



Vlaams  
Parlement

ingediend op **1561** (2017-2018) – Nr. 1  
18 april 2018 (2017-2018)

## **Conceptnota voor nieuwe regelgeving**

van Andries Gryffroy, Annick De Ridder, Matthias Diependaele,  
Peter Wouters, Bert Maertens en Nadia Sminate

betreffende slimme steden en gemeenten in Vlaanderen

## **1. Hoe de digitale omwenteling en de inzet van technologie de levenskwaliteit in Vlaamse steden en gemeenten kan verhogen**

De innovatieve digitale en technologische ontwikkelingen die onze tijd kenmerken, bieden veel kansen voor mens en maatschappij. Door die ontwikkelingen komen mensen, bedrijven, organisaties en overheden op een nieuwe en minder formele manier met elkaar in contact.

De data die door digitale ontwikkelingen ter beschikking komen, kunnen mee de socio-economische realiteit van vandaag en van morgen bepalen als ze nuttig worden gebruikt. Die data vormen de kern van het 'smart'-proces. Door het verzamelen, delen, koppelen en combineren van data kunnen situaties of processen doelgerichter worden geanalyseerd en kunnen gepaste oplossingen worden aangereikt. Data creëren mogelijkheden, maar gaan ook gepaard met aandachtspunten.

De digitalisering beïnvloedt op ongeziene wijze het dagelijkse leven van zowel bedrijven, overheden als burgers. Bedrijven kunnen bijvoorbeeld met behulp van de gps-functie in smartphones weten welke winkels het vaakst bezocht worden, en digitaliseren volop het beheer van het geldkapitaal en het contact met de bank. Overheden kunnen bovendien met een sms of via een applicatie waarschuwen voor gevaarlijke weersomstandigheden en burgers kunnen met enkele vingertikken een illegaal stort melden. Maar de razendsnelle digitale en technologische ontwikkelingen gaan gepaard met uitdagingen die onbekend zijn voor beleidsmakers en burgers.

Middelen en ruimte zijn schaars. Steden worden alsmaar groter en drukker. Files belemmeren een vlotte doorgang en parkeerinfrastructuur raakt overvol. Het omgaan met de drukte, de netheid van openbare plaatsen, en een veilige en leefbare omgeving vormen aandachtspunten. Burgers worden mondiger en willen meer betrokken worden bij het vormgeven van de buurt en het beleid. Daarnaast willen steden en gemeenten zich blijven profileren als het belangrijkste bestuursorgaan voor de burger.

Politici hebben de verantwoordelijkheid om met voldoende creativiteit, visie en kennis, en met gebruik van technologie en digitalisering, antwoorden te formuleren op de nieuwe uitdagingen die op onze Vlaamse steden en gemeenten afkomen op het vlak van veiligheid, duurzaamheid, mobiliteit, gezondheid, dienstverlening aan de burger enzovoort. Het is de bedoeling dat steden en gemeenten de troeven volwaardig uitspelen. Dat kan alleen als het lokale bestuur zich maximaal inleeft in het digitale verhaal en de technologische kansen benut worden. Alleen daarmee kan de toekomst vorm worden gegeven. Innovatieve technologieën moeten maximaal geïntegreerd worden in de verschillende beleidsdomeinen met het oog op een efficiëntere overheid, en een duurzame en kwalitatieve samenleving.

Inspelen op digitalisering en het maximaal aanwenden van data zijn eerste cruciale stappen om te evolueren naar een slimme stad, maar een stad die innovatieve technieken en technologie aanwendt, is daarom nog geen slimme stad. Innovatie moet ook efficiënt en effectief worden aangewend, of 'slim' worden gebruikt. Digitalisering is echter geen doel op zich, maar een middel om de bestuurstaken beter uit te voeren en aangepaste beslissingen te nemen. Digitalisering staat ten dienste van iedereen die in die stad of gemeente woont, werkt, onderneemt of zich ontspant. Digitalisering heeft een groot potentieel voor een betere levenskwaliteit voor alle burgers, maar sommige burgers dreigen de boot te missen doordat ze zich zorgen maken over bijvoorbeeld hun privacy of de drempels nog als te hoog ervaren. De steden en gemeenten moeten een visie ontwikkelen over het optimaliseren van het gebruik van data in hun omgeving.

