

## **Slimme rittenplanning ondersteunt duurzame fietslogistiek van POSTNL**

Juli 2018

Duurzaam transport heeft in Amsterdam recent een boost gekregen. PostNL leegt brievenbussen, bezorgt en haalt zakelijke post op en bezorgt pakketten met elektrische bakfietsen en Stints. Een pilot is daarmee in 2017 wegens succes omgezet in een structurele oplossing.

Lodewijk Aandewiel, logistiek ontwerper bij PostNL Fietslogistiek: “Duurzaam ondernemen in de binnenstad vereist een andere vorm van logistiek. Wij kiezen in de binnenstad voor elektrisch vervoer en rollen het concept binnenkort in andere steden uit.”

De inzet van de elektrische bakfietsen en Stints (een soort Segway met een bak ervoor) past binnen een bredere ambitie van PostNL. PostNL heeft de ambitie om in 2025 in 25 binnensteden helemaal uitstootvrij te bezorgen. Het bedrijf schakelt zoveel mogelijk over van diesel op elektrische en groen gas aangedreven voertuigen en rolt binnenkort na Amsterdam ook in Utrecht Fietslogistiek uit. Na Utrecht volgen diverse andere steden het beproefde hoofdstedelijke project. De ervaring die PostNL in Amsterdam opdoet wordt gebruikt om het concept nu ook naar andere steden te kopiëren en verder te ontwikkelen.

### **VEEL MINDER TIJD TUSSEN STOPS**

Dat juist in Amsterdam de inzet van elektrische bakfietsen en Stints een succes is, zal niet verrassen. De binnenstad is druk en het gemeentelijk milieubeleid wordt steeds strenger. “De fietsen en Stints blijken bovendien in de stad veel effectiever te zijn dan de busjes. Uiteraard hebben we wel flink getest wat werkt en wat niet werkt. Daarbij kwamen we tot een paar verrassende conclusies”, vertelt Aandewiel.

Nieuwe inzichten volgden elkaar snel op in het project. De oorspronkelijke bakfiets bleek te licht en te kwetsbaar voor het dagelijks gebruik op de grachten. Een speciaal op maat gemaakte bakfiets met verstevigd chassis volgde. Daarnaast bleek het plannen van de fietsroutes een uitdaging. “Dat was niet mogelijk in het rittenplanningssysteem dat we al gebruikten voor de andere voertuigen”, aldus de logistiek ontwerper.

Een selectietraject leidde tot de keuze voor Descartes Systems Group als partner. Aan de softwareoplossing die Descartes bood werd een aantal functies toegevoegd. Zoals specifieke kaarten voor de fietsen, met daarop fietsbruggen en sluisjes gemarkeerd die voor auto's en busjes niet toegankelijk of zelfs verboden toegang zijn.

### **RUIMTE BINNEN TIJDSVENSTERS**

De brievenbussen en de eigen locaties in de stad spelen een belangrijke rol in het project. PostNL heeft in de binnenstad van Amsterdam ongeveer zeshonderd brievenbussen die het vijf van de zeven wekdagen leegt. Het bedrijf heeft diverse PostNL locaties verdeeld over Amsterdam die als micro-hub voor Fietslogistiek kunnen dienen. “We hebben die

hublocaties geschikt gemaakt door bijvoorbeeld oplaadpunten voor de fietsen aan te leggen.” PostNL leegt niet alleen brievenbussen, maar bedient ook een groot aantal zakelijke klanten. Daar bezorgt het de post en pakketten en haalt het deze binnen afgesproken tijdsvensters op. De stadsbezorgers op de fiets hebben scanners bij zich, scannen de barcodes en registreren zo elke handeling. Na elke stop geeft de scanner aan wat de volgende ‘halte’ is.

Aan de oorspronkelijke dagindeling ten tijde van het rijden met busjes is niet heel veel veranderd. “Deze indeling ligt redelijk vast. We leveren in de ochtend post en pakketten af bij de zakelijke klanten. ‘s Middags halen we post en pakketten op en legen we brievenbussen. En in de avonden bezorgen we pakketten bij consumenten die daarom vragen. We ervaren nu dat we veel stops kunnen plannen binnen diverse tijdsvensters.” In totaal heeft PostNL nu dertig elektrische bakfietsen en dertig Stints in Amsterdam rijden.

### **FIETSROUTES IN ROUTEPLANNING**

Eén van de grootste uitdagingen bleek dus te zitten in de rittenplanning. Althans, bestaande software voor voertuigen bleek niet geschikt voor het plannen van fietsroutes. “Een fiets is in de binnenstad veel sneller, je bent immers niet altijd gebonden aan éénrichtingsverkeer.

Ook kun je door een park fietsen. Verder: een fiets plaats je op de stoep en je blokkeert daarmee niet de weg. Fietsen is effectiever en groener.” Bij de eerste tests gedurende de pilot arriveerden de stadsbezorgers nog enkele keren te vroeg op een postophaallocatie. Met behulp van simulatiesoftware zijn planningen aangepast, inclusief verschillende snelheidsprofielen.

Inmiddels zijn de fiets- en Stintroutes in Amsterdam al aardig uitgedokterd en wordt de rittenplanning automatisch uitgevoerd. “Eventueel passen we die planning handmatig nog aan, maar veel omkijken hebben we hier niet naar. Bij het plannen van de ritten zijn de hoeveelheid routes en de benodigde aantallen bezorgers leidend. Dat zijn de kritische elementen in ons proces.”

Het project kent de nodige uitdagingen, maar het resultaat is volgens Aandewiel erg positief. “Op meerdere manieren. We moesten chauffeurs die gewend waren om in hun verwarmde busjes te rijden echt overtuigen. Maar na een aantal weken bleken de meeste chauffeurs het erg fijn te vinden om in de frisse lucht te werken. We zagen ze fysiek opknappen en met een glimlach terugkeren van hun route.” Een bijkomstigheid die de bezorgers waarderen is dat ze nu veel meer positieve interactie hebben met inwoners van de stad. “Kinderen spreken ze zelfs aan omdat ze een spreekbeurt willen houden over de stadsbezorgers!”

### **TOEKOMSTPLANNEN**

PostNL zet met de elektrische bakfietsen en Stints inmiddels de eerste stappen in Utrecht. “Dit is een project waarvan iedereen begrijpt dat het toekomst heeft. Klanten vragen om duurzamere stadslogistieke oplossingen. Die bieden we nu. “Dit is een lopend project, maar we kijken ook naar de toekomst. Welke ontwikkelingen zijn relevant voor ons? En hoe kunnen we daarop inspelen? Maar op dit moment zijn we vooral bezig over hoe we het ophalen en bezorgen van post en pakketten in de stad zo goed en efficiënt mogelijk kunnen maken.”

Descartes Systems Group is de wereldwijde leider op het gebied van on-demand, SaaS-oplossingen (Software-as-a-Service) die bijdragen aan de verbetering van de productiviteit en prestaties van ondernemingen, waarbij sectoren en grenzen overschreden worden. De modulaire, cloud-based oplossingen worden ingezet om leveringen te plannen, te sturen, te volgen en te meten. Voor PostNL paste Descartes rittenplanningsoftware aan voor het plannen en aansturen van de ritten van de stadsbezorgers.



Bron: <https://www.transportlogistiek.nl/bedrijf/slimme-rittenplanning-ondersteunt-duurzame-fietslogistiek-postnl/>