
STAD VOL SLIM

Het wordt vol in de steden en de stedelijke gebieden dijen uit. Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) zal van de verwachte groei van de Nederlandse bevolking - 950 duizend mensen tussen 2015 en 2030 - bijna driekwart plaatsvinden in de grotere gemeenten. Wie in Google Maps inzoomt op de regio Zoetermeer, Den Haag, Delft, Rotterdam, Lansingerland, ziet vooral een grootstedelijk gebied met hier en daar een piepklein stukje groen. Had je vroeger nog het idee dat je door het platteland moest als je van Zoetermeer naar de grote stad Den Haag reed, tegenwoordig heb je het gevoel naar een andere (stads)wijk te rijden. Allemaal prima, natuurlijk. Gezellig ook, maar hoe meer mensen er op een hoopje leven, hoe beter dat hoopje georganiseerd moet worden, want anders gaat het mis. Meer mensen maken gebruik van gemeentelijke diensten, meer mensen gaan bewegen en parkeren, daar tussendoor moeten winkels bevoorrad worden en uiteraard wil iedereen dat de lucht schoon blijft.

door Leo van der Wees

ICT + IOT = SLIMME STAD (SMART CITY)

Gelukkig neemt niet alleen de bevolking hand over hand toe. Ook de ontwikkeling van technologie gaat vandaag de dag snel, die van informatie- en communicatietechnologie (ICT) in het bijzonder. Dat wordt deels veroorzaakt door de opkomst van netwerken - het internet in het bijzonder - en door het feit dat steeds meer gegevens digitaal worden opgeslagen en deze dus ook steeds eenvoudiger en sneller door middel van ICT-systemen getransporteerd, verwerkt en geanalyseerd kunnen worden.

In het kielzog van deze ontwikkelingen worden ook apparaten, voertuigen en gebruiksvoorwerpen voorzien van elektronica, software, sensoren en connectoren die ervoor zorgen dat deze objecten data kunnen verzamelen en uitwisselen. Dit laatste wordt wel het 'internet der dingen' genoemd, meestal afgekort als IoT van het Engelse 'Internet of Things'.

ICT en IoT samen bieden de technologie die de ontwikkeling van slimme steden mogelijk maakt. Een stad wordt dus slim door het koppelen van systemen en objecten en door het opslaan, uitwisselen en analyseren van door deze systemen en objecten gegenereerde gegevens. Daarbij is het doel van de ontwikkeling van een slimme stad vaak meerledig. Men wil (vanzelfsprekend) de kwaliteit van de stedelijke dienstverlening

verhogen. Het moet makkelijk en sneller worden om diensten van de slimme gemeente af te nemen. Daarnaast biedt een slimme stad ook mogelijkheden om de bewoners meer te betrekken bij ontwikkelingen en plannen voor de stad. Moderne technologie maakt immers het communiceren op afstand zeer eenvoudig, hetgeen ingezet kan worden bij bijvoorbeeld de vormgeving van en opiniepeilingen over het stadsgezicht bepalende projecten. Ook voor een optimaal en efficiënt gebruik van de openbare ruimte kan techniek een uitkomst bieden. En uiteraard zal het kostenaspect een rol spelen. Zo zal bijvoorbeeld de inzet van camera's in een slimme stad er toe leiden dat er veel minder mensen van vlees en bloed hoeven rond te lopen om de stad te monitoren.

SLIMME VOORBEELDEN

Een eenvoudig voorbeeld van een slimme toepassing voor een (over-)volle stad is MobyPark. Bedrijven of personen die een parkeerplaats in eigendom hebben en deze gedurende een dagdeel, een week, een aantal maanden of welke periode dan ook, niet gebruiken, kunnen deze parkeerplaats via MobyPark aanbieden. Zij verdienen op deze manier extra geld, de parkeerplaatsen die er zijn worden optimaal gebruikt en de bezoeker van een stad hoeft geen uren rond te rijden op zoek naar een vrije, betaalbare plek. De gegevens die door deze app gegenereerd worden, kunnen vervolgens door slimme stadsbestuurders ingezet wor-

WIJ STAAN VOOR UW ZAAK!

Hoens & Souren Keereweer is een betrokken partner die ondernemers ontzorgt op juridisch gebied. Op zoek naar gedegen juridisch advies bij een overname of bedrijfsopvolging? Wij hebben alle relevante expertise in huis.

Met ons team van betrokken medewerkers staan we een groot aantal ondernemers bij in de regio Zoetermeer en ver daarbuiten. Wilt u ook een advocaat die staat voor uw zaak?

