
THE ROAD TO
ZERO EMISSION
STARTS HERE
LEAN & GREEN
EUROPE

Lean & Green Meet HUB
Clean Road Transport
16 januari 2020

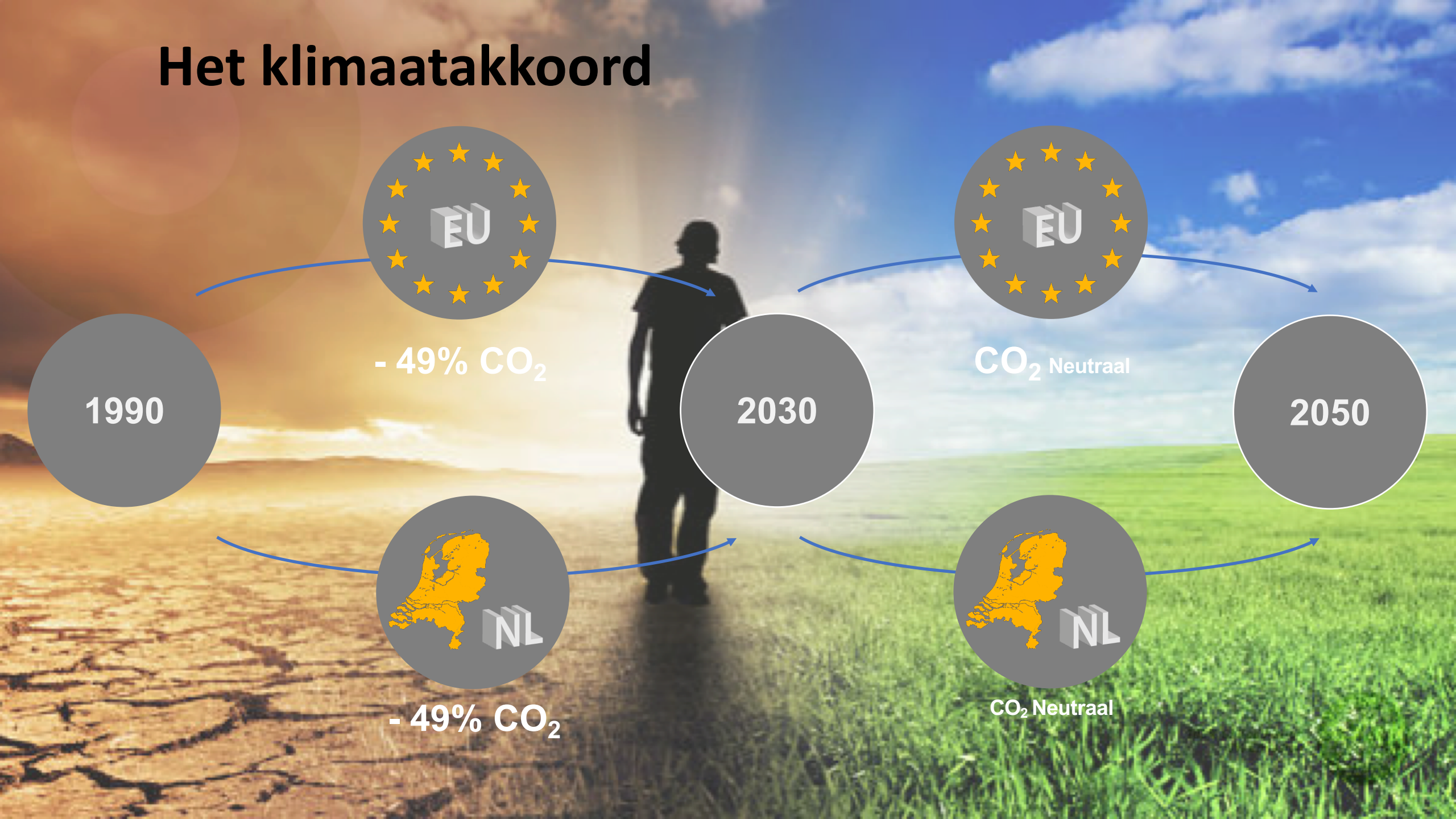
100% Collaboration
0% Emission

Programma

14.30 uur:	Welkom en Introductie Lean & Green
14.35 uur:	Clean Road Transport Toelichting voertuigentransitie (gericht op fabrikanten) door **Henk van der Wal (Van der Wal Transport)**
15.30 uur:	korte pauze
15.45 uur:	Toelichting gedragstransitie (tegengaan van lege kilometers) door **Patrick van Daele (CHEP)** en Henk van der Wal
16.30 uur:	Next step
16.45 uur:	Afsluiting en borrel

100% Collaboration
0% Emission

Het klimaatakkoord



De logistiek bevindt zich in een “Perfect Storm”

Economen: ‘Klimaatverandering bedreigt wereldeconomie”.



De transportsector is verantwoordelijk voor 13,5% van de CO2 uitstoot in Nederland

Het Klimaatakkoord

Energie & brandstof transitie

40-60% van wegtransport zijn lege (vracht)wagens.

CO2-beprijzing

“In 2025 moeten 30 tot 40 gemeenten een zero emissie zone hebben waar emissievrij wordt beleverd.”

Steden en snelwegen slibben dicht

Luchtkwaliteit

Personele schaarste

Het klimaatakkoord

Wat betekent het klimaatakkoord de komende jaren voor logistieke bedrijven?



- Verplichte CO2-rapportage (2023)
- CO2-beprijzing (2024)
- Zero-Emissie zones (2025)

  voor 30-40 (middel) grote steden.

Wat kan het Lean & Green programma voor je organisatie betekenen?

100% Collaboration
0% Emission

Wat is Lean & Green

- **CO2-reductie programma** Een 5-Star Framework met sterke targets, om echte reductie te realiseren.

Lean bedrijf = Green resultaat Slimme keuzes maak je voor zowel het bedrijf als het milieu.

Meten = Weten = Verbeteren Maatregelen op basis van inzicht uit eigen data zorgen voor efficiëntie.

Toon je prestaties Vier je successen met medewerkers, klanten en opdrachtgevers en dan gaat duurzaamheid echt leven!

Onze prestaties 520.000 kiloton CO2 gereduceerd met **500 deelnemers in 9 landen**

