op een creatieve, progressieve manier met productie en consumptie om te gaan. Denk aan Airbnb of lokale initiatieven om auto's te delen. Die initiatieven hebben allemaal de steun van de beleidsmakers nodig om tot ontwikkeling te komen. Op dit moment hebben beleidsmakers nog veel moeite om met die initiatieven van de burgers om te gaan. Maar ze zijn er, en we houden er maar beter rekening mee."



DRIE EXPERTEN OVER DUURZAME PRODUCTIE EN CONSUMPTIE

Een totaal andere manier van produceren en consumeren dringt zich op. Welke rol spelen de grote, gevestigde maar ook de kleine, opkomende bedrijven hierin? Komen de nieuwe businessmodellen van de grond en welke rol moet de consument opnemen? Experts Karel Van Acker, Jiska Verhulst en Erik Paredis vertolken hun visie.

Hoe kunnen grote bedrijven duurzamer produceren?

Onze huidige manier van produceren en consumeren doet spanningen ontstaan tussen materiaalschaarste en de milieu-impact van ons productiepatroon enerzijds en de groeiende bevolking, welvaart, toenemende complexiteit van de producten, ... anderzijds. "De circulaire economie kan een oplossing bieden", meent **Karel Van Acker**. "Dan hebben we het niet enkel over de recyclage van materialen op het einde van hun levenscyclus. We moeten de producten in hun geheel bekijken. Kunnen we een product zo ontwikkelen dat het beter gerecycleerd kan worden? Kunnen we de heffing op producten differentiëren? Informatie-uitwisseling tussen ontwerpers en recycleurs is daarbij heel belangrijk."

Betere recyclagetechnieken alleen kunnen de nodige verandering niet teweegbrengen. De huidige samenleving moet dematerialiseren, zonder de consument het gevoel te geven dat hij aan comfort verliest. Bedrijven moeten ernaar streven om dezelfde functies aan te bieden met minder materialen, bijvoorbeeld door de levensduur van producten te verlengen, efficiëntere processen en ontwerpen te gebruiken en een deel- en diensteneconomie aan te bieden. "Vooral voor die laatste is nog veel denkwerk nodig", weet Karel Van Acker. "Het is een uitdaging voor onze industrie om nieuwe business- en financieringsmodellen te ontwikkelen om een dergelijke economie te stimuleren." Naast hernieuwen en dematerialiseren speelt ook materiaalsubstitutie een rol: waar mogelijk moeten nieuwe materialen de kritieke en schaarse materialen vervangen.

Innoveren enkel omwille van een betere performantie op technologisch of economisch gebied lijkt niet de goede weg. We moeten altijd goed het duurzaamheidsaspect voor ogen houden. "Goede indicatoren vinden en goede streefdoelen stellen zijn een must, een uitdaging en een opdracht voor de industrie."

Wordt de *next economy* ook echt circulair en duurzaam?

Om de overgang te maken naar een duurzaam productie- en consumptiepatroon moet de economie een belangrijke transformatie ondergaan. Daarover is **Jiska Verhulst** het volkomen eens. Drie trends kenmerken volgens haar de *next economy*. "Lokale productie op maat, het wegvallen van schakels in de waardeketen en bijgevolg ook van transactiekosten, en de deel- en prestatie-economie. Die kenmerken bieden potentieel om slimmer en duurzamer om te gaan met grondstoffen en materialen."

Tal van nieuwe initiatieven zagen het laatste decennium het levenslicht, elk met een eigen vernieuwend businessmodel: Airbnb, OpenDesk, local 3D-printing, Uber, ... Toch stoten die initiatieven vaak op drempels. Zo leidt Airbnb, waar mensen (een deel van) hun huis verhuren aan reizigers, ertoe dat sommigen een nieuw huis kopen om hun eigen huis te



Beleidsmakers hebben nog veel moeite om met initiatieven van burgers om te gaan. Maar ze zijn er en we houden er maar beter rekening mee.”

Ann Crabbé

verhuren. Hoewel dit model gebaseerd is op goede strategieën, noopt het niet tot een efficiënter gebruik van grondstoffen. Dit is wel het geval bij Fairphone. Dit Nederlandse bedrijf ontwikkelde een vooraf besteld aantal conflictvrije smartphones, gemaakt van materialen die gewonnen werden in goede werkomstandigheden, eenvoudig te herstellen zijn en geen massaproductie vereisen. Ricoh levert niet gewoon fotokopieerapparaten, maar een compleet productdienstenpakket.

“Er zijn dus zeker bedrijven die hun strategie durven aan te passen, een aantal obstakels aanpakken en een uitgebreide verantwoordelijkheid opnemen,” duidt Jiska Verhulst. “Maar we moeten af van het ‘hoera-verhaal’ dat de *next economy* de wereld zal redden. Er zijn veel opportuniteiten om de prikkels meer bij de producenten te leggen, maar we moeten ze kritisch bekijken en goed weten waar we naartoe willen.”

