
SMART CITY MAG.

www.mycsn.be



**MyCSN GEO: uw stad of
gemeente helemaal in 3D**

**Laadpaalkleven eindelijk
opgelost?**

**Sluikstorten systematisch
aanpakken**

**Interview met Wim Dries,
burgemeester van Genk**

I N H O U D

Smart City Mag.
is een uitgave van MyCSN nv
Trichterheideweg 8
3500 Hasselt

Directeur
Luc Van Maldeghem

Realisatie
Jack&Jack
Quadrant Communications



4



14



16

UW DATA- GEDREVEN BELEID

4 MyCSN GEO klaar voor lancering
Een nieuwe toepassing die uw stad of gemeente helemaal in 3D weergeeft. In MyCSN GEO combineren we het digitale beeldmateriaal met andere gegevens over wegeninfrastructuur, openbaar groen, de historie van het weer en nog veel meer. MyCSN GEO wordt de meest actuele, geospaatialle 3D-beeldbank van Vlaanderen.

14 Geen laadpaalkleven in uw gemeente
Voor een vlotte elektrische mobiliteit, schatten experts dat u tegen 2030 per 100 inwoners één laadpunt nodig zal hebben. Er is dus nog werk aan de winkel; werk dat we u zo eenvoudig mogelijk willen maken. Met ons totaalpakket plaatst u snel extra laadpalen en weet u alles over elke laadplek.

16 Sluikstorten gerichter aanpakken met data
We hebben een overzichtelijk en eenvoudig te integreren dashboard opgezet om het beleid rond sluikstorten te ondersteunen en versterken. U kan er onder meer hotspots in kaart brengen, trends en historie in opvolgen, benchmarken met andere lokale besturen en meer.



11

INTERVIEW

11 Op naar toekomstvaste steden
Een interview met Wim Dries, de burgemeester van Genk. Hij gelooft dat future-proof steden het beste antwoord kunnen bieden op de vele uitdagingen die op ons afkomen. Het is in essentie een oproep voor een bottom-up-aanpak van de globalisering.

20 Storytelling over duurzaamheid
Stefaan Vandist was onze gastspreker tijdens een evenement van s-Lim waar ook MyCSN GEO gelanceerd werd. Hij heeft het over Singapore, Amsterdam, Leuven en de Cities Mission van de EU. Allemaal sterke projecten die onze steden leefbaarder maken.

22 Hogeschool PXL adviseert ons over openbaar groen
Sam Ottoy van de Hogeschool PXL wil meer bomen in onze steden en een groter draagvlak daarvoor. Als onderzoeker en lector Groenmanagement geeft hij samen met z'n collega's advies aan ons. Zo weten we beter welke gegevens we moeten verzamelen en hoe we die optimaal verwerken voor betere beleidsplannen over openbaar groen.



Voorwoord

Sluikstorten vermijden, wegenwerken preciezer budgetteren, publieke laadpalen op een rendabele manier inplannen of het onderhoud van uw openbaar groen beter uitstippelen, zijn voorbeelden van projecten waarvoor u nu ook bij MyCSN terecht kan.

In samenwerking met onze partners bieden we steeds meer kant-en-klare oplossingen aan die het leven in uw stad of gemeente aangenamer maken en een data-gedreven beleid ondersteunen. Onze toepassingen kan u gebruiken zoals we ze standaard voorzien hebben, of u kan ze aanpassen aan wat u precies wenst.

De basis van onze dienstverlening blijft een open dataplatform; een stevig gebouwd fundament waarop u zelf smart city-toepassingen kan doen draaien en de gegevens daarvan veilig kan beheren. De vele nieuwe mogelijkheden daarvan stellen we u graag voor in dit magazine.

Luc Van Maldeghem
Directeur MyCSN

luc@mycsn.be
+32 (0)14 39 70 70





MyCSN GEO klaar voor lancering

Lokale besturen willen meer beslissingen over de leefomgeving kunnen ondersteunen met precieze informatie. Weten wat er speelt op dat vlak begint bij het correct vastleggen van die omgeving. U denkt daarbij aan landmeters, GIS-bestanden of aan opnames van wegenwerken? Wel, dan kun u binnenkort MyCSN toevoegen aan dat lijstje. We lanceren namelijk MyCSN GEO. Dat wordt een centrale plek voor alle geospatiale informatie waarmee u op termijn zelfs een digital twin van uw grondgebied krijgt.

De traditionele middelen voorbij

MyCSN gaat verder dan de traditionele landmeters, GIS-bestanden en meer. Vanaf nu bieden we een centrale plek waar alle geospatiale informatie een veilige, digitale opslagplaats krijgt, op een gestandaardiseerde manier. Ontdek MyCSN GEO, waar het openbaar domein van uw stad of gemeente zeer gedetailleerd zichtbaar is in een up-to-date digitale toepassing. Het beeldmateriaal wordt gecombineerd met andere beschikbare informatie om op termijn tot een echte digital twin van elke stad of gemeente te komen.

Dit alles ondersteunt niet alleen betere beslissingen over het openbaar domein en de leefomgeving, MyCSN GEO is een volgende stap naar nieuwe initiatieven in slimme steden en gemeenten die ook nieuwe vormen van samenwerking mogelijk kan maken.

De omgeving vastleggen

Alle Vlaamse besturen zijn zich er goed van bewust dat ze een geografisch informatiesysteem of GIS nodig hebben. Voor bijvoorbeeld het onderhoud van de wegen, het voorspellen van overstromingen, het opsporen van gevaarlijke punten; beleidsmakers hebben recente en kwalitatieve beelden nodig, in het beste geval gecombineerd met aanvullende informatie over gebruik, weersomstandigheden, enzovoort. Dat helpt om inzichten te vormen: waar eindigt het trottoir? Wordt het fietspad onderbroken op de rotonde of niet? Hoeveel meter is de witte lijn exact en hoe zit het met de soorten verharding in een straat?

Wanneer u al die gegevens over het openbaar domein verzamelt en samenvoegt voor

heel de stad of gemeente, gaat het om een zeer grote hoeveelheid. Om die beelden en gegevens digitaal te verzamelen, interpreteren, combineren, uniform op te slaan, regelmatig te vernieuwen en te beheren, is een centraal systeem noodzakelijk. Kleinere steden en gemeenten stoten daarbij vaak op hetzelfde obstakel wanneer het over digitalisatie gaat: te weinig mensen en middelen.

Correlaties nodig

In MyCSN GEO zorgen we niet alleen voor een up-to-date beeldbank. Door andere gegevens te combineren met de beelden krijgen steden en gemeenten de inzichten om beslissingen beter te onderbouwen. Denk bijvoorbeeld aan cijfers over het aantal verkeersincidenten in een bepaalde wijk combineren met beelden van kruispunten en snelheidsdrempels. Of hoeveel invloed bomen hebben op de luchtkwaliteit.

Je kan MyCSN GEO gebruiken voor toepassingen over mobiliteit, ecologie, verkeersveiligheid, privébouw, wegenonderhoud en meer.

MyCSN GEO combineert bestaande informatie met zeer recente en frequent vernieuwde luchtfoto's, 3D-puntenwolken en 360°-beelden. De interpretatie van state-of-art beelden gebeurt automatisch en voegt bruikbare in-

formatie toe. Op zulke modellen ziet u precies wat stoep is en waar het fietspad eindigt, waar bomen staan en hoe hoog de kruinen zijn. Met kunstmatige intelligentie (AI) leert de toepassing bovendien steeds beter de omgeving te herkennen in de afbeeldingen en inzichten te halen uit andere gegevensbronnen.