100% Collaboration
0% Emission

De drie elementen van Lean & Green



100% Collaboration
0% Emission

De krachten bundelen binnen het netwerk



Ambities delen en prestaties vieren















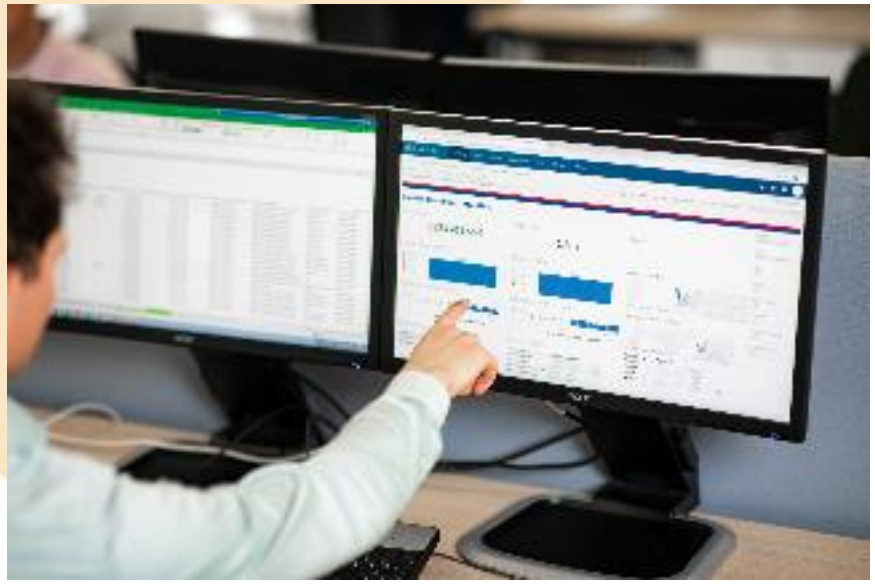


100% Collaboration
0% Emission

LEAN & GREEN EUROPE

Henk van der Wal,
Van der Wal Transport

100% Collaboration
0% Emission



SmartWay Logistics

Zero emissie transport

Lean & Green Meet HUB, Henk van der Wal

16 januari 2020

van der Wal



De weg naar zero emissie

van der Wal



Van der Wal werkt al jaren aan de verduurzaming van de transportsector

In 2008 zijn we gestart met Smart Way Logistics om de groei naar verduurzaming te versnellen



SmartWay Logistics

100% Collaboration
0% Emission

LEAN & GREEN


van der Wal


Connekt


DE ROOY
transport - logistiek
Logistics with a green drive!
www.derooytransport.nl


GVT
GROUP OF LOGISTICS


De Witte Brug


BREYTNER
ZERO EMISSION TRANSPORT


KLG
EUROPE


KUYPERS NEER


VIDAKTIV
Bt.


CONDOR
TRANSPORTSPECIALISTEN


BQ DUIKER




REINING


TLE GROUP


SNEL
SHARED LOGISTICS


Vlot Holding


DON-Trucking


van Duuren


westerman
multimodal logistics


TRANSPORTGROUP
CORNEEL GEEERTS
OUR DRIVING FORCE IS PEOPLE


OLDENBURGER
Temperature controlled Transport


BIG MILE


W.P. de Koning BV
Logistic Engineers


Swinkels
family brewers


ABA
transportes


TNO
innovation
for life


BROLIVEIRA
transportes internacionais


TSS
Transportservice
Schelluinen


TRTA
TECHNICAL ROAD TRANSPORT ASSOCIATION


MONDIAL MOVERS
R. Vlot & Zn Verhuizingen


I4
Supply.


TLN


VOS


Totus
LOGISTIC

Agenda *Zero Emissie Transport*

- Aanleiding: De oprichting van Clean Road Transport in 2018

- Ontwikkelingen in de markt
  - Diesel: van euro 0 naar euro 6
  - LNG
  - Waterstof
  - Elektrisch

- (Na de Pauze) Wat we nu al doen om een bijdrage te leveren aan Zero Emissie:
  - Bij Van der Wal: **Kill empty running**
  - Bij SmartWay Logistics: samenwerking door bedrijfsoverstijgend plannen

- Conclusie en vragen

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN

Clean Road Transport: opgericht om ACEA te laten zien dat de vervoerders klaar zijn voor de weg naar Zero Emissie

clean road transport

- Uitspraak van de Europese Vereniging van Automobielfabrikanten (ACEA): De consument is niet klaar voor Zero Emissie
- In 2018 deed van Van der Wal een oproep aan collega vervoerders om zich te verzetten tegen deze uitspraak (via Clean Road Transport): Transportbedrijven die duurzamer willen rijden ondertekenden de brief
- Resultaat: 34 partijen ondersteunen het initiatief!

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN

Ontwikkelingen in de markt: Diesel

Door de Europese normen zijn nieuwe vrachtwagens steeds zuiniger geworden, maar er rijden nog veel 'oude' trucks rond

CO2 uitstoot van Euro 5 naar 6 is in de praktijk zelfs beter geworden (CO2 uitstoot is met 10% afgenomen)

Europese normen van Euro I t/m Euro VI

Stage	Ingangsdatum	Test	CO	HC	NOx	PM
			g/kWh			
Euro I	1992, ≤ 85 kW	ECE R-49	4.5	1.1	8.0	0.612
	1992, > 85 kW		4.5	1.1	8.0	0.36
Euro II	1996.10		4.0	1.1	7.0	0.25
	1998.10		4.0	1.1	7.0	0.15
Euro III	1999.10 alleen EEV	ESC & ELR	1.5	0.25	2.0	0.02
	2000.10		2.1	0.66	5.0	0.10
Euro IV	2005.10		1.5	0.46	3.5	0.02
Euro V	2008.10		1.5	0.46	2.0	0.02
Euro VI	2013.01	WHSC	1.5	0.13	0.40	0.01

Bron: Dieselnet.com

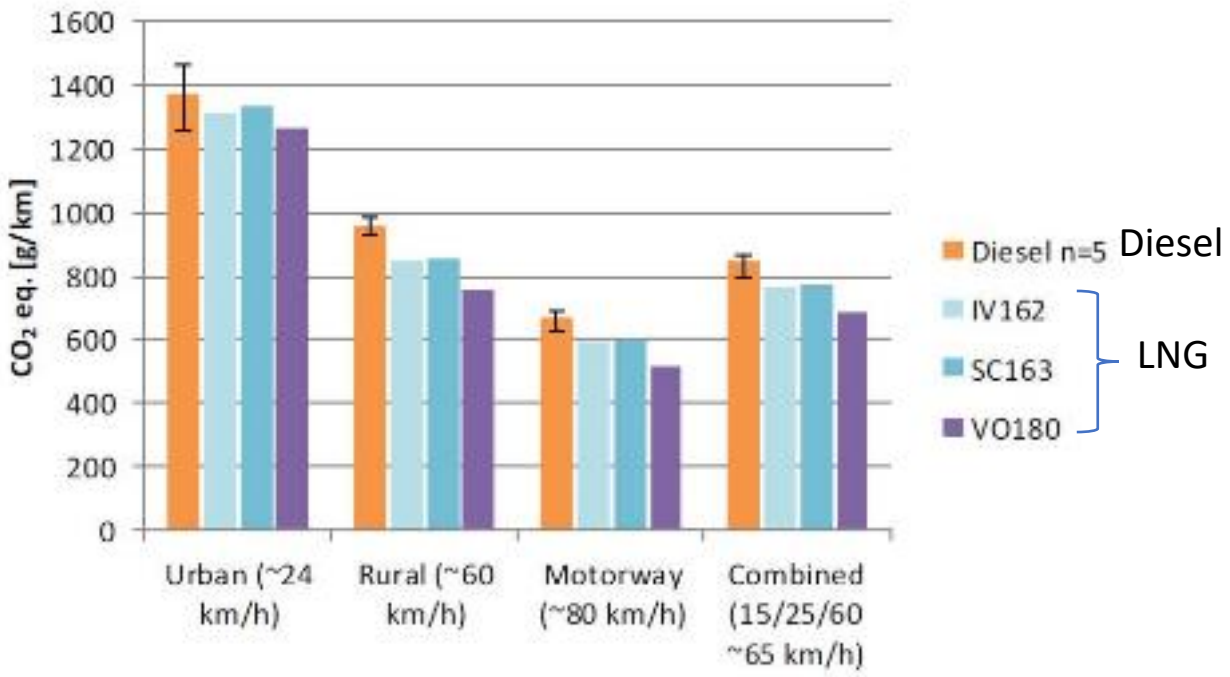
Er rijden 6.6 million trucks op de Europese wegen die gemiddeld 12,4 jaar oud zijn

