



N. Jeukens is projectmanager bij management- en adviesbureau Bisnez.



P. W. van Lindenberg is algemeen directeur bij management- en adviesbureau Bisnez.



W. Nieuwenhuis is manager consultant bij management- en adviesbureau Bisnez.



M. Telgenkamp is principal bij management- en adviesbureau Bisnez.

## Oplossing voor 21e-eeuwse uitdagingen?

# De belofte van smart city

Lokale overheden staan voor grote uitdagingen als het gaat om de leefbaarheid van steden. De afgelopen jaren zagen zij mogelijkheden om de leefbaarheid van de stad te vergroten door een slimme stad te ontwikkelen. Steden gaan daarvoor samenwerkingsverbanden aan met het bedrijfsleven, burgers en de wetenschap. Samen werken zij aan innovatieve ideeën om de kwaliteit van leven in de stad een impuls te geven. In dit artikel bieden de auteurs inzicht in de rol van gemeenten en geven zij handvatten om invulling te geven aan een slimme stad.

Door **Nina Jeukens, Peter Willem van Lindenberg, Wim Nieuwenhuis en Mark Telgenkamp**

**S**limme steden zijn nodig omdat stedelijke opgaven steeds complexer worden. Globale ontwikkelingen zoals verstedelijking, klimaatverandering, arbeidsparticipatie, digitalisering, mobiliteit en de uitputting van grondstoffen hebben enorme invloed op de maatschappelijke systemen. De druk op steden om voor deze grote verschuivingen oplossingen en nieuwe businessmodellen te vinden, neemt snel toe. De gevolgen zijn vooral merkbaar in grotere steden, maar ook op regionaal en landelijk niveau. Deze problematiek vraagt om oplossingen die de overheid niet meer zelfstandig kan bieden.

### NL Smart City Strategie

In 2017 is de NL Smart City Strategie gepubliceerd. Op verzoek van de minister-president hebben meer dan 40 vertegenwoordigers van steden, 60 medewerkers van 40 bedrijven en 30 wetenschappers in co-creatie een strategie geschreven hoe Nederland met alle uitdagingen om dient te gaan. Het rapport beschrijft het aanpakken van deze maatschappelijke opgave, verbindend en over sectoren heen, om de leefbaarheid voor bewoners in de stad te verbeteren en economische kansen te benutten. Denk aan cross-sectorale oplossingen, ruimte voor initiatieven uit de samenleving, nieuwe businessmodellen, ruimte om te experimenteren en innoveren, een verbeterde digitale infrastructuur en (open) standaarden.

Er bestaat geen eenduidige definitie van het begrip 'smart city' en het lijkt er soms op dat vrijwel iedere stad zijn eigen interpretatie heeft. Smart city en innovatie gaan

### Samenvatting

Overheden staan voor grote uitdagingen als het gaat om de leefbaarheid van steden. De druk op de woningmarkt, stedelijke voorzieningen, mobiliteit en energievoorzieningen neemt toe. Tegelijkertijd heeft de overheid te maken met maatschappelijke en technologische ontwikkelingen die van invloed zijn op de leefomgeving van burgers. De circulaire economie en de economie zijn disruptief ten opzichte van de bestaande systemen. Smart city lijkt de panacee, maar het begrip zwabbert nog alle kanten uit. Het wordt tijd voor een heldere visie, te beginnen bij de rol van gemeenten.



Foto: Tostphoto | Shutterstock.com

hand in hand en gemeenten gebruiken ze vaak door elkaar. Er is echter wel een aantal kenmerken die in vrijwel alle definities van de gemeenten terugkomen:

- toepassing van data en technologie voor de oplossing van maatschappelijke problemen;
- initiatieven om de kwaliteit van leven te verbeteren met het oog op duurzaamheid en digitalisering;
- samenwerking tussen overheid, bedrijfsleven, burgers en/ of wetenschap (triple helix).

Een aantal gemeenten is al enkele jaren bezig met smart city, toch is het voor veel gemeenten een relatief nieuwe ontwikkeling. De uitvoering van het concept staat nog in de kinderschoenen. Dit betekent dat gemeenten zoeken naar vorm en inhoud ervan met als centrale vragen: 'Wat is de rol van de gemeente in dit geheel?', 'Moet de gemeente acteren of faci-

teren?' en 'Welke maatschappelijke uitdagingen hebben baat bij een 'smart'-oplossing?'.