Dat zal uiteindelijk in een digital twin resulteren. Het wordt een simulatie van een straat, een wijk, een stad of een regio op basis van 3D-beelden en gevoed met informatie over zaken zoals luchtkwaliteit, realtime verkeersinformatie of geluidsoverlast. Op een digital twin kan men onmiddellijk simulaties maken over de impact van het beleid op de infrastructuur en de leefomgeving. Ook operationeel komt een digital twin goed van pas omdat die over zo goed als exacte informatie over alle infrastructuur in een stad of gemeente beschikt.

Door andere gegevens te combineren met de beelden krijgt men inzichten om beslissingen beter te onderbouwen.

MyCSN GEO is dus een digitale infrastructuur waar up-to-date geospatiale gegevens samenkomen en steeds informatiever worden. Het is een combinatie van zeer recent beeldmateriaal met andere gegevens over infrastructuur en omgeving. Steden en gemeenten krijgen accurate en actuele informatie over hun openbaar domein.

Steden en gemeenten kunnen MyCSN GEO

gebruiken voor GIS en allerlei andere applicaties. Denk aan toepassingen over mobiliteit, ecologie, verkeersveiligheid, privébouw, wegenonderhoud en meer. Hogescholen, ondernemingen, allerlei overheidsorganen, middenveldorganisaties en ook burgers kunnen op aanvraag de informatie raadplegen. De administratie kan sneller werken, gegevens efficiënter delen met elkaar of met burgers en een doelgerichter beleid voeren over beleidsdomeinen heen.

Wat zit in MyCSN GEO

MyCSN GEO toont de volledige omgeving in detail aan de hand van luchtfoto's in hoge resolutie en 360°-straatbeelden die gemaakt worden vanaf een rijdend voertuig om de hele omgeving te fotograferen. U denkt hier niet onterecht aan Google Street View. Wat MyCSN echter doet, is dit soort beelden verzamelen in een hogere kwaliteit die geschikt is voor technische toepassingen, zoals voor wegenbouw. Bij de opnames van de 360°-straatbeelden meet een speciale laserstraal (LIDAR) ook elk vast punt in de omgeving. Dit levert in MyCSN GEO een zeer nauwkeurige 3D-puntenwolk op van alles wat in een stad of gemeente staat.

In MyCSN GEO combineren we beelden met gegevens die uit allerlei bronnen kan komen, denk bijvoorbeeld aan historische gegevens over neerslag, verkeer, evenementen, enzovoort. MyCSN beschikt reeds via het open dataplatform over enorm veel databronnen die bijdragen tot een scherp beeld van de stad of gemeente.

MyCSN GEO is klaar voor alle Vlaamse steden en gemeenten. Elk bestuur kan rekenen op up-to-date beelden, steeds rijker worden de data, minder werk en groei in efficiëntie.

De rol van MyCSN

MyCSN bouwde een open dataplatform voor steden en gemeenten als basis van hun smart city-toepassingen. Het open dataplatform is een centrale en sterk beveiligde locatie in de cloud. Op die digitale infrastructuur komen gegevens uit verschillende bronnen samen, draaien toepassingen voor smart city-initiatieven en kunnen steden en gemeenten onderling of met andere partijen op een gecontroleerde manier gegevens uitwisselen. Alle gegevens op het MyCSN open dataplatform zijn aangepast aan bestaande standaarden, wat ze multi-inzetbaar maakt en ervoor zorgt dat toekomstplannen altijd mogelijk zijn.

Werken op basis van gestandaardiseerde informatie maakt het eenvoudiger om over gemeentegrenzen heen samen te werken, ideeën en analyses te delen, toepassingen

Fusies

In Vlaanderen wordt fuseren aangevoerd. Kleinere gemeenten verenigen zich op verschillende manieren. Samen hebben ze een groter draagvlak voor modernisering of andere initiatieven want ze delen kennis, middelen en mensen. Dit wil MyCSN ook doortrekken naar een regionaal databeleid. MyCSN GEO zal fusies vergemakkelijken. Steden en gemeenten kunnen zonder zelf te investeren in infrastructuur en specialisten kunnen gebruik maken van dezelfde beelden, kaarten, gegevens. Als twee gemeenten vervolgens samenwerken of effectief fuseren, spreken ze meteen dezelfde taal over hun geospatiale gegevens. Dit geldt trouwens voor alle applicaties die MyCSN aanbiedt.

uit te wisselen, overkoepelend te beheren of samen aan te besteden.

MyCSN GEO is gebaseerd op de technologie van MyCSN. Het is een uitbreiding op het bestaande dataplatform. Het doel is dat alle steden en gemeenten kunnen meegenieten en efficiënter te werk gaan dankzij MyCSN GEO.

MyCSN GEO verschilt van bestaande geografische informatiesystemen (GIS) omdat het gegevens uit verschillende soorten bronnen combineert en tegelijk de lokale besturen ontzorgt. Deelnemende steden en gemeenten moeten voor MyCSN GEO niet zelf aan de slag met gegevens verzamelen, interpreteren, standaardiseren, combineren, onderhouden en updaten.

MyCSN GEO wordt de meest actuele, geospatiale 3D-beeldbank van Vlaanderen. Ze zal voldoen aan het VLOCA-referentiekader, de Vlaamse GRB-standaard, de Europese OSLO-bepalingen en het Vlaamse Standaardbestek 250 voor wegenbouw. De deelnemende besturen zullen eigenaar zijn van alle beelden, die bewaard worden op een infrastructuur die voldoet aan de wetgeving terzake.

MyCSN wil klaarstaan voor een volgende stap in de Vlaamse smart city-projecten. Investeren en kennis delen, ligt namelijk aan de basis van een slimme regio. Elke stad of gemeente in Vlaanderen kan deelnemen zonder eigen infrastructuur, professionals of kennis en kan meteen van start gaan dankzij de ervaring van MyCSN, bestaande databronnen en toepassingen. Verbondenheid zorgt voor een groter draagvlak en meer vernieuwing. MyCSN GEO moet de favoriet worden van alle openbare besturen, onderzoekscentra, privéondernemingen en vele anderen.



Het onderhoud van wegen en aanverwante infrastructuur is in bijna alle Vlaamse steden en gemeenten de grootste post op het budget.

Elke optimalisatie op het plannen van onderhoud en vernieuwing, heeft een direct zichtbare impact op de financiële middelen.

Bomen, waardevol patrimonium

U zal een belangrijk onderdeel van uw patrimonium in detail leren kennen, beter beheren en kunnen onderhouden. MyCSN GEO kan namelijk de status en de metrische waarde van elke boom in uw stad of gemeente exact bepalen.

Op basis van geautomatiseerde verwerking van luchtfoto's, gedetailleerde 360°-straatbeelden en een 3D-puntenwolk (LIDAR) krijgt elke boom een exacte digitale afbeelding, met onder meer stampositie, wortelprojectie, kroonprojectie en kroonvolume. Zo weet u waar ze staan, de afstand tot de rijbaan, het trottoir, het fietspad en eventuele belijning. Ook de kruin komt precies in beeld. Hoe dicht komen de takken tot bij de gevel van gebouwen, hoe hoog komt de kruin, wat is de huidige doorrijhoogte?