Andere kijk op consumptie

Consumptie is slechts een onderdeel van en moment tijdens onze normale, dagelijkse praktijken als eten, winkelen, douchen, ons verplaatsen, ... “Die dagelijkse praktijk is geen individueel gegeven, maar is ingebed in een sociale structuur”, legt **Erik Paredis** uit. Maar wat houden onze kwaliteitseisen in: wat zijn ‘comfort’, ‘properheid’, en ‘gemak’? Wat is je op een ‘normale’ manier verplaatsen? Wat is ‘goede’ voeding? Het zijn de infrastructuren en de instituties die vormgeven aan onze sociale praktijken. “Je kunt dus ook niet zomaar via infor-

matie een consument sturen want die zit sociaal ingebed via zijn praktijken. We moeten een nieuwe kijk ontwikkelen op hoe consumenten reageren en op hoe consumptie werkt.”

Routines en gewoonten bepalen ons huidig consumptiepatroon. Daardoor consumeren we alsmear meer en gaan we nauwelijks duurzamer consumeren. De eisen die we aan consumptie stellen worden alsmear hoger. “De vraag is hoe we die routines kunnen doorbreken door ze op een andere manier vorm te geven”, geeft Erik Paredis aan. “We kunnen de transitie naar een duurzame productie en consumptie niet waarmaken door enkel te streven naar technologische vooruitgang. We moeten stilstaan bij wat ‘normale’ niveaus van consumptie zijn, hoe ze ingebed zijn in sociale praktijken en hoe we die sociale praktijken en de – voor ons normale – niveaus van consumptie kunnen hervormen.”

GROEPSDISCUSSIE: DE TRANSITIE NAAR EEN DUURZAAM PRODUCTIE- EN CONSUMPTIEPATROON

Hoe kunnen we initiatieven om duurzamer te produceren en te consumeren breed ingang doen vinden? Wat staat een echte doorbraak in de weg en waar situeren zich nog opportuniteiten?

De rol van de producent

Een duurzaam productiepatroon uit zich bovenal in het optimaal omgaan met materialen en hulpbronnen. De producent moet een nog grotere verantwoordelijkheid krijgen, bijvoorbeeld door de producent doorheen de keten eigenaar te laten blijven van het product dat hij gemaakt heeft: een materiaal, een ontwerp, een productieproces. Dit moet uitmonden in materialen en ontwerpen van de beste kwaliteit, tot economische modellen gericht op langetermijndenken en tot verhoogde informatie-uitwisseling tussen de schakels in de waardeketen. Ook het beleid moet hierin mee evolueren: duurzame ontwikkelingen stimuleren, de cruciale aspecten van duurzaamheid verwerken in de prijs, korte ketens maken door het woon- en productiebeleid aan te passen, ...

Toch bemoeilijken nogal wat hindernissen de transitie naar duurzame productie: een gebrek aan kennis, aan informatie en aan attitude, en een gemis aan mogelijkheden om samen te werken doorheen de waardeketen. Duurzaamheid en eco-ontwerp als deel van bepaalde opleidingen, nieuwe financieringsmodellen die ook kleinere bedrijven een kans geven, transparantie in de keten (materiaalpaspoorten, verplichte labels), investeren in technologie en initiatieven voor multi-actor samenwerking kunnen een uitkomst bieden.

Nieuwe businessmodellen

Om de evolutie naar een duurzaam productie- en consumptiepatroon waar te maken, moeten we welvaart en economische groei kunnen loskoppelen van de stijgende consumptie. Dat betekent: bezitten vervangen door gebruiken, hebben door delen. Maar hoe kunnen we de macht van de gevestigde waarden inperken om vernieuwende systemen waar te maken? En kunnen we ons lostrekken van het economische groeiparadigma? De overgang van een goedereneconomie naar een diensteneconomie zit in de

lift: onder invloed van de digitale revolutie rijzen de deelplatformen uit de grond: leasing van toestellen, auto's, overnachtingsplaatsen, kleding, voedseloverschotten, ... Die nieuwe modellen maken maar écht een kans als de consument er ook bij wint, of ten minste zijn niveau van comfort behoudt. Verschillende initiatieven hebben lokaal al hun effect bewezen, maar slagen er maar moeilijk in hun lokale aanwezigheid op te schalen en een globale impact te realiseren. Culturele routines en het conservatisme bij de regimespelers worden aangeduid als oorzaken.

Om de transitie door te zetten moeten we vanuit het systeemniveau blijven denken, kijken en werken. Iedereen moet meehelpen in de waardeketen om het systeem te veranderen: sectoroverschrijdend werken is nog altijd de boodschap. Maar naast transsectoraal dient de aanpak ook transdisciplinair te zijn: technologen, economen en sociologen moeten proberen dezelfde taal te spreken en aan oplossingen te werken. Bovendien moet de overheid de trekker spelen in een systeem waar iedereen tegelijk een specifieke functie bekleedt. Dat kan ze door duidelijke keuzes te maken, die de voorlopers belonen in plaats van de achterblijvers tevreden te stellen.

