

Een gebouw wordt pas écht slim als het fundament klopt

En dat geldt ook voor de openbare ruimte

‘Een paar jaar geleden bezocht ik een bijeenkomst over gebiedsontwikkeling. Toen ik naar de digitale infrastructuur in het gebied vroeg, wees men me op de aanwezigheid van een metrostation. Ja, echt! Deze situatie staat niet op zichzelf. Veel mensen denken bij het woord infrastructuur aan wegen, bruggen en metrolijnen en niet aan de digitale infrastructuur die noodzakelijk is voor het goed ontsluiten van gebouwen,’ vertelt Heimen Visser, Fund Manager Smart Cities bij Primevest Capital Partners.



Meerwaarde van een goede digitale infrastructuur

Wanneer we het over slimme gebouwen en smart cities hebben, gaat het gesprek doorgaans over sensing, data en datgene wat we met deze data kunnen realiseren. Deze slimmigheid kan echter niet bestaan zonder een goede digitale infrastructuur. 'Dat is bij het merendeel van de corporaties nog niet ingebed. Er zijn veel eigenaren die genoeg nemen met verouderde technologie die niet geschikt is voor de toepassingen van nu. Terwijl het zoveel meerwaarde biedt. Het is om te beginnen prettig voor bewoners: zij zijn verzekerd van snel internet dat krachtig genoeg is voor vergaande dienstverlening, denk bijvoorbeeld aan zorg op afstand. Daarnaast biedt een goede infrastructuur kansen op het gebied van

gebouwbeheertoepassingen. En, minstens zo belangrijk, een goede basis betekent waardevermeerdering van het vastgoed. Met een veelzijdig multimedienetwerk levert vastgoed significant meer op, zeker in een tijdperk waarin thuiswerken gemeengoed is zoals nu in de coronapandemie.' 'Het is niet altijd eenvoudig om vastgoed van de gewenste infrastructuur te voorzien. Iedereen begrijpt dat de aanleg van glasvezel voor grondgebonden woningen eenvoudiger te realiseren is dan voor hoogbouw. Primevest werkt samen met aannemers die het netwerk voor ons uitrollen. Wij gaan op onze beurt huurcommitments met telecombedrijven aan. Op deze manier dragen we bij aan de digitalisering van corporatiebezit en hiermee aan de drie voordelen die deze digitalisering met zich meebrengt.'

Analyse van gemeentelijke objecten

De digitale infrastructuur waar Heimen over spreekt, is ook in de openbare ruimte onmisbaar. Om te voorkomen dat we een wirwar van netwerken realiseren, is samenwerking tussen publieke en private partijen noodzakelijk. Dat blijkt ook uit het door TNO uitgevoerde onderzoek -Smart Public Nodes- waarin Primevest zocht naar maatregelen in de openbare ruimte die zowel verslimming als verduurzaming teweeg zouden brengen en tegelijkertijd een goede investering zouden zijn. 'Om het verhaal plat te slaan: TNO heeft elk object in gemeentelijke en provinciale buitenruimtes geanalyseerd. Van bankjes in het park tot ondergrondse afvalcontainers en verkeersregelinstallaties. De belangrijkste conclusie uit dit onderzoek?

'Ook vastgoedeigenaren en -beheerders zijn gebaat bij het in actie komen van gemeenten'

Er staan in ons land 3,5 miljoen lantaarnpalen die samen goed zijn voor zestig tot zeventig procent van de energieconsumptie van gemeenten.'

'Deze traditionele palen die 's avonds aan en 's morgens weer uit gaan, bieden een enorm besparingsperspectief. Dat is voor gemeenten -die zich in het Klimaatakkoord hebben gecommitteerd aan minimaal 50% energiebesparing in 2030- een uitgelezen kans. Door de lantaarnpalen uit te rusten met ledverlichting en ze op basis van sensing te dimmen danwel extra op te laten lichten, is die 50% energiebesparing binnen handbereik. Het grote probleem is echter dat vier van de vijf gemeenten aangeeft hier geen budget voor te hebben. Daar springen wij, samen met de Bank der Nederlandse Gemeenten, graag op in. De propositie die we samen in de markt hebben gezet opereert onder de naam Smart City Nederland.'

Ken objecten meerdere functies toe

Bestaande objecten in de openbare ruimte zijn volgens het samenwerkingsverband Smart City Nederland cruciaal in de transitie naar slimme steden en kunnen als node tussen nieuwe digitale infrastructuur, energienetwerken en eindgebruikers gebruikt worden. Het zorgt ervoor dat een gemeente een digitale (sociale) infrastructuur kan ontwikkelen en controleren voor verdere gemeentelijke toekomstige ontwikkelingen. 'Neem diezelfde lantaarnpaal, je kunt dit object relatief gemakkelijk meerdere functies toekennen. Waarom zou je losse laadpalen voor elektrische auto's plaatsen als er 3,5 miljoen lantaarnpalen staan waarvan 60% aan de openbare weg gesitueerd is? Dit klinkt als een no-brainer, maar veel gemeenten zijn hier

nog niet op ingesteld. Ambtenaren werken op hun eigen dossiers, een traditionele manier van werken die het multifunctioneel maken van objecten in de weg staat.'