Sommige steden vervullen een voortrekkersrol, maar toch blijven de digitale mogelijkheden vaak onderbenut.<sup>1</sup> De steden en gemeenten moeten zichzelf heruitvinden en moeten een regierol opnemen om de digitalisering binnen een afgelijnd kader alle kansen te geven. Het is de verantwoordelijkheid van de steden en gemeenten om een platform te creëren waarbinnen de spelregels van een opendata-beleid worden bepaald, en waarin expertise en innovatie zich kunnen ontwikkelen. Sommige steden en gemeenten in Vlaanderen vervullen een voortrekkersrol en hebben al diverse projecten rond smart cities gelanceerd.<sup>2</sup> Ze kunnen de projecten via een open platform delen, zodat ze van elkaar kunnen leren en ervaringen kunnen uitwisselen.

Met deze conceptnota plaatsen de indieners het concept van de slimme stad en gemeente op de agenda. Dat moet onder andere toelaten om lacunes in de decreetgeving op te sporen, goede praktijken te belichten en alle steden en gemeenten in Vlaanderen radicaal digitaal te laten gaan.

## 2. Visie 2050: een langetermijnstrategie voor Vlaanderen

In 2016 lanceerde de Vlaamse Regering haar toekomstvisie voor Vlaanderen: 'Visie 2050. Een langetermijnstrategie voor Vlaanderen'.<sup>3</sup> Daarmee geeft de Vlaamse Regering een stevig antwoord op de uitdagingen voor Vlaanderen, door in te zetten op zeven transitieprioriteiten. Haar ambitie steunt op drie sterke pijlers: een economische, socio-culturele en ecologische. De uitdagingen voor de toekomst worden als volgt omschreven in de visienota:

"De ambitie voor Vlaanderen voor 2050 kunnen we als volgt samenvatten: het creëren van welvaart en welzijn op een slimme, innovatieve en duurzame manier in een sociaal, open, veerkrachtig en internationaal Vlaanderen, waarin iedereen meetelt. Die ambitie willen we realiseren door een nieuwe economie, voor een inclusieve samenleving en binnen de ecosysteemgrenzen van onze planeet. De toekomstvisie wordt verder uitgediept aan de hand van negen thema's en schetst per thema de kansen en uitdagingen." (pagina 5).

Het concept van de digitale en slimme steden en gemeenten sluit nauw aan bij de toekomstvisie van de Vlaamse Regering om technologische ontwikkelingen maximaal te integreren in het beleid. De visienota bevat de ambitie voor de Vlaamse steden om te evolueren naar duurzame en slimme steden (smart cities), die gebruikmaken van digitale technologie om behoeften en functies te verbinden, en een kwaliteitsvolle publieke dienstverlening te verzekeren.

Slimme steden (smart cities) worden in de visienota als volgt omschreven:

"Duurzame slimme steden gebruiken data en digitalisering om diverse behoeften en functies te verbinden in functie van hun dienstverlening. Toepassingsgebieden zijn overheidsdiensten, transport en verkeer, water en afval, energie, gezondheid en welzijn en de bevordering van sociale cohesie. De digitale aanpak biedt mogelijkheden voor realtime informatievoorziening aan gebruikers (geconnecteerde mobiliteit, voertuigdelen, toeristische informatie, bewonersinformatie, informatie over energieverbruik), het beheer van verkeersstromen, de communicatie met en tussen burgers (deeleconomie, de uitbouw van een multimodaal transportsysteem).

Op die manier slagen slimme steden erin om de kwaliteit en de performantie van hun diensten te verhogen, om de kosten en het gebruik van natuurlijke hulpbron-

<sup>1</sup> Overheid onderbenut digitalisering fors. De Tijd, 13 september 2017.

<sup>2</sup> Overheid onderbenut digitalisering fors. De Tijd, 13 september 2017.

<sup>3</sup> Visie 2050. Een langetermijnstrategie voor Vlaanderen. Nota van de Vlaamse Regering, 10 maart 2016 (<https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/visie-2050-ee-langetermijnstrategie-voor-vlaanderen>).

nen te verminderen en om hun inwoners meer te engageren en te betrekken. De perspectieven voor jobcreatie en de markt voor slimme stedelijke systemen worden zeer hoog ingeschat.” (pagina 63).

Naast rechtstreekse digitale communicatie met de burger is ook het proces belangrijk, zodat van onderuit de behoeften worden aangegeven en de oplossingen een zo groot mogelijk gebruiksgemak hebben voor iedereen.

### **3. De steden van de toekomst zijn digitaal en worden slim aangestuurd**

#### **3.1. De digitale en slimme stad**

Een stad is pas een slimme stad of smart city<sup>4</sup> als het bestuur, de bedrijven en de inwoners digitale en slimme technologie actief aanwenden om specifieke uitdagingen aan te pakken. De indieners van deze conceptnota willen de kansen van de kennis- en informatiemaatschappij en de digitalisering optimaal benutten om beter samen te werken met gezinnen en ondernemingen, en om efficiënter en duurzamer te besturen.

