

## City Logistics

Auteur: Jet Meijhuis student Logistiek HvA

### De stad die langzaam dichtslibt, Amsterdam

**Problemen en oplossingen bespreken voor de stadslogistiek, dat werd tijdens de Masterclass City Logistics (Slim & Schoon) uitvoerig gedaan. Walther Ploos van Amstel leidde de masterclass waar verschillende onderwerpen aan bod kwamen. Aan mij, Jet Meijhuis, student aan de Hogeschool van Amsterdam (HvA), de taak om een artikel te schrijven op basis van deze masterclass.**

Amsterdam is een prachtige stad die rijk is aan veel karakteristieke punten, zoals de grachtengordel, het Vondelpark, Museumplein en het Anne Frankhuis. Niet te vergeten de adembenemende architectuur van de panden. Een stad waar circa 838.000 mensen wonen. En dit aantal groeit met 11.000 per jaar. Het lijkt wel alsof iedereen er wil wonen en eigenlijk is dat wel zo begrijpelijk. Alles is dichtbij. De dagelijkse boodschappen uit de supermarkt of een middagje shoppen om vervolgens in een restaurantje te vertoeven. Maar ja, om al die mensen binnen de vierkante meters van Amsterdam te kunnen voorzien van volle supermarkten en menukaarten, daarvoor is wel een uitdagende logistiek nodig.

Stadslogistiek is uitdagend. In Nederland bestaat 85% van het vrachtverkeer uit bestelbusjes. Dagelijks rijden circa 5.000 vrachtwagens Amsterdam in en circa 25.000 bestelbusjes. De gezondheid van de inwoners wordt er niet beter op. In Amsterdam heeft inmiddels één op de tien kinderen last van astma. En dan nog te bedenken dat de bevolking van Amsterdam, volgens de huidige cijfers, binnen de vierkante meters met 40% zal toenemen in 2040. Dat wil zeggen dat Amsterdam in het jaar 2040 meer dan een miljoen inwoners heeft. De stad heeft nu al de neiging om dicht te slibben met alle vervoerders die de stad in- en uit rijden, of het nu is om de horecagelegenheden te bevoorraden of omdat de buurvrouw weer een nieuw tasje heeft besteld op het internet. Helaas brengt de drukte heel wat nadelen met zich mee; files, stank, geluid en onveilige verkeerssituaties. Laat staan wat de gevolgen zijn voor het klimaatprobleem.

Heel gek is de situatie waar wij nu in verkeren niet. De digitalisering brengt gemak met zich mee en gemak vraagt om fijnmazigheid. Vrijwel alles is online verkrijgbaar en de vervoerders brengen het online bestelde goed tot aan je deur tegen een kleine vergoeding of zelfs gratis. Wanneer de consument iets nieuws in handen heeft, is het blijde gevoel van korte duur. Zodra het blijde gevoel afzwakt, bedenkt de klant zich om het weer terug te sturen. Hoe sneller de klant iets in ontvangst kan nemen, des te gemakkelijker de klant het ook weer terugstuurt. Oftewel, bij same day delivery wordt er meer retour gestuurd dan bij een levering die 2 à 3 dagen duurt.

Er zijn grote stromen die de stad in en uit moeten. Supermarkten, horeca en winkels moeten bevoorraden worden, en dan hebben we het nog niet eens gehad over de enorme afvalstromen van particulieren. Wellicht kent u dit probleem: het vervangen van de vuilniszak wanneer deze nog niet eens tot de helft gevuld is. Nee, waarschijnlijk niet. De gemeente is helaas wel bekend met dit probleem. De ondergrondse afvalcontainers, waar afval in gedeponeerd kan worden met behulp van een pas en er 12.000 van zijn in Amsterdam. Daarnaast worden een hoop overbodige ritten gemaakt wanneer de vuilnisbakken al zo snel geleegd worden. Volgens Simon de Rijke, verbonden aan het lectoraat City logistiek van de HvA en docent aldaar, is het mogelijk om de vulgraad op te schroeven naar 80%. Dit is mogelijk door sensoren te plaatsen in de vuilcontainers. De sensor geeft aan hoe vol de vuilcontainer is; op basis van die gegevens kan een rittenplanning worden opgesteld. Wanneer dit

gerealiseerd wordt, kan het aantal vuilnisauto's fors dalen. Elke auto die van de weg gehaald wordt, hoeft niet te verduurzamen.

Het probleem van de vuilcontainers zou dus oplosbaar moeten zijn.

Wat zou een oplossing zijn voor al die bestelbusjes die niet gunstig zijn voor onze luchtwegen en daarnaast ook lawaai en drukte veroorzaken? De steden zouden vanaf de rand van de stad schoon bevoorrad kunnen worden. Hiervoor gelden verschillende oplossingen voor verschillende type vervoer. Waar de goederen en de techniek het toelaten kan dat met elektrische voertuigen of elektrische cargo bikes. De potentie van Light Electric Vehicles (LEV), alles tussen een fiets en een auto, wordt de komende 2 jaar verder onderzocht. Niet alles past op de fiets of in een bestelbus, denk aan grote bouwmaterialen, dus dat transport kan mogelijk over water. Dit zou het straatbeeld ook een stuk rustiger en minder chaotisch moeten maken. Waar een verlader ook parkeert, het busje staat altijd in de weg. Wil de verlader parkeren op de daarvoor bedoelde parkeerplek, dan is deze in 80% van de gevallen bezet. Dit probleem zal een stuk minder worden wanneer het transport over water, met de LEV of met de fiets gaat. In de tussentijd wordt gekeken naar de mogelijkheid van het digitaal toewijzen van laad- en losplekken. Helaas wil het op het moment nog niet zo lukken met het elektrische vervoer. 1500 op de 1 miljoen busjes rijdt elektrisch en dit aantal neemt af in plaats van toe.

Zouden wij Amsterdam nog mooier kunnen maken dan zij nu al is? Het Vondelpark met niet alleen groen, maar ook schone lucht? De smalle straatjes schoon, autoluw en met het geluid van bruisende gezelligheid in plaats van ronkende busjes. Dit lijkt voor nu een droom, maar zou in de toekomst een reëel beeld kunnen zijn. De kennis reikt al ver; belangrijk is dat er nu actie ondernomen wordt.