

FOKUS

STAD VAN DE TOEKOMST

SLIM, DUURZAAM EN VERBONDEN

SEP 2016



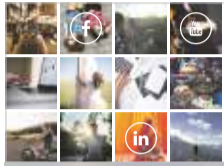
DANNY MEKIĆ
Supercomputer als burgemeester van smart city



TACO VAN HOEK
Ruimte voor de stad



SMART GRIDS
Energie besparen 2.0



**REAL LIFE.
REAL STORIES.
REAL IMPACT.**

Stimuleer je merkbekendheid, engagement en resultaat met relevante user generated content. Verzamel, beheer en publiceer de juiste boodschappen met flowbox.

flowbox
GETFLOWBOX.COM



Koploper

Nederland blijft groen

Mobiliteit

Voetganger stoot
Koning Auto van de troon

Smart cities

Steden over hun
toekomstplannen

smartmedia



JAN VAN ZANEN

'Wij zijn experts als het op fietsen aankomt en dat dragen we graag uit. Zo schrijven Utrechtse bedrijven momenteel het fietsenplan voor Beijing.'



Lees meer online op fokus-online.nl

#stadvandetoekomst

EXPERIENCE SWEDEN!

Maak kennis met de duurzame LED-lichtoplossingen van Aura Light

- Hoogwaardige armaturen
- (Modulaire) LED-lichtbronnen
- Lichtregelsystemen
- Hoge kwaliteit energiebesparende producten
- Lighting as managed service mogelijk
- Vergaande garanties

Aura Light levert al sinds 1930 wereldwijd lichtoplossingen aan klanten in de industrie, retail, real estate en aan de openbare sector. Voor meer informatie: www.auralight.nl

Dag van de Openbare Ruimte
Jaarbeurs Utrecht | Stand 3.4.59

AURA LIGHT

Supercomputer als burgemeester van de smart city

Stel je een wereld voor zonder criminaliteit en zonder files. Waarin treinen op tijd rijden en armoede niet bestaat. Er is geen lawaai en je komt nooit meer thuis met hondenpoep aan je schoen. Welkom in de smart city.

TEKST DANNY MEKIĆ, TECHNOLOGIE- EN INNOVATIE-EXPERT, OPRICHTER CONSULTANCYBEDRIJF NEWTEAM



Google. Iedereen is zo enthousiast over apps, chips, schermen, algoritmen, big data en andere technologieën dat je als burgemeester wel héél erg sterk in je schoenen moet staan om te weerstaan aan hun aanbod om al je problemen op te lossen.

IN AMSTERDAM BEGINNEN de contouren van zo'n slimme stad langzaam zichtbaar te worden. Autorijden is niet langer een ontspannende bezigheid. Zodra je een parkeerplek gevonden hebt, moet je met spoed naar een parkeerpaal rennen om daar je kenteken in te vullen en parkeerbelasting te betalen. Ben je te langzaam en rijdt ondertussen de smart scanauto langs, die niets anders doet dan kentekens scannen en geautomatiseerd controleren of je betaald hebt, dan ontvang je een week later per post een bekeuring.

ONDERTUSSEN ZIJN DE menselijke parkeerwachters, die ook een sociale functie hadden, niet langer op straat te vinden en kun je als je te veel geld in de parkeerautomaat hebt gegooid,

je bonnetje niet langer aan een mede-burger geven. In de fietserstunnel onder het Rijksmuseum bekeurt een smart camera van 379.000 euro

Als we echt slim zijn, denken we na over gevolgen en gaan we met elkaar in debat

automatisch brom- en snorfietsers die stiekem onder het prachtige monument doorsnorren... Als laatste wapenfeit kondigde de Gemeente Amsterdam in NRC Handelsblad aan onderzoek te doen naar 'slimme' lantaarnpalen met ingebouwde microfoons.

SMART CITIES ZIJN steden waarbij de overheid maatschappelijke problemen delegeert aan technologiebedrijven, die met sensoren, big data en algoritmen opdrachten formuleren voor individuele burgers. De slimme stad dreigt zo een metafoor te worden voor een totalitaire technogiestaat waarin niet democratisch gekozen bestuurders, maar een supercomputer achter het stuur zit van ieders leven, en waarin afwijkende ideeën en gedragingen ten koste gaan van maximale *efficiency* en economische groei. Wil je in de slimme stad demonstreren? Dan is de politie al ter plaatse voordat de demonstratie, die vroeger kon leiden tot politieke veranderingen, begonnen is.

TOCH IS ER reden voor optimisme. Technologie kan de steeds innovatiever wordende overheid helpen maatschappelijke problemen te lijf te gaan. Maar als we écht slim zijn, denken we eerst goed na over de mogelijke gevolgen en gaan we met elkaar in debat. Laat deze bijlage daar het startschot voor zijn.



Veel leesplezier

Yannick Depré,

Project Manager

yannick.depre@smartmediaagency.be

COLOFON

Productieleider:

Ruben Lanckswaert

Hoofdredactie:

Elke Ramsdonck

Tekst:

Simon de Wilde, Jori Stam

Coverbeeld:

Jan Willem Groen

Vormgeving:

Baidy Ly

Drukkerij:

Rodi Media

Smart Media Agency BE

Leysstraat 27, 2000 Antwerpen

Tel +32 3 289 19 40

meerinfo@smartmediaagency.be

redactie@smartmediaagency.be

DIT IS SMART MEDIA

Smart Media is een topspeler op het gebied van content marketing en native advertising. Onze campagnes worden zowel digitaal als in belanghebbende kranten verspreid. Onze basisgedachte is een sterke focus op het onderwerp. Door creatieve media-oplossingen helpen we u uw merk versterken en creëren we waarde voor uw doelgroep. Door kwalitatief hoge content zorgen wij ervoor dat uw klanten, onze lezers, actie ondernemen.

LEES MEER...

- 04 Genoeg ruimte voor experimenten
- 05 Voetganger heerst in de stad van de toekomst
- 06 De energietransitie raakt ons allemaal
- 08 Profielinterview: Jan van Zanen
- 10 Nederland koploper in duurzame steden
- 12 Iedere stad zijn eigen plan
- 14 Ruimte voor de stad



ADVERTORIAL

Fietsende werknemers hebben een lager ziekteverzuim en zijn fitter

Uit onderzoek blijkt dat medewerkers die naar het werk fietsen meer dan 1 dag per jaar minder ziek zijn en een hogere productiviteit hebben. Toch stapt de meerderheid van de werkende Nederlanders nog altijd dagelijks in hun auto. Stimuleren bedrijven hen te weinig om met de fiets te komen?

"De wil om werknemers te motiveren, is er wel degelijk", zegt Coen Vermeulen, managing director bij piECObello lease. "Maar omdat het hun core business niet is, willen bedrijven er niet te veel naar omkijken." Als je zowel de werkgever als de werknemer geheel ontzorgd zijn er zeker mogelijkheden om een grote groep mensen over te halen de auto te laten staan. Dat is net waar piECObello lease een antwoord op biedt. Bedrijven kunnen E-bikes en E-scooters bij piECObello leasen. Je betaalt een vast bedrag per maand en stelt de E-bike of E-scooter beschikbaar als een gezond, milieuvriendelijk en vooral betaalbaar

alternatief voor de auto. "Een E-bike zorgt ook voor een duwtje in de rug bij mensen die niet vaak fietsen. Je hoeft niet hard te trappen en als er wind is, kun je de ondersteuning bijschakelen", aldus Vermeulen.

En het onderhoud?, want mensen willen wel verzekerd zijn van een fiets in perfecte staat. "Dankzij onze full operation service word je totaal ontzorgd door ons eigen serviceteam", legt Vermeulen uit. "Wij zorgen voor onderhoud, reparatie, verzekering én pechverhelping. Dat is uniek in Nederland." Je verliest geen tijd meer door files of de zoektocht naar een parkeerplek, maar je fietst met een gerust hart naar het werk. Vermeulen: "Je draagt dankzij piECObello lease bij aan een gezondere wereld én je stimuleert tegelijk een gezonde levensstijl."

Een E-bike in full operational lease is al beschikbaar vanaf €60,- /maand. Iets voor uw werknemers?



DUURZAME ENERGIE VOOR IEDEREEN. VANZELFSPREKEND?

