
TRILOGIE VAN CONFERENTIES “SMART CITIES”

Cocreatie als noodzakelijke voorwaarde voor de slimme stad van de toekomst

België, Gent

17 oktober 2014

Smart Cities in de praktijk : verbinding van oud en nieuw

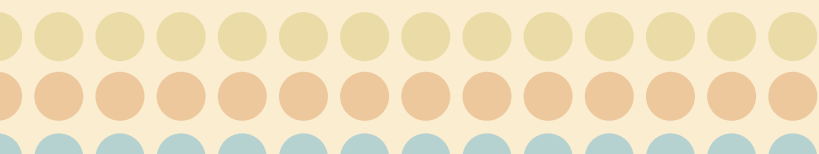
Nederland, Deventer

9 oktober 2015

Smart Cities - Smart Grids

Luxemburg, Esch-sur-Alzette en Sanem, Belvalterrein

7 oktober 2016





VIII. CONCLUSIES

De intelligente en duurzame stad is een vernieuwende stad die het stadsmanagement probeert te verbeteren met eerbiediging van de huidige en toekomstige generaties. De actoren van de steden zien zich dus ambitieuze doelstellingen opgelegd op het gebied van energie-efficiëntie en ontwikkeling van hernieuwbare en koolstofarme energieën. De bouw van de « Smart City » vergt een globale aanpak om tegelijk de uitdagingen rond de nieuwe energiediensten en de stedelijke diensten in ruime zin aan te pakken.

Wanneer we een blik werpen op de resultaten van het bezoek aan de drie steden van het drieluik, dan kan men zeggen dat de intelligente en duurzame stad de fascinerende symbiose vertegenwoordigt tussen de werkelijke wereld en de virtuele wereld.

De transitie naar duurzame en intelligente steden wordt een onvermijdelijke hoofdlijn in de transformaties van de komende decennia, die de mensheid uitnodigt de sociale cohesie en de relaties tussen steden en randgebieden en van de mens met zijn leefmilieu anders te beschouwen.

Naast de infrastructuur waarop de stadsbesturen kunnen rekenen om het stedelijk milieu aansluiting te geven, zijn het zijn inwoners, zijn ondernemingen en zijn voorbijgangers die de stad « intelligent » maken, dat wil zeggen aangepast aan de behoeften van allen en gunstig voor de emancipatie en de ontwikkeling van elkeen.

Het Beneluxparlement zal in 2017 werk maken van de formulering van concrete aanbevelingen die voortvloeien uit de ervaringen en de kennis die tijdens de trilogie Smart Cities werden opgedaan.



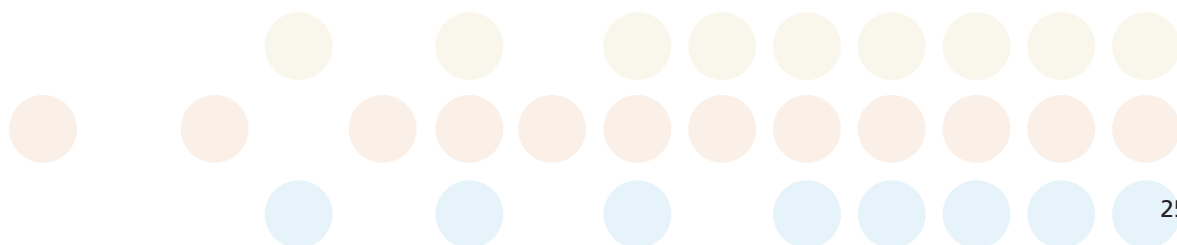
G. Het symbool van de toekomstvisie op Luxemburg

Belval is de belichaming van het moderne stadsleven: 's morgens vroeg joggen in het park, voor men de kinderen naar school brengt en te voet naar kantoor of naar de Universiteit gaat. 's Middags lunchpauze in het restaurant, daarna boodschappen in het winkelcentrum en ontspanning in de speeltuin voor de kleinsten. 's Avonds bioscoop of een concert in de Rockhal. Geen files noch een lang traject : in Belval is alles snel en makkelijk te voet of per fiets bereikbaar.

Luxemburg vindt zich opnieuw uit: van een terrein waar staal geproduceerd werd tot een financieel centrum, het land wil veranderen en een onderzoekscentrum worden. In Belval, is die ambitieuze visie werkelijkheid aan het worden.



- la Rockhal (de Rockhall);
- le Lycée Bel-Val (het Bel-Vallyceum);
- le centre de recherche Gabriel Lippmann (het Gabriel Lippmann onderzoekscentrum);
- le centre sportif Belval (het Belval sportcentrum);
- le centre de visite « massenoire » (het bezoekerscentrum « massenoire »).



Alles samen blijven als gevolg van de herstructureringen van de staalnijverheid 1 200 hectaren on-gebruikt in het zuiden van het Groothertogdom. De Luxemburgse regering beslist dan over te gaan tot de reconversie van 650 hectaren, waardoor de ruimtelijke ordening van het land een nieuw evenwicht kan vinden. Dat grote project voorziet onder andere in de decentralisering van infrastructuur en in het scheppen van initiatieven in innoverende sectoren, om opnieuw economische welvaart te brengen en het imago van een hele regio te herstellen.

Er werden in Belval drie residentiële wijken gebouwd, maar het centrum heeft vooral commerciële en wetenschappelijke activiteiten als bestemming.

D. De Universiteit in Belval

De « Cité des Sciences » is het hoofdproject van Belval. Het project dat voor de eerste bouwphase op ongeveer 950 miljoen euro wordt geraamd, voorziet in de bouw van ongeveer 20 nieuwe panden op het terrein van het terras van de hoogovens en geeft sinds 2015 onderdak aan de Université du Luxembourg, alsook aan extra-universitaire onderzoekscentra en aan *start-up*-ondernemingen.

Op termijn zullen ongeveer 7 000 studenten en 3 000 docenten en onderzoekers in Belval studeren en werken. De hele universiteit (behalve bepaalde delen van de Faculteit Rechten, Economie en Financiën) zal tegen 2019 volledig verhuisd zijn.

E. Smeltkroes van disciplines

De wetenschap kan de grote problemen alleen nog oplossen in de bundeling van de expertisedomeinen en de instellingen. Belval is een unieke opportuniteit voor interdisciplinaire uitwisseling, door de thematisch georganiseerde onderzoeksgebouwen die onderdak bieden aan onderzoekers en instellingen met diverse belangstellingssferen. De vroegere « gieterij » van Esch-Belval wordt aldus de smeltkroes van de wetenschappelijke disciplines.