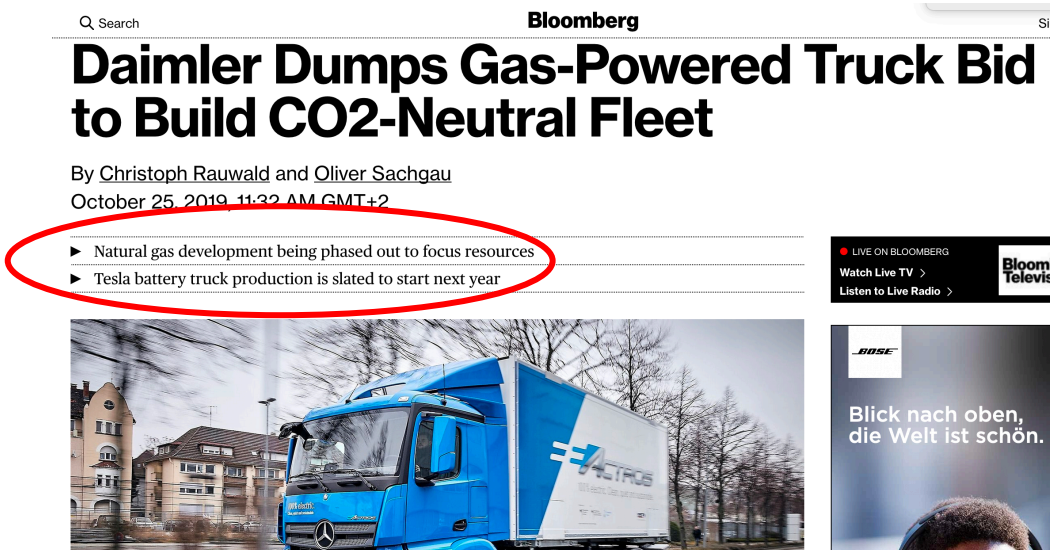
Medium and heavy commercial vehicles[5]

Year of first registration	2018	2017	2016	2015	(≤5 years) 2014	2013	2012	2011	2010	(≤10 years) 2009	>10 years	Total	Average age (in years)
Austria	2,676	2,788	2,424	1,851	1,660	1,421	1,133	1,055	596	380	2,920	18,904	4.0
Belgium	10,496	9,443	8,735	7,676	7,475	6,798	7,063	7,029	5,542	5,655	70,169	146,081	15.9
Croatia		–			7,984		–			5,890	31,846	45,720	14.9
Czech Republic	9,894	10,008	11,063	10,732	9,054	8,643	7,234	7,962	5,445	4,760	102,688	187,483	17.0
Denmark	4,302	4,111	4,191	3,762	2,923	3,098	2,204	1,732	1,332	1,559	13,527	42,741	10.3
Estonia	1,090	1,137	948	825	858	1,003	1,013	1,016	543	539	29,305	38,277	18.2
Finland	3,832	3,451	3,325	2,895	3,094	3,817	3,504	3,615	2,795	3,200	62,641	96,169	13.8
France	53,415	48,118	45,247	40,234	35,465	40,461	39,958	42,036	28,507	26,166	164,298	563,906	7.2
Germany	55,602	53,799	51,572	44,404	33,819	29,047	24,929	23,105	17,417	14,281	174,086	522,061	9.5
Greece	342	443	284	439	339	252	83	250	731	1,071	225,542	229,776	20.9
Hungary	5,746	6,255	5,589	4,845	3,791	3,984	3,348	3,637	2,410	2,069	53,292	94,966	12.6
Ireland	2,579	2,575	2,918	2,330	2,320	2,489	2,349	2,232	1,783	1,723	30,023	53,321	10.4
Italy	23,911	29,407	29,077	19,193	15,428	16,382	16,618	23,260	23,085	20,636	687,311	904,308	14.0
Latvia	1,631	1,547	1,611	1,076	797	1,047	1,139	1,109	564	505	16,684	27,710	12.4
Lithuania	7,832	6,254	4,797	2,917	1,701	3,177	2,318	2,171	1,066	959	32,804	65,996	11.6
Luxembourg	1,399	1,369	1,374	1,219	909	754	586	626	440	352	3,027	12,055	6.5
Netherlands	14,091	13,072	14,075	12,200	9,499	10,807	9,559	8,904	6,723	7,433	52,047	158,410	9.1
Poland	31,794	29,242	28,681	25,085	22,837	27,881	27,975	32,501	22,943	18,251	841,785	1,108,975	13.2
Portugal	4,610	5,958	4,866	4,208	3,654	3,217	2,715	3,718	3,780	3,697	89,612	130,035	13.8
Romania	6,028	5,721	6,710	9,161	7,687	9,833	7,037	6,359	4,890	4,395	241,346	309,167	15.6
Slovakia	5,401	5,426	5,640	4,599	3,665	3,739	3,080	2,970	1,977	1,688	47,056	85,241	12.7
Slovenia	5,256	4,494	4,073	3,245	2,364	1,669	1,248	1,241	934	793	10,547	35,264	8.9
Spain	28,214	28,677	28,910	26,169	17,287	12,670	12,071	14,431	11,995	10,215	376,361	567,000	14.4
Sweden							–						–
United Kingdom	50,984	52,378	53,758	50,228	38,772	50,446	35,325	30,652	21,472	20,975	200,403	605,393	7.4
EUROPEAN UNION													12.4
Norway	7,133	6,425	6,002	5,121	5,065	5,039	4,662	3,728	2,832	2,707	36,947	85,661	12.2
Switzerland	4,389	4,586	4,076	3,878	4,174	3,352	3,853	4,265	3,439	4,319	23,057	63,388	8.9

[5] Data for Austria and Germany only includes semi-trailer trucks

Ontwikkelingen in de markt: LNG
Is er toekomst voor LNG?




Search

Bloomberg

Daimler Dumps Gas-Powered Truck Bid to Build CO2-Neutral Fleet

By Christoph Rauwald and Oliver Sachgau

October 25, 2019, 11:32 AM GMT+2

- Natural gas development being phased out to focus resources
- Tesla battery truck production is slated to start next year

LIVE ON BLOOMBERG
Watch Live TV
Listen to Live Radio

BOSE
Blick nach oben, die Welt ist schön.

