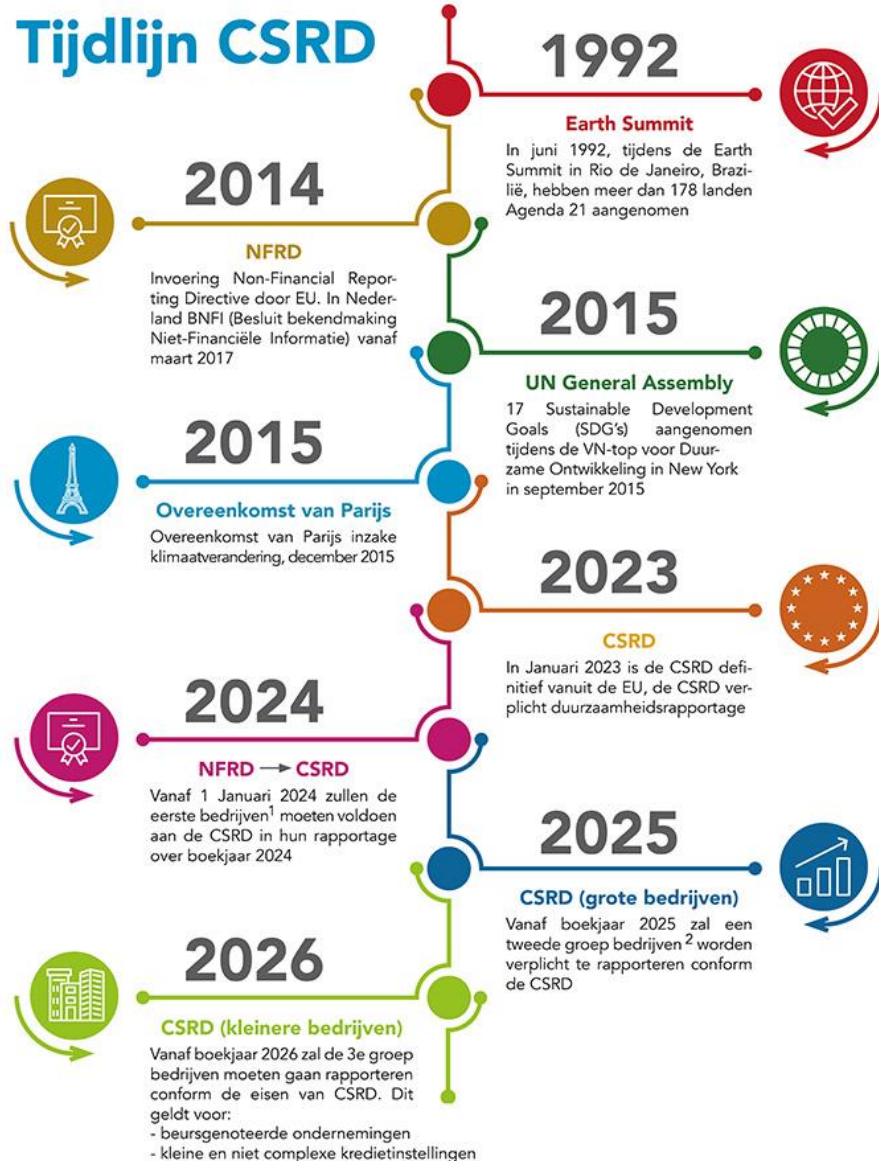


Uniforme kernset CO2 emissie data



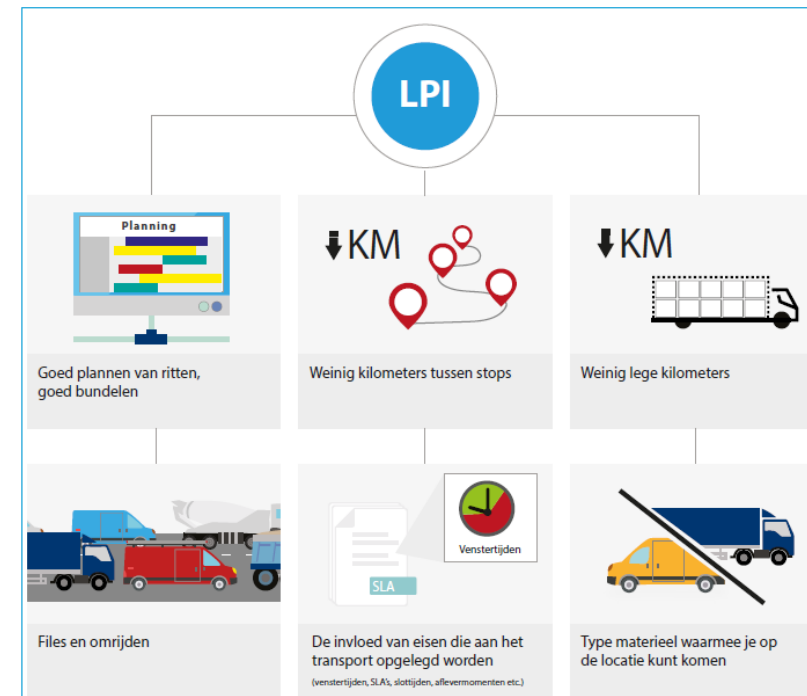
Achtergrond en context CO2 emissies

Tijdslijn CSRD

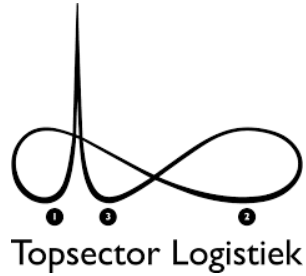


Maar ook kansen voor kostenbesparingen