Bomen zijn een waardevol onderdeel van onze leefomgeving. Ze zuiveren de lucht, bufferen regenwater en hun schaduw biedt verkoeling in de zomer. De mate waarin een boom deze eigenschappen vertoont, hangt af van de grootte, de ouderdom, het soort boom en hoe gezond de boom is. Op basis van die gegevens kunnen we in MyCSN GEO een reeks waarden toekennen aan elke boom. Zo kennen we de impact van de boom

op luchtvervuiling, het potentieel om water op te nemen, de CO2-captatie, het verkoelende effect van de kruin.

Onderhoud en beheer

Dit vereenvoudigt het beheer van bomen op het openbaar domein. Wanneer er gesnoeid wordt en hoeveel ander onderhoud nodig is, kan preciezer gebeuren en kosten besparen. Momenteel worden vrij veel onderhoudsplanen gemaakt of onderhoudscontracten afgesloten op basis van gegevens die onvoldoende correct zijn. MyCSN zorgt ervoor dat elke stad of gemeente een exacte inventaris van z'n bomen heeft. Na verloop van tijd zal men die ook kunnen gebruiken om evoluties te bekijken. Dat zorgt ervoor dat er controle op correct uitgevoerd onderhoud kan gebeuren. Nu gebeurt dat eerder sporadisch omdat het een tijdrovende en weinig rendabele klus betreft.

Besparingen zijn niet alleen mogelijk bij de planning van de groendienst maar ook bij het voorkomen van schade. Die schade kan ontstaan wanneer de doorrijhoogte niet aangepast is aan hoge voertuigen of bij wegenwerken, wanneer men bijvoorbeeld onvoldoende rekening houdt met het onzichtbare deel van de boom.

Ook als er schade zou ontstaan, kan de scha-

devergoeding veel sneller vastgelegd worden. Het is niet meer noodzakelijk om ter plaatse te gaan, elke boom staat in de digitale inventaris. De waarde ervan is gekend en gebruikt de gekende Uniforme Methode voor Waardebepaling van de Vereniging Voor Openbaar Groen (VVOG).

Het duurt wel 30 jaar vooraleer een boom voldoende CO2 kan opnemen, wat oudere bomen waardevol maakt. In MyCSN GEO zullen de groendienst en het gemeentebestuur kunnen zien over welke bomen het gaat, in welke toestand ze zijn en waar ze staan.

Burgerparticipatie

Ondanks de positieve effecten die bomen op hun leefomgeving uitoefenen, staan gemeenten vaak voor discussies met de burger. Inwoners kijken op tegen bladeren opharken in de herfst of vrezen dat de wortels hun trottoir of funderingen zullen beschadigen op termijn. Bomen die omvallen door ziekte of stormschade komen ook elk jaar in het nieuws.

Op MyCSN GEO kan het gemeentebestuur simuleren hoe een nieuwe boom de omgeving zal beïnvloeden doorheen de seizoenen en z'n levensfasen. Men kan met die kennis naar de betrokken inwoners gaan en erover

Op basis van geautomatiseerde verwerking van luchtfoto's, gedetailleerde 360°-straatbeelden en een 3D-puntenwolk (LIDAR) krijgt elke boom een exacte digitale afbeelding, met onder meer stampositie, wortelprojectie, kroonprojectie en kroonvolume.

praten. Zo krijgen inwoners inspraak in wat er gebeurt in hun buurt en worden ze mogelijk gerustgesteld.

Economisch voordeel

Hoe waardevol is een boom precies? Ook dit nemen we op in MyCSN GEO. De waarde van een boom wordt niet alleen bepaald door de positieve effecten op de omgeving. Het is ook een vaste waarde die we kunnen uitdrukken in de CO2-balans van de boom. Daarbij krijgt elke boom een nummer als referentie, de kroonoppervlakte geeft inzicht in hoeveel zuurstof de boom produceert, er staat bij hoeveel CO2 hij opneemt en hoeveel grondwater de wortels opnemen. Al deze gegevens komen samen tot een CO2-balans waar een waarde aan verbonden kan worden.

De opleiding Groenmanagement van de Hogeschool PXL is betrokken bij dit project. Hun expertise en ervaring met softwaremodellen rond CO2-captatie, waterretentie en fijnstofcaptatie van bomen (iTree) en ervaringen vanuit gelijkaardige projecten biedt een meerwaarde binnen dit project. Hogeschool PXL heeft met verschillende gemeenten al samenwerkingsovereenkomsten voor kwalitatieve veldvalidatie en gegevensverzameling.



MyCSN GEO Wegindeling versnelt en verbetert de berekeningen die nodig zijn bij de aanmaak van bestekken voor onderhoud en vernieuwing.



Wegenwerken beter plannen en budgetteren

Het onderhoud van wegen en aanverwante infrastructuur is in bijna alle Vlaamse steden en gemeenten de grootste post op het budget. Elke optimalisatie op het plannen van onderhoud en vernieuwing, heeft een direct zichtbare impact op de financiële middelen.

Optimaliseren, is precies wat MyCSN GEO Wegindeling belooft. Dankzij de intelligente verwerking van het Grootchalige Referentiebestand (GRB, ook Basiskaart Vlaanderen genaamd), eigen 360°-straatbeelden, luchtfoto's en 3D-gegevens verkrijgt u een bijzonder gedetailleerd zicht op de omgeving en de infrastructuur. De beelden zijn scherp en bieden een technisch bruikbaar zicht op elk aspect van de bestrating, belijning, functie, enzovoort.

We brengen het openbaar domein niet alleen in kaart, we vullen het ook automatisch aan met specifieke informatie over de infrastructuur. Wat is trottoir en hoeveel vierkante meter trottoir ligt er in deze straat? Waar wordt het fietspad onderbroken? Waar loopt de belijning? Welke types beplantingsvakken zijn er in en rond de weg? Hoe groot is de rotonde precies? Met behulp van kunstmatige intelligentie (AI) voegen we steeds nieuwe informatie toe aan de beheerdomeinen. Zo kunnen lokale overheden meer inzetten op planning en beheer en minder op het louter bijhouden en bijwerken van informatie. Op een vlakkenkaart bekijkt u snel of het gaat

om verharde wegen, onverharde wegen, het wegtype en een indeling volgens functie en ondergrond. Het GRB is de basis. De gegevens ervan worden verder aangevuld en opgedeeld in beheervlakken met gegevens over de functie (berm, rijbaan, oprit, plein, enzovoort) en de ondergrond.

Dit beeldmateriaal combineren we met historische en realtime informatie over het verkeer om niet alleen de toestand maar ook het reële gebruik van de weginfrastructuur te tonen.

Berekening bestekken

MyCSN GEO Wegindeling versnelt en verbetert de berekeningen die nodig zijn bij de aanmaak van bestekken voor onderhoud en vernieuwing. Met een paar klikken kent u de precieze breedte, oppervlakte en de materiaalsoorten. U moet niemand ter plaatse sturen om op te meten, noch hoeft u te werken op basis van schattingen. De informatie die u doorgeeft aan aannemers en andere leveranciers, zal vaak voor een lagere prijs zorgen omdat de oppervlakteberekeningen correct zijn. Bovendien vermijdt u discussies achteraf over materiaalverbruik en worden meerkosten echt wel de uitzondering.

Onderhoud plannen

Het is voordeliger om de bovenste laag van uw verharde wegen regelmatig te onderhouden. Anders moet u op termijn dieper vernieuwen en dat weegt financieel zwaar.