Duurzame energie voor iedereen. Dát is onze missie. Zodat onze klanten energie hebben om te wonen, werken en leven. Vandaag en morgen, voor deze én volgende generaties.

Dat lijkt vanzelfsprekend, maar is het niet. Het huidige energiesysteem is immers ontworpen voor een centrale energievoorziening. Maar we zijn op weg naar een nieuw systeem, waarin steeds meer duurzaam en lokaal (dus decentraal) wordt opgewekt en teruggeleverd door onze klanten. Dat vereist een ander, meer flexibel energiesysteem dan we tot nu toe kennen. Dit betekent dat we samen met gemeenten, projectontwikkelaars en bewoners op lokaal niveau bekijken wat nodig is om in de energiebehoefte te voorzien. Het is aan Stedin om het nieuwe systeem betrouwbaar en betaalbaar te houden en tegelijkertijd nog duurzamer te maken. Oók als steeds meer mensen zonnepanelen gaan gebruiken, elektrisch rijden of energie willen delen.

Dat vergt scherpe keuzes; waar en hoe verzwaren we onze netten? Weegt zo'n verzwaren op tegen de kosten ervan?

Hoe kunnen we de pieken in de netbelasting die ontstaan door veel vraag en/of aanbod van energie op het zelfde moment - verminderen, maar mét behoud van comfort voor onze klanten?

Kortom, wat moeten we doen om duurzame energie voor iedereen mogelijk te maken? Bijvoorbeeld door samen met bewoners op kleine schaal zo'n nieuw energiesysteem te realiseren. Of door duidelijk te zijn over wat nodig is om de energietransitie te versnellen. Hieronder twee voorbeelden die dit illustreren:

TESTEN IN DE WIJK VAN DE TOEKOMST: HOOG DALEM

In de Gorinchemse wijk Hoog Dalem kunnen 50 huishoudens zelf energie opwekken en opslaan, want ze hebben de beschikking over zonnepanelen en een accusysteem.



Stedin is de onafhankelijke netbeheerder in het meest stedelijke gebied van Nederland: het grootste gedeelte van de provincie Zuid-Holland, inclusief de grootste haven van Europa, en de provincie Utrecht. We zijn verantwoordelijk voor ontwikkeling, aanleg, beheer, onderhoud en management van gas- en elektriciteitsnetten voor ruim 2 miljoen klanten.

Voor verwarming en warm water maken ze gebruik van een elektrische warmtepomp. Hun slimme 'in-homeautomatisering' geeft aan wanneer de accu's moeten gaan opladen en ontladen, zodat de piekmomenten in het energieverbruik afgevlakt worden. Daarmee kan een verzwaren van het elektriciteitsnet worden voorkomen. Dit project levert Stedin veel kennis op over het afvlakken van piekbelasting, over het met accu's verdelen van de opgewekte energie over de dag én over klantbehoeften. Kennis die we in de toekomst in andere wijken toepassen.

STEDIN: 'SLUIT NIEUW-BOUWHUIZEN NIET MEER AAN OP GAS'

Volgens de wet zijn netbeheerders verplicht alle woningen aan te sluiten op het gasnet als de eigenaar daar om vraagt.

Stedin vindt het niet meer maatschappelijk verantwoord om nieuwbouwhuizen op dat gasnet aan te sluiten. Ten eerste omdat in het klimaatakkoord van Parijs is afgesproken de uitstoot van broeikasgassen fors terug te dringen. Een lager verbruik van fossiele brandstoffen, zoals gas, helpt deze uitstoot terug te dringen. Verder worden gasnetten ontworpen op een levensduur van zo'n 40 jaar. Wanneer de economische levensduur korter wordt door verduurzaming en elektrificatie van woningen, worden de kosten van deze investering niet terugverdiend. Dat is een maatschappelijke kostenpost van grofweg 1 miljard euro. Veel gemeenten en organisaties zijn dit met ons eens. Stedin is een maatschappelijke en politieke discussie gestart om de bestaande wetgeving aan te passen.

STEDIN^{NET}

VOOR DE NIEUWE
ENERGIEGENERATIE

eit Knowledge & Innovation Community
KIC InnoEnergy

KIC InnoEnergy

The leading engine in innovation entrepreneurship in sustainable energy.

At KIC InnoEnergy we support and invest in innovation at every stage of the journey – from classroom to customers. With our network of partners we build connections across Europe, bringing together inventors and industry, entrepreneurs and markets, graduates and employers, researchers and businesses.

Together, our work creates and connects the building blocks for the sustainable energy industry that Europe needs. Discover how KIC InnoEnergy can work together with you at www.kic-innoenergy.com.

Genoeg ruimte voor experimenten

Nederland verstedelijkt in een snel tempo. Maar het bouwen en verbouwen van al die huizen, flats en bedrijfspanden moet wel gebeuren met het oog op een duurzame toekomst. De uitdaging is groot, maar in Eindhoven zijn ze druk bezig met de oplossing.

TEKST JORI STAM

Stadsontwikkeling ziet er elk decennium anders uit. Tegenwoordig ligt de nadruk op een duurzame toekomst, zodat volgende generaties nog steeds kunnen genieten van fijne, gezonde en milieuvriendelijke woonomgevingen. Eén van de voorbeelden van zo'n stad van de toekomst in Nederland, is het iCity project op Strijp-S, het voormalige Philips-terrein in Eindhoven. Daar werkt VolkerWessels iCity aan de ontwikkeling van slimme, innovatieve oplossingen met het doel om deze ook in andere steden te implementeren.

EEN MAQUETTE VAN de stad van de toekomst dus. Zo zou je Strijp-S in ieder geval goed kunnen omschrijven. Inmiddels wonen en werken er duizenden mensen. Het braakliggende terrein is sinds 2002 getransformeerd in een bruisende, multifunctionele woon- en werkplek. Volgens Staf Depla, wethouder van Eindhoven en medeverantwoordelijke voor het project, is Strijp-S veel meer dan alleen een stukje herontwikkeling: "Het gebied van maar liefst 27 hectare groot werd hier vroeger nog de verboden stad genoemd. Nu ademt het historie en toekomst tegelijk. Elke keer als ik er ben, zie je die metamorfose met eigen ogen ontstaan, met respect voor wat er al is."

DE INSTEK VAN VolkerWessels iCity, waarbij gedacht wordt vanuit duurzaamheid en innovatie, wordt in dit levende laboratorium uitstekend toegepast. Een plek waar niet alleen gebouwd wordt met het oog op morgen, maar waar bestaande gebouwen zoveel mogelijk worden hergebruikt en voorzien van slimme apparatuur en software, zodat energie zo efficiënt mogelijk wordt gebruikt.

We moeten ervan uitgaan dat de manier van wonen, werken en mobiliteit in de toekomst blijft veranderen

- Thijs van Dieren

VOOR DE WOON- EN WERKPLEKKEN op Strijp-S wordt bijvoorbeeld warmte opgewekt door een biomassacentrale. Ook wordt er aan oplossingen gewerkt, zodat die warmte zo efficiënt mogelijk wordt gebruikt. "Denk aan je smartphone als regelaar voor de verwarming als je onderweg



naar huis bent, of sensoren in huis die je aanwezigheid meten en dan pas beginnen met stoken," aldus Thijs van Dieren, directeur bij VolkerWessels. "Onze basis is een goed doordachte ICT- en software infrastructuur als integraal onderdeel van stads- en vastgoedontwikkeling."

UITEINDELIJK IS HET de bedoeling dat op Strijp-S alles met elkaar kan communiceren. Fietspaden die oplichten als je aan komt rijden, een auto die je op basis van beschikbaarheid direct naar een lege parkeerplek leidt, zonder kostbare energie en tijd te verspillen. "Door dat soort koppelingen te maken, ben je aan de kant van de gebruiker aan het ontzorgen", aldus van Dieren. "Een cruciaal onderdeel van efficiënt en duurzaam bouwen en verbouwen."

DE PANDEN OP Strijp-S worden zo gebouwd, zodat ze in de toekomst eenvoudig heringericht kunnen worden voor ander soort gebruik. VolkerWessels doet dit door flexibele draagmuren in te bouwen die snel aan te passen zijn aan

nieuwe woon- en werkwensen. Van Dieren: "Op die manier hoeft je niet te gaan slopen en herbouwen. Zo zou dat ook met parkeergarages moeten gaan. We moeten ervan uitgaan dat de manier van wonen, werken en mobiliteit in de toekomst blijft veranderen."

