

# Branchesignalering: Ketenefficiency en verduurzaming in transport & logistiek

**De oprukkende digitalisering en toenemende aandacht voor verduurzaming zijn belangrijk voor transport en logistiek. Deze trends bieden aantrekkelijke mogelijkheden, zeker gezien de aanhoudende prijsdruk en de groeiende druk op de arbeidscapaciteit in de branche. De SRA-Branche-expertgroep Transport en Dinalog (Bas van Bree) kwamen voor deze trends tot de onderstaande speerpunten.**

## **Digitalisering en ketenefficiency**

De digitaliseringstrend is niet nieuw, maar toch heeft nog slechts een beperkt percentage van de transporteurs en logistieke ondernemers een digitale strategie met voldoende ruimte voor innovatie. Te lang wachten is echter niet verstandig, want de ontwikkelingen gaan snel en door slim gebruik te maken van data kunnen ondernemers in de branche efficiënter werken en meer rendement realiseren. Dat is niet alleen een kans, maar ook noodzaak gezien de druk op de marges en het groeiende tekort aan vakkundige medewerkers in de branche.

Maar waar te beginnen? 'Control towers' zijn er in allerlei vormen en maten. Oplossingen variëren van inzicht in de bewegingen van de vloot tot ketenregie, ofwel het actief sturen op de modaliteitskeuze. Het 'control tower'-concept draait in de kern om het inzichtelijk maken van de logistieke keten op basis van geïntegreerde data. Dankzij deze slimme databundeling kunnen risico's en kansen in een vroeg stadium in kaart worden gebracht. Uiteindelijk leidt dit tot meer efficiëntie (o.a. inzet van medewerkers en transportmiddelen, voorraadbeheer), lagere kosten en een verbetering van de dienstverlening.

## *Blockchain*

Een van de manieren om data te organiseren, is blockchain. De hype rond deze technologie is weliswaar voorbij, maar de ontwikkeling staat niet stil en er ontstaan meer realistische pilots. Een voorbeeld:

*Koopman Logistics Group transporteert nieuwe en gebruikte personen- en bestelauto's naar dealers in de hele Benelux. Het bedrijf zocht naar een manier auto's door de hele keten te kunnen volgen. Dat is gelukt met de blockchain-technologie. Het transport en de opslag van de auto's kan nu helemaal digitaal worden afgehandeld. Tegelijkertijd voorkomt blockchain fraude (het is meteen duidelijk waar eventuele schade is ontstaan) en nemen de doorlooptijden af (ook belangrijk voor de prijzen van gebruikte auto's). Dit project zou het begin kunnen zijn van een platform waarop dienstverleners uit heel Europa samenwerken.*

In de logistiek komt de gesloten blockchain-omgeving op. Dit is een omgeving met een aantal partijen die elkaar vertrouwen en hun diensten op basis van blockchain verbinden en op basis daarvan kijken naar het bouwen van oplossingen. In de toekomst zullen er meer structurele oplossingen komen op basis van deze technologie.

## *Ontwikkeling van ketenregie*

Behalve blockchain zijn er nog tal van manieren om data te organiseren en gebruik te maken van data-inzichten. Grofweg zijn er drie niveaus: 'descriptive analytics', 'predictive and prescriptive analytics' en 'autonomous control'. Elk niveau staat voor een andere manier van datagebruik om de besluitvorming te optimaliseren.

In de transport en logistiek richten organisaties zich nog vooral op visibility: inzicht in waar de vloot of de voorraad zich bevindt. Dit valt onder het eerste niveau ('descriptive'). Een volgende stap zijn voorspellende en prescriptieve data-analyses: het datasysteem is leidend in de beslissingen. De laatste fase is autonome controle. Op basis van data bepaalt het netwerk hoe een zending door de keten gaat en op welke manier deze wordt afgerekend tussen de logistiek dienstverleners en verladers.

### *Case voor ketenefficiency – praktische handvatten*

#### Motivatie:

- Bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen, vermindering congestie
- Structureel personeelstekort – hetzelfde doen met minder mensen/assets
- Beter imago en een betere klantrelatie

Platformtechnologie kan leiden tot operationele verbeteringen en grote besparingen. Het is daarbij belangrijk om te weten waar de inefficiënties zitten door zowel de prestaties als de kosten per klant/gebied in kaart te brengen. Inefficiëntie kan namelijk zitten in kosten, maar bijvoorbeeld ook in CO<sub>2</sub>-uitstoot. Vervolgens is het van belang of de ondernemer deze inefficiënties zelf kan oplossen (bijvoorbeeld door een andere belading of routing) of niet. Nieuwe afspraken maken kan eveneens een oplossing zijn (bijvoorbeeld: moeten de pallets per se op donderdag naar Friesland worden vervoerd?). Tot slot is het van belang om te onderzoeken of samenwerking in een netwerk een oplossing is voor inefficiënte ritten.