Kijk voor meer informatie op www.hslaw.nl.

den om een (compleet) beeld te krijgen van de parkeerbehoefte en de daarbij behorende verkeersstromen.

Flexibele straatverlichting is ook een toepassing waarmee geëxperimenteerd wordt. Dit type verlichting is via een netwerk met een centrale verbonden die het mogelijk maakt het licht in delen van de stad 'aan' of juist 'uit' te zetten. Deze vorm van belichting van een slimme stad moet leiden tot minder energieverbruik, lagere kosten en het sneller opsporen en oplossen van storingen in de verlichting.

SLIMME STEDEN-LABORATORIUM

De slimme stad zal dus (naar verwachting) efficiënter en duurzamer worden, maar houdt dat dan weer op bij de stedelijke grens? Dat zou niet handig zijn! Daarbij is het niet echt slim om overal het wiel uit te vinden. Zeker niet als dat wiel dan overal toch net weer een beetje anders is. Dan ontstaan slimme eilandjes die niet met elkaar kunnen communiceren. Niet smart! Dat realiseerden zich ook de initiatiefnemers van het Nationaal Smart City Living Lab dat begin deze zomer van start gegaan is. Dit living lab richt zich op het samenwerken en op het opschalen van smart city-toepassingen. Breda, Dordrecht, Helmond, Rijswijk, Veldhoven en Zoetermeer doen mee aan het lab. Zij gaan als eerste aan de slag met het opschalen van het Nijmeegse smart city-product Smart Emission. Een project waarbij lokale en fysieke milieukwaliteit van de stad in kaart wordt gebracht met burgers en innovatieve sensing en ICT-technologie. De samenwerking in dit 'lab' moet er toe leiden dat in bestaande slimme steden ontwikkelde toepassingen hun weg vinden in gemeenten die nog wat minder 'smart' zijn. Hoe slim is dat!

OPEN DATA EN PERSOONSGEGEVENS IN DE SLIMME STAD

Zo zal technologie een belangrijke bijdrage gaan leveren om steden en stedelijke gebieden leefbaar te houden, ook al wordt het steeds drukker. Uiteraard op voorwaarde dat slimme stad-toepassingen hun werk goed doen. Om dat te kunnen, zijn wel heel veel data nodig, open data en data

van personen en objecten. Want zonder data geen slimme stad. Niet voor niets worden data wel de zuurstof voor dit soort steden genoemd.

Dit betekent dus dat een stad als Zoetermeer zijn gemeentelijke informatie ter beschikking moet stellen aan bijvoorbeeld marktpartijen. Deze open data wordt daarmee herbruikbaar en de marktpartijen kunnen (mede) daarmee toepassingen ontwikkelen voor een slimme stad. Dat het hergebruik van overheidsinformatie tot succesvolle markttoepassingen kan leiden, weet iedereen. Heel Nederland heeft immers wel eens van Buienradar gehoord, een toepassing die gebruikmaakt van door de overheid gegenereerde meteorologische gegevens. Het beschikbaar stellen van dergelijke data door gemeenten zal dan ook weinig problemen opleveren. Hoewel natuurlijk goed afgebakend moet worden welke data open zijn en welke niet.

WET BESCHERMING PERSOONSGEGEVENS

Meer haken en ogen zitten aan het verzamelen van gegevens van burgers die zich door de stad bewegen. Slimme stad-toepassingen die gebruikmaken van dit soort gegevens - en welke toepassing doet dit niet - moeten voldoen aan de Wet bescherming persoonsgegevens. Naleving van deze wet rust met name op wat men in juridisch jargon noemt 'de verantwoordelijke', de rechtspersoon die of het bestuursorgaan dat, alleen of samen met anderen, het doel van en de middelen voor de verwerking van persoonsgegevens moet vaststellen. Deelnemers aan slimme stad-projecten moeten dus helder krijgen wie 'verantwoordelijke' is en of er wellicht ook 'medeverantwoordelijkheden' zijn. En vervolgens moet uitdrukkelijk door deze verantwoordelijken worden bepaald voor welke doeleinden welke gegevens verzameld en verwerkt gaan worden. Men moet zich namelijk bewust zijn van het feit dat gegevens die voor een zeker doel zijn verzameld, niet zomaar ook even verwerkt mogen worden voor andere doeleinden. Opletten dus! Als de slimme stad-bouwers dat doen, dan wil ik graag in zo'n stad wonen!