De rol van de consument

Duurzame productiesystemen zijn gericht op efficiëntere en milieuvriendelijkere processen, maar welke rol is weggelegd voor de consument? Streven naar een hoog welvaartsniveau en status is een drijfveer in onze huidige consumptiemaatschappij. De vraag rijst: hoe kun je de consument aanzetten tot een zekere matiging in consumptie die toch een goed leven geeft? Hoe kunnen we routines doorbreken en onze sociale normen



aanpassen? Het lijkt moeilijk om de consument aan te sporen tot verandering, maar beleidsbeslissingen in het verleden hebben bewezen dat het wel degelijk mogelijk is. Denk aan de plastic zakjes in de supermarkt. Daar zijn we toch van afgestapt? Ook het sorteren van afval in verschillende fracties is een basispraktijk geworden.

Maar hoe zet je de consument aan tot verandering? Zoals Erik Paredis al aanhaalde, moeten we daarvoor de consument en het consumptiepatroon niet op het individuele niveau bekijken maar een systeemanalyse uitvoeren van wat de consument beweegt. Consumptie is niet alleen een kwestie van rationaliteit en informatie, consumptie is ook sociaal en emotioneel. We moeten bijgevolg veel meer rekening houden met de complexiteit in het afwegingsproces dat de consumenten drijft en de consument niet alleen benaderen via informatie. Door zaken aan te bieden die aansporen om te kiezen voor duurzaamheid, modellen uit te werken die inspiratie kunnen bieden, reclameboodschappen onder de loep te nemen en via onderwijs en opleiding de boodschap van het ecologische bewustzijn en consuminderen bij te brengen, zetten we al een hele stap vooruit. Obstakels moeten we aanpakken, zoals de hoge lasten op arbeid, de grote afstand tussen producent en consument, en het dogma van de economische groei.

Ten slotte doet zich in de wereld van e-communicatie, waar de sociale media je maatschappelijke status bepalen, een nieuwe trend voor. Er is een tendens – zeker bij de jongeren – om bepaalde dingen rond duurzaamheid te *liken* op sociale media. Dat komt in hun profiel, versterkt hun imago, en zet anderen aan om ermee door te gaan.

PRODUCTIE EN CONSUMPTIE VIJF BLIKVANGERS

- Beleidsmakers moeten in de transitie naar een duurzame samenleving meer ruimte geven aan initiatieven van de burger/consument. Hun rol wordt vaak ondergewaardeerd.
- We evolueren naar een *next economy* die met nieuwe businessmodellen duurzaamheid, technologie en *glocalisering* – kennis wordt mondiaal beschikbaar en tegelijk wordt de lokale context belangrijker – aan elkaar koppelt. We moeten ons wel behoeden voor een 'hoera-stemming' en goed opvolgen of beloftes ten aanzien van duurzaamheid en veerkracht worden waargemaakt.
- Zaken die wel duurzaam zijn verdienen ondersteuning, zoals businessmodellen waarbij *stewardship* wordt bevorderd: voorbeeldgedrag van bedrijven waar consumenten gemakkelijk op kunnen instappen.
- Het is aangewezen meer rekening te houden met de complexiteit in de afwegingsprocessen bij de consument. De consument is een systeem op zich en niet de laatste schakel in een economisch proces.
- Het is belangrijk om de waardeketen in zijn geheel te benaderen en over disciplines heen te werken.





COLOFON

De Megatrendsconferentie maakt deel uit van het vervolgtraject van het rapport 'Megatrends: ingrijpend, maar ook ongrijpbaar? Hoe beïnvloeden ze het milieu in Vlaanderen?' gepubliceerd in december 2014. Dit rapport is verschenen in de reeks MIRA Toekomstverkenningen van de Vlaamse Milieumaatschappij. Deze reeks biedt nieuwe inzichten en helpt om de impact in te schatten van de keuzes van vandaag op het milieu van morgen. Hiermee wil de VMM het langetermijndenken stimuleren en het debat ondersteunen.

Mits de bron wordt vermeld, wordt overname van teksten aangemoedigd. Wijze van citeren: VMM (2016) Verslag Conferentie Megatrends, 18 december 2015, MIRA, Vlaamse Milieumaatschappij, Aalst.

Je kunt het verslag en de presentaties downloaden via www.milieurapport.be/megatrendsconferentie.

Verslaggeving en vormgeving:

Pantarein Publishing

Concept en coördinatie:

dienst Communicatie, VMM

Vragen of suggesties?

VMM, MIRA, mira@vmm.be

Verantwoordelijke uitgever:

Michiel Van Peteghem, VMM

D/2016/6871/028

2016