F. Een stad van de wetenschappen

Het terrein van Esch-Belval omvat vandaag een waaier aan instellingen die met wetenschappelijk onderzoek en de verspreiding van kennis en cultuur te maken hebben :

- la Maison du savoir (het Huis van de kennis);
- la Maison du livre (het Huis van het boek);
- la Maison des sciences humaines (het Huis van de menswetenschappen);
- la Maison du nombre (het Huis van het getal);
- la Maison des arts et des étudiants (het Huis van de kunsten en de studenten);
- la Maison de l'ingénieur (het Huis van de ingenieur);
- la Maison de la vie (het Huis van het leven);
- la Maison de l'environnement I (het Huis van het leefmilieu I);
- la Maison de l'environnement II (het Huis van het leefmilieu II);
- la Maison des matériaux I (het Huis van de materialen I);
- la Maison des matériaux II ;(het Huis van de materialen II);
- les Halles d'essais ingénieurs (de Hallen van de ingenieurstests);
- le Bâtiment biotech (Maison de la biomédecine) (Het Biotech-huis – Huis van de Biogeneeskunde);
- la Maison de l'innovation (het Huis van de innovatie);
- l'Incubateur d'entreprises (de Bedrijvenincubator);
- le bâtiment administratif (het administratief gebouw);
- le Centre National de la Culture Industrielle (het Nationaal Centrum van de Industriële Cultuur);

Het verlaten terrein van Belval is een gewezen industrieterrein van Arbed, een Luxemburgse staalgroep die in 1911 werd opgericht en die in 2002 fuseerde met de groepen Aceralia en Usinor om de Arcelorgroep te vormen, die op zijn beurt in 2006 fuseerde met de groep Mittal Steel om de vennootschap ArcelorMittal te vormen.

In 1997, toen hoogoven B, de laatste hoogoven die in Luxemburg nog in productie was, werd stilgelegd, kwam in het westen een oppervlakte van 120 hectaren vrij voor nieuwe activiteiten, terwijl het andere deel van het terrein een productieplaats van ArcelorMittal bleef. Vandaag wordt het terrein uitstekend ontsloten door de weg en het spoor dat langs zijn zuidgrens loopt.

B. Een terrein dat de geschiedenis van de Luxemburgse staalnijverheid weerspiegelt

De fabriek van Belval werd van 1909 tot 1912 door de « Gelsenkirchener Bergwerks A.G. » gebouwd op de locatie van het « Escher Bësch », een gemeentelijk bos van meer dan 200 hectaren. Ze werd indertijd als één van de modernste fabrieken van Europa beschouwd en strekte zich uit over een terrein van zowat 100 hectaren. Ze telde zes hoogovens die elk tussen 240 en 250 ton gietijzer per dag konden produceren. Reeds in 1912 werkten er meer dan 2 000 arbeiders. Haar hele bestaan lang kende de fabriek van Belval voor- en tegenspoed, onderging ze de grote energiecrisissen en talrijke veranderingen. Er wordt een eerste uitbreiding gerealiseerd acht jaar na de indienststelling van de fabriek, er volgt een tweede na de Tweede Wereldoorlog. Tussen 1965 en 1979 vervangen drie hoogovens van de nieuwe generatie de zes hoogovens die tot 1960 in gebruik waren gebleven. Na de overstap op het elektrische productieprocédé in het begin van de jaren 1990, wordt de laatste hoogoven stilgelegd in 1997 en wordt de gieterij verlaten. De hoogovens A en B worden op 18 juni 2000 opgenomen in de *Inventaire Supplémentaire des Sites et Monuments Nationaux*, terwijl hoogoven C verkocht, afgebroken en in China heropgebouwd wordt.

Het Terrasse des Hauts Fourneaux (Terras van de Hoogovens) is altijd het hart van de fabriek van Belval geweest, dat wil zeggen de plaats waar het erts in gietijzer werd omgezet, voor het staal werd en vervolgens in de walserij de meest diverse vormen aannam. Die gieterij, die sinds 1911 nooit werd verplaatst, maar regelmatig werd gemoderniseerd en zelfs volledig werd herbouwd, was georiënteerd op een noord-zuidas, waarlangs de hoogovens lagen. Het Terrasse des Hauts Fourneaux bevindt zich op een oppervlakte van 24 hectaren, heeft een aansluiting op het spoorweginet in zijn zuidelijk deel en is de plaats waar de Cité des Sciences (Stad van de Wetenschap) gevestigd wordt, die ten minste 15 hectaren zal beslaan. Een aantal van haar industriële overblijfselen worden opgenomen in het nieuw stedelijk concept en worden aldus het symbool van de heropleving, het verbindingssteken tussen verleden en toekomst.



C. De reconversie van de verlaten industrieterreinen

Gedurende meer dan een eeuw was de staalnijverheid de belangrijkste drijfkracht voor de ontwikkeling van de regio gedurende meer dan een eeuw, maar ze kende een duurzame recessie in de jaren 1980-90. Belval ontsnapt niet aan dat lot: de laatste hoogoven wordt in 1997 opgegeven. De hele fabriek ondergaat dan een belangrijke reorganisatie, de westelijke helft van het terrein, dat de gieterij omvat, wordt verlaten. Reeds in 1998 worden de afbraakwerkzaamheden aangevat. Alleen de hoogovens, de Highway, de hall van de blaasmachines, de Möllerei en enkele bijgebouwen worden gespaard.



In de loop van de dag heeft wethouder Dan Codello van Esch-sur-Alzette de deelnemers bij het Fonds Belval ontvangen. De activiteiten van dat Fonds werden door zijn directeur Luc Dhamen voorgesteld. De leden van de *Conseil parlementaire interrégional* voegden zich bij die vergadering en stelden het terrein van Esch Belval in het licht als een voorbeeld van intelligent stadsbeheer dat meer banen schept, efficiëntere stedelijke ruimten, met name op het niveau van transport, energie en milieubescherming.



A. Een stedelijke ruimte aan de grens

Het Belvalterrein bevindt zich in het zuiden van het Groothertogdom Luxemburg, dichtbij de Franse Grens. Het strekt zich uit over het grondgebied van de gemeenten Esch-sur-Alzette en Sanem.

De stad Esch-sur-Alzette, dat als het centrum van de Luxemburgse staalnijverheid wordt gezien, is met zijn 31 000 inwoners de tweede stad van het land. Ze heeft, naast goed ontwikkelde culturele activiteiten, instellingen en structuren voor algemeen onderwijs en beroepsonderwijs, instellingen op sociaal en gezondheidsgebied, alsook sport- en vrijetijdsinfrastructuur.

De openbare en private diensten die er gevestigd zijn, zijn van regionaal of zelfs nationaal belang. De gemeente Sanem bestaat uit de dorpen Belvaux, Ehlerange, Soleuvre en Sanem en telt ongeveer 15 000 inwoners.

VII. SMART CITIES – SMART GRIDS

ESCH-SUR-ALZETTE EN SANEM -BELVALTERREIN (LUXEMBURG)

VRIJDAG 7 OKTOBER 2016 - PROGRAMMA

10.30	Ontvangst met koffie in het gebouw « massenoire », Fonds Belval
11.00	Welkomstwoord door mevrouw Maya Detiège, voorzitter van het Beneluxparlement
11.10	Inleiding door de heer Marcel Oberweis, ondervoorzitter van het Beneluxparlement
11.20	Voorstelling van de Belvalsite door de heer Luc Dhamen, directeur van het Fonds Belval
12.00	Vertrek naar de Université du Luxembourg, Belval
12.05	Aankomst aan de Université du Luxembourg
12.15	« The green vision of the Faroe Islands », Voorstelling door de heer Terji Nielsen, R&D Manager van de SEV, Faeroër eilanden (http://www.sev.fo/Default.aspx?AreaID=2)
13.05	Verplaatsing naar het Fonds Belval
13.15	Receptie aangeboden door de Stad Esch-sur-Alzette, toespraken door een lid van het schepencollege van de Stad Esch-sur-Alzette en door de heer Roger Negri, voorzitter van de Luxemburgse delegatie bij het Beneluxparlement, gevolgd door een lunch
14.55	Fotosessie
15.00	Geleid bezoek aan de site van Belval
17.00	Einde van het bezoek en vrije tijd

Belval is één van de belangrijkste en meest ambitieuze stedenbouwkundige ontwikkelingsprojecten in Europa. Op de terreinen van ongeveer 120 hectaren van wat vroeger de grootste staalfabriek van Luxemburg was, smelten onderzoek en onderwijs, werk en vrije tijd, nijverheid en handel, wonen en cultuur samen tot een levendige mengeling. De ontwikkelingsmaatschappij Agora en het Fonds Belval, een publieke instelling, verwezenlijken dat nieuwe project op basis van een stedenbouwkundig ontwerp van Jo Coenen Architects in Maastricht.