#### Aanpak voor smart city-initiatieven

Smart city in zichzelf is een visie, een toekomstdroom van een stedelijke omgeving waarbij leefbaarheid, beleid en techniek centraal staan. Willen lokale overheden zich ontwikkelen tot een smart city, dan is de wijze waarop zij invulling geven, faciliteren en participeren in de smart city-initiatieven van invloed op het resultaat. Dat vraagt om heldere keuzes in de innovatiestrategie van de gemeente.

Op basis van ervaringen bij verschillende gemeente is een denkmiddel ontwikkeld waarmee invulling kan worden gegeven aan die strategie. Het beschrijft het proces van een maatschappelijke vraag die door middel van een 'smart'-

*Bepalend voor Smart City initiatieven zijn de volgende uitgangspunten:*



Gedeelde belangen



Wederzijdse afhankelijkheid

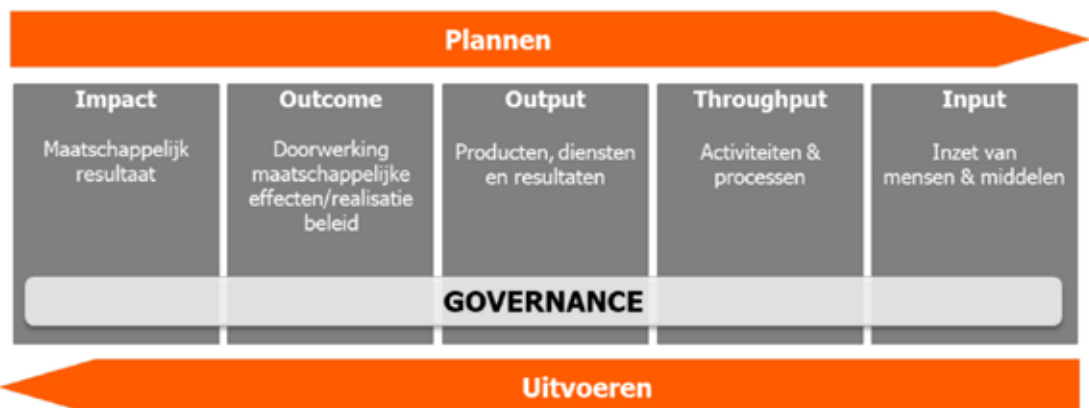


Transparantie



Duurzaamheid

*waarbij de samenwerking tussen burgers, overheid en bedrijfsleven centraal staat...*



*... en een maatschappelijk vraagstuk wordt aangepakt, gebruikmakend van nieuwe, technologische ontwikkelingen.*

Figuur 1: Model voor een innovatieve strategie voor smart city-initiatieven.

initiatief wordt opgelost. Het model maakt de vertaalslag van beleidsvorming naar beleidsuitvoering inzichtelijk, vanuit de filosofie dat een smart city-initiatief een grotere kans van slagen heeft als wordt voldaan aan de volgende belangrijke uitgangspunten:

- Gedeelde belangen  
Iedere deelnemer moet in meer of mindere mate baat hebben bij het oplossen van het maatschappelijke vraagstuk. Hierdoor ontstaat betrokkenheid, draagvlak en een gedeelde *sense of urgency*.

## Vrijwel iedere stad heeft zijn eigen interpretatie van het begrip 'smart city'

- Wederzijdse afhankelijkheid  
Iedere participant heeft een herkenbare toegevoegde waarde voor het project. Indien alle deelnemers in een project complementaire kennis en/of kunde hebben, zorgt dit voor een sterk fundament waar je op elkaar bent aangewezen. Iedere deelnemer levert daardoor een waardevolle bijdrage.
- Transparantie  
De kans van slagen van projecten is groter als deelnemers transparant zijn naar elkaar en helder over hun intenties. Eigen (verborgen) agenda's werken contra-productief.
- Duurzaamheid  
Oplossingen moeten duurzaam zijn. Niet alleen vanwege het klimaat en milieu, maar ook vanwege het vertrouwen van de burger in de overheid. Een toekomstbestendige oplossing rechtvaardigt de inzet van gemeenschapsgeld (direct of indirect) om een project te realiseren.

