

Expertgroep

City Distribution

Klaar voor de start?

Takeaways

1. De unieke eigenschappen van verschillende zendingen (b2b/b2c/c2b/c2c) zijn minder zichtbaar. Denk niet in afzonderlijke stromen maar in location-to-location-(L2L)-logistiek: Het vervoeren van zendingen van iedere locatie naar iedere andere locatie.
2. Voor een vitale stad zijn luchtkwaliteit, veiligheid en leefbaarheid belangrijk. Versterk de samenwerking en zoek bundelings- of uitbestedingsmogelijkheden om kleine zendingen duurzamer te leveren in de stad.
3. Afstemming wordt belangrijker door toenemend gebruik van distributiehubs en de vele (kleinschalige) stromen in de stad. Het gebruik van data, smart cities en talking logistics maken de stap mogelijk naar dynamische systemen.

Host



Voorzitter



rijksuniversiteit
groningen

Voorbereid op weg naar de stadslogistiek van de toekomst

Op korte termijn staan ons grote veranderingen te wachten die een uitdaging vormen voor de klassieke verdienmodellen in de logistiek. Zo zijn er voor het Klimaatakkoord afspraken gemaakt om in 2025 te komen tot zero-emissiezones in Nederlandse binnensteden. We zien nieuwe logistieke concepten opduiken met een grote mate van schaalbaarheid en flexibiliteit. Ook betreden nieuwe marktpartijen, zoals Uber en Amazon, de Nederlandse markt. Daarnaast staan er grote veranderingen voor de deur op het gebied van arbeid en technologie. Data gaan een cruciale rol spelen en de impact van robots, smart cities, *connected driving* en artificial intelligence (AI) groeit. De hoeveelheid beschikbare arbeidskrachten neemt verder af, en door toenemende automatisering en kleinschalige bezorgmethodes, zoals per fiets, hebben werknemers andere competenties nodig.

We staan nu voor de uitdaging om (1) een stijgende hoeveelheid transporten uit te voeren tegen (2) een dalende milieubelasting terwijl (3) klantwensen snel aan het veranderen zijn en (4) het aantal logistieke concepten om uit te kiezen groter is dan ooit. Winkels, webwinkels, gemeenten, verladers, vervoerders, logistieke centra én consumenten: iedereen zal tot het uiterste moeten gaan om goed voorbereid deze nieuwe toekomst in te gaan.

In deze bluepaper schetsen wij enkele van de – volgens ons – meest relevante ontwikkelingen, en bereiden we je voor op weg richting de stadslogistiek van de toekomst.

1. Location-to-location (l2l)

Zowel bedrijven¹ als consumenten bestellen steeds vaker online. Omdat branchegrenzen en marktsegmenten vervagen (*fusion retailing*), neemt het aantal leveranciers per winkel toe. De zendinggrootte van winkels neemt af en het aantal zendingen neemt toe. De unieke eigenschappen van b2b- en b2c-zendingen zijn steeds minder zichtbaar. Ook is er een toename in c2b door retourzendingen en zorgt de deeleconomie voor c2c-zendingen. Kortom, de stad kent een grote hoeveelheid aan stromen die steeds meer op elkaar zijn gaan lijken. Aangezien de grenzen vervagen, kunnen we beter spreken over location-to-location-logistiek (l2l-logistiek): het vervoeren van zendingen van iedere locatie naar iedere andere locatie.

¹ UIT DE B2B E-COMMERCE MARKT MONITOR BLIJKT DAT 40% VAN ZAKELIJKE INKOPERS IN HET AFGELOPEN JAAR EEN ONLINE BESTELLING HEEFT GEPLAATST (THUISWINKEL.ORG, 2019).