OOK BIJ NIEUWBOUWONINGEN krijgen duurzaamheid en innovatie prioriteit. Zo start er een *pilot* om een aantal nieuwe woningen te voorzien van gelijkspanning in plaats van wisselspanning, de huidige standaard in Nederland. Een belangrijke reden daarvoor is dat zonne- en windenergie in gelijkspanning worden opgewekt en er zonder omvormers en andere kwetsbare componenten significant minder energieverlies optreedt. Volgens van Dieren zijn dat soort oplossingen essentieel als je denkt aan een duurzame toekomst. "Natuurlijk werd er eerder aan dat soort oplossingen gedacht, maar ze werden nooit echt op grote schaal uitgevoerd. Wij geloven dat je moet durven. Pas dan kunnen de dingen echt veranderen."



Voetganger heerst in de stad van de toekomst

Hoe gaat de stad van de toekomst om met steeds meer mensen, drukte en verkeer op straat? Vergeet de fiets en het openbaar vervoer. Er moet vooral veel meer gelopen worden.

TEKST JORI STAM

Meer verkeer, meer mensen en allemaal moeten we ergens naartoe. Door de toenemende verkeersstromen staat de openbare ruimte behoorlijk onder druk. Om leefbaarheid, bereikbaarheid en duurzaamheid te vergroten, moeten steden daarom een slim en efficiënt mobiliteitsbeleid ontwikkelen en integreren.

ALS HET AAN de kenners ligt, worden in de stad van de toekomst alle relevante vervoersbehoeften opgesplitst in een reeks van oplossingen, waarin vooral de voetganger centraal staat. “Hoofdzaak is dat we meer moeten gaan lopen in de stad,” aldus Ton Venhoeven van architectenbureau VenhoevenCS. “We roepen altijd veel over de fiets, maar in Amsterdam maakt deze op sommige plaatsen al zestig procent uit van het totale woon-werkverkeer.”

DAAROM Zouden monofunctionele gebieden in de stad moeten verdwijnen en plaats maken voor multifunctionele knooppunten, zodat voorzieningen altijd op loopafstand bereikbaar zijn. De voetganger heeft immers een beperkte actieradius en beweegt zich minder snel voort dan een automobilist of fietser. Venhoeven: “Horeca, recycling, flexwerkplekken, e-com-

merce: het mag allemaal groter en radicaler. Denk bijvoorbeeld aan de afhaalpunten voor webwinkels bij de supermarkt. Je loopt toch al naar de winkel, dus combineer dat en laat niet de hele dag een bestelbus door de stad rijden – je kunt als voetganger ook veel zelf doen.”

ACTIVITEITEN IN DE STAD vanaf nu dus georganiseerd op loopafstand. Pas daarna moet er gedacht worden over de fiets, de scooter, het openbaar vervoer en de auto. “Ik ben voor radicaal

Niet elk verkeersprobleem hoeft opgelost te worden

- Danny Edwards

meer ruimte voor de voetganger”, zegt Stedenbouwkundige Danny Edwards. “Weg met de fietspaden in de oude binnensteden, die steeds meer fietsers sneller en blinder door minder straten leiden. Weg met de overdaad aan parkeerplaatsen op straat, zonder de autobereikbaarheid volledig te bannen.”

VAAK WORDT IN deze mobiliteitsdiscussies het zelfredzame en pro-actieve karakter van de burger te weinig erkend. Edwards: “Iedereen gooit

te pas en te onpas met *buzzwords* als *smart cities* en *smart mobility*. Maar terwijl fabrikanten allerlei producten en sensoren inzetten en alles willen sturen met big data blijkt: een slimme stad heeft slimme burgers.” Die opvatting is juist. De mobiele telefoon en navigatiesystemen maken het mogelijk dat burgers veel meer beslissingen kunnen nemen op individueel en lokaal niveau – de snelle opkomst van de deelauto is hier een goed voorbeeld van. Het is precies die pro-actieve, collectieve zelforganisatie die volgens Edwards een interessantere leefomgeving kan opleveren: “Maar dan moet de infrastructuur waarin we ons voortbewegen, wel zo simpel, flexibel en robuust mogelijk gehouden worden.”

EN DAT IS een infrastructuur waarin voetgangers niet alleen worden voorzien in hun dagelijkse behoeften, maar waar ook ruimte is voor een goede dosis exploratie. “De stad is geen machine”, zegt Edwards. “De stad moet een plek zijn waar het juist ook draait om exploratie. Brood op de plank is de basis, maar wat we echt nodig hebben, is ontmoeting, ontdekking, verrassing en ontplooiing. Niet elk verkeersprobleem hoeft opgelost te worden.”



NEDERLAND EN DE VERENIGDE STATEN VERSTEVIGEN SAMENWERKING

Een delegatie van denktanks, bedrijven en overheden bezocht dit jaar Nederland om het met minister Schultz van Haegen (Infrastructuur en Milieu) onder andere te hebben over het Nederlandse fietsbeleid. Er werd een samenwerkingsovereenkomst getekend dat voor meer kennisoverdracht moet zorgen tussen Nederland en de V.S. als het gaat om innovatieve oplossingen voor mobiliteitsproblemen, zoals verkeersmanagement en wegbeheer.



STIMULERINGSFONDS VOOR SLIMME MOBILITEIT

Vorig jaar scheef het Stimuleringsfonds de Open Oproep Slimme Mobiliteit en de Stad uit. Het cultuurfonds voor de creatieve industrie riep ontwerpers op om projecten in te dienen, waarin mobiliteitsoplossingen worden bedacht voor slimme multimodale vervoerssystemen, knooppuntontwikkeling en het beperken van de verplaatsingsbehoefte. Zowel VenhoevenCS als Edwards Stadsonwerp ontvingen met hun projectvoorstel een subsidie van 10.000 euro.

3 VRAGEN AAN...



© WIM VAN IJZENDOORN

MARTIN JANSEN
PRODUCT MARKETING
MANAGER PC BENELUX,
TOSHIBA

Welke plek heeft technologie in de stad van de toekomst?

“Op dit moment ligt er een grote focus op het efficiënter en flexibeler maken van de arbeidsomgeving. In de toekomst zullen bedrijven op een andere manier met hun werknemers omgaan. Zij worden mobieler en zullen ook op andere locaties werken. Technologie kan die verandering ondersteunen.”

Hoe vertaalt zich dat concreet?

“Als bedrijf stel je niet langer de vraag welk product er nodig is voor je werknemers, maar welk type client je wilt: de thin of zero client (server-based computing, waarbij de eindgebruiker geen lokale opslagcapaciteit heeft, red.) Als je werknemers flexibel bewegen tussen verschillende werkplekken, is een desktop met grote opslagcapaciteit onhandig. Een ander type hardware is nodig, met toegang tot de nodige data in de cloud. Als bedrijf moet je dus systemen zoeken die dat mogelijk maken, maar waardoor het risico op dataverlies ook afneemt.”

Hoever staat deze evolutie?

“Het begrip thin client (PC met OS, red.) is ondertussen gemeengoed geworden. Bedrijven zien nu ook de voordelen van een zero client, maar zijn er nog niet allemaal klaar voor. Omdat ze de mogelijkheden niet kennen. Er is dus al een eerste stap gezet, maar met onze unieke oplossingen voor mobile zero clients willen we daar nog verder in gaan.”



‘SMART GRIDS’ EN CYBERSECURITY

Hackers en cybersecurity zijn hot topics. Een onderbelicht aspect binnen dit thema vormt de opkomende markt van data, die ontstaat met de groei van de markt voor smart grids. Grote hoeveelheden data worden gegenereerd en geanalyseerd. Deze vormen volgens het nieuwsblog Blouinnews.com een schat aan informatie voor steden, maar zijn tegelijk een doel voor hackers.



De energietransitie raakt ons allemaal

De overgang van het normale naar een slim energienetwerk ofwel smart grid biedt de consument in de stad van de toekomst gunstige energietarieven en slimme besparingsmogelijkheden. “Mijn voorspelling is dat in 2020 energie bijna niks meer kost.”