De deelnemers hebben het « massenoire »-gebouw (« zwarte massa ») ontdekt, op het industrieterrein met hoogovens, dat door het Fonds Belval wordt omgezet in een multifunctioneel terrein met potentieel voor de 21e eeuw, met de Universiteit van Luxemburg, passiehuizen, ondernemingen en een commerciële zone.

De leden van het Beneluxparlement hebben bij die gelegenheid ook Terji Nielsen ontmoet, een expert in energie zaken en ingenieur bij het bedrijf dat op de 17 Faeröer-eilanden elektrische energie produceert en de eilanden van elektriciteit voorziet. De Faeröer hebben het plan opgevat in 2030 volledig onafhankelijk te zijn van fossiele brandstoffen, door massaal in hernieuwbare energie te investeren. De heer Nielsen gaf een presentatie over het moderne opslagsysteem voor uit windenergie geproduceerde elektrische energie. In perioden waarin de productie van elektrische energie niet op het net gaat, wordt ze in twee batterijen opgeslagen.





De Rivierenwijk is een achterstandswijk die met veel inspraak van de bewoners werd vernieuwd. Daarbij gaat het niet alleen om woningen, maar ook om straten, plantsoenen, een gezondheidscentrum, een wijkcentrum, een jongerencentrum, een school en winkels, waardoor de wijk volledig veranderd werd. De bewoners zijn nu trots op hun wijk.

De stad wou door een bezoek aan de buurt laten zien dat sociale wijkvernieuwing een onmisbare component is van Smart Cities, waarbij maximaal wordt ingezet op energiereductie. Het proces van transformatie van een oude wijk in een nieuwe, moderne woonomgeving is volop in beweging.



E. De oude binnenstad: van Hanzeverbond tot Nieuwe Hanze

De plaats waar oud en nieuw elkaar al vele eeuwen ontmoeten, is de oude binnenstad van Deventer. Deventer heeft een rijke geschiedenis van bijna 1250 jaar, waarin de gemeente in haar hoedanigheid van Hanzestad een economische dynamiek ontwikkelde, die vandaag nog steeds aanwezig is. Dat komt op vele plekken in de stad tot uitdrukking.



De deelnemers aan de conferentie brachten een bezoek aan de vernieuwde stationsomgeving (met een toelichting van projectleider Rene Huls) en aan ingenieursbureau Witteveen en Bos (waar directeur Karin Sluis toelichting gaf bij de plannen voor duurzame energievoorziening voor de binnenstad (bodemenergie, gebruik van restwarmte, innovatieve en unieke vorm van energieopslag door batterijontwikkeling). Daarbij benadrukte zij ook hoe belangrijk de Nieuwe Hanze voor Deventer en haar bedrijven is. Met de lessen uit het verleden kan de nieuwe economie immers handen en voeten krijgen, een doelstelling waar de stad samen met haar partners op enthousiaste wijze invulling aan geeft.

De vruchtbare conferentiedag werd besloten met een rondleiding door de binnenstad van Deventer met zijn rijke geschiedenis en vele markante plaatsen.



D. Sociale wijkvernieuwing in de Rivierenwijk



Deventer is trots op de manier waarop de samenleving participeert in de wijkvernieuwing. De Rivierenwijk is een duidelijk voorbeeld daarvan. In 2011 hebben de stad en woningbouwcorporatie Renterree de handen in elkaar geslagen om een transformatie te realiseren. Projectleider Tinus Meijerink en vastgoedmanager Ben Nijhuis van de onderneming Renterree toonden de wijk aan de volksvertegenwoordigers.



- facilitaire overheid (verbinden, lobbying, nieuwe oplossingen, slimme financiële arrangementen);
- moderne marketing (verleiden en niet bevelen);
- verbinden met economie, innovatie, arbeidsmarkt, wonen en cultuur;
- open innovatie;
- opschaalbaarheid door slimme financiële oplossingen;
- afwezigheid van subsidies indien de business cases sluitend zijn;
- partnerschappen op verschillende niveaus: provinciaal, landelijk, Benelux, Europees (samenwerking Urbiscoop Benelux; EU Urban Agenda/Agenda Stad; JPI Urban Europe, ...).

Wat de energietransitie betreft, komen oud en nieuw het meest tot uitdrukking in energiecoöperaties met directe ruilhandel, die de basis vormt voor het economische model.

C. Van een oud havengebied tot een modern en creatief woon- en werkgebied



De binnenhaven van Deventer is de op drie na grootste van West-Europa, maar de haven wordt niet voor die functie gebruikt: het havengebied is in de voorbije decennia sterk verouderd. Het project voor het havenkwartier heeft daarin verandering gebracht. Projectmanager Dennis Laing gaf toelichting bij de evolutie in dit boeiende en levendige gebied, dat ook door de volksvertegenwoordigers werd bezocht.

Na een lang proces van vallen en opstaan met vele partners hebben nieuwe economie, creativiteit, vernieuwd ondernemerschap en pioniers hun plek gevonden op de site, die wordt gekenmerkt door een breed gamma van woonvormen, toepassing van nieuwe materialen en creatieve bebouwing. Daardoor is het havenkwartier een sprankelend gebied geworden.

Tijdens de busrit door het gebied bleek dat er nog heel veel werk is, vooral doordat Deventer het grootste aaneengesloten bedrijventerrein van Oost-Nederland heeft. De transformatie is een complex proces omdat veel doelen in elkaar overlopen en soms conflicteren. Zo is de realisatie van containeroverslag een uitdaging voor de nabije toekomst.



B. Energietransitie

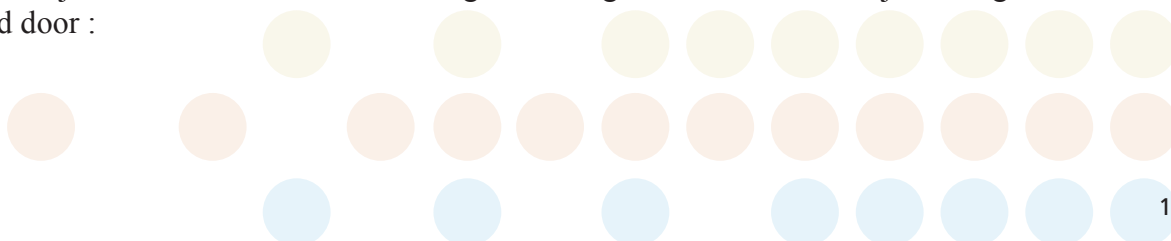
De gemeenteraad van Deventer heeft als doelstelling bepaald dat de gemeente in 2030 energieneutraal moet zijn. Dat is een moeilijke opgave omdat de CO₂uitstoot veroorzaakt wordt door woningen (20 %), bedrijven (30 %) en mobiliteit (30 %). De heer Ron Sint Nicolaas, die fungeert als « regisseur » inzake duurzame energie, schetste de uitdaging.