Verschillen in CO2 uitstoot tussen nieuwe Dieseltrucks en LNG trucks zijn minimaal

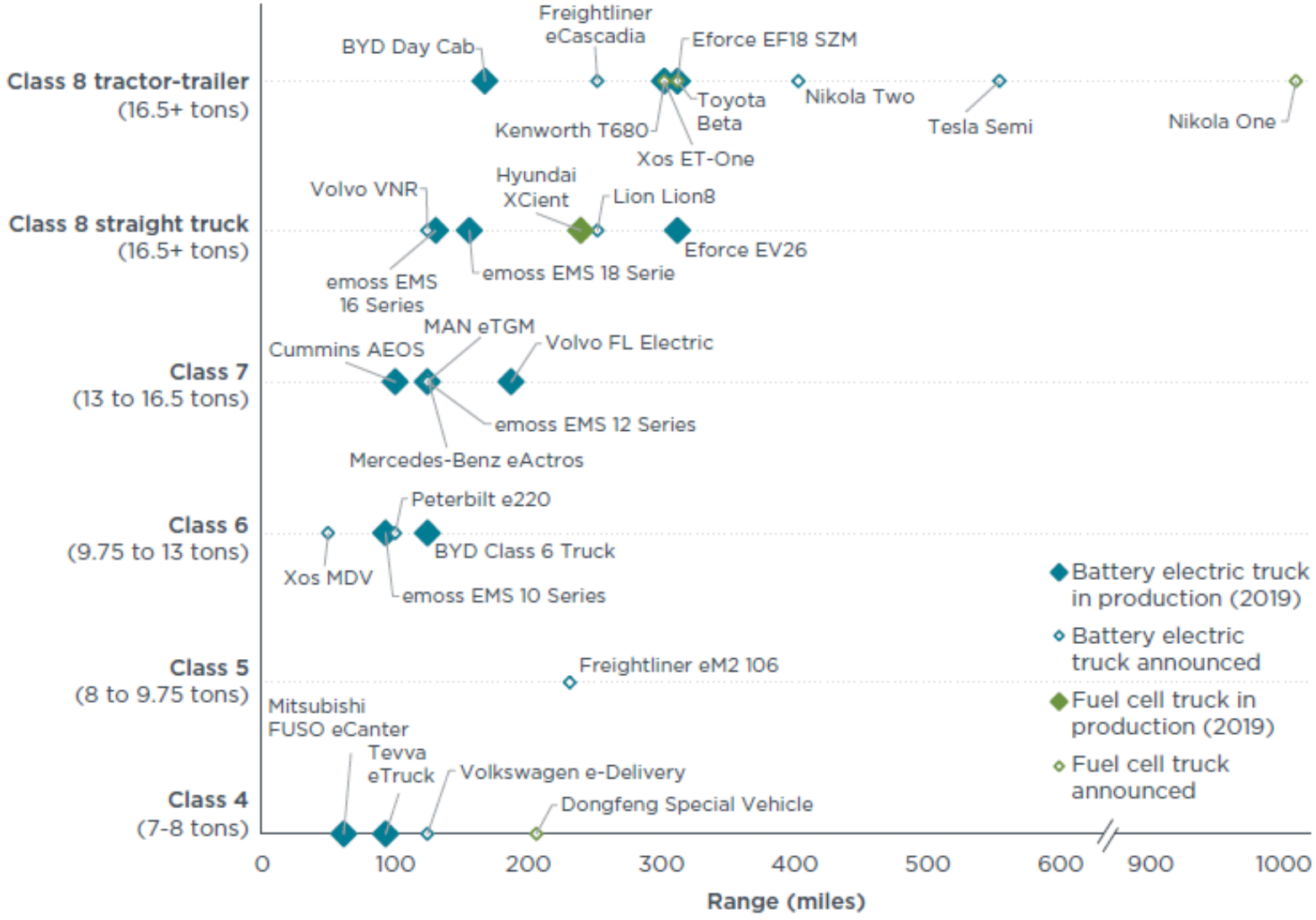
Daimler Benz heeft besloten om niet meer te investeren in de ontwikkeling van LNG trucks

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN

Ontwikkelingen in de markt: waterstof
Waterstof is één van de alternatieven



Ontwikkelingen in de markt: elektrisch
Ontwikkeling elektrische trucks (wereldwijd) gaat snel

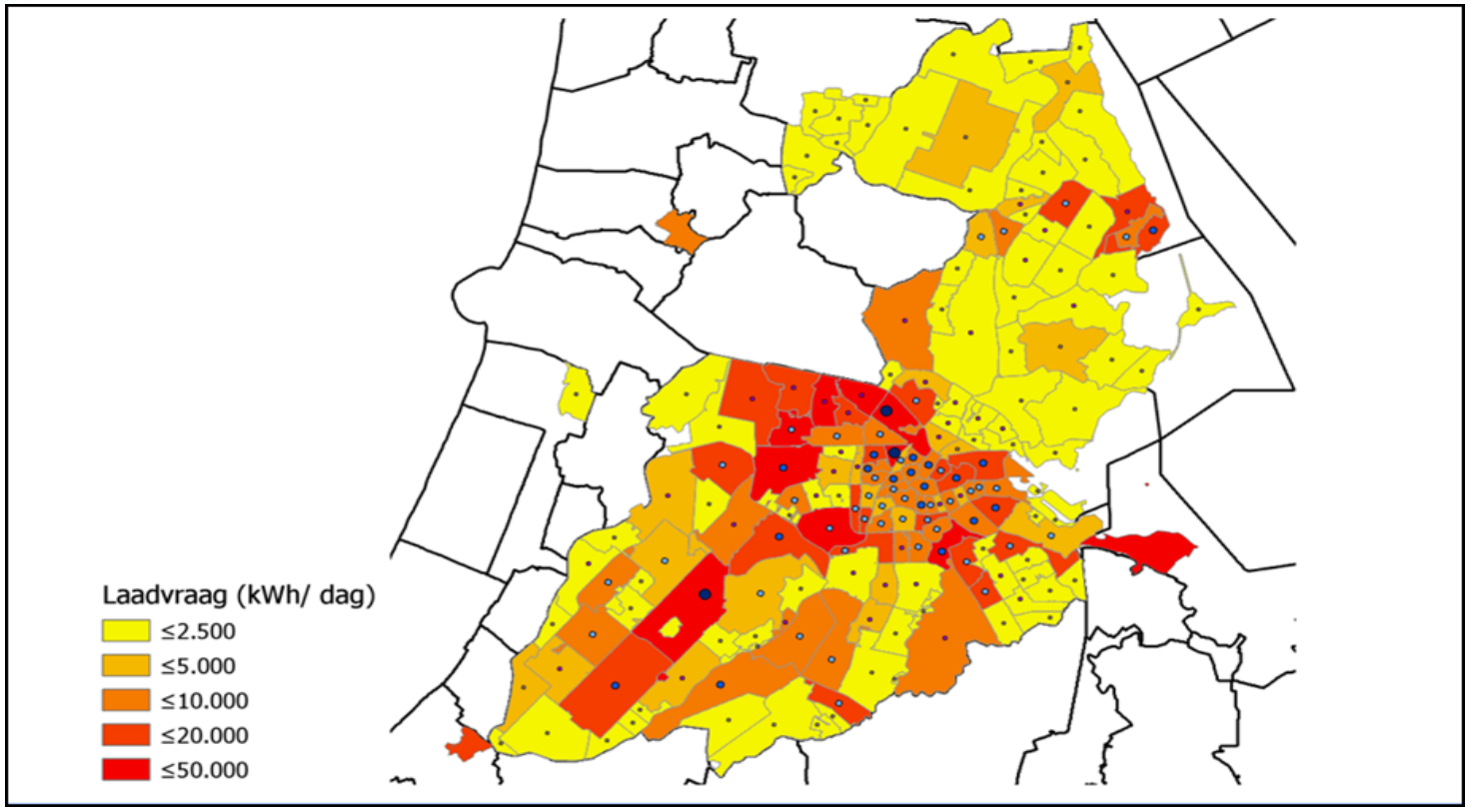


Hall, Dale, and Nic Lutsey. "Estimating the Infrastructure Needs and Costs for the Launch of Zero-Emission Trucks." The International Council on Clean Transportation, August 9, 2019. https://theicct.org/publications/zero-emission-truck-infrastructure.

icct THE INTERNATIONAL COUNCIL ON Clean Transportation

Ontwikkelingen in de markt: elektrisch
Ook in Nederland onderzoek naar haalbaarheid elektrisch rijden in de steden

Laadvraag per postcode-4



100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN

1.Wie heeft er ervaring met LNG?