'Naast verlichten en laden zou een lantaarnpaal ook prima dienst kunnen doen als 5G-antenne opstelpunt. Anders dan 4G -dat gekenmerkt wordt door grote antennes in hoge masten langs de snelweg die tot wel acht kilometer stralen- heeft 5G korte afstand frequenties. 5G-antennes stralen maximaal achthonderd meter ver, wat betekent dat je voor een landelijk dekkend netwerk veel meer antennes nodig hebt. Volgens de uitkomsten van het onderzoek van TNO maar liefst tussen de tachtig- en honderd-twintigduizend stuks bovenop de bestaande constructies. Maar waarom zou je geen gebruik maken van reeds bestaande lantaarnpalen? Onze boodschap aan gemeenten: wil je regie houden op dit soort nieuwe functionaliteiten, denk dan vooruit. Wat er gebeurt als gemeenten niet meewerken aan bijvoorbeeld 5G? Het alternatief is een rommelig straatbeeld met vastgoed dat volgehangen wordt met antennes. In de veilingvoorschriften die het ministerie van Economische Zaken heeft opgesteld staat namelijk dat gemeenten activiteiten wat betreft het uitbreiden van het netwerk moeten gedogen. Wil je verrommeling van het straatbeeld voorkomen, trek dan de regie naar je toe!'

Upgrade het elektriciteitsnet

'Bestaande objecten zijn dus bruikbaar voor het behalen van klimaatdoelstellingen én voor het genereren van opbrengsten. De bottleneck is alleen dat er onvoldoende gedegen infrastructuur is om aan de elektriciteitsbehoefte te voldoen. Ter illustratie: het aanbod van elektrische auto's

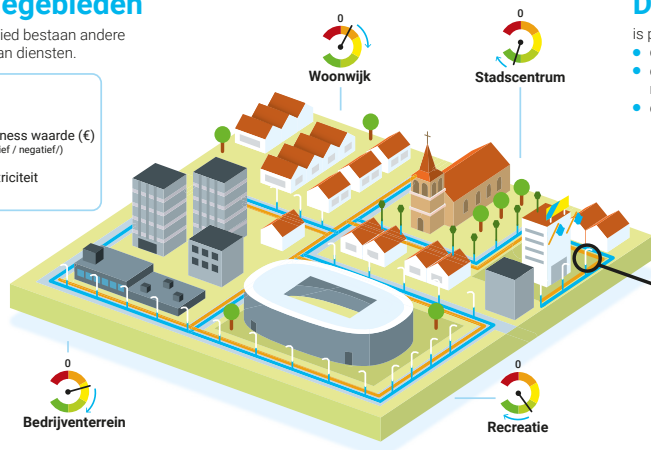
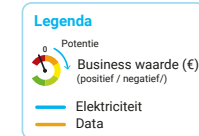
vraagt om het genereren van 685 laadpunten per dag. In werkelijkheid worden er dagelijks slechts veertig tot vijfenveertig gerealiseerd, daar zit dus een enorme discrepantie. Het probleem zit overigens niet in de paal, maar ligt bij de netbeheerders die voor een upgrade van het elektriciteitsnet moeten zorgen.'

Ook vastgoedeigenaren en -beheerders zijn gebaat bij het in actie komen van gemeenten. Vastgoed in een op de juiste wijze digitaliseerde openbare ruimte is niet alleen meer waard, het is ook aantrekkelijker voor huurders. Zo'n omgeving biedt bovendien ruimte voor toekomstige toepassingen. 'Het is positief om te zien dat gemeenten langzaam maar zeker in beweging komen en hun organisatie hierop inrichten. Door het ontwikkelen van nieuwe functies bijvoorbeeld. Zo'n Digitaal Expert of Smart City Manager is de Haarlemmer smeerolie die de afstand tussen gemeentelijke afdelingen moet beslechten. Wij zijn ervan overtuigd dat als alle partijen meebewegen, we in staat zijn écht slimme gebouwen en openbare ruimten te creëren.' ■

Smart City Samenwerkingmodel

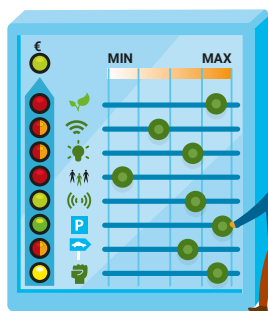
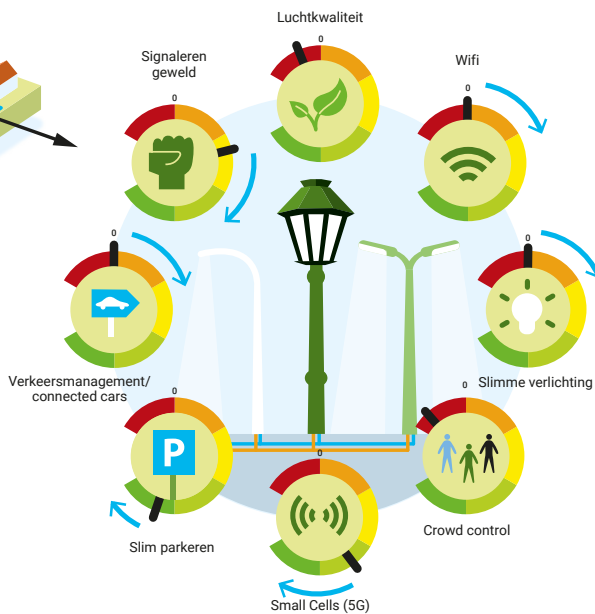
Functiegebieden

Per type gebied bestaan andere behoeften aan diensten.



De businesscase voor 'Smart Public Nodes'

- is positief gedurende de levensduur van de infrastructuur, mits:
 - de mix van diensten op basis van behoefte en functiegebied wordt geregeld
 - de kosten worden verdeeld over de verschillende functionaliteiten om een netto positief rendement te krijgen
 - de publieke en private sector nauw samenwerken



PPS
 De gekozen mate waarin publieke en private partijen participeren.

De ideale mix
 Op basis van behoefte en functiegebied kunnen gemeenten zelf de ideale mix van functionaliteiten samenstellen. Afhankelijk van de gekozen mix zal het rendement hoger/lager zijn.



www.primevestcp.com
 www.smartcitynederland.com