1.1 Van 'zelf doen' naar samenwerking

Traditioneel doen veel logistieke partijen alles zelf. Eigen vastgoed, eigen voertuigen, eigen chauffeurs en eigen voorraden. Ook richten veel partijen zich vanuit historie specifiek op één stroom, al biedt het openstellen voor andere stromen kansen. Dit is nu ook goed mogelijk, want elke zending gaat immers van de ene locatie naar de andere locatie (I2I). Doordat de beschikbare ruimte in de binnensteden afneemt, zowel fysiek als in tijd, nemen kansen voor uitbesteding en samenwerking toe. Ook maken nieuwe social-delivery-concepten en nieuwe ict-mogelijkheden het steeds minder noodzakelijk om alles zelf te doen. Het hoeven geen grote veranderingen te zijn, want het zijn vaak de kleine opdrachten of de kleine onderdelen van een operatie die je beter kunt uitbesteden. Of andersom: als je toch al in een bepaalde richting rijdt, kun je misschien ook andere zendingen rond die route meenemen en stromen gaan bundelen.

In de steeds vollere binnensteden moeten I2I-zendingen op een slimme, gebundelde, veilige en duurzame manier plaatsvinden. Voor een winstgevend I2I-concept is een flexibel en intelligent logistiek systeem nodig dat efficiënte bundeling van goederenstromen koppelt aan een optimale inzet van mensen en vervoersmiddelen, en dat rekening houdt met de beschikbare ruimte voor opslag en transport. Verdergaande samenwerking tussen de verschillende stakeholders, zowel horizontaal als verticaal, is noodzakelijk voor de ontwikkeling van een passend logistiek ecosysteem voor I2I-zendingen in de stad van de toekomst.

2. Wat wil iedereen?

Stadsdistributie kent een grote hoeveelheid aan stakeholders, die allemaal onderdeel uitmaken van de maatschappij. In onze samenleving vindt iedereen duurzaamheid steeds belangrijker. De inzet om duurzaamheid te bereiken en de bereidheid tot actie verschillen echter per stakeholder. Verschillende partijen in de stad streven hun eigen behoefte na en prioriteren vanuit het eigen perspectief. Het is de kunst om met creatieve oplossingen een weg te vinden in een stad vol verschillende wensen. Maar concreet: wat willen de belangrijkste stakeholders?

- **Klanten – de bestellers:** Klanten, of het nu consumenten of bedrijven zijn, willen hun bestelling het liefst op een zelf gekozen tijdstip en locatie ontvangen – en deze keuze tot op het laatste moment kunnen aanpassen. Klanten vinden duurzaamheid belangrijk, maar zoals het onderzoek van Descartes² laat zien, leggen ze de verantwoordelijkheid daarvoor vooral bij andere partijen.
- **De (web)winkeliers – de aanbieders:** (Web)winkeliers willen vooral een gezond bedrijf dat zwarte cijfers schrijft. Aanbieders zijn op zoek naar klanten en wensen meer te verkopen om zo de omzet te verhogen. Platformen geven de klant het gemak en het gevoel dat ze online winkelen bij één winkel, maar versturen producten van verschillende locaties vaak apart via verschillende zendingen.
- **Logistiek – de verladers en vervoerders:** Logistiek dienstverleners en verladers wensen een gezonde businesscase en een passende oplossing voor elk logistieke vraagstuk. Hierdoor zie je zowel cargobikes als elektrische voertuigen, bestelbussen en vrachtwagens in de stad. Arbeid is een belangrijk thema voor logistieke dienstverleners, want het tekort aan geschikte arbeidskrachten is een groot knelpunt in de logistieke sector. Automatisering en robotisering kunnen uitkomst bieden, maar in veel situaties is de gewenste oplossing (nog) niet voorhanden.

2 DESCARTES (2019). DUURZAAMHEID BINNEN E-COMMERCE. D2AYE3GGTNDTN5.CLOUDFRONT.NET/APP/UPLOADS/2019/11/DESCARTES-INFOGRAPHIC.JPG

- **Overheid:** Gemeenten willen een gezonde en vitale stad. Hiervoor vinden ze luchtkwaliteit, veiligheid en leefbaarheid belangrijk. Via autoluwe en zero-emissiezones, venstertijden en vergunningen reguleren ze acties van stadsgebruikers. Diezelfde stadsgebruikers ondersteunen ze ook bij het inrichten van de stad, zoals met laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen, voldoende laad- en losplaatsen, ruimte voor stads- en regiohubs en pakketkluisen.