Dankzij de informatie uit MyCSN GEO kan u slijtage en schade opvolgen. Daarmee maakt u een onderhoudsplanning die het best past bij het type weg, de intensiteit van het gebruik en de ligging ervan. Niet elke weg hoeft met dezelfde frequentie een nieuwe laag te krijgen en zo bespaart u middelen.

De gegevens uit MyCSN GEO kan u meteen opnemen in uw planningsoftware. Zo kan u een meerjarenplanning en -budgettering voor het onderhoud opmaken op basis van beeldmateriaal dat tot op twee centimeter nauwkeurig is. We durven beloven dat u niet alleen tijd zal besparen en op het juiste moment zal onderhouden, maar ook voordeliger zal kunnen inkopen omdat overschattingen tot het verleden behoren.

Herinrichtingen

Door de combinatie van verschillende soorten beelden en gegevens maken we correlaties in MyCSN GEO. Denk bijvoorbeeld aan een gevaarlijk kruispunt met regelmatige ongevallen waar u meet met camera's. Wanneer u gaat nadenken over hoe u dit probleem kan oplossen, kan u MyCSN GEO raadplegen en de correlatie beoordelen tussen de opbouw van het kruispunt en waar de ongevallen plaatsvinden. Ook na de installatie van een veiligheidsoplossing heeft u informatie om na te gaan of er minder risico op ongelukken is. Je kan dit bovendien simuleren dankzij de MyCSN GEO digital twin die beschikbaar zal zijn.

OP NAAR TOEKOMST- VASTE STEDEN



Onze maatschappij wordt steeds complexer. Ook lokale besturen merken dat de eenvoudige, lineaire oplossingen niet meer voldoen voor hun uitdagingen. Vandaag moeten ook zij rekening houden met de vijf p's van duurzame ontwikkeling: people, planet, prosperity, peace en partnership. We spraken met **Wim Dries** burgemeester van de Stad Genk, over zijn visie hierop. Hij gelooft dat future-proof steden het beste antwoord kunnen bieden op de uitdagingen van binnenkort.

Bottom-up

Om onze geglobaliseerde maatschappij duurzaam te houden, is het aangewezen om ook het lokale verhaal in orde te hebben. Wim Dries: “Ik gebruik in die context graag de een quote van Koen Vanmechelen. Die klinkt als volgt: The Global Only Exists By The Generosity Of The Local. Het is in essentie een oproep voor een bottom-up-aanpak van de globalisering. Die aanpak geldt ook voor hoe we met het openbaar domein omgaan. Burgers willen graag in hun stad wonen en vragen inspraak in wat er in hun buurt gebeurt. Zo krijgen ze een veilige omgeving en een goede balans in hun leven. Als bestuur is het cruciaal om te luisteren naar hun input. Niets doen is geen optie, dan gaan we alleen achteruit met de levenskwaliteit van onze stad.”

“Een slimme, duurzame stad is een inclusieve stad waar iedereen kan participeren. Wanneer de bewoners zeggen: ‘Ik woon hier graag’, dan is voor mij het doel bereikt.”

Wim Dries, burgemeester Genk

Technologie als middel

Technologie is een uitstekend middel om een duurzame en participatieve stad of gemeente te bouwen waar men graag woont. Volgens Wim Dries moet aan het gebruik van technologie wel een praktische vraag vooraf gaan, zodat de technologie haar nut concreet kan bewijzen. “We gebruiken technologie alleen als de meerwaarde vooraf

duidelijk is. Wanneer er bijvoorbeeld de opmerking van buurtbewoners komt dat er te snel gereden wordt in hun straat, is dat het uitgelezen moment om tellingen te doen of mobiele controles uit te voeren. Zo proberen we objectief na te gaan wat er aan de hand is en kunnen we sneller de gepaste oplossing bedenken.”

“Mensen zoeken verbeteringen die het leven in hun omgeving aangenamer maakt. We luisteren naar hen en gebruiken ook technologie om naar een oplossing te zoeken. Zo werken alle partijen samen aan een meer duurzame stad”, zegt Wim Dries. “Die aanpak is zeker aan te bevelen. Het valt ook samen met de aspiraties van onze bewoners. Ze willen betrokken zijn, ze willen een veilige omgeving en wie werkt, wil ook voldoende kunnen genieten van het leven.”

Maatschappelijke meerwaarde als ROI

Wim Dries: “Technologische toepassingen zijn interessant als ze antwoorden bieden op concrete problematieken. Het garandeert dat je investering rendeert – wat in een overheidscontext niet altijd financieel hoeft te zijn. Als overheid zijn we dienstverleners aan onze burgers, we moeten de stad leuker maken om in te wonen. Niet elke slimme toepassing moet geld opbrengen. We kunnen bijvoorbeeld in realtime aangeven hoe druk het is bij het recyclingepark en welke afvalcontainers al dan niet vol zijn. Zoiets brengt het stadsbestuur geen directe financiële baten, maar maakt het wel comfortabeler voor onze burgers. We zorgen dus voor een maatschappelijke meerwaarde.”

Vertrouw op derde partijen

Om die meerwaarde te realiseren en een aangename woonomgeving te creëren voor de burgers, moeten besturen ook samenwerken met technologiebedrijven. “Vroeger ontwikkelden steden en gemeenten

noodgedwongen eigen oplossingen”, vertelt Wim Dries. “Het aanbod van software en andere technologie op maat van lokale besturen was vrijwel onbestaande op de privémarkt. Daar is de laatste jaren een grote verandering in gekomen. Nu kunnen lokale besturen vooral faciliteren, richting geven aan hun leveranciers en niet zelf de toepassingen bouwen. Uiteraard moet je aan bestaande toepassingen een lokale toets kunnen geven, waarbij we zeker moeten vermijden dat er een gefragmenteerd landschap van allerlei afgezonderde oplossingen ontstaat in Vlaanderen. Elke stad of gemeente mag zeker z’n eigenheid behouden, maar die eigenheid mag niet leiden tot inefficiëntie.”

“We kunnen ook zaken oppikken van de privésector. Algemeen bekeken staan zij verder in cybersecurity en in het ontsluiten van gegevens. Alles wat we versneld van hen kunnen leren, is goed meegenomen”, aldus Wim Dries.

Openheid van data en software

Wim Dries is een grote voorstander om software en vooral hun data zo open mogelijk te houden: “De tools van steden en gemeenten moeten open genoeg zijn om de verschillende applicaties met elkaar te verbinden en om gegevens over besturen heen te kunnen delen. Als we de gegevens over parkeerkaarten voor personen met een handicap in Genk delen met bijvoorbeeld Antwerpen, dan moet de burger zich maar één keer registreren en niet in elke stad apart. Zoiets kan alleen als we met open standaarden werken en de gegevens op een veilige manier uitwisselen.”

“Die openheid versterkt de ontwikkeling van de privémarkt”, vervolgt Dries. “Bedrijven die werken aan toepassingen voor lokale overheden moeten niet meer alle software voorzien. Ze kunnen er een stukje uitpikken



en zich daarop focussen. Een bedrijf kan zich bijvoorbeeld richten op software voor nummerplaaatherkenning bij het binnenrijden van de parkeergarages. Een ander zal zich dan wel bezighouden met de installatie van de camera's en nog een ander ontfermt zich over de betalingsmogelijkheden. De haast volledig geautomatiseerde verwerking van GAS-boetes toont aan dat zo'n keten van applicaties heel goed kan werken.”