### **Verduurzaming en alternatieve brandstoffen**

Uit het klimaatakkoord volgt een grote opgave voor de logistiek. Als we de klimaatdoelstellingen willen halen, dan moet de branche in 2050 met een factor zes effectiever zijn. Volgens toekomstscenario's gaan we tweeënehalf keer zoveel vervoeren en moet dat tegelijkertijd tweeënehalf keer zo efficiënt worden gedaan. Samen komt dat neer op ongeveer een factor zes. Hoewel 2050 nog ver weg lijkt, komen de eerste maatregelen al op de branche af. In een aantal binnensteden geldt vanaf 2025 bijvoorbeeld nul uitstoot en een verbod voor vervuilende auto's.

Met het oog op de verdere verduurzaming kunnen logistieke organisaties nu al aan een aantal knoppen draaien. Denk aan het verminderen van de vraag naar vracht door het netwerk anders in te richten (bijvoorbeeld dichterbij produceren) of het beter benutten van assets. Voor dit soort oplossingen zijn partners nodig. Maar ondernemers kunnen ook kijken naar de eigen vloot. Is er meer energie-efficiëntie mogelijk, bijvoorbeeld door over te stappen op alternatieve brandstoffen?

### *Case voor alternatieve brandstoffen*

#### Motivatie:

- Bijdragen aan maatschappelijke uitdagingen
- Druk vanuit de klant: steeds meer verladers/opdrachtgevers eisen een duurzaamheidsbeleid
- Beter imago en bestending van de klantrelatie
- Dieselauto's kunnen na 2025/2030 de binnenstad niet meer in

Alternatieve brandstoffen leiden op dit moment tot hogere aanschafprijzen van de auto's, terwijl de marges in de transportbranche al niet hoog zijn. Bovendien is er onduidelijkheid over de afschrijftermijn. Daar staat tegenover dat de afschrijving voor dieselauto's hoger is vanwege de kortere levensduur. Maar veel is nog onduidelijk. Wat gaat er bijvoorbeeld gebeuren met de (Nederlandse) infrastructuur? Ook in dit opzicht kan de efficiency nog veel beter. Denk bijvoorbeeld aan elektrische laadpunten op plaatsen waar chauffeurs toch al moeten wachten. Extra complicerend is de rol van de wet- en regelgeving vanuit Brussel. Het is al met al lastig rekenen.

### **Praktijkvoorbeelden**

Tot slot ter inspiratie enkele voorbeelden van duurzaamheidsprojecten die (mede) zijn gefinancierd door Dinalog en aansluiten bij de thema's ketenefficiency en alternatieve brandstoffen.

#### *Ketenefficiency bij afvalverwerking*

Het project Cross Chain Control Center (4C) in Amsterdam Zuidoost is gericht op ketenefficiency in de inzameling en verwerking van afval. Alle deelnemende bedrijven hadden hun eigen inzamelaar, dus de afvalstromen werden apart ingezameld en op vaste momenten, of de bedrijfscontainer nu vol was of niet. Dit kon efficiënter, goedkoper en milieuvriendelijker. Er was vooral winst te halen door de logistiek beter te organiseren. De inzamelaars werken nu samen en dat heeft geresulteerd in een besparing van 75% op het aantal gereden kilometers. Dit betekent een lager brandstofverbruik en minder uitstoot van schadelijke stoffen.

#### *Multimodale corridors*

In opdracht van en in samenwerking met verschillende verladers en vervoerders zijn in het programma Lean & Green Off-Road multimodale corridors opgezet. Een voorbeeld is de corridor van Tilburg naar Rzepin (Polen). Daar waar tot voor kort geen trein reed, is dit traject nu opgeschaald van één naar drie treinen per week. Alle aan het programma deelnemende partijen brengen lading (containers) in om een volle trein te laten rijden. De ambitie is om op korte termijn op te schalen naar zes treinen per week. Dit komt neer op een besparing van 24.000 vrachtwagenritten en 18 miljoen wegekilometers per jaar op slechts één transportroute.

#### *Slimme bouwlogistiek*

Ook in de bouwlogistiek worden, ook in samenwerking met transportondernemers, flinke stappen gezet op het gebied van ketenefficiency. In het project '4C control tower toepassingen voor bouwlogistiek' rijden transporteurs bijvoorbeeld niet meer afzonderlijk van de bouwplaats naar de binnenstad, maar worden ritten van een BouwHub (een locatie aan de rand van de stad waar alle bouwmaterialen worden verzameld) naar de binnenstad gebundeld.

Dinalog financiert projecten in de topsector logistiek, van wetenschappelijk onderzoek tot uitvoering (via partner Connekt). Als een pilot succesvol is, wordt deze uitgezet naar de markt. Transportondernemers kunnen via hun accountant participeren in projecten die Dinalog financiert. De SRA-Branche-expertgroep Transport en Dinalog zullen de mogelijkheden voor samenwerking verder verkennen.

#### **Colofon**

Auteur: SRA-Branche-expertgroep Transport i.s.m. Dinalog

Datum: 23 april 2019