100% Collaboration
0% Emission

2. Wie heeft er ervaring met waterstof?

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN EUROPE

3. Wat kunnen wij doen richting fabrikanten om de productie van het aantal e-trucks te versnellen?

100% Collaboration
0% Emission

4. Tegen welke barrières loop jij aan?

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN EUROPE

5. Is iedereen bekend met het initiatief van TLN om de vraag van e-trucking collectief te maken?

Meer informatie:
Rob, Aarse, Raarse@TLN.nl

100% Collaboration
0% Emission

Pauze

100% Collaboration
0% Emission

Wat we nu al doen
Efficiency in huidige vervoersstromen bij VDW: Kill empty running





- Actieve sturing op minder leeg rijden
- Actieve sturing op hogere beladingsgraad
- Lobby op minder halflege verpakkingen

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN

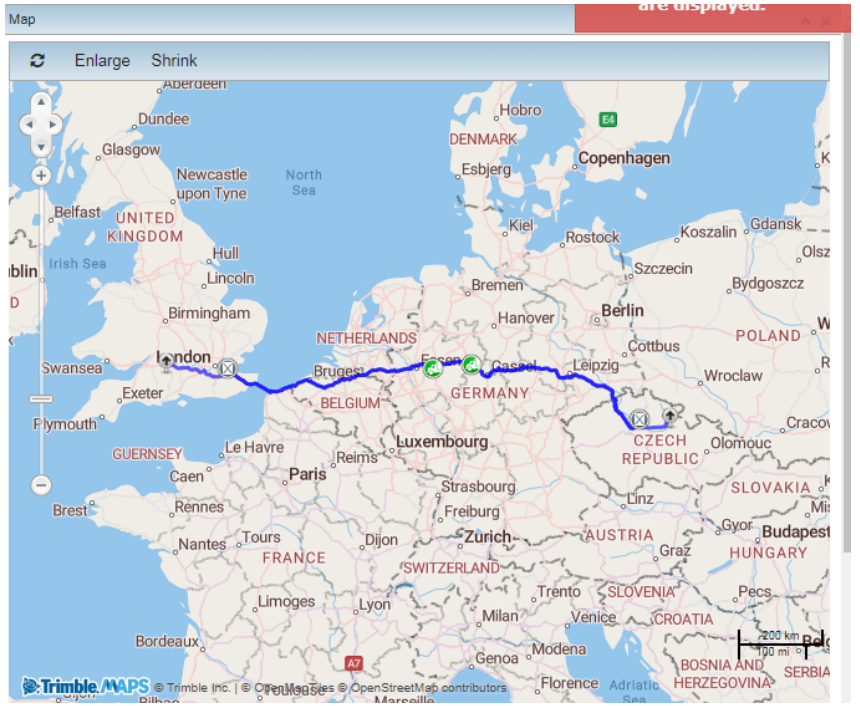
Wat we nu al doen
Efficiency door samenwerking en bedrijfsoverstijgend plannen bij SWL

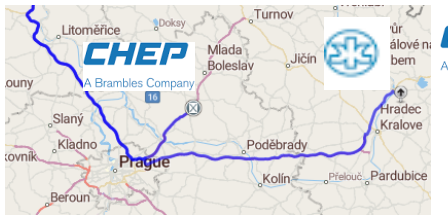
Een voorbeeld

Koppelen van vervoersstromen van 2 van onze klanten Kimberly Clark & Chep

- Dagelijkse rondrit van Czech naar UK met een megatrailer -> 100% beladingsgraad
- 5 ritten per week









Resultaat

- Reductie van 70.000 kg CO2 emissie

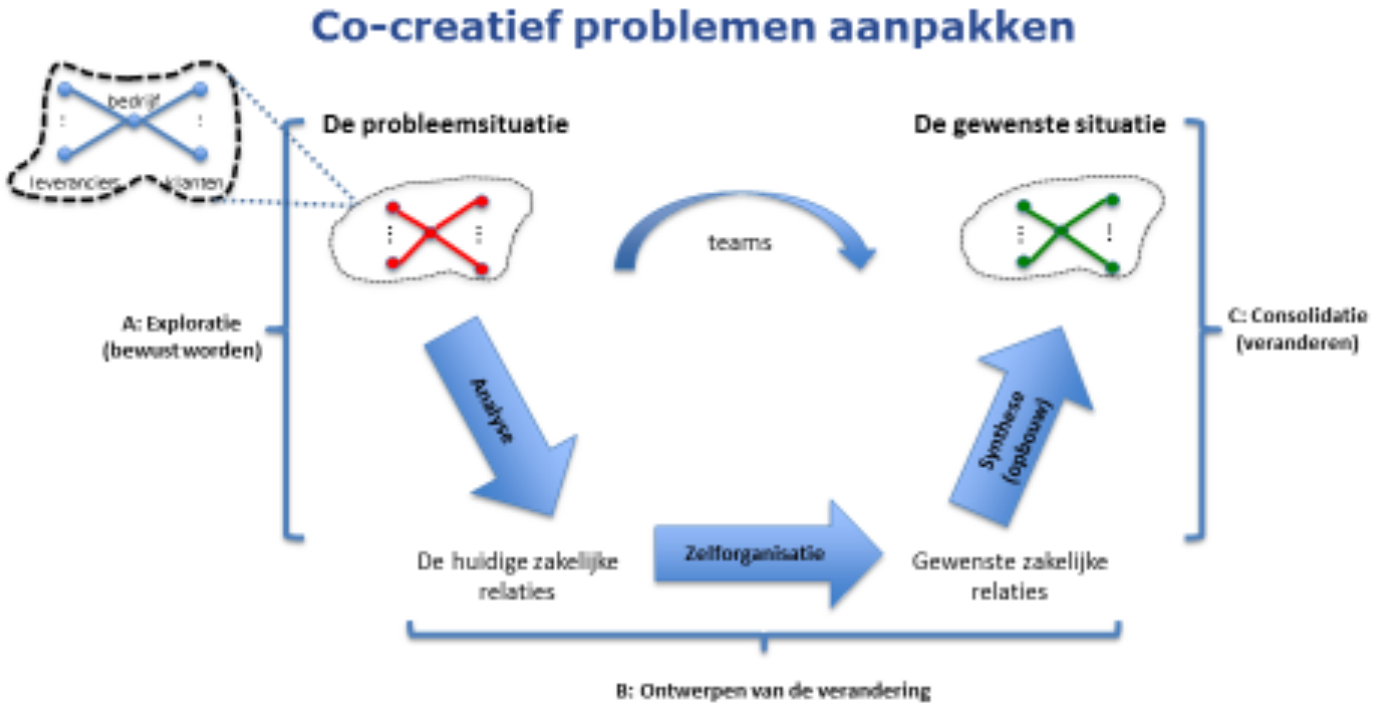
100% Collaboration
0% Emission

LEAN & GREEN

Wat we nu al doen
Vervoersstromen KC & Chep gekoppeld + methodiek om implementatie te versnellen

De uitdaging: koppelen vervoerders/verladers
Om vervoersstromen te koppelen moet je bedrijfsoverstijgend plannen, samenwerken én blokkers oplossen.

Participerend samenwerken: Er is een methodiek voor Verladers en Vervoerders ontwikkeld door Van der Wal, TU-Delft en anderen. Doel: co-creatief complexe problemen oplossen.



