Knokke-Heist wordt een slimme gemeente dankzij ENGIE en Aptus

Knokke-Heist heeft beslist om ENGIE M2M als partner te kiezen om haar gemeente energie-efficiënter te maken en moderner. Zij tekenden voor een slimmer beheer van energie, mobiliteit en veiligheid in de gemeente en wilden tegelijkertijd een verjongingskuur doorvoeren. Een mooi voorbeeld van een harmonieuze vooruitgang in het teken van digitalisering en het Internet of Things. Met behulp van een zestigtal sensoren die geconnecteerd zijn via het gloednieuwe Sigfox netwerk, gaat de kustgemeente voortaan slimmer om met energie, mobiliteit en veiligheid.

De gemeente Knokke-Heist en AGSO Knokke-Heist afdeling Waterbedrijf zetten eind 2017 samen met ENGIE M2M, Internet of Things-operator (IoT) van het Sigfox netwerk in België, en IoT-integrator Aptus een pilootproject op om van Knokke-Heist een slimme gemeente te maken. Met behulp van een zestigtal sensoren verspreid over de hele gemeente, kan Knokke-Heist voortaan het verkeer beter in kaart brengen, de vuilnisophaling optimaliseren, de geluids-en luchtkwaliteit en de waterstanden in de kustgemeente monitoren. Alle gegevens worden verzameld en visueel voorgesteld op het gecentraliseerd platform Citysense: het ‘city dashboard’. Zo is een betere

opvolging mogelijk en kan er sneller ingegrepen worden bij problemen of afwijkingen. Het pilootproject in Knokke-Heist kan dienen als voorbeeld om ook van andere gemeenten en steden echte smart cities te maken.

Knokke-Heist heeft de ambitie een slimme gemeente te worden en zit al van bij het begin op de IoT-trein. Zo liet ze al in 2016 door Aptus enkele sensoren plaatsen die het geluid en de luchtkwaliteit in haar gemeente monitoren. Ze is ook één van de eerste gemeenten die enkele digitale watermeters plaatste. Met de installatie van een zestigtal sensoren verspreid over de hele gemeente, gaat Knokke-Heist nu een stap verder om slimmer om te gaan met energie, mobiliteit en veiligheid. Op het 'city dashboard' krijgt de gemeente in één oogopslag een overzicht van de huidige situatie inzake verkeer, geluids- en luchtkwaliteit. Verder worden ook waterwegen, riolering en technische installaties gemonitord. Hierdoor kan ze voortaan sneller ingrijpen bij problemen en efficiënter omspringen met de verschillende diensten.

Burgemeester van Knokke-Heist, Leopold Lippens, reageert enthousiast: "We waren al slim in Knokke-Heist, maar met deze toepassing van het Internet of Things zetten we een reuzestap in onze ambitie om onze gemeente volledig future proof te maken. De smart city-trein is vertrokken, en ik ben verheugd dat we er van in het begin op zijn gesprongen. Wij hopen met deze innovatie ook andere gemeentes te inspireren."

Zestigtal sensoren maken van Knokke-Heist een slimme gemeente

Slimme parkeersensoren meten de aan- en afwezigheid van elektrische voertuigen op de daarvoor voorziene parkings in het centrum. Sensoren in het asfalt in de Natiënlaan meten het aantal voertuigen die aankomen en vertrekken en dit voor de vier rijvakken. Vijf sensoren monitoren waterniveaus van kritieke riolen en de Zuidwatergang gracht. De vullingsgraad van de publieke vuilnisbakken wordt gecontroleerd aan de hand van sensoren in het deksel. Tien sensoren zorgen voor een extra beveiliging van de toegang tot de technische ruimtes van de gemeente zoals onder andere de watertoren, stockageruimtes, strandcabines van redders, etc. Ook temperatuur en luchtvochtigheid in serverruimtes en openbare ruimtes kunnen gemonitord worden. Eenvoudige trackers sturen gegevens door over de positie van deze voertuigen. Interessant in het kader van veiligheid en diefstal, en optimaal efficiënt gebruik.

Digitalisering als strategie binnen de energietransitie

Steden future proof, energie-efficiënter en slim maken. Op dat vlak kan en wil ENGIE het verschil maken. Ze heeft de expertise in huis om een voortrekkersrol te spelen in die energietransitie. ENGIE wil deze beweging steunen door woningen, ziekenhuizen, scholen, gemeenten, steden en

infrastructuren aan een verjongingskuur te onderwerpen, zodat ze efficiënter worden. In dat kader wil ENGIE een belangrijke rol spelen in het Internet of Things (IoT) en de digitalisering van energietoepassingen.

“Het project in Knokke-Heist is een perfect voorbeeld van de manier waarop een nieuwe vorm van samenwerking tussen overheden en privébedrijven kan leiden tot nieuwe oplossingen” zegt Dirk Indigne, CEO van ENGIE M2M. “Onze samenwerking met de gemeente Knokke-Heist bewijst dat er vandaag oplossingen bestaan die ook breder ingezet kunnen worden. In een sfeer van open innovatie & co-creatie zullen in de toekomst nog meer nieuwe IoT-initiatieven getest worden in de openbare ruimte die de gemeente Knokke-Heist ter beschikking stelt.”

Digitale vooruitgang en de noodzaak van een geschikt platform: Citysense

Een adequate digitaliseringsstrategie beroept zich op real-time data. Het unieke karakter van het Smart City-platform, Citysense van Aptus, zorgt ervoor dat verschillende real-time databronnen niet enkel gecapteerd, maar ook gecombineerd worden. Deze gecombineerde data is heel krachtig en vormt de basis die inzichten en accurate voorspellingen genereert. Een van de courante voorbeelden is de vulgraad van vuilnisbakken. Zo wordt niet enkel voorspeld wanneer de vuilnisbak vol zal zijn, maar is er ook de mogelijkheid om de ophaalroutes te optimaliseren.