Bij de uitvoering van het betreffende beleid gelden de volgende uitgangspunten:

- het bedrijfsleven en de corporaties zijn trekkers van de transitie;
- er wordt veel ruimte gegeven aan lokale initiatieven;
- de beleidsagenda wordt opgesteld voor een periode van vier tot acht jaar vanaf het startpunt in 2011;
- er gebeurt een opschaling op stedelijk niveau;
- er zijn verregaande vormen van participatie door burgers en bedrijven;
- de gemeente opteert voor een facilitaire rol en plaatst de focus op een beperkt aantal prioriteiten.

De gemeenteraad heeft 9 prioriteiten bepaald, waarvan er drie topprioriteiten zijn: woningbouw, aanpassing van het bedrijfsleven en mobiliteit. De strategie van de gemeente Deventer bij de energietransitie wordt bepaald door :



A. Uitbreiding van de woonwijk Steenbrugge

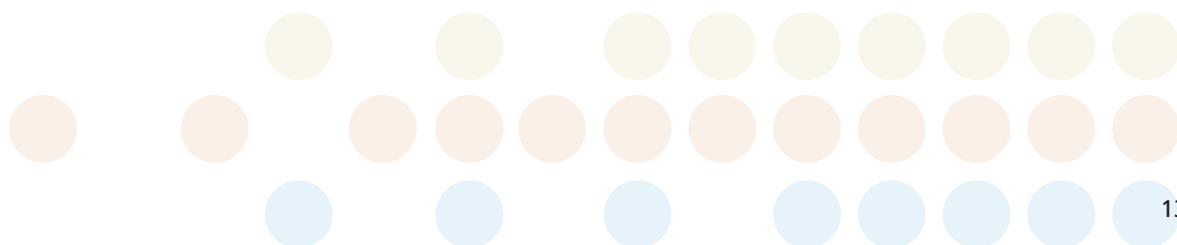


Projectmanager Arthur Borst gaf toelichting bij de ontwikkeling van Steenbrugge, een uitbreidingsgebied van 1.100 woningen in een voormalig agrarisch gebied. De wijk wordt zonder gasaansluitingen aangelegd, wat kadert in het streven naar een volledige energie-neutraliteit van de woonwijk. Energieefficiëntie is immers een belangrijke uitdaging voor de stad.

Maar er is meer: in de wijk zullen vele nieuwe en eigentijdse toepassingen van ICT en werkconcepten (*smart living*) worden toegepast, een vorm van « Smart Economy » in alle facetten. Ook op dat vlak is de sociale duurzaamheid een belangrijk onderwerp. Steenbrugge kan zich zo met recht een Smart City noemen. Oud en nieuw zijn verbonden door de historische (landelijke) plek, maar ook doordat nieuwe technieken en manieren van werken kunnen gestoeld zijn op methodes die al lang bekend zijn.



Nadat de heer Marcel Oberweis, ondervoorzitter van het Beneluxparlement, de conferentie geopend had, sprak de heer Andries Heidema, burgemeester van Deventer, een woord van welkom uit en wenste hij de deelnemers een inspirerende dag toe. Concerndirecteur Flora van Houwelingen lichtte toe op welke wijze Deventer haar doelstelling om een intelligente stad te worden poogt te realiseren: de gemeente speelt een verbindende rol voor partners in de stad en de regio en biedt hen faciliteiten aan, zoals het leggen van relaties en verbindingen en door lobbywerk in Zwolle, Den Haag en Brussel.



VI. SMART CITES IN DE PRAKTIJK :

VERBINDING VAN OUD EN NIEUW

DEVENTER (NEDERLAND)

VRIJDAG 9 OKTOBER 2015 – PROGRAMMA

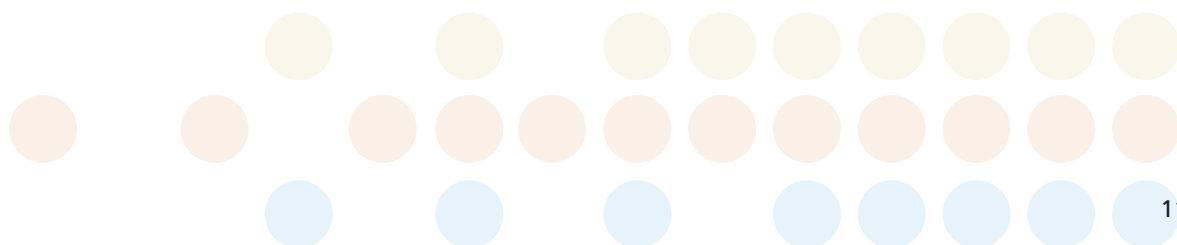
10.00	Aankomst in Livinggreencentrum Oost Nederland (op basis van Interreg Vb in ontwikkeling; centrum voor informatie / kennis / scholing / beleving / activiteiten op gebied van duurzaam bouwen en renoveren)
10.30	Welkom door de heer Andries Heidema, burgemeester
10.40	Programma door mevrouw Flora van Houwelingen, concerndirecteur
10.50	Presentatie : Smartcities
11.05	Presentatie : Energietransitie / Livinggreen
11.20	Korte wandeling naar het havenkwartier
11.30	Havenkwartier Oude havengebied dat geheel wordt herontwikkeld; veel creatieve industrie; graansilo
12.30	Lunch Dok H2O in het havengebied http://dokh2o.nl/
13.30	Bustour door het havengebied De binnenhaven Deventer is de derde in grootte van West-Europa
14.00	Bezoek aan de Rivierenwijk of Voorstad Oost Dit zijn beiden achterstandswijken die geheel gerenoveerd worden; energiezuinig en vooral met en door de buurt
15.15	Binnenstad Deventer Wandeling door en langs een aantal unieke en markante plekken in de binnenstad van Deventer – Hanzeverbond
16.30	Afsluiting met een hapje/drankje op een markante locatie in de binnenstad
17.30	Einde van de conferentie

De stad Deventer in het noordoosten van Nederland maakt deel uit van een groep van 36 steden die goede praktijken over de ontwikkeling van slimme steden uitwisselen. De stad liet tijdens de conferentie het concept van intelligente steden in de praktijk zien door verbinding te leggen tussen oud (hoe de stad vroeger was) en nieuw (hoe de stad nu evolueert). De bedoeling was om aan te tonen dat steden ook vroeger al op slimme manieren werden georganiseerd en dat het onderwerp breder gaat dan de focus op innovatie en ICT, zoals vaak gebeurt.

Het Beneluxparlement werd ontvangen op een locatie die in de jaren 1950 functioneerde als een gas-fabriek. Op die locatie zijn er nu *start-ups* en kunnen studenten en andere personen met een passie voor vernieuwing, innovatie en creativiteit elkaar vinden en inspireren.

Mevrouw Kerttu Märtin van het departement stedenbouw van Tallinn gaf aan dat de hoofdstad van Estland in contact treedt met zijn inwoners vooraleer een inrichtingsproject officieel wordt voorgesteld, waardoor de procedure een meer menselijke dimensie aanneemt.

De heer Marc Schlitz, expert omgeving in de strategische cel van de stad Luik, gaf toelichting bij EnergyCity, een netwerk van Europese steden voor energiebeheersing, waar Luik deel van uitmaakt.