TU Delft

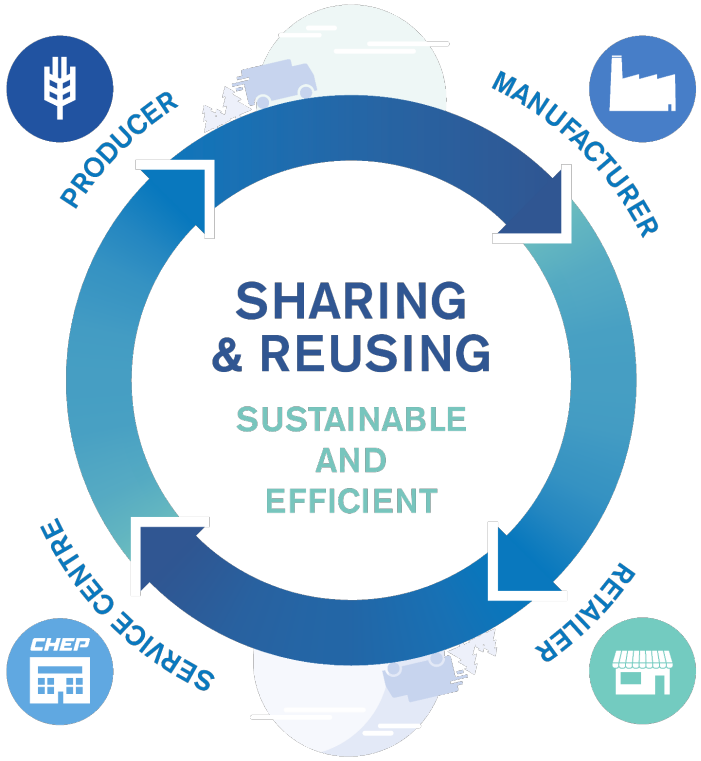
van der Wal

Patrick van Daele, CHEP

100% Collaboration
0% Emission


CHEP
A Brambles Company
Collaborative Transport Solutions

CHEP is developing a new way of working through the culture of sharing to respond to market disruption.



By changing the way we all work together, sharing trucks to reduce inefficient miles, partial loads and unnecessary emissions,

we can all **move more with less**.

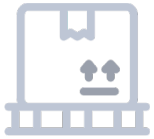
Collaborative Transport Solutions





Distance

Solution to improve transport efficiencies on Full Truck Loads by reducing empty distance



Capacity

Solution to improve transport efficiencies on Less Than Full trucks by improving the capacity of the trucks

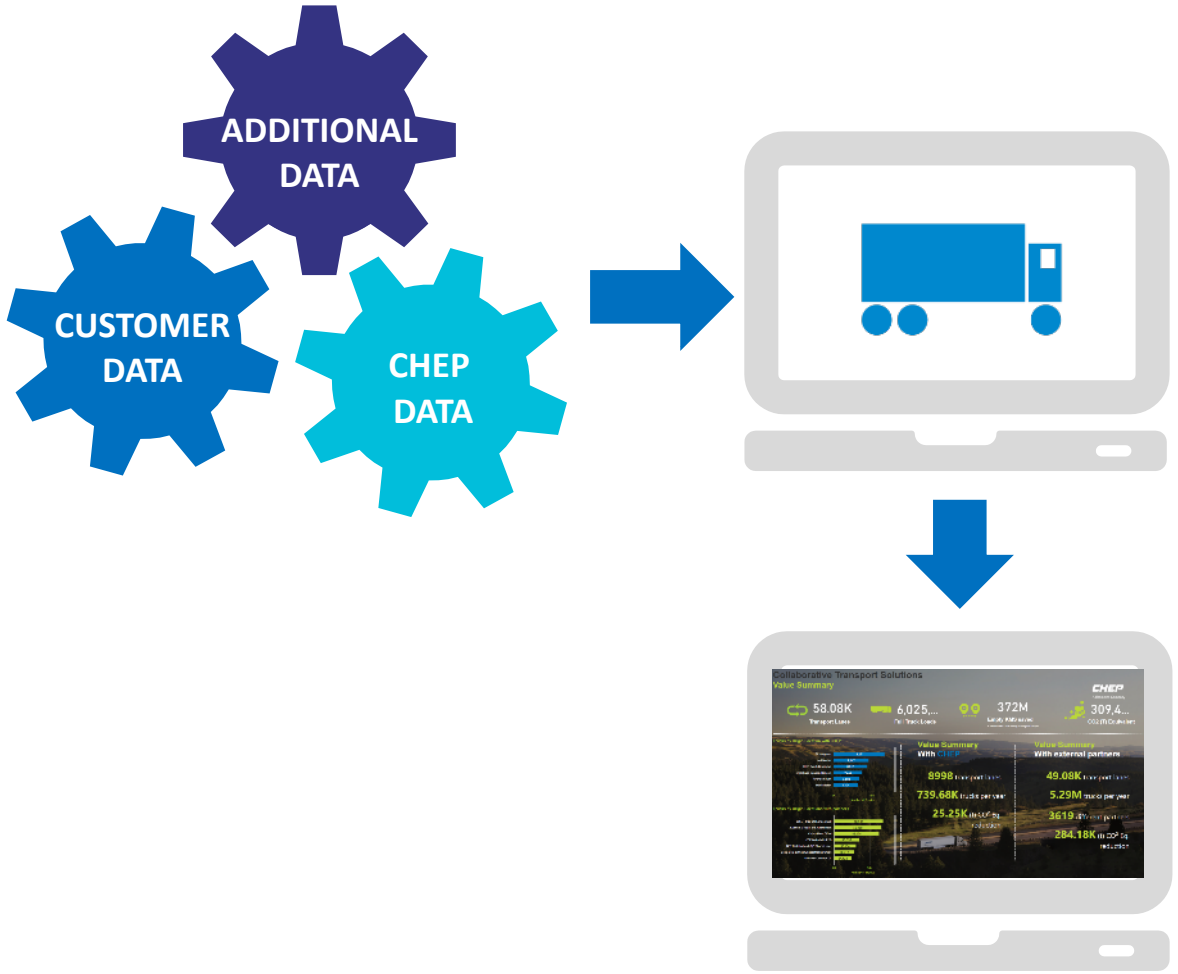
Leveraging our scale and data: the CHEP Matching Tool

CHEP
A Brambles Company



Unique visibility on customer flows

31 COUNTRIES	**5,000+** TRUCKS RUNNING EVERY DAY	**200** SUPPLY CHAIN SPECIALISTS
315,000+ DELIVERY PORTS	**500,000+** PICK UPS POINTS	**100%** NEUTRAL

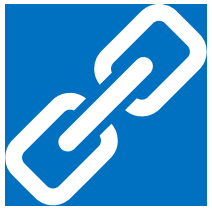




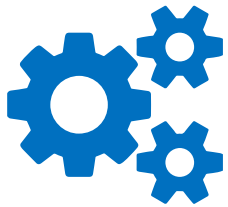
We quickly **identify collaboration opportunities** thanks to our scale, expertise and innovative technology



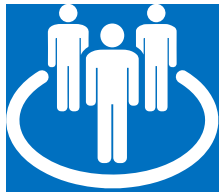
We arrange **Collaborative Transport Solutions** to meet the specificity of your supply chain expectations



We **connect** you with the right partners and we will **support** you as your neutral partner