3. De toekomst van logistiek naar de stad

Als we willen dat er minder voertuigen de stad in gaan, dan moet er meer overslag van goederen plaatsvinden. Hoe kunnen we dit gaan organiseren?

In de toekomst gaat de last mile voor zendingen naar een locatie in de binnenstad steeds vaker via hybride of zero-emissievoertuigen. Zeker na 2025, omdat dan in veel steden een zero-emissiezone van toepassing is. Dan gaan er ook meer zendingen via de stads- en regiohubs, omdat niet elke vervoerder een eigen hybride of zero-emissievoertuigen gaat aanschaffen. In of nabij een stad is er daarom ruimte nodig voor het overzetten van de lading van grotere voertuigen naar kleinere en/of zero-emissievoertuigen.

3.1 Stads- en regiohubs

Het inrichten van een compleet nieuwe stads- of regiohub (ook wel *urban consolidation centres* of UCC's genoemd) met bijbehorende voorzieningen (denk hierbij aan parkeerplaatsen, laadinfrastructuur, ict en beveiliging) legt beslag op de openbare ruimte (zie hiervoor de bluepaper van vorig jaar). Een deel van de oplossing ligt daarom in het inventariseren van bestaande mogelijkheden en voorzieningen van logistiek dienstverleners (de binnenstadsdistributiespecialisten) die nu al gespecialiseerd zijn in het bundelen van goederenstromen die bestemd zijn voor de binnenstad. Dit geldt zowel voor pakketten als voor grotere zendingen voor bijvoorbeeld horeca, winkels en bouwlocaties. De kansen liggen vooral bij stromen die nu heel klein zijn. Bijvoorbeeld bij de busjes die nu rijden voor een paar flessen wijn of enkele potten verf. Niet elke zending is echter te combineren; verse vis gaat bijvoorbeeld niet samen met de nieuwste mode. Het bundelen van combineerbare kleine stromen, zodat het voertuig én vol zit én een optimale route (zo kort mogelijk in de stad) rijdt, is het hoofddoel.



Download de bluepaper van de expergroep van vorig jaar

3.2 Van nationaal naar lokaal transport

Een ander deel van de oplossing ligt in het beperken van het aantal pakketten dat van een locatie buiten de stad richting een locatie binnen de stad gaat. Als een product binnen de stad al beschikbaar is, dan is het niet altijd nodig om de bestelling vanuit een distributiecentrum buiten de stad te verzenden. De winkelketen Zara is met haar *ship-from-store*-programma al aan het experimenteren om landelijke online bestellingen door te sturen naar lokale winkels om vanuit die locaties kleding te bezorgen. Ook partijen als Supr stimuleren lokaal consumeren en lokaal transport. Supr laat online zien waar producten in lokale, fysieke winkels verkrijgbaar zijn.

4. De toekomst van logistiek in de stad

Veel logistiek speelt zich volledig binnen de stad af. De logistieke structuur om dit op te vangen mist nog. Hoe kunnen we dit beter organiseren?

Logistieke systemen zijn meestal zo ontworpen dat een product óf de stad ingaat (bijvoorbeeld een levering van een bestelling) óf de stad uitgaat (bijvoorbeeld een retourproduct). Het komt echter steeds vaker voor dat producten in de stad blijven. Consumenten verkopen producten aan elkaar en kleine winkeliers bezorgen zelf hun producten. Ook verdwijnt de grens tussen 'winkel' en 'distributiecentrum'. Door de nabijheid bij de klant kunnen webwinkels bestellingen vanuit fysieke winkels sneller en groener leveren.