Smart cities bieden immers een meerwaarde voor verschillende toepassingen, zoals communicatie met de burgers, administratief beheer en dienstverlening, city-marketing, energie, economie en mobiliteit. Iedere stad of gemeente heeft een natuurlijke en bestuurlijke eigenheid, en wordt geconfronteerd met specifieke uitdagingen die de lokale gemeenschap kenmerken. Slimme technologie moet bijdragen tot slimme beleidskeuzes.

Lokale besturen staan dicht bij de burgers. Ze kunnen een voortrekkersrol vervullen en een voorbeeldfunctie opnemen om innovatieve technieken en technologieën uit te testen. Ze zijn de spil tussen de industrie en de academische wereld enerzijds, en de lokale gemeenschap in al haar facetten anderzijds. Het is de taak van de overheid om samen met haar partners een zo gunstig mogelijk klimaat te creëren waarin innovatieve toepassingen zich ten volle kunnen ontwikkelen. De overheid moet een kader creëren, zoals regelluwe zones, voor technologische toepassingen.

Technologie is een middel om de stad efficiënter en effectiever te besturen, de dienstverlening aan de burgers te verbeteren, de interactie en communicatie met de burgers te verbeteren, de levenskwaliteit te verhogen en slimme, duurzame oplossingen te vinden voor de toekomstige uitdagingen. Een slimme stad gaat ook verder dan het inschakelen van nieuwe technologieën op maat van de lokale entiteit. Technologie en data worden pas slim als ze ook slim worden aangewend voor een concrete doelstelling.

De inzet van nieuwe technologieën en digitalisering hebben een impact op het bestuur en de organisatie van de stad. Dat vergt een aangepast en compatibel overheidsapparaat, waarbij het besluitvormingsproces en de organisatie van de stadsdiensten worden afgestemd op de nieuwe ontwikkelingen. Lokale besturen vertrekken vanuit een visie en gaan op zoek naar partners om de beleidsdoelstellingen te realiseren. In die zin nemen ze een regietaak op zich of worden ze een partner in een ruime samenwerking. De lokale overheden houden de touwtjes in handen. Ze bewaren het overzicht, reguleren, controleren en grijpen in als dat nodig is. Het lokale bestuur bepaalt de prioriteiten en genereert voldoende dynamiek om voortdurend vernieuwing toe te laten, proeftuinen op te starten, en nieuwe

<sup>4</sup> Het begrip 'smart cities' staat voor een aanpak in en met steden waarbij slimme en innovatieve oplossingen worden ontwikkeld als antwoord op uiteenlopende stedelijke uitdagingen. Digitale tools, diensten en processen worden daarbij ingezet om de manier waarop we leven en werken in de stad te verbeteren. 'Smart city'-oplossingen komen de volledige stedelijke dynamiek ten goede: ze brengen voordelen voor burgers, voor de stedelijke economie en voor initiatieven van de overheid en organisaties. Meer informatie over smart cities is te vinden op <https://www.iminds.be/nl/inzicht-in-digitale-technologie/smart-cities>.

projecten te lanceren en bij te sturen. Dat kan alleen met een breed draagvlak en de betrokkenheid van iedereen die in de stad woont, werkt, onderneemt of zich ontpant.

### 3.2. Verzamelen en ontsluiten van data

Lokale besturen beschikken over heel wat data of kunnen data over de diverse beleidsdomeinen heen verzamelen door allerhande chips, sensoren of camera's. Die data kunnen ze aanwenden om problemen beter te begrijpen, in kaart te brengen, te voorspellen en aan te pakken. De analyse van de data vormt een goede basis om betere inzichten te krijgen en beslissingen te nemen met het oog op de verbetering van de levenskwaliteit.

De toepassingen zijn divers. Verschillende goede praktijken bewijzen het nut van data en sensoren. Door het meten van de NO<sub>2</sub> (stikstofdioxide) via sensoren kan de luchtkwaliteit worden verbeterd. Een warmtekaart geeft een stand van zaken over dakisolatie. Sensoren in vuilnisbakken geven aan wanneer ze leeggemaakt moeten worden. Parkeersensoren kunnen het parkeerbeleid beter stroomlijnen. Verkeerscamera's kunnen verkeersstromen beter in kaart brengen en digitale verkeersborden kunnen het mobiliteitsbeleid beter sturen. Camera's op openbare plaatsen helpen om de veiligheid te waarborgen en sensoren in de riolering signaleren potentiële wateroverlast. Daardoor kunnen brandweer en diensten preventief optreden en omwonenden op tijd waarschuwen.