In het denkmodel ligt de nadruk op de 'governance'. Welke afspraken zijn gemaakt om het gewenste resultaat te bereiken? Hoe werken organisaties in de smart city-projecten samen en welke sturingsmechanismen worden ingezet? Zijn taken en verantwoordelijkheden helder belegd? De planfase begint met de vraag: 'Welk maatschappelijk vraagstuk moet worden opgelost?'. Het gewenste maatschappelijk resultaat wordt vervolgens stapsgewijs terugvertaald van gewenste impact en outcome tot op het niveau van mensen en middelen. Het model is een proces van *reverse engineering*, waarbij duidelijk wordt welke producten en diensten moeten worden ontwikkeld om het beoogde effect te bereiken. Daarna kan het plan worden uitgevoerd (de oranje pijl van rechts naar links). Wanneer de benodigde inzet van mensen en middelen bepaald is, kunnen de gedefinieerde activiteiten en processen worden uitgevoerd om de producten, diensten en resultaten op te leveren.

Het model begint bij een maatschappelijke vraag en loopt via een plan- en uitvoeringsfase naar een maatschappelijke oplossing. Dit betekent echter geenszins dat smart city-projecten allemaal die vaste route doorlopen. Zo kan het zijn dat vanuit de techniek een idee of product ontstaat, dat

## Smart-verlichting in Eindhoven

Een consortium van Philips Nederland BV / Heijmans Wegen BV is de contractpartner om de komende jaren Eindhoven als pilotgebied te gebruiken voor de ontwikkeling van intelligente verlichtingstoepassingen in de openbare ruimte. Het project omvat de co-creatieve ontwikkeling van innovatieve (licht)toepassingen in de openbare ruimte, alsmede het onderhoud en beheer van de openbare verlichting in de gemeente.

De aanbestedingsprocedure was gebaseerd op de 'Visie en Roadmap. Stedelijke verlichting Eindhoven 2030'. De gemeente heeft een duidelijk doel: verlichting op een zo innovatieve manier in de openbare ruimte gebruiken dat deze bijdraagt aan het verbeteren van de leefkwaliteit in de stad. Uitgangspunt daarbij was dat de aanbieder met de beste expertise in staat is de meeste waarde voor het beschikbare budget van de opdrachtgever te bieden. De gewenste impact en outcome lagen vast (evenals het budget), maar voor de oplossing werd gebruik gemaakt van de kennis van de markt. Philips en Heijmans hebben invulling gegeven aan de output, waarbij de gemeente participeerde door vijf gebieden in de stad aan te wijzen als proeftuin.

mogelijk een oplossing is voor een maatschappelijke vraag. De eigenaar van het idee kan dan bij de gemeente aankloppen. Of een gemeente heeft een maatschappelijk vraagstuk waarvoor ze zelf geen geschikte oplossing kunnen verzinnen. De gemeente kan dan bijvoorbeeld een marktvraagstuk doen op basis van een gewenst maatschappelijk resultaat of een gewenste uitkomst.

## De planfase begint met de vraag: 'Welk maatschappelijk vraagstuk moet worden opgelost?'

Gemeenten kunnen het model invullen, ongeacht het startpunt. Het is primair bedoeld als denkmodel en hulpmiddel om de besluitvorming m.b.t. smart city-initiatieven te ondersteunen. Innovatie is meestal geen proces dat in een rechte lijn van A naar B gaat. Het kan bijvoorbeeld zijn dat iemand een interessant, 'smart' idee of product heeft, maar nog niet precies weet op welke wijze het kan bijdragen aan een maatschappelijke doelstelling van de gemeente. Door het model te gebruiken als toetsingskader biedt het de gemeente een handvat voor een gedegen afweging. Indien een of meerdere onderdelen van het model niet duidelijk zijn (of geen acceptabele uitkomst bieden), dan kan dat een reden zijn om niet te participeren in het voorstel.

### Rol van de gemeente bij innovatie

Trouw constateert in een artikel over smart cities<sup>1</sup> van 5 december 2017 dat er iets interessants aan de hand is met die slimme steden. Vaak is niet de gemeente, maar het bedrijfsleven de drijvende kracht achter het project. Soms financieren de bedrijven zelfs hele projecten. Gemeenten lopen hierdoor het risico volledig afhankelijk te worden van de bedrijven waarmee ze samenwerken. Voor de uitoefening van publieke taken is dit een onwenselijke situatie. Taken uitbesteden is iets anders dan taken loslaten. De governance rondom de smart city-projecten is een heikel punt. Vaak zijn er wel afspraken gemaakt over de inzet van tijd, mensen en middelen gedurende het project, maar ontbreken heldere afspraken over de periode na afronding van het project. Wie is eigenaar van het slimme idee? Mogen de ondernemers of kennisorganisaties die hebben bijgedragen aan het project het opgeleverde product commercieel exploiteren? Kan een gemeente ook overstappen naar een andere partij wanneer de samenwerking niet bevalt? Daarnaast is privacy vaak een aandachtspunt. Het verzamelen en gebruiken van data kent spelregels. Zeker wanneer deze data gedeeld worden met derden loopt de gemeente het risico de privacyregels te schenden. Zorgvuldigheid en heldere afspraken over gebruik en eigenaarschap zijn hier op zijn plaats.