C. Andere ervaringen (Zweden – Estland – stad Luik)

Tijdens de conferentie in Gent werd tevens verslag uitgebracht over ervaringen in de Scandinavische en Baltische landen. Energieanalist *Markus Paulsson* sprak over het voornemen van Lund, de oudste stad van Zweden, om het broeikaseffect tegen 2020 met de helft te reduceren.

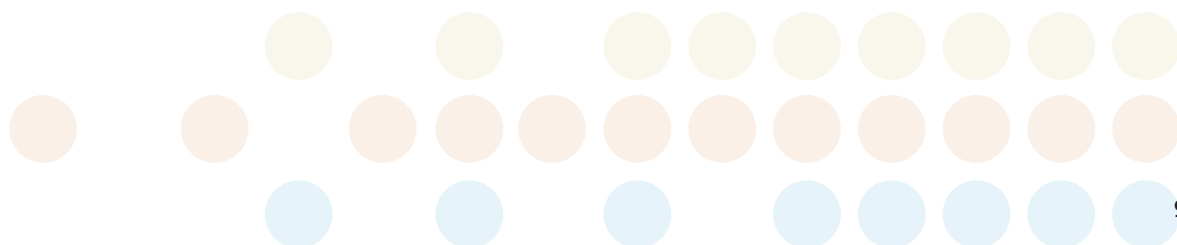
De term « Smart City » geeft aan hoe een stad zich als een innoverend ecosysteem gedraagt. De (tussentijdse) resultaten of uitingen van dergelijke processen zijn per definitie zeer contextafhankelijk. Eén ding is zeker: er bestaat niet zoiets als een standaard sjabloon of een magische alles-in-één Smart City-applicatie. Er bestaan zoveel smart cities als er lokale ecosystemen zijn, elk met hun unieke cocreatieve dynamiek en specifieke samenwerking van actoren.

B. Project de rues à vivre



Mevrouw Loesje Van Damme (*Mobiliteitsbedrijf Gent*) legde uit dat het project rond leefstraten erop gericht is bewoners en beleidsmakers op een ervaringsgerichte manier te laten onderzoeken hoe een andere benadering van een straat, en in het verlengde daarvan de openbare ruimte, mogelijk is. Bewoners gaan samen met vrijwilligers uit het « Fiets van Troje »-netwerk, de stad en partnerorganisaties aan de slag om een duurzame droomstraat te realiseren. Met de straat als canvas schilderen de bewoners hun straat van de toekomst. Zij zoeken in de praktijk uit of en hoe een andere en groenere straatinrichting, gekoppeld aan minder ruimte voor de auto, het samenleven in de straat en het wonen in de stad een stuk aangenamer kan maken. Door antwoorden te zoeken op uitdagingen en problemen, wordt kennis en ervaring opgedaan, zodat in de komende jaren belangrijke beslissingen kunnen worden genomen om op grote schaal definitief ingerichte leefstraten te realiseren. Het experiment rond leefstraten zet niet in op technische of technologische innovatie, maar spreekt bewoners rechtstreeks aan op het (samen)leven in een stad.

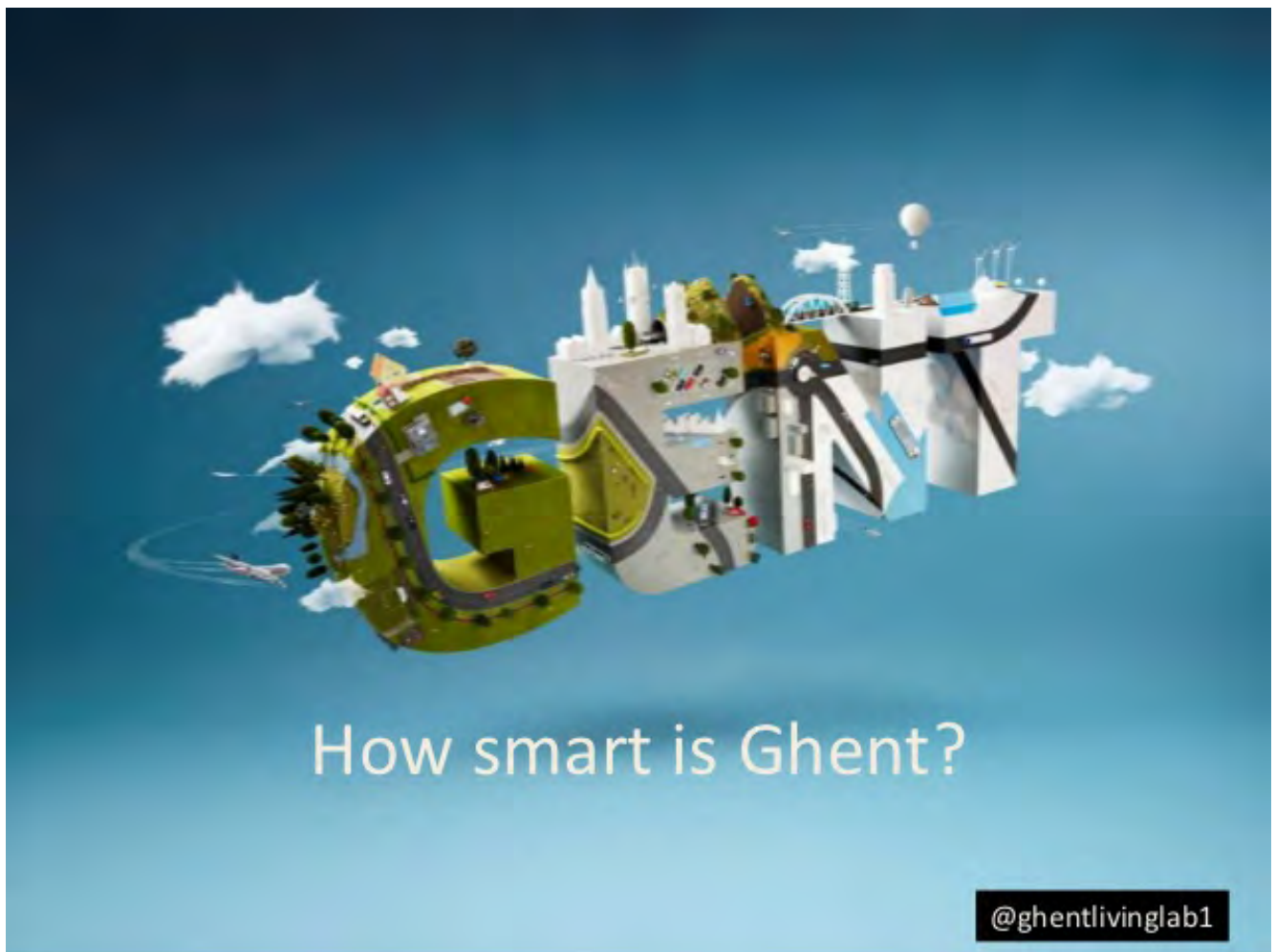
Tien Gentse straten hebben voor twee maanden hun straat tijdelijk ingericht als leefstraat, met een verbeterde inrichting en duurzame mobiliteitsvormen. Een autoluwe straat maakt leefruimte vrij, die de bewoners met veel groen en volgens hun dromen en wensen kunnen inrichten. Het is het ideale moment om te experimenteren met duurzame vormen van mobiliteit, zoals autodelen, elektrische auto's en fietsen.