Nood aan standaarden

Om die openheid vlot te laten verlopen, is er nood aan afspraken rond standaarden. Die worden liefst op zo'n hoog mogelijk niveau vastgelegd, vindt Dries: “Zonder strikte richtlijnen rond gegevensformaten wordt openheid moeilijk. Zoiets mag best op Vlaams en Europees niveau beslist worden, ideaal zelfs wereldwijd, maar da's misschien een beetje utopisch. Hoewel, het internet is ook wereldwijd georganiseerd. Het is dus essentieel dat een overkoepelende overheid een aantal kaders opstelt voor onze digitalisering. Zo kunnen lokale besturen de oplossingen kie-

zen die bij hun situatie passen zonder zich zorgen te maken over integraties.”

Lokale overheden steeds aan het stuur

Dragen we dan de hele keten van de technologische oplossingen over aan de privémarkt? Toch niet, het is voor de Genkse burgemeester belangrijk dat steden en gemeenten steeds het beheer van software en vooral van de data in handen hebben: “Vendor lock-in kunnen we zeker missen, we willen niet afhankelijk zijn van de leverancier van de software. We moeten daarnaast ook de bewaker van de data zijn -de gatekeeper, dus- en zorgen dat ze niet misbruikt wordt. Alleen zo kunnen we op dit moment de openheid garanderen in combinatie met maximale privacy. Burgers zijn meer geneigd om mee te werken aan je gedigitaliseerde stad als ze weten dat hun data niet wordt doorverkocht of gebruikt om commerciële redenen. Er zijn nu te weinig neutrale spelers in de markt om dit mogelijk te maken. Daarom beschouw ik dit momenteel als een taak voor de overheid.”

Elke stad of gemeente mag zeker z'n eigenheid behouden, maar die eigenheid mag niet leiden tot inefficiëntie.

Neutrale spil voor software en gegevens

“Bij MyCSN vinden we die neutraliteit terug”, verklaart Wim Dries. “Het dataplatform is ook open zodat we onze tools er eenvoudig in kunnen onderbrengen en onze gegevens snel krijgen waar we ze nodig hebben. Tegelijk geeft het systeem ons ten allen tijde volledige controle over die informatie. Ik ben ervan overtuigd dat de grote softwareleveranciers hun toepassingen liever connecteren via zo'n neutrale hub dan rechtstreeks met elkaar. Ook die werkwijze helpt om je digitale stad in een stroomversnelling te krijgen.”



Geen laadpaalkleven in uw gemeente

Dat u infrastructuur voor elektrische auto's moet voorzien, hoeven we u niet te vertellen. Over een paar jaar wil Vlaanderen op z'n grondgebied minstens 35000 publieke laadpalen, onder meer voor wie thuis of op het werk niet echt kan laden. Het brengt een aantal uitdagingen met zich mee, denk bijvoorbeeld aan het vermijden van laadpaalkleven en icing. **Crescent, MyCSN en Smartville** hebben hiervoor een totaalpakket dat het voor u oplost en u een aantal mooie extra's biedt.

Weet alles over elke laadplek

In het totaalpakket dat via Smartville beschikbaar is, staat de levering en de installatie van de laadpalen centraal. Daarbij komt een uitgebreide softwaretoepassing om uw laadpalen te beheren. Zo weet u of een plek beschikbaar is en of de laadpaal daar naar behoren werkt. Door combinatie met andere gegevens weet u ook of de laadpaal bereikbaar is en niet tijdelijk geblokkeerd wordt wegens een markt of wegenwerken, bijvoorbeeld.

Zo kan u onder meer detecteren wanneer een wagen precies op de plek komt te staan. U kiest zelf hoe lang die wagen er maximaal mag staan en kan dat handhaven dankzij de GAS-software van onder meer Intouch, die mee in het pakket van Smartville opgenomen is.

Steeds

Alle gegevens komen terecht in het open dataplatform van MyCSN waar u er volledige controle over heeft. U beslist wat u wil delen met uw interne diensten, met de burger en eventueel met andere steden en gemeenten. Wij zorgen ervoor dat de gegevens altijd bruikbaar zijn. Zo werken we alleen met gegevenstandaarden, zoals VLOCA en OSLO. Op die manier kan u ook in andere applicaties aan de slag met de data van uw oplaadplekken.

Nooit meer kleven of icing

Laadpaalkleven –waarbij men een elektrische auto te lang aan het oplaadpunt laat hangen– zorgt ervoor dat de schaarse plekken nog schaarser worden. Vaak staan steden en gemeenten machteloos, maar dankzij het totaalpakket van Smartville krijgt u zelf middelen in handen om er iets aan te doen.

U kan de gewenste rotatie kiezen door een tijdsbeperking op te leggen of te werken met tijdsafhankelijke tarieven. Beslist u dat een wagen overdag maximum twee uur op een plek mag staan? Dan vertelt de software u exact welke wagens de limiet overschrijden. Via het MyCSN-dataplatform komt deze informatie terecht in een applicatie voor handhaving en GAS. Of u kan de tarieven na twee uur in stijgende lijn omhoog laten gaan om lang parkeren te ontmoedigen. Daarmee kan u de laadplekken maximaal beschikbaar houden voor iedereen.

Een ander vervelend fenomeen is icing. Daarbij parkeren niet-elektrische auto's zich op laadplekken. Net zoals bij laadpaalkleven zorgt het totaalpakket ervoor dat de informatie van de parkeersensoren en de laadpaal gekoppeld is aan uw GAS-software om dit probleem aan te pakken. Geeft de toepassing aan dat de plek ingenomen is, maar wordt er vervolgens niet geladen? Dan kan u meteen een parkeerwachter op pad sturen.

Eenvoudiger laden in uw stad of gemeente

Wanneer u laadpaalkleven en icing aanpakt, maakt u het voor bewoners en bezoekers een stuk aangenamer om voor elektrisch rijden kiezen. Met de Smartville-laadpalen hoeft het daar niet bij te blijven. U kan kiezen wie de elektriciteit levert, de oplaadtarieven zelf flexibel bepalen en de inkomsten beheren. Ook de informatie over uw infrastructuur beheert u zelf. U kan al zeker info over de beschikbaarheid van de oplaadpunten ontsluiten via de Slimme Kaart in Onze Stad App. Zo weten bewoners en bezoekers meteen waar ze terecht kunnen.



Snel extra laadpalen plaatsen

Voor een vlotte elektrische mobiliteit, schatten experts dat u tegen 2030 per 100 inwoners één laadpunt nodig zal hebben. Er is dus nog werk aan de winkel. Werk dat we via Smartville zo snel en eenvoudig mogelijk willen maken. Dankzij het raamcontract hoeft u geen aanbesteding uit te schrijven. Dat scheelt in werk en in snelheid; belangrijke factoren gezien het tempo waarin ons wagenpark elektrisch wordt.

“Bovendien kunnen we heel snel leveren”, zegt Alain Van den Broeck van Crescent. “Op een 2-tal maand na bestelling is alles geïnstalleerd en volledig klaar om te gebruiken. Daarbij werken we samen met nogal wat lokale leveranciers. Dat verklaart de snelle levering en zorgt ook voor lokale werkgelegenheid en technologische ontwikkelingen.”