Voordat gemeenten in zee gaan met andere organisaties om slimme ideeën in te zetten in hun stad is het dus essentieel dat zij nadenken over hun taak en hun rol in dit proces. Doen zij dit niet, dan kunnen de gevolgen negatief uitpakken voor de gemeente en haar inwoners. De gemeente moet vanuit haar rol het publieke belang waarborgen. Dit vraagt om goede afspraken en een heldere governance die daarmee randvoorwaardelijk zijn voor het slagen van het project.

### Smart city is meer dan digitaliseren van bestaande processen

Overheidsorganisaties zijn tegenwoordig tegelijkertijd bezig met effectief innoveren (exploratie) en met het optimaliseren van de bedrijfsvoering, zodat ze efficiënt producten en diensten kunnen maken en leveren (exploitatie). Smart city-initiatieven zijn vrijwel altijd exploratief. Echter, het ontbreken van een vaste definitie van 'smart city' leidt ertoe dat gemeenten

er een eigen interpretatie aan geven en verschillende projecten onder dit begrip scharen.

Een mooi voorbeeld is de digitale dienstverlening. Door de toegenomen invloed van ICT werken veel gemeenten aan de digitalisering van hun dienstverlening. Sommige steden leggen dit uit als een typisch voorbeeld van smart city, waar andere steden die interpretatie resoluut van de hand wijzen. Ook in onze definitie beschouwen wij dit direct niet als een 'smart'-concept. Het bevat namelijk niet de kenmerken uit de definities van de meeste gemeenten (zie het begin van dit artikel); het lost geen maatschappelijk probleem op en het is geen resultaat van co-creatie. Daarmee is het initiatief niet minder waardevol, maar het kent niet de uitdagingen die 'smart'-initiatieven wel kennen.

## Gemeenten lopen het risico volledig afhankelijk te worden van de bedrijven waarmee ze samenwerken

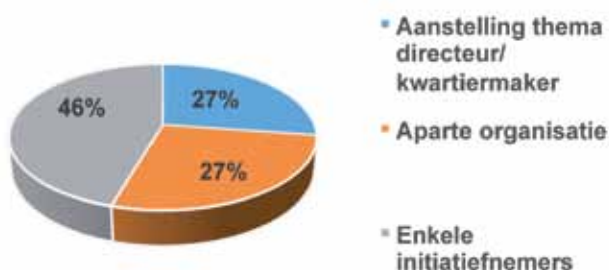
De initiatieven die binnen gemeenten worden ontwikkeld op het gebied van datamanagement en ontsluiting van databronnen passen beter in het concept van smart city (*data driven city*). Deze initiatieven leveren nieuwe inzichten en toepassingsmogelijkheden op (vaak met derde partijen) die

### CBS Urban Data Centers

Data effectiever inzetten voor lokaal bestuur: dat maken de CBS Urban Data Centers (CBS UDC's) mogelijk. Binnen een CBS UDC bundelen een gemeente en CBS hun krachten. De kennis van CBS over onder meer data-infrastructuur, dataverwerking en privacy komt er samen met de beleidsvragen van de gemeente, door gezamenlijk te werken aan de inzet van (nieuwe) databronnen voor het beantwoorden van beleidsvragen en het inzichtelijk maken van de lokale implicaties van ontwikkelingen in de samenleving. De overheid, burgers, bedrijven en instellingen krijgen zo meer inzicht in wat er feitelijk in hun gemeente gebeurt.