TEKST SIMON DE WILDE

Vijftien jaar geleden zag de energiemarkt er in ons land overzichtelijk uit. Er waren een paar centrale punten van waaruit de energie, die door kolen- en gas gestookte centrales werd opgewekt, naar de consument ging. Nu zitten we midden in de energietransitie, waarbij het einddoel is om in 2050 een duurzame energievoorziening te hebben. Twee elementen zijn daarbij van belang: energie wordt steeds vaker decentraal opgewekt, waarbij de consument ook steeds vaker producent is. En deze opgewekte energie is steeds vaker duurzaam.

VOOR NETBEHEERDERS ALS Tennet en Stedin is het in goede banen leiden van de energietransitie een uitdaging. “Wij ondersteunen alle partijen in de energiesector in de energietransitie, want we willen naar een CO₂-neutrale energievoorziening in de toekomst”, zegt Martijn Boelhouwer, woordvoerder bij Netbeheer Nederland, de brancheorganisatie van de netbeheerders. Tegelijk levert de energietransitie dilemma’s op voor de netbeheerders, want vraag en aanbod sluiten niet meer goed op elkaar aan. Er is meer volatiliteit op het stroomnet. Bijvoorbeeld wanneer bezitters van een elektrische auto’s thuis komen na het werk en hun auto opladen. “Dan is de piekvraag naar stroom vijf maal zo hoog”, zegt Boelhouwer.

EEN OPLOSSING OM die energietransitie soepel te laten verlopen, is het inzetten van slimme techniek en zo te gaan van een ‘dom’ naar een ‘slim’ energienetwerk of *smart grid* om pieken te kunnen opvangen zonder dat er miljarden euro’s geïnvesteerd moeten worden om de capaciteit uit te breiden. Het hoogspanningsnet is

inmiddels al volledig gedigitaliseerd. Boelhouwer: “Op het midden- en laagspanningsnet dat onder de grond verborgen ligt, is echter nog veel winst te behalen.”

MAAR WIE DE grote winnaars worden van deze energietransitie is nog niet duidelijk. Kanshebbers zijn de netwerkbeheerders en energiebedrijven. Maar ook nieuwe bedrijven die de energiemarkt betreden – veelal datagedreven – mengen zich inmiddels in de strijd

om de gunst van de consument. Een ding lijkt zeker: smart grids bieden de consument in de stad van de toekomst gunstige energietarieven en slimme besparingsmogelijkheden.

CONSUMENTEN KUNNEN NAMELIJK dankzij een slimme meter steeds meer real time inzicht hebben in hun energieverbruik, waardoor ze makkelijker hun verbruik kunnen afstemmen en dus ook besparen. “Echt interessant wordt het pas, wanneer er een partij in beeld komt

die alle data voor energiegebruik van consumenten verzamelt”, meent Siebe Schootstra, hoofdredacteur van EnergieMedia. Dit is wat hij het Internet of Things noemt. “Met deze techniek laat je de wasmachine bijvoorbeeld automatisch draaien op een moment waarbij het tarief van stroom voordelig is”, zegt hij.

VOORLOPIG IS DE zelfstandig draaiende wasmachine nog toekomstmuziek. Energiebedrijven en netbeheerders gaan echter nog niet verder dan het aanbieden van slimme meters. “Ze verzamelen data maar daar gebeurt niks mee. Ze zijn bang dat ze de wet op de bescherming persoonsgegevens schenden”, zegt Schootstra.

ZOWEL BOELHOUWER ALS Schootstra wijzen verder op pilotprojecten van verschillende Nederlandse gemeenten die momenteel lopen en waarbij gekeken wordt hoe de consument slimmer kan omgaan met energiegebruik. Een voorbeeld dat Boelhouwer noemt is de buurtbatterij. Dit is een manier waarop overtollige zonne-energie opgeslagen kan worden door een huishouden met zonnepanelen op het dak. Zo vlak je piekmomenten af als de zon schijnt en een wijk met zonnepanelen voor overbelasting van het stroomnet kan zorgen.

EEN ANDERE VERANDERING die eraan zit te komen voor de consument is het betaalmodel voor de energie. En dat kan ook voordelig uitpakken voor consumenten. Nu betaalt iedereen hetzelfde bedrag voor een aansluiting op het stroomnet. In 2020 is het zeer waarschijnlijk dat de consument alleen betaalt voor het transport en de opslag, terwijl de stroom op sommige momenten bijna niks kost.



Bedrijven verzamelen wel data
maar daar gebeurt nog niks mee

- Siebe Schootstra



wonen en werken



in de tijdloze levendigheid van de stad



www.oplarchitecten.nl

‘Onze Healthy Urban Living is inmiddels een exportproduct’

Een stad is altijd onderweg naar morgen. Niet alleen groei, maar ook de vraag hoe je de stad leefbaar houdt staat centraal in Utrecht. Burgemeester Jan van Zanen ziet dat zijn stad hierin internationaal voorop loopt. “We zijn een levende proeftuin.”

TEKST SIMON DE WILDE

BEELD JAN WILLEM GROEN

Burgemeester Jan van Zanen van Utrecht heeft een werkruimte op de twintigste etage van het stadskantoor dat pal naast het Centraal Station staat. Een groot raam biedt een spectaculair uitzicht op de oostkant van zijn stad. “Kijk, daar ligt het Utrecht Science Park en onder onze neus wordt hard gewerkt aan het stationsgebied”, wijst hij enthousiast aan. Ook de Dom, het voetbalstadion en het nieuwe muziekcentrum TivoliVredenburg vallen direct op als je je blik over de stad laat glijden. Van Zanen, sinds 2014 burgemeester van de Domstad, ziet de stad dagelijks veranderen. In de jaren negentig was hij eerst raadslid en later wethouder in Utrecht. Van Zanen kent de stad, de ontwikkelingen en de toekomstplannen van haver tot gort. Hoe ziet hij de stad van de toekomst voor zich en welke ontwikkelingen zijn daarbij van belang?

Wat maakt voor u een stad prettig om in te verblijven?

“Een stad die ruimte biedt aan iedereen, een stad die zichzelf inspireert en als humus is voor nieuwe dingen. Een stad met goede voorzieningen, waar je kunt ademhalen. Een stad waar je kunt werken en waar ruimte is voor vernieuwing. Een veilige stad waar je kunt genieten van de openbare ruimte en van elkaar. Een stad waar iedereen zich thuis voelt. Zowel voor mensen die met hun handen werken als met hun hoofd en voor mensen met een kleinere en een iets grotere beurs. Maar ook voor mensen die er hun hele leven al

wonen en mensen die van ver komen en die Nederlander zijn geworden. Dat is mijn ideale stad.”

Hoe ziet het Utrecht van de toekomst er voor u uit?

“Utrecht is op dit moment en in de komende jaren bijzonder. Het is de snelst groeiende stad van ons land en de stad met de hoogst opgeleide bevolking. Creativiteit en ondernemerschap spreiden zich over de hele stad, het zoemt overal. Dat biedt perspectief voor iedereen. De stad groeit de komende jaren van 330.000 inwoners nu naar 400.000 inwoners over tien jaar. Dat komt door het Utrecht Science Park aan de oostkant van de stad, het stationsgebied in het hart en Leidsche Rijn aan de westkant. In Utrecht

We zijn nu en in de toekomst een levende proeftuin

onderscheiden wij ons met het concept van Healthy Urban Living. Een kwart (55.000) van alle banen in de stad is gerelateerd aan de gezondheidseconomie. Wij zijn nu en in de toekomst een levende proeftuin, waarin we antwoorden vinden op de vraag hoe je als stad een slimme economie en een gezond leven combineert. Verstedelijking vindt wereldwijd plaats en ons concept

van Healthy Urban Living is inmiddels een exportproduct.”

Healthy Urban Living, wat is dat?