Digitalisering maakt het ook mogelijk om data efficiënter te verzamelen en in een open circuit te ontsluiten. Zo kan het beleid beter worden afgestemd op de realiteit en de concrete behoeften. De uitdaging bestaat erin data te verzamelen die nuttig zijn voor een beleidsdoelstelling. Door data te combineren kunnen interessante analyses worden gemaakt. Met die data kunnen bedrijven, ontwikkelaars en onderzoeksinstellingen aan de slag om slimme oplossingen uit te werken. Daarom is het nuttig om een regelgevend kader uit te werken waarbij verzamelde data die afkomstig zijn van het openbaar domein via een platform voor iedereen worden opengesteld. Uiteraard moet daarbij aandacht gaan naar privacy en het beschermen van gegevens.

### 3.3. Infrastructuur en netwerken

Om optimaal te kunnen inspelen op de technologische ontwikkelingen is er behoefte aan een gedegen infrastructuur en een goed netwerk. Met het oog op het uitrollen van het 5G-netwerk lanceerde de Federale Regering eind mei 2017 een consultatie over de koninklijke besluiten die de vergunningen voor mobiele operatoren regelen en werd de procedure uitgeschreven voor de veiling van de 5G-licenties voor de komende twintig jaar. Het 5G-netwerk is noodzakelijk voor de verdere uitbouw van het 'internet of things', waarbij miljarden apparaten en chips in realtime met elkaar in verbinding staan.

De 5G-technologie is nog niet volledig gestandaardiseerd. Daarom blijft het interessant om operatoren een tijdelijke licentie te geven zodat ze kunnen experimenteren. Onze start-ups nemen daarmee in Europa een mooie en interessante positie in om de standaarden mee vorm te geven. De wet over open data moet dat mee mogelijk maken. Bestaande regelgeving mag geen drempel betekenen voor innovatie. Daarom moeten eventuele drempels in kaart worden gebracht. Voor het uitrollen van een 5G-netwerk is een regelgevend kader nodig. Een mobiel wifinetwerk is een eerste stap in de goede richting, maar er moet ook worden nagedacht over eventuele andere digitale netwerken. Lokale besturen moeten een brede dekkinggraad van het netwerk realiseren, dat netwerk op openbare plaatsen aanbieden en technologie ter beschikking stellen van de inwoners.

## 4. Concrete toepassingen

### 4.1. Slim bestuur

De digitale ontwikkelingen bieden mogelijkheden voor communicatie, betrokkenheid en interactie. Terwijl aanvankelijk werd ingezet op eenrichtingsverkeer, wordt communicatie dankzij het digitale loket (e-loket) veel interactiever. Websites zijn niet louter meer een informatiepunt, maar evolueren naar interactieve instrumenten voor een vereenvoudigde dienstverlening. Dat zorgt voor een vereenvoudigde en verbeterde dienstverlening voor de burgers.

Digitalisering biedt kansen voor de nieuwe vormen van burgerschap. Een democratie is afhankelijk van de betrokkenheid van de burgers. Het beginpunt bestaat erin correct te informeren over de besluitvorming en de besluitvormingsprocessen. Via livestreaming wordt de politieke besluitvorming tot in de huiskamer gebracht. Communicatielijnen worden verkort en doelgericht op de burger afgestemd. Sociale media en sms maken het mogelijk om snel, gericht en direct met de burgers te communiceren.

De digitalisering van het bestuur vergt een goed werkende backoffice, een consequent intern beheer over de diverse beleidsdomeinen heen en deskundige medewerkers die het proces actief ondersteunen. Een goed beheer en kennis van de softwarepakketten zijn cruciaal. Die moeten over de diverse beleidsdomeinen en beleidsniveaus heen op elkaar worden afgestemd. Informatie moet onderling kunnen worden uitgewisseld.

De blockchaintechnologie, de datastructuur achter het bitcoinnetwerk, biedt mogelijkheden voor het uitwerken, beheren, uitwisselen en beveiligen van gegevens in diverse databases. Blockchain is een decentraal en open netwerk waarbij alle deelnemers van het netwerk de eigendom gelijk verdelen. Daardoor wordt fraude bijna onmogelijk. Het creëert een toepassing om informatie en data beveiligd te delen en applicaties te koppelen.