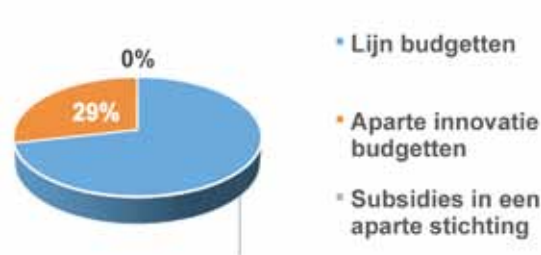
<sup>1</sup> Van Teefelen, K. & Naafs, S. (5 december 2017). 'Moeten we wel zo blij zijn met de slimme stad?', *Trouw*

Wijze van organisatie



Figuur 2: Wijze van organisatie

Wijze van financieren Innovatie



Figuur 3: Wijze van financieren Innovatie



Foto: Frederico Rotagno | Shutterstock.com

passen in het concept. Deze nieuwe toepassingen kunnen dusdanig vernieuwend zijn dat maatschappelijke problemen op een geheel nieuwe wijze kunnen worden aangepakt.

### Innovatieproces en organisatiegraad zijn beperkt

Gemeenten zoeken naar een oplossing die past bij hun organisatie, waardoor er geen sprake is van een best practice of dominerende organisatievorm. De organisatiegraad met betrekking tot innovatie verschilt sterk per gemeente. In de door ons uitgevoerde rondgang worden grofweg drie varianten onderkend:

- Een aparte organisatie waarin de gemeente zitting neemt en/of waaraan zij subsidie ten behoeve van innovatie verleent. Bekende voorbeelden zijn het Amsterdam Economic Board en Economic Board Utrecht en Economic Board Groningen.
- Aanstelling van een themadirecteur en of kwartiermaker Smart City/Innovatie. De themadirecteur en/of kwartiermaker heeft als functie om innovatie te stimuleren en te faciliteren. De themadirecteur heeft zitting in het directie-team en heeft middelen ter beschikking om innovatie te stimuleren binnen de stad. Uiteindelijk zal het initiatief door de lijn en eventueel extern opgepakt worden. In een aantal gevallen heeft de functionaris een groep medewerkers en een apart budget om deze functie goed te kunnen uitvoeren.
- Een strategisch adviseur of ambtenaar met veelal een technische of IT-achtergrond die het initiatief neemt om innovaties/smart city-onderwerpen van de grond te krijgen binnen de gemeente. Deze ambtenaar maakt onderdeel uit van een afdeling en heeft daarmee geen bijzondere bevoegdheden of middelen tot zijn/haar beschikking.

In algemene zin lijkt de organisatiegraad hoger in gemeenten waar veel aandacht voor innovatie is en er tevens investeringsbereidheid in innovatie is. Ook de aanwezigheid in een stad van universiteiten en daaraan gelieerde kennisinstellingen lijkt een positieve invloed te hebben op de innovatiekracht. Deze centra van kennis en/of techniek trekken ook weer innovatieve, jonge bedrijven aan, waardoor het *triple helix*-effect sneller ontstaat.

### Amsterdam smart city

Binnen de metropoolregio Amsterdam is er een opvallend initiatief, genaamd Amsterdam Smart City (ASC). ASC is een uniek samenwerkingsverband tussen bedrijven, overheden en de Amsterdammers met als doel de metropoolregio Amsterdam te ontwikkelen als een slimme stad. Het initiatief tot ASC is genomen door de gemeente Amsterdam, Liander en KPN. Daarna hebben zich nog acht partners aangesloten bij dit initiatief, te weten bedrijven en kennisinstellingen.

Naast bedrijven kunnen ook individuen zich aanmelden om deel te nemen aan dit initiatief (momenteel maar dan 4000 leden).

De projecten die worden uitgevoerd hebben betrekking op infrastructuur en technologie, energie, water, afval, circulaire stad, onderwijs en educatie, en stad en leven. Elk thema kent een groot aantal innovatieve projecten die door ASC worden uitgevoerd en ondersteund, dan wel waar ASC actief aan deelneemt.

### Financiering van innovatie

In de literatuur zijn geen standaardnormen opgenomen voor een verantwoord innovatiebudget. In de innovatiemonitor 2015 van de Erasmus Universiteit (H. Volberda) wordt wel gesproken over de zorgelijk lage investeringen in innovatie door het bedrijfsleven. De gemiddelde investering in R&D/ICT is in dat jaar 2,4%. In 2009 was dat nog 7,0% van de omzet. De redenen voor profitorganisaties om in innovatie te investeren zijn een andere dan die van gemeentelijke organisaties. Voor de overheid zijn hier geen officiële cijfers over bekend.