Om de leefbaarheid in de stad te vergroten en de congestie te beperken, is er een netwerk voor leveringen en retourzendingen binnen de stad nodig. Een vergelijkbaar systeem als voor post, waarin we brieven met lokale postcodes scheiden en anders behandelen dan brieven met overige postcodes, om zo kleine transporten en retourstromen te bundelen. Fietskoeriers.nl heeft in circa dertig Nederlandse steden al een dergelijk netwerk, waarmee ze niet alleen zendingen bestemd voor steden maar ook zendingen binnen steden bundelen.



“Er liggen kansen; de winkel is vaak dicht bij de afnemer. Ook bij versproducten is het goed om de voorraadrotatie bij winkels overeind te houden. Online orders uitleveren vanuit winkels is nodig, omdat de winkel anders te weinig klanten heeft om versproducten aan te bieden. De kracht zit hem in de combinatie.”

Bastiaan Hoekstra, Hanos

4.1 Kleinschalige stadslogistiek

Kleinschaligheid was weg, maar kan weer. De fietskoerier is niet meer uit het straatbeeld weg te denken. Ook vinden we overal microhubs en crossdocklocaties: in leegstaande panden, in winkels en op straat. Dit zijn plekken in de stad waar goederen samenkomen. De goederen worden er opgehaald, gebundeld of overgeplaatst in een ander voertuig. Deze kleinschaligheid geeft de klant, winkelier en logistiek dienstverlener de gewenste flexibiliteit. Het vraagt ook om ruimte die de gemeente kan creëren via bestemmingsplannen. In de ochtend kan een locatie beschikbaar zijn voor logistieke operaties en 's middags kan diezelfde ruimte als speeltuin of horecaterras dienen.

4.2 Stadsdistributie tijdens piekperiodes

E-commerce kent veel piekmomenten met een grote inzet van voertuigen en arbeidskrachten. Ook neemt de vraag naar jonge vitale werknemers toe door toenemende inzet van kleinschalige voertuigen en fietskoeriers. Verdergaande consolidatie is een oplossing voor het toenemende aantal vacatures en de groeiende markt van pakketbezorging, maar helpt niet zozeer op piekmomenten.

DHL en ViaTim hebben daarom de samenwerking gezocht. Tijdens de drukste momenten in november en december hebben bezorgers van DHL via alle DHL-servicepunten, waaronder lockers en ViaTim-buurtpunten, de mogelijkheid om pakketten af te leveren. De DHL-bezorgers hoeven dan niet alle thuisbezorgingen zelf te doen. Zo ontstaat een flexibele schil met arbeidskrachten die niet alleen pakketbezorger zijn. Ook het aansluiten bij een crowdsourced initiatief kan uitkomst bieden. In Amerika

test Walmart met een *shop-to-door crowdsourced delivery platform* en heeft Deliv een crowdsourced bezorgnetwerk voor e-commerce opgezet. Het is een kwestie van tijd voordat grootschalige inzet van zzp'ers en bezorging via crowdsourced netwerken ook in Nederland voor e-commercepakketten plaatsvindt.

Afstemming in stad

Een goede afstemming binnen de stad is noodzakelijk door de vele verschillende dunne stromen, de trend naar kleinschaligheid en het toenemend gebruik van hubs en distributiepunten. Samenwerking in netwerken met andere vervoerders, winkeliers, lokale bezorgers en bewoners in de stad is niet meer ongewoon. Deze samenwerking vindt niet alleen overdag plaats, maar ook 's nachts want in stille elektrische voertuigen kunnen goederen 's nachts worden afgeleverd bij microhubs in de stad. Goede samenwerking, afstemming en bundeling vragen om een goed informatief logistiek systeem. Het delen van data biedt steeds meer kansen.