Ghent Living Lab

Een van de instrumenten waarmee Gent de verschillende actoren binnen de stad een houvast wil geven, is het *Ghent Living Lab*, dat als een belangrijk onderdeel van een Smart City fungeert. Het is een middel om de aanwezige collectieve intelligentie en creativiteit te capteren. Inwoners van de stad, ondernemingen, (digitale) creatieve krachten, onderzoekers en andere actoren kunnen zo tot het besef komen dat ze allemaal deel uitmaken van hetzelfde ecosysteem en dat ze hun krachten kunnen bundelen. Gentenaren en aan Gent gebonden organisaties worden uitgenodigd om deel uit te maken van het *Ghent Living Lab* en zo lid te worden van het Smart City-ecosysteem.

Naast de zogenaamde *digital natives* worden ook andere mensen betrokken omdat er een complementariteit bestaat tussen *online* en *offline* oplossingen



Besluiten over de ervaring van Gent

Een Smart City is een innovatief ecosysteem. Het is geen statisch concept, geen eenvoudige optelsom van samenstellende en definiërende elementen. Het is eerder een scenario, een richting waar een stad naartoe evolueert. Inwoners geven die stad mee vorm en worden daarvoor ondersteund en gestimuleerd. In die zin is een Smart City een stedelijk labo, een innoverend ecosysteem, een *living lab* en een drijvende kracht van verandering. Een Smart City moet niet worden beoordeeld in functie van een rangschikking, die immers slechts een momentopname is.

Betrokkenheid en sociale cohesie

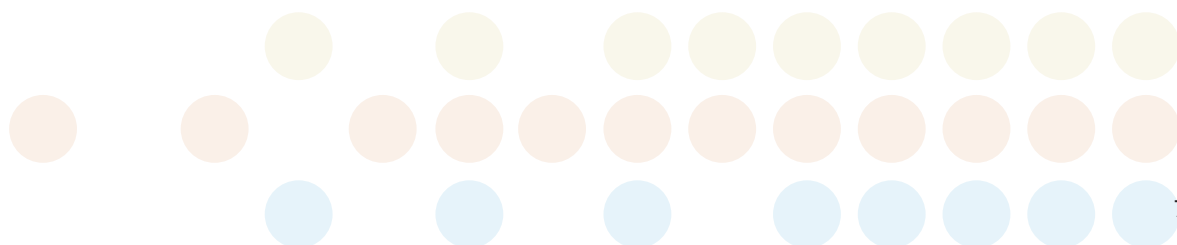
De betrokkenheid wordt in Gent bevorderd vanuit een Smart Citizens-perspectief. Van 23 februari tot 23 maart 2013 werd op twee plaatsen in Gent het wijkspel « Zwerm » gespeeld. De inhoud van het spel was het resultaat van een *online* bevraging van Gentenaren over de aanwending van ICT-middelen om van Gent een nog aangenamere plek te maken om in te leven, wonen of werken. « Zwerm » is een interactief buurtspel dat gebruik maakt van verschillende kanalen, zoals een website, een *smart phone*-interface en fysieke componenten in de straten. Buurtbewoners konden via de verschillende kanalen punten scoren en moesten binnen hun wijk samenwerken om meer punten te halen dan de andere wijk. Dit innovatief concept combineerde ICT-middelen en het *internet of things* met de bevordering van samenhang en interactie binnen en tussen twee wijken op een ludieke manier.

ICT-innovatie en cocreatie

Een voorbeeld van ICT-innovatie en cocreatie is « Apps for Gent », een wedstrijd voor de creatie van apps, websites of concepten aan door middel van open data van de Stad Gent en haar partners. Door dat cocreatie-evenement worden niet alleen de mogelijkheden van open data getoond: het is ook een ontmoetingsplaats waar mensen kunnen praten over ideeën en mogelijke toepassingen. Het gaat eigenlijk om een mini-laboratorium, waarin de deelnemers zelf ontdekken hoe het leven in Gent leuker, gemakkelijker of interessanter kan worden door gebruik te maken van open data.

Streven naar een open en solidaire samenleving

In Gent wordt de stad benaderd als een sociaal ecosysteem, waarin verschillende actoren een plaats hebben, een rol spelen en invloed uitoefenen op het functioneren van het systeem. Vanuit een zogeheten *quadruple helix*-model worden (nieuwe) verbindingen tussen burgers, overheid, kennisinstellingen en bedrijven centraal gesteld.



A. Algemene visie van Gent als Smart City

De heer Daniël Termont, burgemeester van Gent, toonde doorheen verschillende thema's aan dat zijn stad werk maakt van de Smart City-gedachte.



Stadsparticipatie

Dit begrip verwijst naar de gemeenschappelijke opdracht en verantwoordelijkheid van de verschillende stedelijke actoren (bewoners, middenveld, stadsbestuur, ...) om de stad samen te maken.

Dat kan via formele inspraakkanalen (wijkdebatten, adviesraden, ...) of door een actievere en vaak meer indirecte participatievorm, zoals de tijdelijke invulling van gebouwen of gronden van toekomstige stadsontwikkelingsprojecten en de inzet van wijkgebonden financiële middelen.

Gent wil haar burgers in het bijzonder betrekken bij haar streven naar klimaatneutraliteit. De Gentenaren worden als partners beschouwd en kunnen zelf klimaatvriendelijke acties suggereren. Iedereen kan aan acties deelnemen en een steentje bijdragen. Er kunnen ook initiatieven of coöperatieven worden opgestart. Zo verenigden een 100-tal inwoners van Gent zich in een burgercoöperatie rond windenergie, « EnerGent » genaamd, een initiatief waarin wordt gestreefd naar lokale, propere en betaalbare energie en naar onafhankelijkheid van grote producenten en dure grondstoffen.

III. COCREATIE ALS NOODZAKELIJKE VOORWAARDE VOOR DE SLIMME STAD VAN DE TOEKOMST

IV. GENT (BELGIË)

V. VRIJDAG 17 OKTOBER 2014 - PROGRAMMA

9.30	ontvangst met koffie
10.00	opening van de conferentie en welkomstwoord door de heer <i>Daniël Termont</i> , burgemeester van de stad Gent
10.15	inleiding door de heer <i>Marcel Oberweis</i> , voorzitter van het Beneluxparlement
10.30	de Benelux-samenwerking in het kader van <i>Smart Cities</i> door mevrouw <i>Karin Jacobs</i> , teamhoofd Duurzame ontwikkeling, Secretariaat-Generaal van de Benelux Unie
10.45	uiteenzetting door mevrouw <i>Loesje Van Damme</i> , Mobiliteitsbedrijf Gent, over het experiment van de Leefstraten (België)
11.00	uiteenzetting door mevrouw <i>Flora van Houwelingen</i> , concerndirecteur, gemeente Deventer (Nederland)
11.15	uiteenzetting door mevrouw <i>Kerttu Märtin</i> , Urban Planning Department, Tallinn City Government (Estland)
11.30	uiteenzetting door de heer <i>Markus Paulsson</i> , energy strategist, stad Lund (Zweden)
11.45	uiteenzetting door de heer <i>Marc Schlitz</i> , expert Omgeving, strategische cel van de stad Luik (België)
12.00	debat en conclusies door mevrouw <i>Sabine Vermeulen</i> , rapporteur
12.30	lunch in het wijkrestaurant « Eetcafé Toreke », Vlotstraat 22, Rabot
14.00	bezoek aan cocreatie- en « smart »-projecten : wandeling langs de cocreatieprojecten in de wijk Rabot
15.30	einde van de conferentie