Binnen het Smartville-consortium is Crescent verantwoordelijk voor het totaalpakket rond laadpalen. Dat maakt op zijn beurt deel uit van een zogenaamde slimme combi-infrastructuur, waar ook openbare verlichting en gebouwenbeheer in opgenomen zijn. Alain Van den Broeck: “We hebben ons aanbod samengesteld door goed te luisteren naar wat onze lokale besturen echt nodig hebben. Ik durf dan ook stellen dat we een prima en goed werkende oplossing hebben.”

Opgeruimd staat netjes: sluikstorten gerichter aanpakken met data

We voeren dagelijks de strijd tegen sluikstorten. Het zorgt voor maatschappelijke overlast en hoge opruimkosten – men schat dat het de provincie Limburg alleen al jaarlijks zo'n acht miljoen euro kost. De problematiek blijft echter moeilijk aan te pakken door een gebrek aan overkoepelend inzicht. Daarom heeft s-Lim in samenwerking met Limburg.net en MyCSN een overzichtelijk en eenvoudig te integreren dashboard opgezet om het beleid rond sluikstorten te ondersteunen en versterken. U kan er onder meer hotspots in kaart brengen, trends en historiek in opvolgen, benchmarken met andere lokale besturen en meer.

Individuele, losse acties

De meeste lokale administraties hebben al een werkwijze om individuele meldingen van sluikstorten aan te pakken. Daarbij maken burgers of de eigen diensten melding van een stortplaats. Die wordt geregistreerd en vervolgens plant men het opruimen in. Eens het afval is weggebracht, is het alsof de stortplaats nooit bestond. Vaak verdwijnt die informatie naar een ver hoekje van de backoffice van elke stad of gemeente. Waardevolle data die het beleid kan ondersteunen en helpen vormgeven, ligt stof te vergaren, concludeerden s-Lim en Limburg.net.

Een antwoord op sluikstort-uitdagingen

Omdat men het aanpakken van een stortplek nog te veel ziet als een eenmalige actie, kunnen besturen sommige prangende vragen moeilijk beantwoorden. Hoe groot is het probleem op mijn grondgebied? Waar zijn de hotspots en om welke soorten afval gaat het vooral? Nog te weinig besturen zijn in staat om hier een antwoord op te geven door een gebrek aan overzicht. Nochtans zit de informatie hiervoor verpakt in elke opruimactie. Met het dashboard voor sluikstorten willen s-Lim en Limburg.net deze gegevens ontsluiten, met elkaar verbinden en inzichtelijk maken. Zo kunnen besturen de problematiek op hun grondgebied aanpakken met een meer data-gedreven beleid.

“Met het Sluikstortdashboard willen we lokale besturen meer inzicht geven over deze problematiek op hun grondgebied. Zo kunnen ze een beter beleid voeren en dat ook aftoetsen met collega-besturen.”



Van a tot z

U kan heel snel met het dashboard aan de slag. Het integreert namelijk met de meest gangbare meldsystemen, zoals SmartLoket van Green Valley Belgium en TOPdesk. Samen bieden we u een tool waarmee u een sluikstortmelding van a tot z kan opvolgen. Externe en interne meldingen komen in uw systemen binnen, u stuurt ze door naar de tool waarin u deze behandelt en vervolgens zorgt onze toepassing ervoor dat die informatie wordt verzameld in de datahub, gehost op het open data-platform van MyCSN. Vervolgens zorgen we voor analyses en presenteren we de inzichten in een overzichtelijk dashboard. Wilt u nog een stap verder? Dan hebben we ook de tools in handen om u te helpen bij preventie en handhaving zoals gelinkte digital signage, de Slimme Kaart of camerabewaking.

Het MyCSN-dataplatform

Het open dataplatform van MyCSN is het brein van het Sluikstortdashboard. Alle gegevens die u nodig heeft in het dashboard – van melding tot verwerking – komt op MyCSN toe. Standaard zijn er connecties met SmartLoket en met TOPdesk. De openheid van het platform zorgt dat ook andere tools eenvoudig integreren.

Gegevensvisualisatie

Om de gegevens te visualiseren, maken we ze anoniem en zorgen we ervoor dat ze gestructureerd worden volgens een standaard datamodel. Verschillende tools bij steden en gemeenten gebruiken dit standaardmodel, wat ervoor zorgt dat alles mooi met elkaar kan praten. Zo is het ook mogelijk om vergelijkingen te maken met andere lokale besturen. De presentatie van de data gebeurt in overzichtelijke visualisaties via Microsoft Power BI.

U kan heel snel met het dashboard aan de slag. Het integreert namelijk met de meest gangbare meldsystemen.

Onderneem gericht actie

De analyses en grafieken in het Sluikstort-dashboard laten u toe om informatie rond sluikstorten te visualiseren. U ontdekt in een handomdraai op welke plaatsen vaak wordt gestort, welke soort afval er meeste gedumpt wordt, of zelfs hoe lang het uw diensten kost om een melding af te handelen. Met deze informatie neemt u gericht en vooral preventief actie. Op vaak voorkomende stortplekken kan u camera's plaatsen of extra patrouilles laten passeren. U weet ook duidelijker of er aan uw interne efficiëntie moet gesleuteld worden. Zo lost u alvast een deel van sluikstort-uitdagingen op nog voor ze ontstaan.

Meten is weten

Een ander voordeel van de gevisualiseerde analyses, is dat u trends binnen uw grondgebied kan opvolgen. Zet u handhavingsmaatregelen in, maar ziet u het aantal meldingen voor bepaalde hotspots niet dalen? Dan kan u bijsturen en een andere aanpak proberen. U kan dus de impact van elke actie nauwgezet opvolgen en zo maximaliseren. Boven

dien kan u dankzij geanonimiseerde en gedeelde data uw eigen beleid benchmarken met dat van de regio rondom uw locatie. Ook die informatie kan u helpen om een meer effectief en data-gedreven beleid op te zetten. Zo komt u weer een stapje bij een propere en aangename stad of gemeente.

Klaar voor de grote kuis

Dankzij overzichtelijke visualisaties, geanonimiseerde open data en eenvoudige integratie is het Sluikstortdashboard de tool die u grip geeft op deze vervelende problematiek. Gemeenten en steden binnen Limburg kunnen bij s-Lim terecht, alle andere besturen kunnen met het dashboard aan de slag via Smartville. U blijft werken en afval opruimen zoals u gewoon bent. Het dashboard zorgt dat elke actie meer impact heeft en een basis vormt voor data-gedreven beleidsvoering.



Burgerbetrokkenheid dankzij SmartLoket

Vele handen maken licht werk. Alleen vertrouwen op de sluikstortmeldingen van uw groendienst of andere diensten is bijna onbegonnen werk. U geeft burgers best de mogelijkheid om dit ook te doen. Zij worden maar al te graag betrokken. Burgers en lokale besturen hebben graag dat het overal proper is.

Eenvoudig sluikstorten melden en verwerken

Meldingen eenvoudig verwerken voor zowel uzelf als voor de burger, kan via SmartLoket van Green Valley Belgium. Via het online portaal maken inwoners melding van sluikstorten – ook andere zaken kunnen trouwens via deze tool aangegeven worden, denk aan graffiti of gaten in de wegen. Vervolgens rolt de informatie uw bestuur binnen en maakt u werkopdrachten aan of zet de nodige processen in gang.

Multichannel

SmartLoket en de module Meldingen beperken zich trouwens niet tot een online portaal. Er zijn meerdere kanalen beschikbaar. Zo kan u deze integreren in Onze Stad App om het gebruik onderweg te vereenvoudigen. Ook werken met sociale media zoals Facebook behoort tot de mogelijkheden. Posts over bijvoorbeeld sluikstorten op uw Facebook-pagina kan u op SmartLoket registreren.