Data delen

Het delen van data, transparantie en samenwerking leiden tot vermindering van het aantal vervoersbewegingen en het optimaliseren van de inzet van middelen. Naast data delen via vervoerdersplatformen, is ook het delen van data tussen vervoerders, webwinkels en klanten van belang. Hoe weet een webwinkel welke bezorgopties hij kan aanbieden, of er nog pakketkluisen beschikbaar zijn en of het pakket ook in die kluis past? Hoe weet een bezorger waar pakketten wachten om opgehaald te worden, en naar welke andere locatie ze moeten? Transparantie en het delen van data zijn hiervoor cruciaal. Ook in de communicatie richting de klant. Op welke locatie kunnen ze het pakket ophalen als ze niet thuis waren op het moment van aflevering? Samenwerking, vertrouwen en communicatie zijn noodzakelijk om de businesscase in stadslogistiek gezond te kunnen houden.

Smart cities/talking logistics

Het is essentieel dat er ook een goede centrale database komt met gemeentelijke informatie over toekomstige zero-emissiezones, uitzonderings- en ontheffingenbeleid, venstertijden, snelheidslimieten, beschikbaarheid van laad- en losplaatsen en (energie)laadinfrastructuur. Het koppelen van deze overheidsinformatie aan de systemen van de vervoerders zorgt voor verdere optimalisering van de routeplanning en brengt het aantal vervoersbewegingen in de binnenstad verder omlaag. Vervoerders kunnen drukke wegen mijden, staan minder in de file en vinden makkelijker een parkeerplek. Ook kunnen sensoren bepaalde vervoerders soepeler door de binnenstad begeleiden via een serie aan groene stoplichten. Smart cities en talking logistics maken de stap mogelijk van tracking & tracing naar dynamische systemen.

5. De toekomst van aflevering

De consument wil flexibiliteit, keuzevrijheid, een snelle levering en niet de hele dag wachten op de bezorging van een pakket. Hoe organiseer je dit op een rendabele manier zonder de impact op de leefbaarheid in binnensteden en het milieu te vergroten?

Eenzijds nemen de wensen van de consument toe. Anderzijds vinden consumenten thuisbezorging steeds minder belangrijk. In 2017 gaf 90% van de consumenten de voorkeur aan thuisbezorging, in 2018 was dat percentage gedaald naar 82%.³ Hierdoor wordt het aantrekkelijker om afhaalpunten in te zetten. Dit geeft meer flexibiliteit in de transportplanning; het voorkomt het moeten halen van precieze aflevertijden, het maakt het makkelijker om rekening te houden met tijdsvensters in steden, het vermindert het aantal stops op een route en het maakt kortere routes mogelijk. Ook voorkomt het dat een bezorger het pakket meerdere keren moet aanbieden als de consument niet thuis is.

5.1 Afhaalpunten

Het Franse supermarktconcern Auchan opende twintig jaar geleden al haar eerste drive-through-afhaalpunt. Ook in Nederland leveren vervoerders, al dan niet als pilot, pakketten af bij afhaallocaties in:

- winkels;
- kluizen in het openbare gebied (zoals bij stations en park & rides);
- kluizen in gemeenschappelijke privéruimten (appartementencomplexen);
- een privékluis aan huis.

Het is de kunst om een aantrekkelijke tactische locatie te vinden, zodat consumenten er pakketten willen ophalen maar daarvoor niet de eigen auto gebruiken. Experimenten gaan verder dan alleen de locatie. De techniek achter de onbemande (zelfrijdende) pakketkluis is volop in ontwikkeling. In Noorwegen brengt Posten Norge met haar zelfrijdende pakketkluis, die mede is ontwikkeld met technologie van Last Mile Logistics, het afhaalpunt letterlijk bij de consument in de straat. Ook op het gebied van samenwerking tasten partijen de mogelijkheden af. Het concept van 'open' multilabel-afhaalpunten en -kluizen waar consumenten pakketten van meerdere vervoerders kunnen ophalen, kan daadwerkelijk open zijn of alleen een fysieke clustering op dezelfde locatie.