Voor het bestuur van de steden en gemeenten betekent blockchain een belangrijke omwenteling. De technologie heeft potentieel om kerntaken van administratieve processen en procedures gestructureerd, efficiënt en eenvoudig uit te voeren en te beheren. Voorbeelden zijn het registreren of authenticeren van documenten, en het autoriseren en uitvoeren van transacties. De stad Antwerpen vervult een voortrekkersrol bij het experimenteren met de blockchaintechnologie.

Blockchain is veelbelovend door de diverse praktische mogelijkheden, maar staat nog in de kinderschoenen. Er zijn nog technische uitdagingen en risico's aan de technologie verbonden. Daarin ligt eveneens een opdracht voor het beleid, dat zich moet buigen over een wettelijk kader dat de spelregels en de verantwoordelijkheden vastlegt.

### 4.2. Slimme mobiliteit

Het mobiliteitsbeleid krijgt te maken met uitdagingen die twintig jaar geleden niet bestonden. Daarom is het uitwerken van een filevrij en ecologisch mobiliteitsbeleid een van de meest complexe uitdagingen van deze tijd. Het openbaar vervoer kan een grote rol spelen om de mobiliteit vooruit te helpen. Nieuwe transportmogelijkheden zoals autodelen of meerijden zijn hoe langer hoe meer toegankelijk, maar ook niet alleenzaligmakend. De vraag is dan ook hoe een overheid een slim mobiliteitsmodel kan creëren, dat vraaggericht is en dat voldoet aan de problemen op kleine en grote schaal.

Een van de sleutels is technologie en het digitaliseren van de weginfrastructuur. Momenteel bestaat er in de meeste steden en gemeenten in Vlaanderen al vol-

doende infrastructuur die tot slimme infrastructuur kan worden omgevormd en zo kan worden gebruikt om data te verzamelen.

Als beleidsmakers meer inzetten op technologie zullen ze ook data ontdekken en kunnen gebruiken die tot nu toe onbekende problemen blootleggen. Het actief analyseren van de data kan ook helpen om grote en complexe problemen sneller en goedkoper op te lossen, zonder dat er zaken verborgen blijven. De overheid kan die data bijvoorbeeld ook gebruiken als ze haar eigen verkeerskaarten wil uitbrengen, waarbij burgers hun ideeën kunnen lanceren of zaken kunnen melden.

#### 4.3. Slimme energie

Het energielandschap is in volle transitie. We evolueren van een centrale naar een decentrale productie. Met het oog op de klimaatdoelstellingen wordt meer ingezet op energiebesparing, duurzame energieproductie en de opslag van energie. Gezinnen en ondernemingen worden door het produceren van energie prosumenten. Daarnaast wordt werk gemaakt van een slim energienetwerk.

De invoering van de digitale meter is noodzakelijk om de energietransitie te realiseren. De Vlaamse Regering heeft begin februari 2017 met een conceptnota beslist over een gefaseerde omschakeling naar de digitale elektriciteitsmeter vanaf 1 januari 2019. Een slim energienetwerk kan dankzij de digitale meter worden uitgebouwd. De digitale meters hebben daarnaast ook een belangrijke impact op de organisatie van het huidige energielandschap.

De digitale meter kan worden uitgebreid met 'slimme' toepassingen of applicaties. Zo kan optimaal worden ingespeeld op de mogelijkheden van een slim netwerk, het 'internet of things' en de nieuwe technologische innovaties zoals de thuisbatterijen. Daarin moeten de markt, onderzoekscentra, ontwikkelaars en leveranciers hun rol kunnen spelen. Het is hun opdracht om aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke applicaties aan te bieden aan de klanten, zonder het aspect van databeveiliging uit het oog te verliezen.

Inzetten op rationeel energiegebruik en energiebesparing is dus cruciaal. De meest groene en goedkope energie is de energie die niet wordt verbruikt. Dankzij de digitale meter is de impact van concrete kostenbesparende energiemaatregelen direct zichtbaar op het verbruik. Dat moet een stimulans zijn om het eigen verbruik beter onder controle te houden. Het blijft een opdracht van de lokale overheid om, in samenspraak met de relevante actoren zoals de distributienetbeheerders en leveranciers, de gezinnen en de bedrijven te sensibiliseren rond energiebesparing.

Lokale besturen hebben een voorbeeldfunctie en een belangrijke stimulerende en sensibiliserende opdracht. Ze werken aan een draagvlak bij de gezinnen en ondernemingen, en zetten in op flankerende maatregelen voor het verhogen van de veiligheid, het comfort, de beleving en kostenefficiëntie.

Een groot deel van de energiefactuur van een gemeente gaat naar de openbare verlichting. Uit goede praktijken is geleerd dat heel wat energie, zowel op het vlak van budget als in kWh, bespaard kan worden door de verlichting op bijvoorbeeld wegen en pleinen, en bij monumenten te doven, of door over te schakelen op slimme en energiezuinige ledverlichting.