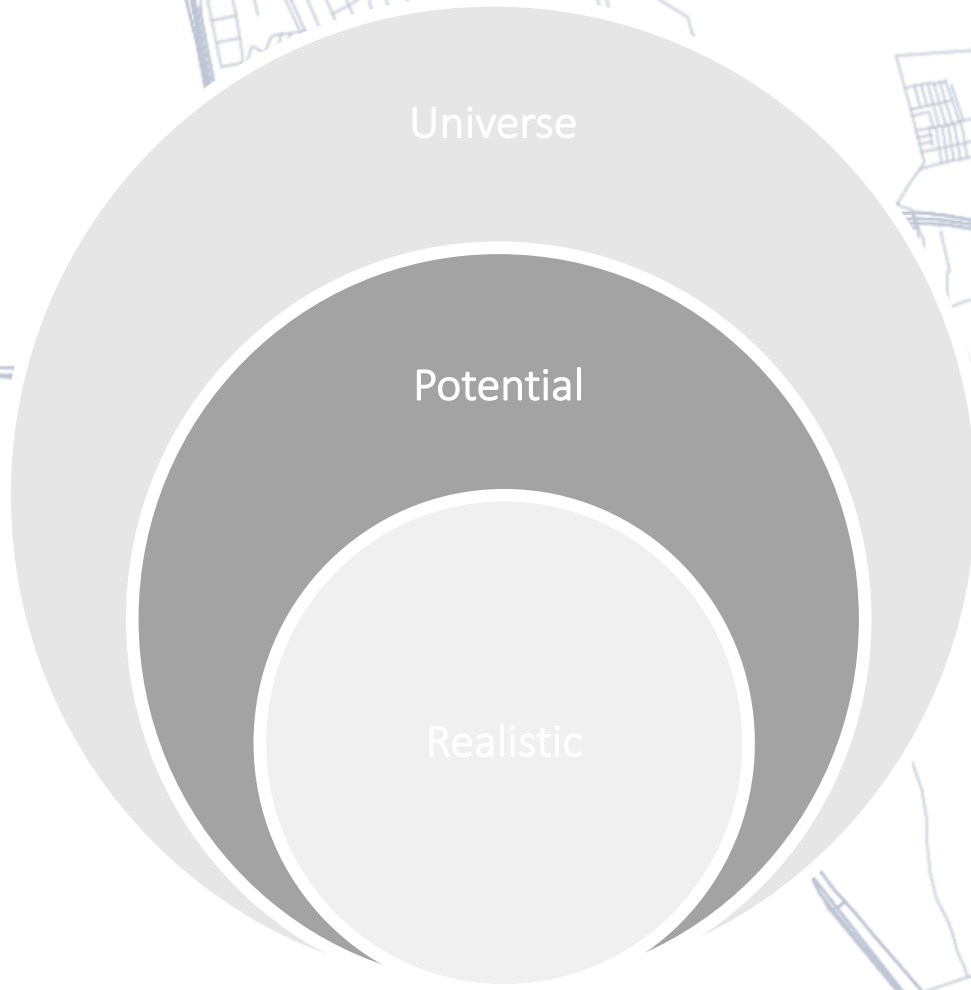
We **support** you during the **implementation** phase to ensure the greatest results



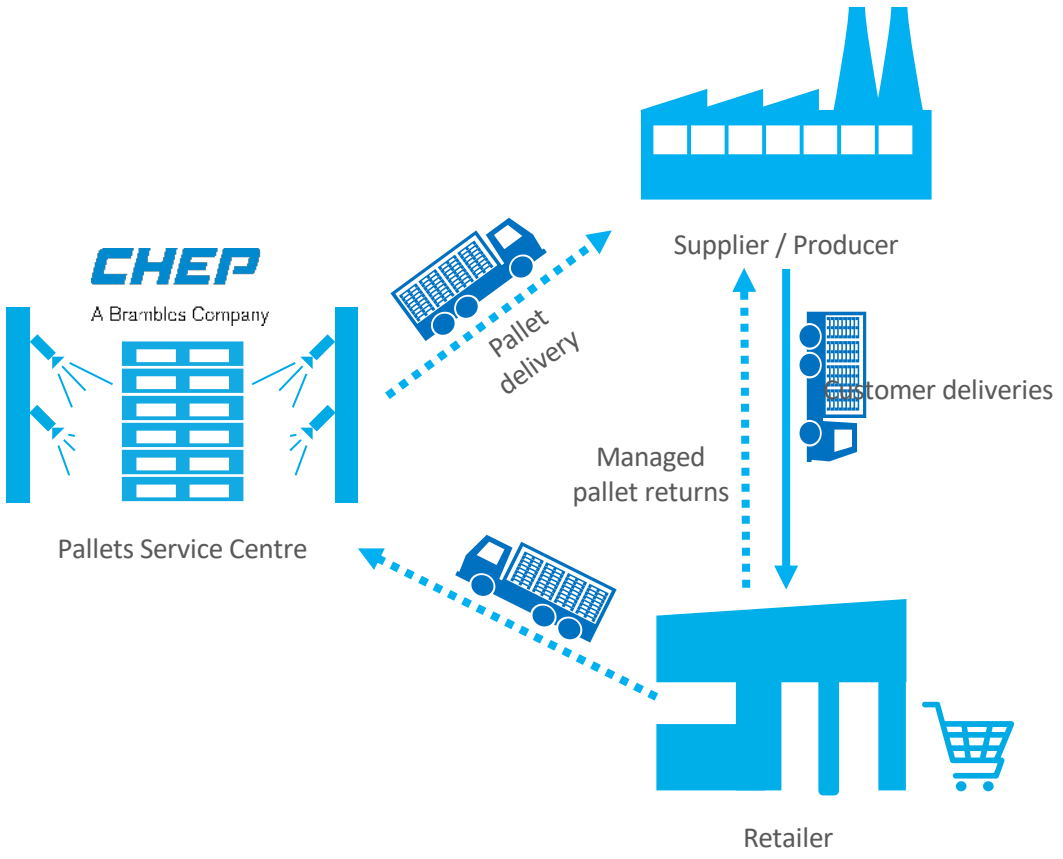
We are focused on creating a strong **community of customers collaborating** together

Potential blockers we encounter when implementing a collaboration…

- Planning horizon
- Stability volumes & flows, seasonality
- Order lead time
- Different truck types, specific requirements (side unloading, taillift, …)
- Specific contracts with transport companies (no flexibility)
- Time windows, potential slot booking



EXAMPLE:
Benelux



Coca-Cola EUROPEAN PARTNERS
Spadel
NAM
farm dairy
Remia
DELHAIZE
Intersnack
nabuurs SUPPLY CHAIN SOLUTIONS
COLRUYT GROUP
FrieslandCampina nourishing by nature
P&G
vanUden LOGISTICS
TNI TERRA NATURA INTERNATIONAL
SNEL LOGISTIC SOLUTIONS
TRANSPORT DE SLOOVER
Heinz
Smurfit Kappa
DHL

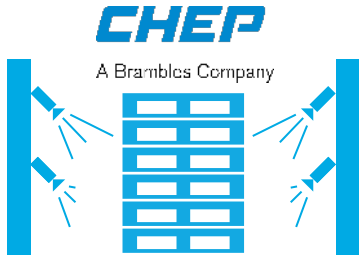
EXAMPLE:
Kimberly Clark, CHEP & Smart Ways Logistics



+ Daily roundtrip, 5 per week
+ Megatrailers, 100% truck fill
+ 70 ton CO2 saving