## Bij de meeste gemeenten wordt innovatie beschouwd als verantwoordelijkheid van de lijnorganisatie

Voor de uitvoering van hun taken en de reguliere bedrijfsvoering hebben gemeenten middelen beschikbaar. Deels zijn deze middelen door het rijk geoormerkt voor een specifieke taak, deels zijn ze door de gemeente vrij in te zetten. De allocatie van de vrij te besteden middelen wisselt per gemeente, wat merkbaar is als het gaat om de financiering van innovatie. Enkele gemeenten kiezen voor een apart innovatiebudget, maar bij de meeste gemeenten wordt innovatie beschouwd als verantwoordelijkheid van de lijnorganisatie.

Bij ongeveer 70% van de grote steden wordt innovatie gefinancierd vanuit de lijnorganisatie. Uit de programmabegrotingen valt echter niet te achterhalen welke inzet en middelen vanuit de lijn hiervoor zijn gereserveerd. De verantwoordelijkheid (zowel organisatorisch als financieel) voor innovatie, en daarmee smart city, te benoemen als lijnverantwoordelijkheid lijkt een verstandige keuze als het gaat om de lange termijn. Het verankert innovatie in de dagelijkse operatie. Er kleeft echter een belangrijk risico aan deze organisatievorm: het is verleidelijk voor lijnafdelingen om vast te houden aan de traditionele beleidsvorming en beleidsuitvoering. Dit kan ten koste gaan van het innovatievermogen en een rem zijn in het groeipad naar een slimme stad. Het is daarom aan te bevelen om de governance rondom innovatie te borgen binnen de bestaande kaders, bijvoorbeeld door innovatie op te nemen in de planning & controlcyclus en/of te werken met quota voor innovatie op afdelingen.

Bij de overige 30% van de gemeenten is een apart budget opgenomen voor innovatie. Investerings met betrekking tot smart city-initiatieven worden dan uit deze middelen betaald. Deze budgetten zijn over het algemeen relatief klein (1% tot maximaal 2% per jaar).<sup>2</sup> Dit budget geeft een impuls aan innovatie in de stad. Dit kan zijn omdat binnen de gemeente aanspraak wordt gemaakt op (delen van) dit budget, of omdat

andere organisaties mogelijkheden zien om met behulp van deze middelen hun plan te financieren. In deze constructie moeten gemeenten voldoende aandacht besteden aan de overgang van de projectfase naar de beheerfase. Zolang initiatieven een eigen projectbudget en projectorganisatie hebben, zijn de kaders helder. Wanneer er behoefte is aan structurele beheercapaciteit in termen van mensen en middelen, zal de gemeente alsnog moeten zoeken naar dekking uit de algemene middelen.

Naast initiatieven waarbij de gemeente zelf participeert wordt innovatie ook op andere wijzen gestimuleerd door gemeenten. Er zijn veelal gemeentelijke of regionale subsidies beschikbaar ten behoeve van innovatie. Deze hebben vaak betrekking op de invulling van publieke taken of zaken van maatschappelijk nut waarbij de gemeente zich niet primair verantwoordelijk is voor de uitvoering. Subsidies zijn daarmee een interessant middel om innovatie binnen de gemeente te stimuleren zonder dat de gemeentelijke organisatie hier intern door wordt belast. Het geeft de ruimte aan het maatschappelijk middenveld en het bedrijfsleven om hun bijdrage te leveren aan een leefbare stad.

In de Besluit Begroting en Verantwoording (BBV), wordt niet gesproken over innovatiebudgetten of budgetten voor vernieuwing van ICT. Wel komt de term investering voor. De term wordt in algemene zin gehanteerd en er wordt geen onderverdeling gemaakt naar innovatie, vernieuwing of vervangingsinvestering. Het is in die zin moeilijk om uit de begrotingen dan ook een duidelijk beeld te verkrijgen van de daadwerkelijke investering in innovatie binnen de diverse gemeenten. Een feit blijft dat momenteel onder de term 'smart city' nauwelijks investeringen worden gedaan.