#### 4.4. Slimme veiligheid

Het garanderen van de veiligheid en de openbare orde is een belangrijke kerntaak van de overheid. Via slimme technologieën kan de overheid die taak beter uitvoeren. Intelligente camera's met nummerplaatherkenning of gezichtsidentificatie, sensoren en slimme openbare verlichting kunnen de veiligheid bevorderen en beter anticiperen op verkeersproblemen. Die slimme technologie kan verkeersstromen

en bezoekers in kaart brengen, en bezoekers informeren zodat ze de drukke punten kunnen vermijden.

Het uitwisselen van gegevens en het koppelen van databanken kunnen interessante informatie opleveren om misbruiken zoals domicilie- en sociale fraude tegen te gaan en de veiligheid te garanderen. Verkeerscamera's met nummerplaattherkenning kunnen gekoppeld worden aan de databank van de autoverzekering. Een bovenlokaal regulerend kader is nodig om de data-uitwisseling tussen gemeenten vlot te laten verlopen. Dat vraagt echter een aanpassing van de privacywetgeving.

#### 4.5. Slimme citymarketing

Iedere stad of gemeente wil zich positioneren en haar positie verbeteren. Via citymarketing zetten steden en gemeenten hun troeven in de verf om zo aantrekkelijk mogelijk te zijn voor bijvoorbeeld toeristen en investeerders. De doelstelling en de aanpak zijn afhankelijk van de beoogde doelgroep, namelijk de bewoners, de ondernemers en de bezoekers. Voor de bewoners zijn het bestuur en de dienstverlening belangrijk. Citymarketing voor ondernemers en bezoekers is erop gericht om respectievelijk nieuwe bedrijven en meer toeristen aan te trekken. De stad of gemeente wordt een product dat via promotie in de markt wordt aangeprezen.

Technologische innovaties veranderen de mogelijkheden van citymarketing. Wie nu op zoek is naar mogelijkheden om te investeren in de stad, naar meer informatie over een gebouw of museum, een restaurant of een hotel, kan via bepaalde apps en iPoint gerichte informatie vinden op basis van de doelgroep waartoe hij behoort. Bezoekers of ondernemers kunnen op die manier gerichte informatie ontvangen over de stad, de dienstverlening en het aanbod op maat.

### 5. Uitdagingen voor slimme steden en gemeenten

#### 5.1. Rol van de overheid

De digitale omwenteling is een feit. Het concept van de slimme steden is niet nieuw. Buitenlandse en binnenlandse goede praktijken werpen een blik op de kansen en mogelijkheden. Vlaanderen mag daarbij de boot niet missen en moet die troeven ten volle uitspelen. Dat begint al bij een visie op de slimme stad en de digitale transformatie. Vlaanderen moet de richting bepalen. Overheden zullen zich op dat vlak moeten heruitvinden. Ingrijpende veranderingsprocessen vergen een aanpassing. Een draagvlak creëren voor die digitale transformatie vormt een cruciale uitdaging.

Een slimme stad kan zich maar ten volle ontwikkelen als ze beschikt over een open en flexibel, modulair en onafhankelijk systeem waarbinnen verschillende aanbieders een opdracht vervullen. De overheid moet een kader creëren en de spelregels bepalen waarbinnen actoren aan de slag kunnen om innovatieve technologieën te ontwikkelen. Het is de opdracht van het bestuur om de doelstellingen te bepalen op basis van concrete behoeften, alsook om data in een open en flexibel systeem ter beschikking te stellen. Steden en gemeenten hoeven niet alles zelf uit te voeren, maar kunnen een beroep doen op partners voor de uitvoering. Besturen kunnen het best ook geen technologiekeuzes maken. Een situatie waarbij één technologie of leverancier het monopolie heeft, moet vermeden worden. Dat remt immers innovatie en ontwikkeling af.

Dergelijke innovatieve en complexe processen vergen kundig en beslagen personeel. Dat geldt niet alleen voor de bedrijven en de onderzoeksinstituten, maar ook voor de lokale besturen. De lokale besturen worden de opdrachtgevers die de krijtlijnen trekken en de realisatie van de doelstellingen volgen. Daarbij kunnen ze zelf opdrachten uitvoeren of uitbesteden. Het innovatief aanbesteden vereist



kennis om conform de regelgeving een bestek uit te schrijven en de offertes te beoordelen.