Kimberly Clark customer UK



CHEP Service Centre UK



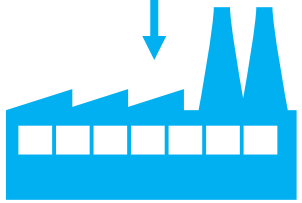
Customer delivery

Pallet delivery

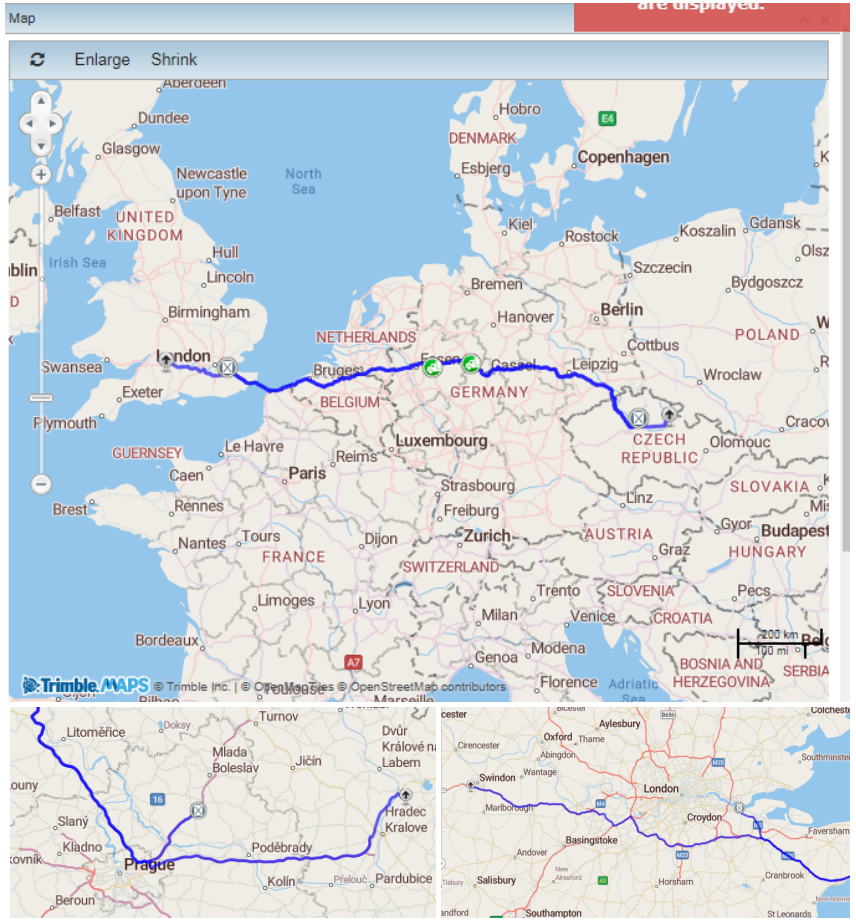




Kimberly Clark Czech Republic



CHEP customer Czech Republic



EXAMPLE:
Coca-Cola European Partners, ABInBev, Delhaize, Lux Transport, CHEP

Chaudfontaine

Supplier / Producer



Customer Delivery

Retailer

Ninove

Jupille-sur-Meuse

Supplier / Producer

Empty Bottles return



De weg naar Zero Emissie

Vragen/opmerkingen?

100% Collaboration
0% Emission

6. Wie heeft er zelf voorbeelden van bundeling?

100% Collaboration
0% Emission

7. Waar loop je tegen aan? (barrières)

100% Collaboration
0% Emission
LEAN & GREEN EUROPE

8. Welke oplossingen bestaan er om samenwerking te bevorderen?

- Compose, Nanne Schriek
  n.schriek@evofenedex.nl

- U-turn, Daan Meboer
  d.meboer@uturn-now.com

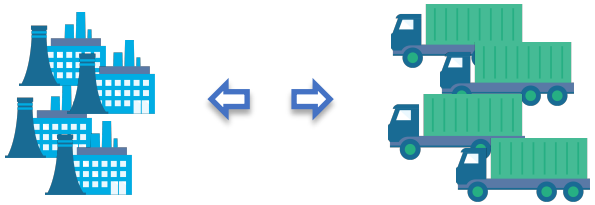
- CargoChain, Giovanni Gubbels
  giovanni.gubbels@chaincargo.eu

100% Collaboration
0% Emission

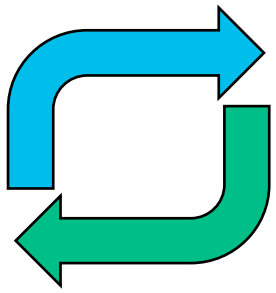
UTURN - Het platform voor containertransport



Many to many



Reload



Multi-order



CHAIN CARGO

Sustainable courier solutions

- Shipper
- Carrier
- Society



“Sharing Logistics”

9. Waar ligt de behoefte om in de voertuigtransitie of ketenefficiëntie de volgende stap te kunnen zetten?

Meer informatie:

Jasper de Graaf, deGraaf@dinalog.nl

100% Collaboration
0% Emission

Wie tekent mee
met Clean Road Transport?

Velen gingen u voor…

meer informatie:

Rian Wolters, r.wolters@vanderwal.company

100% Collaboration
0% Emission


van der Wal


Connekt


DE ROOY
transport - logistiek
Logistics with a green drive!
www.derooytransport.nl


GVT
GROUP OF LOGISTICS


De Witte Brug


BREYTNER
ZERO EMISSION TRANSPORT


KLG
EUROPE


KUYPERS NEER


VIDAKTIV
Bt.


CONDOR
TRANSPORTSPECIALISTEN


BQ DUIKER




REINING


TLE GROUP


SNEL
SHARED LOGISTICS


Vlot Holding


DON-Trucking


van Duuren


westerman
multimodal logistics


TRANSPORTGROUP
CORNEEL GEEERTS
OUR DRIVING FORCE IS PEOPLE


OLDENBURGER
Temperature controlled Transport


BIG MILE


W.P. de Koning BV
Logistic Engineers


Swinkels
family brewers


ABA
transportes


TNO
innovation
for life


BROLIVEIRA
transportes internacionais


TSS
Transportservice
Schelluinen


TRTA
TECHNICAL ROAD TRANSPORT ASSOCIATION


MONDIAL MOVERS
R. Vlot & Zn Verhuizingen


I4
Supply.


TLN


VOS


Totus
LOGISTIC

Waar teken je voor?

1. Force the government to release all areas in the Netherlands for the use of LHVs (30 to 40 CO2 / NOX savings);

2. Challenge transporters to register empty kilometers and to make this part of every carrier who already has a Lean & Green Star or wants to get one;

3. Require shippers to request inspection from transporters and to be jointly responsible for these empty kilometers and the reduction thereof;

4. Agree on a CO2/empty km reduction in every contract between carriers and shippers, even contractually;

5. Establish sustainability at board level;

6. To charge empty kilometers more heavily when we switch to a kilometer charge for trucks;

7. Forcing customers to adapt their processes to transport instead of the other way around;

8. View packaging in relation to readily available, more or less standard transport material;

9. Eliminate time deliveries, for example 10% less or mandatory pricing every year.

100% Collaboration
0% Emission

Tot ziens in 2020!

20 februari	Lean & Green trakteert!
19 maart	Lean Green Meet HUB i.s.m. Vonk Transport en BSH

100% Collaboration
0% Emission