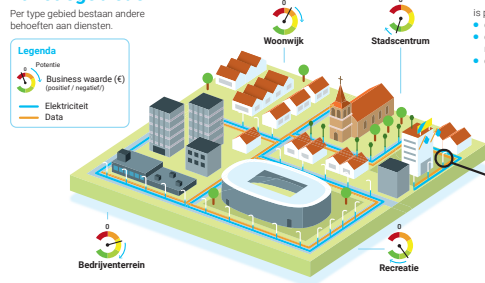


# Verduurzaming en verslimming openbare buitenruimte: een logische combinatie

## Smart Public Nodes De smart city business case bewezen

### Functiegebieden

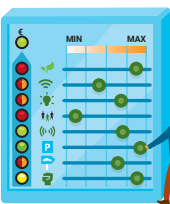
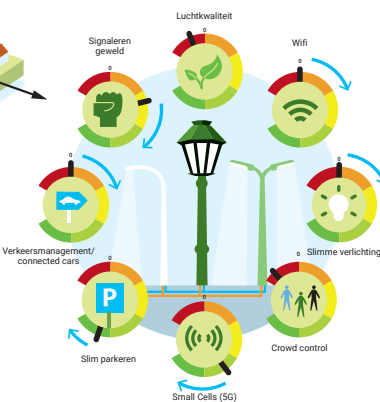
Per type gebied bestaan andere behoeften aan diensten.



### 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.

Tot op heden is het nog steeds niet grootschalig van de grond gekomen: de integratie van lantaarnpalen bij de uitrol van (netwerk)infrastructuur. Uit onderzoek van TNO Smart Public Nodes is gebleken dat lantaarnpalen een sleutelpositie kunnen innemen in zowel de verduurzamingsdoelstellingen uit het Klimaatakkoord, als ook bij de uitrol van nieuwe (netwerk) infrastructuur voor bijvoorbeeld autolaadpalen, Internet of Things (IoT) en 5G. Smart City Nederland is samen met Bank Nederlandse Gemeenten (BNG) in dit toekomstperspectief gesprongen, vertelde Heimen Visser van Smart City Nederland.

De druk op de openbare ruimte wordt steeds groter. Lantaarnpalen, verkeersregelinstanties, laadpalen en elektriciteits- en telecomstraatkasten zijn maar een paar voorbeelden van objecten die de openbare ruimte verrommelen. Dit zal om twee redenen alleen maar toenemen:

1. Er moeten 1,7 miljoen laadpalen voor elektrische auto's geplaatst

worden tot 2030, terwijl momenteel het uitroltempo van 45 laadpalen per dag veel te laag ligt;

2. Mobiele aanbieders willen 5G-antennes plaatsen in de openbare ruimte als onderdeel van de landelijke uitrol verplichting die zij krijgen van Economische Zaken als onderdeel van de frequentie veiling voorwaarden.

Dit alles leidt tot verrommeling van de openbare ruimte. Daarnaast moeten gemeentes zelf ook nog voldoen aan het Klimaatakkoord door in 2030 tenminste 50 procent reductie van het energieverbruik gerealiseerd te hebben en een vergelijkbare reductie van de CO<sub>2</sub>-voetafdruk.

Een van de belangrijkste middelen om de klimaatdoelstellingen te kunnen bereiken, is het vervangen van straatverlichting door energiezuinige LED-verlichting. Veel gemeenten zetten hier dan ook vol op in. Als de verplichting tijdens deze ombouw ook meteen toekomstbestendig gemaakt

wordt, kan een win-winsituatie ontstaan voor zowel gemeenten als marktpartijen. Een lantaarnpaal is uitermate geschikt om ook als laadpaal te kunnen fungeren. Daarnaast is een straatlantaarn 4 tot 8 meter hoog en daarmee uitermate geschikt om te dienen als antenne, als mast voor sensoren en voor bijvoorbeeld camerabewaking.

Maar door alles in een lantaarnpaal te integreren, wordt ook het probleem van verrommeling opgelost. Diverse marktpartijen zijn dan ook op deze ontwikkelingen ingesprongen en leveren complete lichtinstallaties voor in de openbare ruimte. Daarin zijn verschillende toekomstvaste modules voor elektrisch laden, IoT, smart city en 5G geïntegreerd. Daarnaast wordt met de moderne lantaarnpalen ook nog energie bespaard met de verlichting, waardoor deze direct aan de duurzaamheidsdoelstellingen voldoet.

### Straatverlichting sleutel voor verduurzaming en verslimming

Smart City Nederland is een branche-brede samenwerking op het gebied van smart city. De organisatie speelt een rol bij het multifunctioneel verslimmen van de openbare ruimte en het realiseren van toekomstige meeropbrengsten voor gemeenten. Ook wil Smart City Nederland ervoor zorgen dat gemeenten de regie en het eigendom over de openbare ruimte behouden en dat de duurzaamheidsdoelstellingen voor 2030 versneld worden gerealiseerd.

Meer weten over dit onderwerp?

Vastgoedmarkt organiseert op 16 september a.s. het congres "De Slimme Stad van morgen begint vandaag".

Inschrijven kan via:

<https://slimmestad.vastgoedmarkt.nl/>

[www.smartcitynederland.com](http://www.smartcitynederland.com)