Bedrijven, ontwikkelaars en onderzoeksinstituten zien het potentieel van 'smart city'-oplossingen. Het is een markt met een enorme groeimarge. Zowel grote gevestigde bedrijven als kleine dynamische start-ups dragen bij tot de ontwikkeling van nieuwe technologieën.

## 5.2. Samenwerking

Op wereldschaal is Vlaanderen een kleine regio. Iedere stad of gemeente heeft haar eigenheid en haar specifieke karakter. De dynamieken verschillen en ieder lokaal bestuur volgt een eigen parcours. Die dynamieken zijn geen alibi voor bestuurlijke eilanden. Er moet integendeel nog meer ingezet worden op samenwerking. Diverse steden experimenteren met tal van waardevolle projecten, maar dat blijven nu nog te veel geïsoleerde initiatieven.

Vlaanderen kan het voortouw nemen om de overgang naar een digitale en slimme stad of gemeente te stimuleren, een kader aan te reiken en goede praktijken uit te wisselen. Het kader moet technologische innovatie stimuleren en kunnen inspelen op veranderingen. Daarom zijn dynamische structuren en langetermijndoelstellingen noodzakelijk. De overheid moet wel doelstellingen bepalen, maar mag geen technologiekeuzes maken. De ontwikkeling van technologieën blijft de verantwoordelijkheid van onderzoeksinstituten en de industrie. De burgers moeten daar uiteraard nauw bij betrokken worden.

De slimme stad vormt niet alleen een uitdaging voor Antwerpen, Gent of de overige centrumsteden. Het gaat om waardevolle recepten voor alle steden en gemeenten in Vlaanderen. Die zullen de handen in elkaar moeten slaan. Intergemeentelijke samenwerkingsverbanden kunnen daarbij een oplossing bieden.

## 5.3. Privacy

Dankzij het internet wordt de wereld alsmaar kleiner. Mensen maken verbindingen en blijven in contact met anderen die ze zonder internet nooit zouden hebben ontmoet. Ze blijven bijna constant online en zijn actief op sociale media. Bewust en onbewust plaatsen ze veel informatie over zichzelf op het internet.

Met het internet der dingen zal het internet onvermijdelijk moeten worden gebruikt voor alledaagse handelingen. Er zal nog meer (persoonlijke) informatie verzameld en beschikbaar gesteld worden. De overheid en de verschillende bedrijven beschikken over tal van data van gebruikers, zelfs over hun persoonlijke levenssfeer. Er moet dan ook constant over de privacy worden gewaakt.

De burgers moeten daarbij zelf de touwtjes in handen houden: ze moeten zelf over hun gegevens kunnen beschikken en zelf kunnen aangeven wat al dan niet mag worden gedeeld. Het eigendomsrecht over de eigen gegevens is het uitgangspunt. De burger heeft het recht om zelf zijn persoonsgegevens te beheren, te weten welke gegevens worden verzameld en wat ermee wordt gedaan. De overheid speelt daarbij een belangrijke sensibiliserende rol omdat ze de burger bewust moet maken van de mogelijke gevolgen.

De overheid is verantwoordelijk voor de bescherming van databanken die ze beheert. Private partners zijn zelf verantwoordelijk voor het beheren en beveiligen van databanken. De burger kan zelf kiezen welke data er worden verzameld en vrijgegeven op het openbaar domein.

De overheid is geen big brother, maar verzamelt de gegevens om de dienstverlening te verbeteren, de levenskwaliteit te verhogen of samenlevingsproblemen op te lossen.

#### 5.4. Digitale kloof dichten

Een 'slimme' stad of gemeente kan alleen stappen vooruit zetten met 'slimme' inwoners. We stellen vast dat 91,4 procent van de Vlamingen een internetconnectie heeft, 73,9 procent beschikt over een smartphone en bij 83,1 procent staat er een digitale tv in de huiskamer. Maar 6,6 procent van de Vlamingen heeft thuis geen enkel slim digitaal toestel.<sup>5</sup> Toch is het beschikken over een internetaansluiting of over slimme toestellen op zich niet voldoende.

Het jaarlijkse digimetterapport van het Interuniversitair Micro-elektronicacentrum, imec,<sup>6</sup> situeert sinds 2009 het bezit en het gebruik van media en technologie bij de Vlamingen. Op basis van de gegevens uit dat rapport besluiten de onderzoekers dat voor meer dan 60 procent van de Vlamingen 'digitaal het nieuwe normaal' is. Dat betekent dat een belangrijk segment van de bevolking nog niet mee is in het verhaal: 26 procent van de Vlamingen heeft toegang tot slimme toestellen en diensten, maar maakt er geen gebruik van. Daarnaast zou ongeveer 11 procent van de Vlamingen weliswaar toegang hebben, maar onvoldoende meekunnen.