“Utrecht belichaamt bij uitstek de ontwikkeling van de kenniseconomie en daardoor is een gezonde en leefbare stad ontstaan. De universiteit, hogeschool en diverse kennisinstellingen werken daarin samen met de overheid, het bedrijfsleven en start-ups. De komende decennia worden er wereldwijd vele miljarden euro's geïnvesteerd in verstedelijking. Slimme oplossingen om de stad leefbaar en gezond te houden, zijn goud waard en zijn daarom een exportproduct op zichzelf. Een voorbeeld: er zijn in Utrecht een miljoen fietsen en we bouwen hier de grootste fietsparkeergarage ter wereld. Wij zijn experts als het op fietsen aankomt en dat dragen we graag uit. Utrechtse bedrijven schrijven momenteel het fietsplan voor Beijing. En het is niet voor niets dat ons stationsgebied is aangewezen door Climate-Kic als experimenteerplek (Smart Sustainable District) om te kijken hoe je een stedelijk gebied leefbaar en bereikbaar houdt.”

Wat is er nu al te zien van de stad van de toekomst?

“Een mooi voorbeeld vind ik het initiatief in de wijk Lombok waar een bewoner met zijn LomboXnet (een wijkinitiatief voor supersnel internet en een elektrische deelauto in combinatie met zonnepanelen, red.) bezig is om de energietransitie vorm te geven. Daar hebben we de primeur van laadpa-



‘De komende decennia worden er wereldwijd vele miljarden eu

Lees alles over de stad van de toekomst en meer op

FOKUS-ONLINE.NL

FOKUS
STAD VAN DE TOEKOMST 

   
#stadvandetoekomst



ro's geïnvesteerd in verstedelijking.'

Slimme oplossingen om de stad leefbaar en gezond te houden, zijn goud waard en daarom een exportproduct op zichzelf

len die stroom aan auto's leveren en die op hun beurt weer elektriciteit teruggeven aan een woning. Wij zijn koploper van de grote steden (G4) als het gaat om zonne-energie. Nu heeft al drie procent van onze daken zonnepanelen en in 2030 mikken we op tien procent. Utrecht staat ook in de top-vijf qua bezit van elektrische auto's. Daarom investeren we in slimme regionale laadnetwerken zoals LomboXnet. Dit zorgt niet alleen voor een leefbaar klimaat in de stad maar ook voor wel 50.000 nieuwe banen in 2030."

Utrecht zet ook in op nul-op-de-meterwoningen. Wat zijn dat?

"We bouwen nieuwe woningen waarbij bewoners zo min mogelijk energiekosten maken. Zij zien uiteindelijk nul op hun energiemeter staan. Ook bestaande woningen worden gerenoveerd, waarbij het energielabel van G naar B gaat. Dit levert naast een bijdrage aan de klimaatdoelstellingen potentieel 1.500 banen op en heeft een economische waarde van 2,2 miljard euro. Het is onze doelstelling om in 2020 50.000 van dit soort woningen in de regio te hebben."

Het Internet of Things, een andere belangrijke technologische ontwikkeling. Wat is hier de link met uw stad?

"In Utrecht zit het bedrijf Green-Peak, een van snelst groeiende technologiebedrijven van Nederland. Het bedrijf behoort tot de pioniers van draadloze netwerken. Op het gebied van domotica biedt dit be-

drijf oplossingen aan voor sensoren in bijvoorbeeld de thermostaat en verlichting. Alledaagse voorwerpen verbinden we via een chip met een netwerk en wisselen gegevens uit. Ik stel me voor dat we het 'slim' maken van objecten ook kunnen toepassen in de openbare ruimte, bijvoorbeeld met straatverlichting. Dan geeft een lantaarnpaal een seintje als declamp kapot is."

Over welke ontwikkeling bent u zelf het meest enthousiast?

"Wat in de jaren zestig is ingezet met de bouw van Hoog Catharijne en het verplaatsen van de Jaarbeurs zodat de oude binnenstad is behouden. Dat idee zetten we met het nieuwe station, het Utrecht Science Park en Leidsche Rijn voort. Alle plannen die zijn gemaakt en worden gerealiseerd door de overheid, de kennisinstellingen en het bedrijfsleven. Die dynamiek, de groei en de bijdrage die we internationaal nu al leveren aan de grote stedelijke regio's met de inzet op de gezondheidseconomie."

SMART FACT

Als Jan van Zanen geen burgemeester was geworden, dan was hij...

"Mocht ik geen burgemeester zijn, was ik waarschijnlijk één van de drie andere beroepen die me altijd hebben aangesproken. Dan zou ik journalist geworden zijn, jurist bij een werkgeversorganisatie of groothandelaar in kaas."

3 VRAGEN AAN...



FLIP LUGER
OPL ARCHITECTEN /
RE-DESIGNERS

Hoe zie je de stad van de toekomst?
"Het fenomeen 'stad' is er niet zomaar, maar is organisch gegroeid en blijft groeien. Een stad is een smeltkroes van stijlen, smaken en activiteiten. Er wordt cultuur en wetenschap geboren, kennis en ideeën gedeeld. Volgens sommigen zal dat plaatsgebonden worden, maar dat geloof ik niet. Mensen zijn communitydieren en zullen ervaringen fysiek met elkaar willen blijven delen. Dat zijn net de kwaliteiten van de stad, die het internet overstijgen."

Op welke manier past re-design hierin?

"Re-design rijmt met het organische van de stad. Bestaande gebouwen krijgen een nieuwe functie, worden opnieuw ontworpen en brengen nieuwe levendigheid met zich mee. Dankzij nieuwe inzichten en behoeften blijft de stad en architectuur zich ontwikkelen. Belangrijk is dat een gebouw laat zien wat er daar gebeurt. Ook na transformatie moet een werk- of woongebouw er uitzien als werk- of woongebouw. Zo krijg je de tijdloze diversiteit en levendigheid die juist de kwaliteit is van de stad."

Hoe draagt dat bij tot duurzaamheid?

"Duurzaamheid in architectuur gaat breder dan beperking van de uitputting van grondstoffen en energiezuinigheid. Sustainable betekent ook dat iets lang mee moet kunnen gaan en heeft dus ook te maken met blijvende gebruikskwaliteit, aanpasbaarheid, geborgenheid en schoonheid. Zo moet het bijdragen aan een prettig leven, een duurzame omgeving en wereld."

Publiek verantwoorde smart cities

“Het bestaande lichtareaal biedt mogelijkheden om publiek verantwoord te verslimmen.”

Nederlandse bestuurders met invloed in de openbare ruimte krijgen de impact van smart city ontwikkelingen steeds beter in beeld. Tegelijkertijd is er terughoudendheid. Het lijkt een bijna onmogelijke opgave om de kwaliteit van de buitenruimte duurzaam te verbeteren zonder de maatschappelijke kosten omhoog te brengen. Ziut bepleit dat het wél mogelijk is.

“Iedere gemeente heeft een eigen lichtareaal. Benut deze infrastructuur om de eerste smart city stap te zetten”, aldus Ton Schols en Irene Bruines van Ziut. “We kennen de wensen en we beheren de realiteit.”

Het bestaande lichtareaal biedt mogelijkheden om publiek verantwoord te verslimmen. De lantaarnpaal is, door de landelijke dekking en beschikbaarheid van elektriciteit, ook aanbevolen door de EU als drager van sensoren en een stadsbreed communicatienetwerk. Met het LoRa netwerk wordt het mogelijk om dit tegen een bijzonder laag kostenniveau te realiseren.

Om de kansen die er liggen ook daadwerkelijk te grijpen, is het van belang dat we nu zoveel mogelijk kennis met elkaar delen. Daarom heeft Ziut recent een Smart City Magazine uitgegeven met aansprekende inspiratie- en kennisartikelen.

Via onze website kan het magazine worden aangevraagd: www.ziut.nl/smartcity.



Ton Schols, directeur Ziut & Irene Bruines, programmamanager Smart City. Ziut is marktleider openbare verlichting en verkeersregelinstallaties in Nederland. Het bedrijf beheert 1,3 miljoen lichtmasten en ontwikkelt in nauwe samenwerking met gemeenten diverse smart cityprojecten.



Nederland koploper in duurzame steden

De Nederlandse steden behoren tot de wereldtop als gaat om duurzaamheid en de circulaire economie. Inmiddels is het duidelijk dat een gesloten kringloop niet alleen goed is voor het milieu maar ook kansen biedt voor ondernemers.

TEKST SIMON DE WILDE

In de havenstad Rotterdam legt de gemeente een fietspad aan dat bestaat uit honderd procent gerecycled asfalt. Het is een van de vele voorbeelden die te vinden zijn in de Nederlandse steden, waarbij overheden, het bedrijfsleven, non-profit organisaties en burgers stapjes zetten in de richting van een duurzame stad.