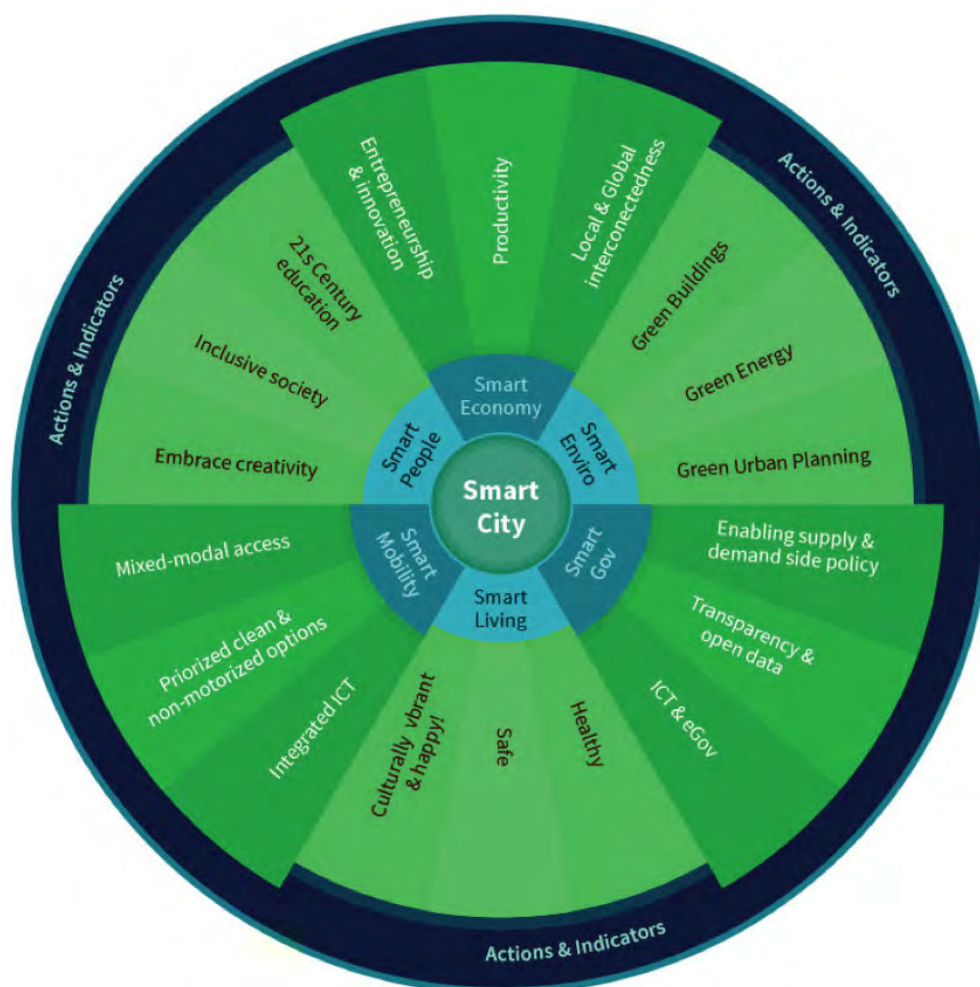
« Gent is slimste stad », kopte De Standaard op 31 januari 2013. Agoria, de federatie van de technologische industrie, heeft de bestuursakkoorden van 15 steden geanalyseerd op hun Smart City-gehalte. De stad Gent kwam daar als eerste uit omdat zij er naar streeft om burgers nader tot elkaar te brengen en de solidaire cocreatie en de sociale cohesie in de stedelijke omgeving door middel van een aantal projecten te stimuleren.



Cocreatie is essentieel: Smart Cities hebben nood aan Smart Citizens om ten volle inclusief, innovatief en duurzaam te zijn. Als stad evolueren naar een Smart City vraagt een expliciet holistische benadering. In een Europese context zijn de aspecten energie-efficiëntie en stedelijke mobiliteit vandaag het grondigst uitgewerkt. Het is echter cruciaal om andere aspecten, zoals sociale innovatie, het verbinden van Smart Citizens, empowerment en digitale inclusie, aan te pakken en parallelle trajecten op te zetten die de burger motiveren en in staat stellen om zelf mee te bouwen aan de stad van de toekomst. Daardoor komen de inwoners van de steden opnieuw centraal te staan. De focus moet worden geplaatst op de kansen en de uitdagingen van de kennis- en informatiemaatschappij waarin burgers leven en waarin de steden zich moeten positioneren.

Stedelijke beleidsmakers gaan vaak uit van de organische maakbaarheid van de stedelijke samenleving, waarbij een duidelijke ambitie wordt nagestreefd. Een Smart City beseft echter dat het beleid alleen niet in staat is om die ambitie waar te maken: zij zoekt een draagvlak voor haar ambitie bij haar inwoners en lokale *stakeholders* en roept ze op om mee verantwoordelijkheid op te nemen en zich te engageren. Sociaal kapitaal moet worden opgebouwd door de verwerving van capaciteiten en vaardigheden door Smart Citizens, die aan de uitdagingen van de toekomst het hoofd kunnen bieden. Alleen zo wordt een stad *future fit*.

In de literatuur over Smart Cities nemen technologie in het algemeen en innovatieve ICT-toepassingen in het bijzonder een prominente plaats in. Het evenwicht tussen een technologische en niet-technologische aanpak moet worden bewaakt om na te gaan hoe de beide soorten van oplossingen op elkaar ingrijpen (bijvoorbeeld de complementariteit tussen *online* en *offline* dienstverlening) en om de keuze voor een al dan niet technologische aanpak altijd te motiveren.



II. HET CONCEPT SMART CITY

Wat is de rol van een lokaal bestuur in de veranderende samenlevingscontext, waarin burgers meer zelf het heft in handen nemen en oplossingen uitdenken en uitwerken voor uitdagingen in de 21ste eeuw? Een steeds terugkerend element in discussies daarover is de noodzaak om als stad meer van buiten naar binnen te gaan denken, om zo in gesprek te blijven met voortrekkers en pioniers binnen de bevolking. Dat gebeurt niet om naast de lopende participatie- en cocreatie-initiatieven te gaan staan of ze te claimen, maar wel om ze nog te versterken en beter op elkaar af te stemmen.

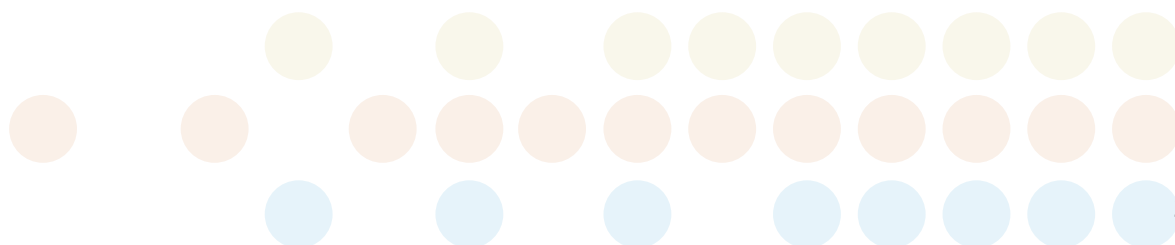
Hoe kan een stadsorganisatie beter anticiperen op de dynamieken uit de bredere samenleving?

