

## Ondergrondse containers met route-optimalisatie efficiënter legen met minder inzamelvoertuigen



De hoeveelheid restafval verminderen en tegelijkertijd meer grondstoffen inzamelen, zoals plastic, papier en glas. Dit is een van de doelen van omgekeerd inzamelen. Burgers brengen hun afval zelf naar de ondergrondse containers die worden geleegd op basis van intelligente optimalisatie, een combinatie van slimme technologieën en IoT (Internet of Things). Door het automatisch uitwisselen van informatie over de vulgraad worden routes voor het legen van ondergrondse containers optimaal ingepland. Afval wordt daardoor efficiënter ingezameld, afgestemd op de inzamelcapaciteit. Behalve dat er daardoor minder inzamelwagens nodig zijn, daalt het aantal gereden kilometers en daarmee de

CO2-uitstoot. Dit draagt zowel bij aan de duurzame doelen van gemeenten als aan hun circulaire ambities. Omdat gemeenten de afvalinzameling bovendien optimaal kunnen beheren en aansturen, zijn ondergrondse containers ook nog eens een schakel in de IT-infrastructuur van smart cities.

>> Foto: Omrin gebruikt voor het *optimaliseren van de routes* voor het legen van ondergrondse containers de intelligente software van de AMCS Group.

## Ondergrondse containers legen op basis van slimme technologie en IoT

Omgekeerd inzamelen betekent in de praktijk dat de frequentie voor de huis-aan-huisinzameling afneemt en dat ondergrondse containers vaker worden geleegd. Om te voorkomen dat er meer wagens door de straat komen waardoor de overlast voor burgers toeneemt, worden de ondergrondse containers exact op het juiste moment geleegd bij de ideale vulgraad. Hierdoor is de inzamelroute dagelijks anders, gebaseerd op de geregistreerde volmeldingen. Signaleren hoe vol een container is, kan door het aantal klepbewegingen, op basis van historische gegevens van eerder geregistreerde weggingen van de inhoud van containers of met sensoren. Rond de klok meet elke sensor een serie aan parameters, waaronder de diepte van de container en daarmee de hoeveelheid gestort afval. Elke sensor berekent aan de hand daarvan de optimale route waarbij het minst aantal kilometers wordt gereden met de laagste CO2-uitstoot en het meest efficiënte inzamelmodel. Het systeem zet de routes automatisch door naar de planning waar de ritorders worden aangemaakt, ingepland en automatisch doorgezet naar de inzamelvoertuigen. Er worden niet alleen volle containers geleegd. Op basis van een serie aan ingewikkelde berekeningen – de algoritmes – adviseert het systeem bijvoorbeeld ook een naastgelegen container te legen, al is die ‘maar’ 75 procent vol. Daardoor wordt er met de beschikbare inzamelcapaciteit efficiënter ingezameld.

### Meer weten?

Lees dan ook de posts op de AMCS-website: [intelligente optimalisatie basis omgekeerd inzamelen](#). U kunt ook contact opnemen met Bart Punselie. Hij kan u

alles vertellen over de AMCS-software voor de afval- en recyclingindustrie, inclusief route-optimalisatie en de recyclingsoftware voor metaal, kunststof en papier. Bart is bereikbaar via telefoon: (024) 358 58 20 of e-mail: [bart.punselie@amcsgroup.com](mailto:bart.punselie@amcsgroup.com)

Of volg PieterBas op [Twitter](#), [LinkedIn](#) of [Facebook](#) en blijf op de hoogte van alle nieuwe ontwikkelingen.

*PieterBas Automatisering is overgenomen door de AMCS Group, een van de snelst groeiende IT-bedrijven van Ierland en de grootste waste IT-specialist ter wereld. 'Bestaande klanten profiteren van een breder aanbod van producten en diensten en van de investeringskracht, professionaliteit en capaciteit van onze wereldwijde organisatie', zei AMCS-topman Jimmy Martin direct na de overname. 'We hebben de ambitie om het beste en meest innovatieve industriespecifieke softwareplatform te leveren voor organisaties in de afval- en grondstoffenketen. De jarenlange ervaring van PieterBas Automatisering in Nederland en Vlaanderen, ook met organisaties in het midden- en kleinbedrijf, helpt ons deze ambitie te verwezenlijken.'*

*Wilt u meer weten over de overname? Kijk dan op de [website van de AMCS Group](#) of lees deze post: [AMCS Group neemt PieterBas Automatisering over](#).*