5.2 De one-size-fits-all-oplossing bestaat niet

Een kast is niet te vergelijken met een boek, en al helemaal niet met een boodschappenpakket dat gekoelde producten bevat. Niet alle pakketten passen in een kluis en niet elk pakket is even goed af te halen. Ook is een product in gebruik nemen soms een investering van tijd en moeite. Daarom bieden logistiek dienstverleners vaak ook een service over de drempel aan: ze installeren een wasmachine of hangen de gordijnen op. Ondanks nieuwe ontvangstmogelijkheden in pakketkluizen of bij afhaalpunten wil de consument bepaalde pakketten alsnog thuis ontvangen. Een one-size-fits-all-oplossing bestaat daarom niet en flexibiliteit in afleverlocaties blijft cruciaal.

3 AUTORITEIT CONSUMENT EN MARKT (2018), POST- EN PAKKETTENMONITOR. WWW.ACM.NL/NL/PUBLICATIES/POST-EN-PAKKETTENMONITOR-2018

Bewust consumeren

Het aantal afleveropties is eindeloos, maar alle opties naast elkaar aanbieden is vaak niet wenselijk. Je wilt de consument graag de gewenste snelheid, gemak en flexibiliteit bieden, maar duurzame bezorging krijgt ook steeds meer aandacht. Hoe bied je de verschillende afleveropties aan en hoe stimuleer je de consument richting de gewenste bezorgoptie?

Steeds meer consumenten willen verantwoorde keuzes maken en vragen om transparantie. Maar wat kosten de verschillende bezorgopties precies? En hoeveel kost het duurzaam bezorgen van een pakket extra? En hoe duurzaam is die bezorging precies? Dat we de antwoorden op deze vragen niet precies weten, betekent niet dat we geen stappen kunnen zetten om bewust consumeren te stimuleren. Thuiswinkel.org heeft de eerste stap hierbij al gezet. Met de rekentool Bewust Bezorgd maken ze het de consument bewust dat niet alleen het product, maar ook de bezorging van het product impact heeft op het milieu. De tool maakt het mogelijk om de consument te laten kiezen voor de meest duurzame bezorgoptie. Voor een betekenisvolle gedragsverandering is meer nodig. Door transparant te zijn of duurzaam gedrag te stimuleren, kunnen we de consument verder in de goede richting helpen.

Transparantie in de check-out

Een milieulabel kan de consument bewustmaken van de impact van zijn keuze op de leefbaarheid van de omgeving en het milieu. Net zoals dat het energielabel voor wasmachines via een letter en kleurcode een indicatie geeft van de energiezuinigheid van een product, kan het milieulabel een indicatie geven over de impact van een bezorgoptie. Ook het tonen van de geschatte kosten van een bezorgoptie maakt de consument bewust van het feit dat thuisbezorging niet gratis is. Uitvoerbare meetinstrumenten helpen webwinkels transparante check-outs te maken. Het doel hiervan is bewustwording – enkel het vergroten van inzicht en transparantie. De webwinkel blijft bepalen welke bezorgopties ze willen aanbieden en de consument blijft zelf zijn bezorgkeuze maken.

Goed gedrag stimuleren

Het milieulabel maakt de consument bewust. Om gedragsverandering teweeg te brengen, kunnen retailers de consument ook nog anders stimuleren. Met de inzet van marketingtools kunnen ze de consument financieel of psychologisch prikkelen. In ruil voor een beloning, zoals korting of spaarpunten, zijn er veel meer consumenten bereid om pakketten zelf bij een winkel of afhaalpunt op te halen. Ook kun je de consument zijn keuze voor thuisbezorging laten heroverwegen via een drempel zoals “We brengen het pakket naar het afhaalpunt. Wilt u het pakket thuisbezorgd hebben? Zet dan hier een vinkje.”