Van melding naar dashboard en terug

Data uit SmartLoket kunnen standaard in het Sluikstort-dashboard getoond worden dankzij de integratie van de tool met MyCSN. Meldingen rond deze problematiek worden anoniem doorgesluisd naar het MyCSN-dataplatform waarna het samen met beschikbare open data wordt weergegeven. SmartLoket laat bovendien toe om over meldingen verder te communiceren naar de burger. De app is heel erg gericht op communicatie met de burger, zodat die ook feedback ontvangt over z'n meldingen.



Pak meldingen aan met TOPdesk

Wanneer u een melding over sluikstorten ontvangt, wil u de nodige processen in gang steken om die aan te pakken. Wie dat op een transparante en gestructureerde manier wil doen, kan dat via TOPdesk. Via de tool kunnen burgers niet alleen overlast zoals zwerfvuil melden, u kan er ook de eigen processen en taakverdeling aan koppelen. Typisch gebruiken lokale besturen TOPdesk ook om meldingen over de publieke ruimte beheren, zoals over wegen, groen en allerlei infrastructuur.

Centrale verwerking

Dankzij TOPdesk krijgt u een centrale plek voor alle taken binnen uw teams. Dat maakt het eenvoudig voor de burger: ze komen meteen op de juiste plaats terecht met hun vragen. Het zorgt ook dat de interne samenwerking helemaal snor zit. Het is duidelijk wie welke taken moet aanpakken en het giet uw processen in duidelijke stappen. Dat helpt om het overzicht te bewaren.

Transparantie

De centralisatie die TOPdesk biedt, zorgt ook voor meer transparantie. Dankzij duidelijke rolverdeling, weten uw medewerkers bij wie ze terecht kunnen voor bepaalde topics. Ook wanneer er werk moet overgenomen worden tijdens ziekte of vakantie is er beter zicht op status van projecten en de over te nemen taken.

Zwerfvuil sneller opgeruimd

Ook voor TOPdesk is er standaard integratie voorzien met MyCSN en dus het Sluikstortdashboard. Niet alleen kan u meer gestructureerd werken om een stortplek op te ruimen, u kan met de informatie uit de applicatie de analyses van het dashboard voeden om de problematiek aan te pakken.



Hoe ook een creatief verhaal de duurzaamheid van steden verbetert

Stefaan Vandist was onze gastspreker tijdens een evenement van s-Lim waar ook MyCSN GEO gelanceerd werd. Hij is auteur van het boek Pretopia. Daarin komt onder meer aan bod hoeveel belang steden hebben bij een goed verhaal over hun duurzaamheid. Plus, om het verhaal meteen om te zetten in actie.

Welke stad heeft volgens jou een goede, concrete toekomstvisie op duurzaamheid?

Stefaan: "Het is een moeilijke vraag, want elke stad is verschillend, de strategische uitdagingen zijn anders en de oplossing dus ook. De duurzaamheidsbenadering van steden is even divers als de steden zelf. Een inspirerend voorbeeld is wel Singapore. Daar heerst een traditie aan toekomstverkenning en langetermijndenken. Ergens in de jaren zestig hebben ze beslist dat ze een aantrekkelijke stad moesten zijn als ze het economische power house van Zuid-Oost-Azië wilden worden. Singapore moest dus een stad zijn waar mensen met veel talent zich willen vestigen. Zo is Singapore een natuurinclusieve stad geworden. Je ziet niet alleen groen in het financiële hart van de stad op de daken van hoge bedrijfsgebouwen, maar ook in de drukke straten. Naar eigen zeggen zijn zij de stad met het meest kwalitatief groen ten opzichte van de bevolkingsdichtheid."

Stefaan: "Door hun stad maximaal te vergroenen, hebben ze er een soort spons van gemaakt die hun stad niet alleen beschermt tegen overmatige warmte. Ze kunnen ook hele grote volumes neerslag verwerken. Hun verhaal van "a city in a garden" heeft gezorgd voor een adaptief stadsklimaat, gaat de klimaatverandering tegen, creëert biodiversiteit, geeft de sociale cohesie een boost en doet de economische waarde van een stad stijgen. Dat zijn vijf hele krachtige voordelen."

Stefaan: "Als je in Singapore op de bus staat te wachten, zie je vijf, zes soorten vlinders tussen je benen vliegen en je kan apen en vogels observeren terwijl je gewoon door de stad wandelt. Interessant aan een natuurinclusieve stad is dat je veel meer sociale cohesie krijgt. Mensen gaan meer initiatief nemen, gaan zich buiten veiliger voelen, gaan sporten. Zo krijg je meer toevallige ontmoetingen. Dat is een in-



Stefaan Vandist:

"We hebben iemand nodig die een aantrekkelijk en verbindend toekomstbeeld creëert."

teressante meerwaarde, want dat boost wel een beetje de mentale gezondheid van mensen. Met een groene stad bespaar je op kosten in de gezondheid. In New York zeggen ze dat iedere dollar geïnvesteerd in bomen vijf keer terugkomt als besparing in de gezondheidseconomie."

Stefaan: "Ik kies doelbewust om over Singapore te praten. Je kan heel terecht vragen stellen bij het regime, de vele hoogbouw, de mensenrechten, maar dat is net zo interessant. Het is spannend en geeft aan dat de perfecte stad niet bestaat."

Als we naar Europa kijken, aan welke stad denk je dan?

Stefaan: "Amsterdam heeft zichzelf uitgeroepen als de eerste donut city. Hun inspiratie komt van de Britse econoom Kate Raworth. Haar donut-model gaat uit van een economie die welig mag tieren tussen een sociale ondergrens en een ecologische bovengrens. Amsterdam wil binnen die grenzen blijven en doet dat vooral met circulaire businessmodellen."

Stefaan: "Het Doughnut Economics Action Lab uit Oxford heeft Amsterdam als proeftuin gebruikt. Zij verzamelen bijvoorbeeld heel veel data over de energiestromen en materiaalstromen in de stad. Zo kunnen ze nagaan of ze binnen de donut blijven en welke de voornaamste actiepunten zijn om te verbeteren. Heel de logistiek in en rond Amsterdam wordt met veel lef geïnnoveerd. Zo wil Amsterdam de uitstoot van het verkeer zo laag mogelijk krijgen tegen 2025. Daar werken ook de retailers en transportbedrijven aan mee. Het is opvallend hoe je veel meer elektrisch vervoer en nog meer fietsen op de baan ziet. Je merkt dat de visie effectief omgezet wordt in actie."

Stefaan: "Amsterdam heeft ook ecologen in dienst die allerlei ingrepen doen om de biodiversiteit in de stad te verbeteren. Intussen is de biodiversiteit in Amsterdam groter dan in het buitengebied in Noord-Holland. Met andere woorden, meer biodiversiteit in de stad dan in landbouwgebied. Dat vind ik heel tof voor de stad."

Het boek Pretopia toont een weg naar een samenleving die duurzamer is en aantrekkelijker om in te leven

Nog dichter bij huis komen we uit bij Leuven, correct?