### Smart city verdient meer aandacht

De beloften van de smart city zijn groot. Steden zouden leefbaarder en duurzamer worden tegen lagere kosten. Maar is dat ook het geval? De uitdagingen waar de gemeenten voor staan vragen om creativiteit en innovatievermogen. Het smart city-concept zou daar invulling aan kunnen geven. De praktijk laat echter zien dat de keuze om een slimme stad te worden, nog maar op weinig plekken is gemaakt. Misschien wel op papier, maar niet in de uitvoering. Gemeenten experimenteren hier en daar met initiatieven of projecten, maar op



Foto: Aris Suwanmalee | Shutterstock.com

<sup>2</sup> Het percentage is als volgt opgebouwd: innovatiebudget/totale bedrijfsvoeringskosten (overhead volgens definitie BBV) van de gemeente. Alle kosten die direct toe te wijzen zijn aan een product of dienst zijn niet opgenomen in de overheadkosten (definitie BBV).



Foto: Donatphotography | Shutterstock.com

de meeste plekken is nog nauwelijks sprake van echte inbedding in de gemeentelijke organisatie. Willen gemeenten in de toekomst verder inzetten op het smart city-concept, of anders gezegd het meer innovatief organiseren van hun publieke taken, dan vraagt dit heldere keuzes.

De ontwikkeling naar een slimme stad is een keuze die leidt tot nieuwe afwegingskaders als het gaat om beleid en beleidsuitvoering. Het werkt door tot in de haarvaten van de organisatie en heeft verregaande consequenties. Om deze beweging succesvol te kunnen maken zien wij nog een aantal aandachtspunten:

- Aansluiting met de strategie van de gemeente. Smart city-initiatieven hebben pas echt effect als zij een bijdrage leveren aan de maatschappelijke uitdagingen van de stad/gemeenten. Elk initiatief zal op dat onderdeel getoetst moeten worden, zodat het ook een bijdrage kan leveren. De meeste ontwikkelingen en ideeën voor innovatie ziet een gemeente al enige tijd aankomen. Naarmate de tijd vordert en de besluitvorming nadert, is het belangrijk om innovaties en projecten steeds verder uit te werken, zodat een weloverwogen besluit genomen kan worden. Het hierboven gepresenteerde model kan hierbij een goed handvat zijn.

### de keuze om een slimme stad te worden, is nog maar op weinig plekken gemaakt

- De wijze van organiseren. Momenteel zijn de concepten niet opgenomen in een bepaalde visie en structuur of aanpak. Het is raadzaam dat de gemeentelijke organisatie meer kennis krijgt van innovatie en mogelijkheden rondom digitalisering en ICT. Hierdoor is het voor hen

beter mogelijk een visie te vormen en mogelijke ideeën op hun merites te beoordelen.

- Financiering van innovatie. Sommige innovaties hoeven een gemeente niets te kosten. Door middel van het aanpassen van verordeningen en het verlenen van vergunningen is het ook mogelijk innovaties te stimuleren en soms af te dwingen. Maar de realiteit is dat veel vormen van innovatie geld kosten. In begrotingen wordt momenteel nog nauwelijks zichtbaar geld voor innovatie gereserveerd. Indien de stelling uit de NL Smart City Strategie waar is dat smart city-concepten de weg voorwaarts zijn om de vraagstukken binnen de steden het hoofd te bieden, dan zou mogen worden verwacht dat daar meer geld voor beschikbaar komt.

#### Stapsgewijs gaan gemeenten naar smart city

Smart city als begrip en toekomstvisie is niet nieuw. Al enkele jaren wordt gewerkt aan projecten die hieronder vallen. Deze slimme stad is nodig omdat stedelijke opgaven steeds complexer worden. In de praktijk wordt hier echter nog nauwelijks invulling aan gegeven. Het begrip 'smart city' (of slimme stad, *data-driven city* etc.) komt vrijwel nergens voor in coalitieakkoorden of programmabegrotingen. Aanpalende begrippen als 'innovatie' of 'innovatieve oplossing' komen wel voor, maar ze hebben een ander oogmerk. Zelden wordt bij innovatie verwezen naar het anders en slimmer uitvoeren van wettelijke taken van de gemeente, noch naar het streven naar een maatschappelijk effect. Smart city mikt op een hoger doel en staat als visie of oplossing nog niet hoog op de agenda van het lokale bestuur.

Alhoewel veel gemeenten wel geloven in de belofte van smart city zoeken ze nog naar handvatten om smart city-initiatieven te beoordelen. Het gepresenteerde model biedt gemeenten inzicht in hun rol en het geeft een afwegingskader om te bepalen of een 'smart'-oplossing meer effect sorteert of als investering voordeliger is. Daarmee is concretisering van smart city weer een stap dichterbij.