DAT NEDERLAND HET goed doet, blijft niet onopgemerkt. Nederlandse steden behoren inmiddels tot de wereldtop als het gaat om duurzaamheid. Dat blijkt ook uit de ranglijst die ingenieursbureau Arcadis in 2015 publiceerde. Zowel Rotterdam als Amsterdam staan in de top 5 van de *sustainable cities index*. Lokaal duurzaamheidsbeleid betaalt zich uit.

EEN ASPECT VAN de duurzame Nederlandse stad is de circulaire economie. Daarin staat het hergebruik van grondstoffen centraal. "Al zijn de verschillen erg groot. Amsterdam scoort relatief laag terwijl Zwolle heel erg hoog scoort", zegt Michel Schuurman, senior programmamanager circulaire economie bij MVO Nederland. "Daar zijn twee redenen voor: in Amsterdam is veel hoogbouw, dus laat afval zich daar minder goed scheiden. En gemeenten hanteren een verschillend beleid voor het ophalen van afval."

ER LOPEN EEN hoop interessante projecten in steden, maar toch is

er ook nog een wereld te winnen. "Bewustwording is belangrijk. Als je een sluitende business case hebt voor een project op het vlak van circulaire economie, dan is dat niet alleen goed voor de aarde, een stad kan er ook daadwerkelijk geld mee besparen", zegt Schuurman. Als voorbeeld noemt hij een project

waarbij de gemeente Utrecht straatmeubilair duurzaam wil inkopen. Dit blijkt uiteindelijk goedkoper dan regulier inkopen van straatmeubilair.

IDEEËN GENOEG DUS voor projecten van de circulaire economie in de Nederlandse steden. Daarom is Andy

Ridley, CEO van Circle Economy, een coöperatie die bedrijven en overheden helpt met de praktische kant, net vanuit Australië naar Nederland gekomen. "Nederland is echt de hotspot voor circulaire economie. Omdat Nederland een echt handelsland is, zit de circulaire economie in haar DNA."

ZIJN ORGANISATIE VOERDE bovendien recent een onderzoek uit samen met TNO en de gemeente Amsterdam naar schaalbaarheid. "Daaruit blijkt dat de stad alleen al in de bouw 85 miljoen euro extra waarde kan genereren en 700 banen extra kan scheppen door meer circulair te werken", aldus Ridley. "Voor de afvalsector kan dit 150 miljoen aan waardecreatie opleveren en 1/200 extra banen. Die schaalbaarheid is het mooie aan circulaire economie."

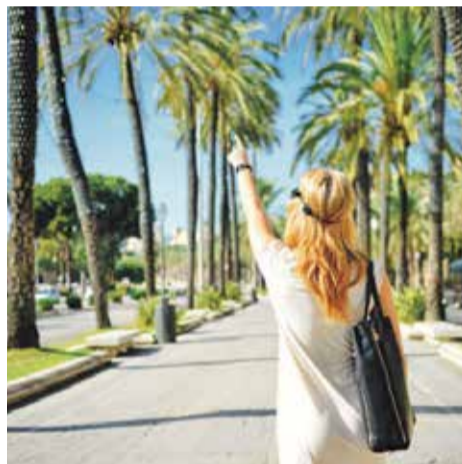
Omdat Nederland een echt handelsland is, zit de circulaire economie in haar DNA

- Andy Ridley



DAT DE CIRCULAIRE economie de weg van de toekomst is voor onze steden, daar zijn Schuurman en Ridley het over eens. Toch is het probleem dan nog niet helemaal opgelost. Schuurman: "De circulaire economie is goed voor het oplossen van veertig tot vijftig procent van de mondiale problemen. Er is immers ook veel groei in opkomende economieën, die zal beginnen met nieuwe grondstoffen voor je een kringloop kunt maken. En je houdt echter altijd het verval van grondstoffen."

DE CIRCULAIRE ECONOMIE gaat dus niet alleen om milieu en schaarste van grondstoffen, maar is ook een heel nieuw economisch model. Ridley: "Je lost een probleem op; maar tegelijkertijd kun je vaak geld verdienen met een sluitende kringloop." Het klinkt bijna te mooi om waar te zijn. Het milieu redden én geld verdienen.



Iedere stad zijn eigen plan: duurzaamheid in de stad van de toekomst

In de stad van de toekomst spelen duurzaamheid en energie een belangrijke rol. Elke stad heeft daarvoor zijn eigen plannen uitgeschreven, met telkens een andere visie en doelstelling. Hoe ziet de toekomst er voor deze steden uit?

TEKST JORI STAM



NIJMEGEN
HARRIËT TIEMENS,
WETHOUDER GE-
MEENTE NIJMEGEN.



AMSTERDAM
ABDELUHEB CHOHO,
WETHOUDER VAN
O.A. DUURZAAMHEID,
OPENBARE RUIMTE
EN GROEN VAN
AMSTERDAM.



ROTTERDAM
PEX LANGENBERG,
WETHOUDER MOBILI-
TEIT, DUURZAAMHEID
EN CULTUUR VAN
ROTTERDAM



UTRECHT
NADIA VERDEYEN,
ALGEMEEN DIRECTEUR
CENTER OF EXPERTISE
SMART SUSTAINABLE
CITIES, UTRECHT

Welke doelstellingen heeft uw stad met betrekking tot duurzaamheid en energie?

“Nijmegen wil in 2045 helemaal klimaatneutraal zijn, maar ons tussendoel is om in 2030 al op 75 procent te zitten. Samen met de provincie willen we met de Nederlandse regering een prestatiecontract afspreken, waarin staat dat heel Gelderland in 2035 minimaal vijftig procent van zijn energie duurzaam opwekt.”

“Amsterdam groeit en wordt drukker. De stad moet sterker, leefbaarder en gezonder worden. Iedereen wordt wel beter van acties op duurzaamheid. Zonnepanelen en windturbines zijn aantrekkelijk. De gemeente wil het plaatsen van zonnepanelen makkelijker maken, zodat die in 2020 elektriciteit opwekken voor 80.000 huishoudens. Nu zijn dat er 7.500. Windturbines in onder meer het havengebied moeten in 2020 ten minste 12.000 extra huishoudens van energie voorzien. De gemeente wilt ook meer woningen aansluiten op stadswarmte. Van 62.000 aansluitingen naar 102.000 in 2020.”

“De luchtkwaliteit in de stad is een belangrijke oorzaak voor de gemiddeld slechtere gezondheid van de Rotterdammer. De boosdoener voor de gezondheid is roet – het verkeer is daar de grootste veroorzaker van. De uitdaging voor Rotterdam is om op korte termijn de uitstoot van roet door het verkeer terug te dringen. Naast deze uitdaging moet Rotterdam zich hard maken om de achtergrondconcentraties van de luchtvervuiling naar beneden te krijgen door samen te werken met andere grote steden, de Provincie en de Rijksoverheid.”

“Energie is onlosmakelijk verbonden met de stad als geheel. Slimme, duurzame steden zijn de steden van de nabije toekomst, waarin mensen in goede gezondheid willen wonen, werken en leven. Deze steden hebben een gezond binnen- en buitenklimaat. Ze bruisen van bedrijvigheid, sociale activiteiten en zijn energie-neutraal. De inwoners van slimme steden gebruiken ICT-technologieën, materialen en aanwezige kennis op een slimme manier. Hierdoor maken zij economisch en ecologisch duurzame keuzes.”

Welke uitdagingen heeft de stad van de toekomst te overwinnen op het gebied van energie?

“Een heel belangrijke is het afkicken van fossiele brandstoffen. Minder gebruik van kolen, aardgas en olie en daarvoor in de plaats zon, wind, (rest)warmte, biomassa en water. Daar werkt Nijmegen hard aan, maar dat kunnen we niet alleen. Daarom werken we samen met de provincie en andere steden om zo veel mogelijk hinder-nissen weg te werken.”

“De gemeente Amsterdam werkt met veel partners aan de verduurzaming van de energiehuishouding om deze op termijn volledig fossielvrij te laten zijn. Omdat Amsterdam de komende jaren vermoedelijk sterk blijft groeien, willen we de duurzame energieprestatie per inwoner verbeteren. De stad heeft als doel dat er in 2020 per inwoner twintig procent meer duurzame energie wordt opgewekt dan in 2013. Dit moet worden gerealiseerd door een hogere productie van zonne- en windenergie, alsook door meer gebruik te maken van duurzame warmte.”