Veel van wat in een stad gebeurt, kan niet tot initiatieven van de stedelijke overheid worden herleid. Een overheid heeft echter wel een belangrijke rol voor het mogelijk maken van activiteiten die de kracht van de stad versterken en om wat daar afbreuk aan doet af te remmen of te ontmoedigen. In het laboratorium dat een stad is, moeten nieuwe vormen van solidariteit en van betrokkenheid kunnen groeien omdat die evolutie essentieel is voor de levenskwaliteit van de inwoners. De nood aan brede coalities en nieuwe verbindingen tussen overheid, burgerinitiatieven, sociale bewegingen, kennisinstellingen en ondernemingen is reëel. Op steeds meer terreinen is de overheid niet meer als enige aan zet, zijn de uitdagingen complex en wordt er in cocreatie aan oplossingen gewerkt.

Dat stelt ook de lokale politieke leiders voor grote uitdagingen: hoe gaan steden om met die nieuwe samenleving van mondige burgers die niet langer wachten op het formele politieke verhaal, maar zelf via coalitevorming aan innovatieve en creatieve oplossingen bouwen? Welke slimme oplossingen worden gedetecteerd en wat is de impact van die nieuwe coalities op de organisatie van een stad?

De termen « Smart » en « Smart City » kunnen op verschillende manieren worden geïnterpreteerd en vertaald. Elke stad legt zijn eigen accenten en zoekt een eigen evenwicht tussen technologische en niet-technologische middelen. Zeker is dat de participatie van burgers een absolute noodzaak is om te slagen. De Smart City verbindt haar Smart Citizens en andere actoren met elkaar, zodat zij opnieuw verantwoordelijk worden voor hun stad en zo hun leefomgeving verbeteren. De term « Smart » is niet zomaar te vertalen naar het Nederlands. De meest gangbare vertaling, ook door de Stad Gent gehanteerd, is « slim », maar de termen « Smart », « Smart City » en « Smart Citizen » worden nog steeds meer gebruikt. De term « Smart City » is bovendien een multidimensionaal concept, dat niet zomaar met één definitie kan worden gevat.

Een stad kan als Smart City worden omschreven wanneer investeringen in menselijk en sociaal kapitaal en in traditionele en meer innovatieve communicatie de duurzame ontwikkeling ondersteunen. Een Smart City moet een goede plek zijn om te wonen, met de best mogelijke levenskwaliteit en met een zo efficiënt mogelijke inzet van middelen. Maar een Smart City is meer: zij verbindt mensen opnieuw met hun omgeving en stad om zo meer efficiënte en optimale relaties te creëren tussen beschikbare middelen, technologie, gemeenschappen, diensten en gebeurtenissen in de stedelijke omgeving. Het opnieuw verbinden van mensen houdt onder meer in dat de inwoners van een stad opnieuw mee verantwoordelijk worden voor hun omgeving.



De Verenigde Naties hebben erop gewezen dat momenteel 54 % van de wereldbevolking in steden leeft en dat dit percentage tegen 2030 tot ongeveer 70 % zal stijgen. Men moet daarenboven onderstrepen dat steden 2 % van het aardoppervlak innemen, 75 % van de geproduceerde energie verbruiken, bijna 70 % van het afval produceren en 80 % van de CO₂-uitstoot veroorzaken. Men merkt dat ze krachtige motoren van economische groei zijn geworden.

De beleidsmakers zien zich gedwongen het duurzame ontwerp van de toekomstige steden te promoten, rekening houdend met de economische, sociale en ecologische componenten. De eerste elementen van de transitie naar de intelligente en duurzame stad, de « Smart City », kan men reeds in de volgende domeinen waarnemen: huisvesting, productie van hernieuwbare energie, zachte mobiliteit en het sociale aspect. Met behulp van de toegenomen energetische efficiëntie en het gebruik van de hernieuwbare energieën zal de energetische afhankelijkheid van fossiele en nucleaire brandstoffen in de volgende decennia afnemen. Aldus zullen we de temperatuurstijging in de atmosfeer tegen het einde van de eeuw lager dan 2 graden houden, zoals bepaald in de recente klimaatconferenties.

Wanneer we het over duurzaamheid in de steden hebben, dan staan de economie, het transport, de telecommunicatie, het verbruik van natuurlijke hulpbronnen, de vermindering van allerlei vervuiling en het optrekken van de levenskwaliteit van de burgers centraal in de politieke belangstelling. Als afgeleide van die aanpak zal het verkeer en de hinder die het veroorzaakt een doorslaggevend criterium worden in de planning van de duurzame steden. Eén van de uitdagingen is de terbeschikkingstelling van openbaar vervoer en de zachte mobiliteit. De elektromobiliteit wordt een krachtige troef om de vervuiling te verminderen en de levenskwaliteit te verhogen.

In die context moet men eraan herinneren dat de stadsplanning van de toekomst gestructureerd is rond de principes van de metropool met meerdere centrale punten, met als gevolg daarvan sterke verbindingen tussen de centra van steden en hun stadsgebieden. Voor de bouw van panden en woningen heeft het Beneluxparlement voor efficiënter energieverbruik geopteerd, door het bevorderen van de bouw van huizen met laag verbruik of van passiefhuizen.

Men spreekt van « verandering van paradigma » wanneer men het heeft over de duurzame ontwikkeling van de duurzame en intelligente stad met integratie van de informatie- en communicatietechnologieën. De Smart City verandert in een immens stedelijk laboratorium vol analyses en experimenten die uitmonden in de intelligente samenleving, die ook de « Smart Society » wordt genoemd. Ze kenmerkt zich door de wil een deel van het antwoord op de klimaatverandering te zijn. Ze poogt de sociale, culturele en milieugerelateerde pijlers te verzoenen via een systemische aanpak, met eerbiediging van de natuurlijke hulpbronnen.

DRIELUIK VAN CONFERENTIES « SMART CITIES »

Na afloop van het drieluik rond Bossen en Klimaat, dat heeft plaatsgevonden in de periode 2011-2013, heeft het Beneluxparlement in de periode 2014-2016 een nieuw drieluik aangevat rond het thema Smart Cities. Er werden conferenties georganiseerd in Gent (op 17 oktober 2014), Deventer (op 9 oktober 2015) en Esch-sur-Alzette/Sanem (op 7 oktober 2016).



Bureau van het Beneluxparlement (v.l.n.r. : André Postema, Maya Detiège, Marcel Oberweis)

Dat drieluik, dat ook « De steden anders bekijken in een post-carbon-samenleving » kan worden genoemd, kende het gewenste succes.

I. INLEIDING

De redenen om dat tweede drieluik te organiseren vloeiden voort uit de overwegingen van het Beneluxparlement over duurzame ontwikkeling als noodzakelijke voorwaarde om evenwichtige en harmonieuze groei te bereiken en tegelijk de biodiversiteit te beschermen. Die onderwerpen werden in de diverse commissievergaderingen en in de plenaire zitting vaak besproken. De steeds snellere verstedelijking en het energieverbruik in al zijn vormen, alsook het bederf van de natuurlijke hulpbronnen confronteren ons met een reeks belangrijke uitdagingen, die te maken hebben met zowel de demografie, het sociaaleconomisch leven, de technologie als het leefmilieu.