Dat toont aan dat er nog werk aan de winkel is. Niemand mag achtergelaten worden bij de digitalisering en de digitale kloof moet worden weggewerkt. Het is de opdracht van de overheden en het onderwijs om ervoor te zorgen dat toekomstige generaties voldoende digitaal opgevoed worden, zodat de kloof op middellange termijn kan worden gedicht.

Het lokale bestuur, dat het dichtst bij de mensen staat, heeft ook de verantwoordelijkheid om mensen te sensibiliseren, en om digitale en technologische vooruitgang te stimuleren en te omarmen. Het bestuur, de stad en de gemeente van morgen kunnen zich alleen maar verder ontplooien als de verschillende overheden en de burgers radicaal digitaal gaan.

## 6. Conclusie

De inzet van technologie en digitalisering bieden voor veel steden en gemeenten in Vlaanderen een kans. Dankzij een netwerk van slimme steden en gemeenten kan Vlaanderen op middellange termijn radicaal digitaal gaan. Lokale besturen moeten worden gesensibiliseerd, gestimuleerd en geïnformeerd. Eventuele wetgevende kaders moeten steeds vertrekken van de premisse dat innovatie, experimenten en vooruitgang gefaciliteerd worden.

Wetenschappelijke en technologische onderzoeken en publicaties bieden een theoretische onderbouwing. Daarbij kunnen lessen worden getrokken uit inspirerende praktijkvoorbeelden uit binnen- en buitenland. Deze conceptnota wil slimme steden en gemeenten verder uitbouwen, en drempels en hiaten in de regelgeving, onder andere in de privacywetgeving, opsporen. Via hoorzittingen met de betrokken actoren willen de indieners van deze conceptnota het technologische en innovatieve domein verder verkennen, en praktijkervaring aan bod laten komen.

De beschikbaarheid en ontsluiting van data is daarbij belangrijk. De overheid moet een open platform aanbieden dat voor iedereen toegankelijk is, met open data en open standaarden. Tegelijk moet ze erover waken dat de privacy en het decreet van 26 maart 2004 betreffende openbaarheid van bestuur worden gerespecteerd.

<sup>5</sup> <https://www.imec-int.com/nl/imecdigimeter>.

<sup>6</sup> Onder meer Digimeter 2016. Measuring digital media trends in Flanders: <https://www.imec-int.com/nl/digimeter-2016/download>.

Een coherent regelgevend kader voor het verzamelen en het beschikbaar stellen van gegevens is een belangrijke voorwaarde. De indieners van deze conceptnota willen nagaan hoe datasets beter ter beschikking kunnen worden gesteld, met aandacht voor de beveiliging van gegevens en met respect voor de privacy. Daarbij ligt de focus op het principe dat data die op het openbaar domein of met middelen van de gemeenschap worden verzameld, ook toegankelijk moeten zijn voor anderen. Daarnaast moet bekeken worden of het beheer van gegevens, processen en rechten beantwoordt aan de vereisten van een slimme stad of gemeente.

In deze conceptnota worden de regiefunctie van het lokaal bestuur en de noodzaak van een publiek-private samenwerking gedefinieerd. De overheid geeft aan de markt de mogelijkheid om oplossingen te ontwikkelen. Bij een publiek-private samenwerking moet de wet op de overheidsopdrachten worden nageleefd en moet een 'vendor lock-in', waarbij een klant niet of moeilijk van leverancier kan veranderen, worden vermeden. De Vlaamse overheid kan een ondersteunende rol opnemen voor het uitschrijven van een aangepast bestek en het formuleren van de voorwaarden zoals open standaarden en opendatabeheer. Daarnaast kan ze de regietaak op zich nemen en bijdragen aan de creatie van een open platform.

Een slimme stad of gemeente is ook een eenvoudige stad of gemeente. Digitalisering mag niet leiden tot een grotere complexiteit, maar moet steeds in het teken staan van administratieve vereenvoudiging.

Tot slot moet regelgeving anticiperen op de constante maatschappelijke, technologische en economische ontwikkelingen van vandaag en morgen. Daarom moet worden nagegaan in welke mate decreten, subsidiebesluiten, besluiten van de Vlaamse Regering en procedures het concept van smart cities verder kunnen stimuleren en ondersteunen.

Andries GRYFFROY  
Annick DE RIDDER  
Matthias DIEPENDAELE  
Peter WOUTERS  
Bert MAERTENS  
Nadia SMINATE