6. Advies

Doordat de grenzen tussen de verschillende traditionele vervoersstromen in de stad vervagen en de unieke eigenschappen van bijvoorbeeld b2b- of b2c-zendingen steeds minder zichtbaar zijn, spreken we vanaf nu over location-to-location-logistiek (l2l). Houd bij het maken van keuzes in gedachte dat elke zending van de ene locatie naar de andere locatie gaat. Op weg richting de stadslogistiek van de toekomst adviseren we de betrokkenen ook om meteen aan de slag te gaan:

- **De aanbieders – (web)winkeliers:** Bied klanten de keuze tussen thuisbezorging en afhalen bij een afhaalpunt en bied de consument inzicht in de milieu-impact van zijn bestelgedrag. Zoek naar mogelijkheden voor uitbesteding en bundeling als het om kleine zendingen gaat.
- **De professionele ontvangers – winkeliers, kantoren:** Zorg voor mogelijkheden om goederen 's ochtends vroeg (aan het begin van de venstertijd) in ontvangst te nemen en denk na over gezamenlijke inkoop.
- **De logistiek – verladers en vervoerders:** Versterk de samenwerking, zowel horizontaal als verticaal. Deel data om zendingen slimmer te kunnen combineren. Denk na over multilabel-pakketkluisen en -afhaalpunten. Creëer een goed alternatief voor winkeliers, zodat zij hun bestelbusjes kunnen wegdoen en kleine zendingen gebundeld door de stad kunnen gaan. Blijf aantrekkelijk voor medewerkers en bereid ze met onder andere opleidingen voor op de toekomst.
- **De overheid:** Zorg voor een helder beleid met duidelijke grenzen en een datum voor de inwerkingtreding van zero-emissiezones. Houd rekening met ruimte voor logistiek bij bouwplannen in nieuwbouwwijken (laden en lossen/pakketkluisen). Betrek het bedrijfsleven bij het ontwikkelen van regelgeving voor de logistiek in de binnenstad. Ga aan de slag met het delen van data om vervoerders soepeler en slimmer door de stad te laten gaan. Denk na over ruimere mogelijkheden voor stille elektrische voertuigen om 's nachts en aan de 'dagranden' te leveren.

HOSTS



Anne-Marie Nelck
*Team Strategie en
Bedrijfsvoering
TLN*



Dirk Sosef
*Director Research & Strategy
Prologis European
Developments B.V.*

VOORZITTER



Kees-Jan Roodbergen
*Hoogleraar Logistiek
Rijksuniversiteit Groningen*

Leden expertgroep



Andre Groot
*Algemeen Directeur
Peeters Vervoercentrale*



Bastiaan Hoekstra
*Supply Chain Manager
Hanos*



Eduard Plate
*Adviseur/Manager
EduardPlate.nl | Stichting CLOK*



Frank Kindt
*Algemeen Directeur
Aventeon BV*



Jaap van den Bosch
*Business Development Manager
Parcels & Logistics
Bpost*



Jacco van der Kamp
*Vervoersanalist
CB Logistics*



Jan Leensen
*Supply chain developer
Jumbo Supermarkten*



Jennifer Visser
*Communicatiemedewerker -
Webredacteur
TLN*



Jeroen Bouman
*Business Consultant Supply Chain
Centric*



Michiel Nieuwerker
*Oprichter/directeur
ViaTim*



Michiel Vos
*Oprichter/eigenaar
Zupr*



Nick Vreeswijk
*Eigenaar en operationeel directeur
Cycloon*



Nicol Saaltink
*Project Manager E-Global
Rijksuniversiteit Groningen*



Paul Buijs
*Assistant Professor Sustainable
Logistics
Rijksuniversiteit Groningen*



Raymond Onink
*Adviseur zakelijke markt
Wecycle*



Stefan Vanluyten
*Founder & Business Development
DeliverEASE bvba*



Vincent Donkersloot
Key Accountmanager
DHL Parcel Nederland



Wendy Coster-Haas
Managing Consultant
Capgemini Invent



Wouter van Keulen
Retailmanager
DPD Pakketservice

Aan deze bluepaper werkten ook mee:

Brigit Hendriks
Projectmanager Europa
Stichting Eco2City

Erik Koekoek
Directeur
SimplyMile

Jakob Vonck
Algemeen Directeur
LCW Groningen B.V.

Jantine Doornbos
CEO & Founder
FoodDrop

Luc van Gompel
Oprichter
Parcls Pakketpunt

Marco Scholten
Algemeen Directeur
Bode Scholten B.V.