“In 2030 wil Rotterdam het inspirerende voorbeeld zijn voor andere steden als het gaat om duurzaamheid. Dat doen we door te werken aan een groene, gezonde en toekomstbestendige stad, schonere energie te leveren tegen lagere kosten en te streven naar een sterke en innovatieve economie. Concreet gaat dat om schone lucht, meer groen, energiebesparing, de zon als bron en inzetten op een circulaire economie.”

“Een belangrijke uitdaging is de toename van economische ongelijkheid: het verschil tussen armen en rijken wordt groter. Utrecht wil een stad zijn waar mensen in goede gezondheid willen wonen, werken en leven. Utrecht heeft ambitie om in 2030 klimaatneutraal te zijn. Ook voor 2020 zijn de ambities groot: 30 procent minder uitstoot van CO₂ ten opzichte van 2010, het totale energieverbruik opwekken met minimaal 20 procent duurzame energie en 10 procent van de daken voorzien van zonnepanelen.”

Welke stappen gaat uw stad nemen om de doelstellingen te bereiken en de uitdagingen te overwinnen?

Hoe wij het prestatiecontract realiseren, is onze verantwoordelijkheid. Het is onze keuze die wij samen met de bevolking maken, onder één voorwaarde: de regering schaft belemmerende wetgeving af en ondersteunt ons met nieuwe instrumenten. Nu krijgen we nog taakstellingen die ons opleggen om windmolens te plaatsen tegen de wensen van de bevolking in, terwijl we in Nijmegen een goed voorbeeld hebben van inwoners die op eigen initiatief (met draagvlak) windmolens bouwen. Belangrijk is ook het ‘socialiseren’ van warmtenetten zodat ze net zo functioneren als ons elektriciteits- en gasnetwerk.

“In 2015 heeft de gemeenteraad unaniem de eerste Agenda Duurzaam Amsterdam aangenomen. Hierin wordt voor het eerst duurzaamheid integraal benaderd, als iets wat bij alle onderwerpen terugkomt, of het nou woningbouw, bedrijvigheid of de eigen organisatie is. Het is geen hobby van een enkele wethouder, maar iets waar we als stad met zijn allen de schouders onder zetten. Daarmee moet het lukken.”

“Wij willen in deze periode duurzaamheid dichterbij de Rotterdammer brengen. Dat doen we groot en klein, in de haven en in de wijken. Het is geen discussie dat Rotterdam als grootste haven van Europa het voortouw moet nemen in het tegengaan van de negatieve gevolgen van klimaatverandering. Maar we zetten deze vier jaar meer in op projecten in de stad, de directe leefomgeving van de Rotterdammers. Omdat de Rotterdammers recht hebben op een gezonde, mooie en groene stad. We gaan voor schone lucht, droge voeten en lagere energierekeningen. Ook is er het voornemen om een pluspakket op het programma Duurzaam te ontwikkelen, waarin extra wordt ingezet op zonne-energie.”

“Utrecht is een stad met veel kennis- en onderwijsinstellingen, een hoogopgeleide populatie en een grote studentenpopulatie. Ons platform brengt studenten, bedrijven, overheid en onderzoekers bij elkaar om oplossingen te bedenken voor de stad van morgen. Een mooi voorbeeld is het One Stop Shop-atelier: een renovatieconcept dat huiseigenaren ondersteunt bij duurzaam renoveren. Utrecht betreft zijn bewoners door middel van stadsgesprekken. Het energieplan is het resultaat van het stadsgesprek. Energie waaraan 165 inwoners, geselecteerd via loting, uit Utrecht deelnamen. Met elkaar hebben deze inwoners hun gedachten over een toekomstige klimaatneutrale energievoorziening in Utrecht geformuleerd.”



TRIBES

INSPIRING WORKPLACES

‘TRIBES IS GEEN KANTOOR, MAAR EEN ONTMOETINGSPLEK’

Tribes Inspiring Workplaces is Nederland aan het veroveren. In anderhalf jaar tijd heeft het nieuwe mobile office concept zes vestigingen in Nederland en een vestiging in Brussel neergezet. Het doel is 2000 vestigingen, in 100 landen, in 10 jaar. Oprichter van Tribes, Eduard Schaepman heeft een missie: mensen met elkaar in contact brengen. Tribes is daarom ook geen kantoor, maar volgens Schaepman een ‘ontmoetingsplek voor gelijkgestemden’.

Volgens Schaepman hebben business nomads, de moderne zakenmannen en -vrouwen, behoefte aan een plek om elkaar te ontmoeten, en die behoefte zal volgens hem in de toekomst alleen maar groter worden. ‘Zo’n 50 jaar geleden waren er kantoren, maar geen computers. Over 50 jaar zullen er geen kantoren meer zijn, maar nog wel computers’, zegt Schaepman. Daar kan Schaepman weleens gelijk in hebben, tegenwoordig kiezen steeds meer grote organisaties voor flexibele werkplekken. En dat kan perfect bij Tribes. MKB’ers, zzp’ers en grote corporates zitten naast elkaar te werken. Samen vormen ze

een community, de 35th Tribe. Als je bij Tribes gaat werken, word je automatisch lid van de community, de 35th Tribe. Schaepman ziet het community gevoel ontstaan: ‘het is fantastisch om te zien hoe members elkaar opzoeken om ideeën uitwisselen, iets wat we bij Tribes proberen te stimuleren’. Dat doet Tribes door evenementen te organiseren, met inspirerende sprekers of een interessante workshop, maar ook door zijtes te plaatsen in de vestigingen die uitnodigen tot een gesprek.

In de vestigingen zelf kunnen Tribes members inspiratie op doen tijdens hun werk. Elke vestiging heeft een eigen hero-tribe, een van de 34 nomadische stammen waardoor Schaepman zich heeft laten inspireren. De vestiging wordt gemodelleerd naar de stam, van het interieur tot aan de notitieblokjes. Elke stam leert de moderne ondernemer iets anders, bijvoorbeeld over een gezonde levensstijl, een eagle-eye view, mobiliteit en leiderschap. Schaepman moedigt zijn members aan om ‘op reis’ te gaan, tussen de verschillende vestigingen: ‘the mind needs to travel to be crea-

tive. Van alleen thuis zitten, krijgt niemand goede ideeën, je moet juist je blik openen, met anderen praten en dan komen die ideeën wel’. Bij elke Tribes vestiging kan de ondernemer een zogenaamd ‘stammenboekje’ halen, een klein gebonden boekje met informatie over de betreffende hero-tribe, én de inzichten van die stam die Schaepman heeft opgedaan.

Zo kunnen de members van de eerste Amsterdamse vestiging, Tribes Amsterdam Amstel, zich laten inspireren door de Suri. Deze inheemse stam uit Ethiopië zijn meesters in het stok vechten, een ritueel dat voltooid moet worden om volwassen te worden. Tribes laat haar members inspireren door het bijzondere gedachtengoed achter dit ritueel: soms moet je competitief zijn om te slagen.

Naast inspirerende elementen en een community, straalt een Tribes vestiging een 5-sterren sfeer uit. Bij binnenkomst tref je geen receptioniste aan, maar een gastvrouw die je met een lach op haar gezicht verwelkomt. De uitstraling heeft iets weg van een hotel, en dat is precies wat Schaepman

wilde bereiken. ‘Ik vergelijk Tribes weleens met een 5-sterren hotel. Daar krijg je niet alleen een overnachting, maar een hele beleving, met alle services die erbij horen’, zegt Schaepman. Tribes is dan ook erg service gericht en doet er alles aan om het werk en leven van haar members makkelijker te maken. Van een restaurant met gezonde voeding, een fitnessruimte tot een stomerij en kleermaker, aan alles is gedacht.