Stefaan: "Ik vind de strategie van Leuven wel interessant omdat ze internationaal rondkijken naar hoe men aan een klimaatneutrale samenleving of een circulaire economie werkt. Om dan de beste ideeën te adapteren, naar de burger brengen en een doorbraak proberen forceren. Een interessant project is de Materialenbank Leuven. Het idee is dat ze voor de bouwsector een soort hub creëren om zoveel mogelijk materialen te gaan hergebruiken. Ongeveer 40% van het afval in Vlaanderen komt van een sloophamer. Maar, ere wie ere toekomt, de bouwsector is ook de sector die het meest recycleert. Wel is er nog een enorme ruimte om dat te gaan optimaliseren en dat probeert Leuven te doen door afbraakmateriaal zo hoogwaardig mogelijk te gaan valoriseren."

Elke cent die je investeert in bomen, krijg je vijf keer terug dankzij lagere uitgaven in de gezondheidszorg.

Stefaan: "Leuven participeert samen met 99 andere Europese steden in de Cities Mission. Het is een EU-project met als doel minstens 100 klimaatneutrale, smart cities te hebben tegen 2030. In België doen Antwerpen, Brussel en La Louvière mee aan het project. Ook Amsterdam is van de partij."

Stefaan: "Een goede toekomstvisie stopt niet bij goede intenties, de uitwerking is belangrijker. Het houdt in dat je de mensen meekrijgt in je toekomstverhaal en hen tot actie aanzet. Zo ontstaat er een coalition of the willing, een groep koplopers, die meer en meer anderen meetrekt. Dat schijnt wel te lukken in Leuven, waar de stad een faciliterende rol heeft en samenwerking stimuleert. De KU Leuven doet mee aan vele initiatieven, imec ook, en nog vele anderen."



Hoe moet de rest van Vlaanderen aan de slag met duurzaamheid?

Stefaan: "Ik merk op dat men bijvoorbeeld in Nederland eerst aan de storytelling werkt en daarna kijkt hoe ze het kunnen waarmaken. In Vlaanderen geven besturen eerder de voorkeur aan een uitgebreide analyse om dan eventueel over te gaan tot implementatie. Beide strategieën hebben voordelen, maar het zou positief zijn als we hier voor meer storytelling gaan."

Stefaan: "We hebben iemand nodig die een aantrekkelijk en verbindend toekomstbeeld creëert. Ik ben geen grote believer van allerlei participatietrajecten, maar als het ergens op z'n plaats is, dan is het hier waarin je samen met de burgers een visie over je omgeving gaat ontwikkelen. Zodat de burger zich ook herkent in wat daarna ontstaat. En dat andere steden er zich op inspireren."

Stefaan: "Een samenwerking over de landsgrenzen heen zou ook een oplossing kunnen bieden. Een soort van circulaire lowlands, met andere woorden. Steden van overal zouden sneller de schouders moeten zetten achter een gedeeld verhaal en op basis van energie- en materiaalroutes zouden mooie, groene samenwerkingen kunnen ontstaan."

Hogeschool PXL adviseert over openbaar groen

In ons bericht over MyCSN GEO kon u al lezen dat de Hogeschool PXL betrokken is bij het project (zie pagina's 9 en 10 in dit magazine). Hun expertise met beleidsplannen en softwaremodellen rond onder meer de CO2-opslag, waterretentie en fijnstofcaptatie van bomen helpt ons om relevante gegevens te verzamelen, te standaardiseren en te combineren.

Lector Groenmanagement en onderzoeker bij PXL Bio-Research Sam Ottoy vertelt wat zijn hogeschool kan invullen: "We hebben een adviserende rol en gaan samen met steden, gemeenten en MyCSN na welke data nuttig zijn. We gaan ook aanbevelen op welke manier men vlot data kan verzamelen en hoe ze aan internationale standaarden voldoen. Daarnaast zorgen we ook voor een deel van de terreinvalidatie van de databank. We gaan bijvoorbeeld na hoe AI-algoritmes bomen en hun eigenschappen correct kunnen herkennen en meten. Lokale besturen en groendiensten hebben erg veel aan volledige gegevens over hun groeninfrastructuur. Het leidt tot geoptimaliseerde omgevingsplannen, een effectief onderhoud en een aangepast beheer."

Digitalisatie als tool voor een gericht bomenbeleid

Sam Ottoy is vooral tevreden wanneer het draagvlak voor meer bomen toeneemt: "We kunnen het omgaan met bomen op openbaar domein samenvatten in twee aspecten. Het eerste is preventie, laten we behouden wat we

al hebben. Grotere, volgroeide bomen kunnen immers meer CO2 vasthouden of fijn stof filteren dan kleinere exemplaren. Daarom is het dus belangrijk dat bomen ook in steden oud kunnen worden. Steden en gemeenten willen in dat kader meer informatie voor controle en handhaving, daar kan een toepassing als MyCSN GEO zeker bij helpen. We zien ook steeds vaker dat men bij wegenwerken een preventieplan opstelt om schade aan het groen te minimaliseren."

Zieke bomen op grote schaal opsporen

"Een belangrijk onderdeel van preventie is het nauwgezet opvolgen van de gezondheid van bomen en hun standplaats", zegt Sam Ottoy. "We kunnen vanuit de lucht bijvoorbeeld nagaan welke bomen gezond zijn of niet. Wat er precies aan de hand is met elke boom, zien we nog niet, wel kunnen we aangeven waar men best actie neemt. Door sneller en gericht in te grijpen, kunnen we veel zieke bomen redden. Zeker in steden is dat van belang. Een stedelijke omgeving is niet altijd vriendelijk voor bomen. Vooral de bodem moeten we goed be-



kijken. Er is vaak te veel druk op het wortelgestel van de boom, soms bevat de bodem niet voldoende of net te veel voedingsstoffen, is de bodem verontreinigd of is het beschikbare bodemvolume te beperkt. Standplaatsverbetering is een zeer specifiek onderzoeksveld en wij helpen mee om hierover de gegevens aan te bieden."

Standplaatsverbetering is een zeer specifiek onderzoeksveld en wij helpen mee om hierover de gegevens aan te bieden

De ideale plek voor elke boom

Ten tweede is ook de uitbreiding van belang, want er komen nieuwe bomen bij. Het Lokaal energie- en klimaatpact (LEKP) van de Vlaamse overheid mikt onder meer op ruim

zes miljoen extra bomen tegen 2030. Sam Ottoy: "Er bestaat echt wel iets als een optimale plek voor elke nieuwe boom, dat kunnen we berekenen. Het zijn om te beginnen plaatsen waar bomen oud kunnen worden en waar ze het maximum van hun ecosysteemdiensten kunnen leveren aan de bewoners. Deze potentiële locaties ondersteunen groenambtenaren in hun beslissingsproces en helpen om een lokaal draagvlak te creëren."

Dat is een goede zaak, want ons bomenbestand biedt voordelen. Het lijstje aan pluspunten -ecosysteemdiensten in het jargon- is lang. Bomen nemen CO2 op, hebben een verkoelend vermogen, filteren fijn stof, vangen water op en velen vinden het aangenaam om hun vrije tijd tussen of onder bomen door te brengen. Daarnaast hebben ze ook een belangrijke ecologische functie als stapsteen voor stedelijke natuur. Allemaal elementen die een positief effect hebben op de leefbaarheid en de woonkwaliteit van onze omgeving.

Er bestaat echt wel iets als een optimale plek voor elke nieuwe boom, dat kunnen we berekenen.

Voor smart cities van elk formaat

Ons productaanbod om een data-gedreven beleid te voeren