Opvallend is dat Schaepman zelf de hoofdrol speelt in elke campagne. Zo is hij voor de campagne van Tribes Eindhoven, waar de Masaï de inspiratie zijn voor de vestiging, in de huid van een Masaï gekropen. Afgebeeld in een opvallend, rood ruitjespak, staat hij trots met een leeuw op zijn schouders. De uiting staat symbool voor het volwassen worden van Tribes: ‘Tribes Eindhoven is de eerste vestiging die we hebben geopend, in mei 2015. De leeuw is een symbool voor volwassenheid bij de Masaï’, aldus Schaepman. Op de vraag waarom hij zelf in de uiting is afgebeeld, antwoordt Schaepman: ‘Jort Kelder was te duur’.

Tribes Inspiring Workplaces heeft locaties in Eindhoven, Rotterdam, Capelle aan den IJssel, Den Haag, Utrecht, Amsterdam en Brussel. In hoog tempo wordt het netwerk verder uitgerold. Voor meer informatie: www.tribes.nl.

Ruimte voor de stad

Mooi wonen, in fraaie woonomgevingen en tegen betaalbare prijzen. Dat wil toch iedereen? Helaas is het overheidsbeleid hier niet op gericht. Hoofdprobleem is het digitale denken over de stad en de groene omgeving van de stad. Als we hier de dogma's laten varen, dan valt er nog veel te bereiken.

TEKST TACO VAN HOEK, DIRECTEUR ECONOMISCH INSTITUUT VOOR DE BOUW

Nederland is af.' 'Er staan nog zoveel gebouwen leeg, zodat we niet meer hoeven te bouwen.' 'Mensen willen in de stad wonen en niet erbuiten, dus als er iets moet, dan in de binnenstad.' In de crisisjaren stond het bol van dit soort beweringen. De feiten zijn echter anders. Het wordt tijd om de realiteit onder ogen te zien en het vizier te richten op ruimte voor groei.

IN DE KOMENDE 25 jaar groeit het aantal huishoudens namelijk met ongeveer een miljoen, zodat er ook een miljoen extra woningen nodig zijn. Hoezo, Nederland is af? Als je de geschikte leegstaande kantoren, winkels en verzorgingshuizen bij elkaar optelt, dan kun je hiermee hooguit 5 procent van de woningvraag opvangen.

EN JA, we willen naar de stad. Naar de historische binnensteden, niet naar de buitenwijken waar vooral wordt gebouwd. De groene omgevingen van de steden zijn weer populair, maar hier mag nauwelijks worden gebouwd. Het aanbod in de stad is bovendien moeilijk te organiseren, zodat de prijzen flink stijgen. We betalen steeds meer om in een steeds meer verdichte stad te wonen.

ER WORDT TEGENWOORDIG gesproken over 'slimme steden'. Ik zou graag zien dat dit ook de steden zijn die slim met ruimte omgaan. Het digitale beeld

van de stad en zijn groene omgeving moet daarvoor eerst verdwijnen. Als we blijven doorgaan op de huidige manier, dan wordt de stad almaar drukker en is er steeds minder groen en ruimte in de stad beschikbaar.

DE STAD EN de groene omgeving hoeven echter geen tegenstellingen te zijn, maar kun je beschouwen als integrale gebieden waar mooie woonomgevingen te ontwikkelen zijn. Ik heb nooit begrepen waarom een weiland altijd mooier zou zijn dan lommerrijke lanen met woningen. Diegenen die dat beweren, moeten het heel jammer vinden dat er plaatsen zijn als Naarden of Blaricum. Als we inhoud vooropzetten, dan zijn er hele mooie gebieden te maken en dat helpt op zijn beurt om doorstroming vanuit de stad te krijgen. Zo houden we de stad leefbaar en betaalbaar.

TEVENS BEHOEFT EEN leefbare historische binnenstad ook een slimme omgang met de ruimte. Als we alleen al de auto's in onze binnensteden onder de grond kunnen parkeren, dan komt in één klap waardevolle openbare ruimte vrij. De indeling van de openbare ruimte kan bovendien in veel steden beter. Daar is schraalhans vaak weer keukenmeester. Terwijl de grond schaars en duur is. Mooi en hoogwaardig ruimtegebruik in de binnensteden en fraaie, groene woonomgevingen rondom de steden. Ruimte voor de stad!



We betalen steeds meer om in een steeds meer verdichte stad te wonen



ADVERTORIAL

DE WINST VAN EEN STERK VERHAAL.

"Je bereikt je relaties niet meer via de klassieke kanalen. De klantreis naar informatie voert langs LinkedIn, Twitter, Facebook, nieuwssites en een scala aan al of niet vakmatige blogs en vlogs. Probeer daar maar eens tegenaan te adverteren."



Henk Jacobs, directeur

 **SCRIPTA COMMUNICATIE**

Storytelling is van alle tijden. Maar de explosieve groei van sociale media en digitale data maakte storytelling tot storymarketing; onmisbaar voor succesvolle conversie naar meer verkoop en meer begrip voor jouw merk en propositie.

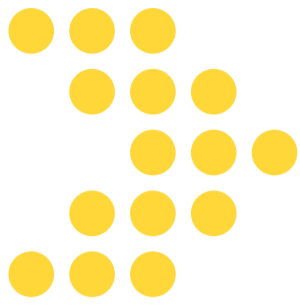
AMBITIEUZE MERKEN ZIJN SUCCESVOL IN STORYMARKETING

Scripta Communicatie vertelt merkverhalen in woord en beeld. Wij ontwerpen YouTube-kanalen, bouwen apps, produceren jouw relatiemagazine of nieuwsbrieven, verzorgen je sociale mediacomunicatie en garanderen een vlekkeloos slimme seo, sea en data-analyse. Onze storytellers, creatives, content- en marketingspecialisten en data-architecten zetten hun gebundelde business to business-kracht graag in voor jouw merk. Zoals we dat al jaren doen voor partners als BDO, Enexis, NAM, Nuon, PPG, Rijksuniversiteit Groningen, IJssel Technologie en diverse ministeries en agentschappen. Zo brengen wij mooie merkverhalen tot meetbare marktresultaten. Storymarketing dus.

Scripta ontwikkelde een succesvol scorend storymarketingmodel, dat ook voor jouw merk haar waarde wil bewijzen.

MEER WETEN?

Je bent van harte welkom op www.scripta.nl en bij onze vestigingen in Amsterdam of Groningen. Of bel gewoon even met Henk Jacobs: 06 -549 561 75.



THE NEXT STEP IN PARKING



RESERVEER MET VOORDEEL UW PARKEERPLAATS ONLINE

- ▶ interparking.nl
- ▶ parkereninijdock.nl
- ▶ parkereninmarkthal.nl
- ▶ parkereninlijnbaan.nl
- ▶ parkerenintournooiveld.nl



De Interparking Group, onder andere onderdeel van AG Insurance, AG Real Estate en Canadian Pension Plan Investment Board (CPPIB), exploiteert in 9 Europese landen meer dan 784 klantvriendelijke parkeervoorzieningen en ruim 350.000 parkeerplaatsen. Interparking behoort tot de top 3 van Europese parkeereexploitanten. In Nederland exploiteert Interparking 123 parkeervoorzieningen met in totaal meer dan 46.000 parkeerplaatsen.

Interparking streeft naar kwalitatief hoogwaardige parkeervoorzieningen. De in totaal 161 European Standard Parking Awards (ESPA) en 2 EPA 2015 awards in de categorieën beste nieuwe (Markthal, Rotterdam) en gerenoveerde (Stachus, München) parkeergarage zijn een weerspiegeling van de kwaliteit van onze producten en diensten. Mede door continu te investeren in milieuvriendelijke parkeeroplossingen is de Interparking Group een 100% CO2-neutraal gecertificeerde organisatie.

Make



secure



Tecra A40-C
Make **IT** stronger



Portégé Z30-C
Make **IT** connected



Tecra Z40-C
Make **IT** reliable



Portégé Z20t-C
Make **IT** secure

In het moderne bedrijfsleven is het beschermen van gegevens crucialer dan ooit tevoren. Daarom hebben we de nieuwe professionele modellen uitgerust met ons eigen BIOS, een verbeterde Trusted Platform Module (versie TPM 2.0) en opties voor beveiligd aanmelden. Stel uw werknemers in staat razendsnel verbinding te maken, dingen te creëren en samen te werken, en bescherm tegelijkertijd uw bedrijfsgegevens.

Meer info:

www.toshiba.nl/b2b

Make **IT** work

Windows 10 Pro means business.

 Windows 10 Pro