- CO2 beprijzing (ETS2)
- Verhogen efficiëntie van de operatie
 - Lading optimalisatie
 - Vermindering lege kilometers
 - LPI, CPI
- Optimaliseren chauffeurs inzet
- Concurrentievoordeel



CO2e initiatieven



Rijksoverheid

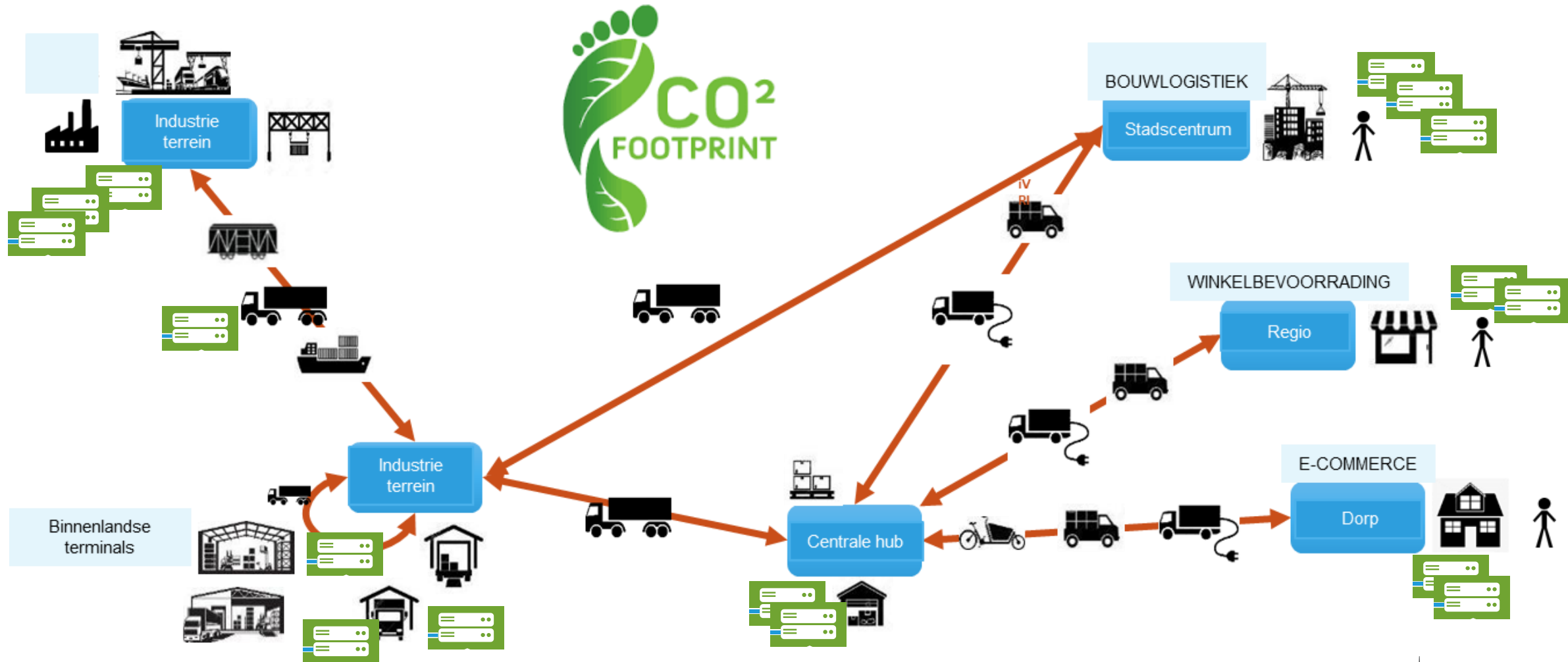


TVM

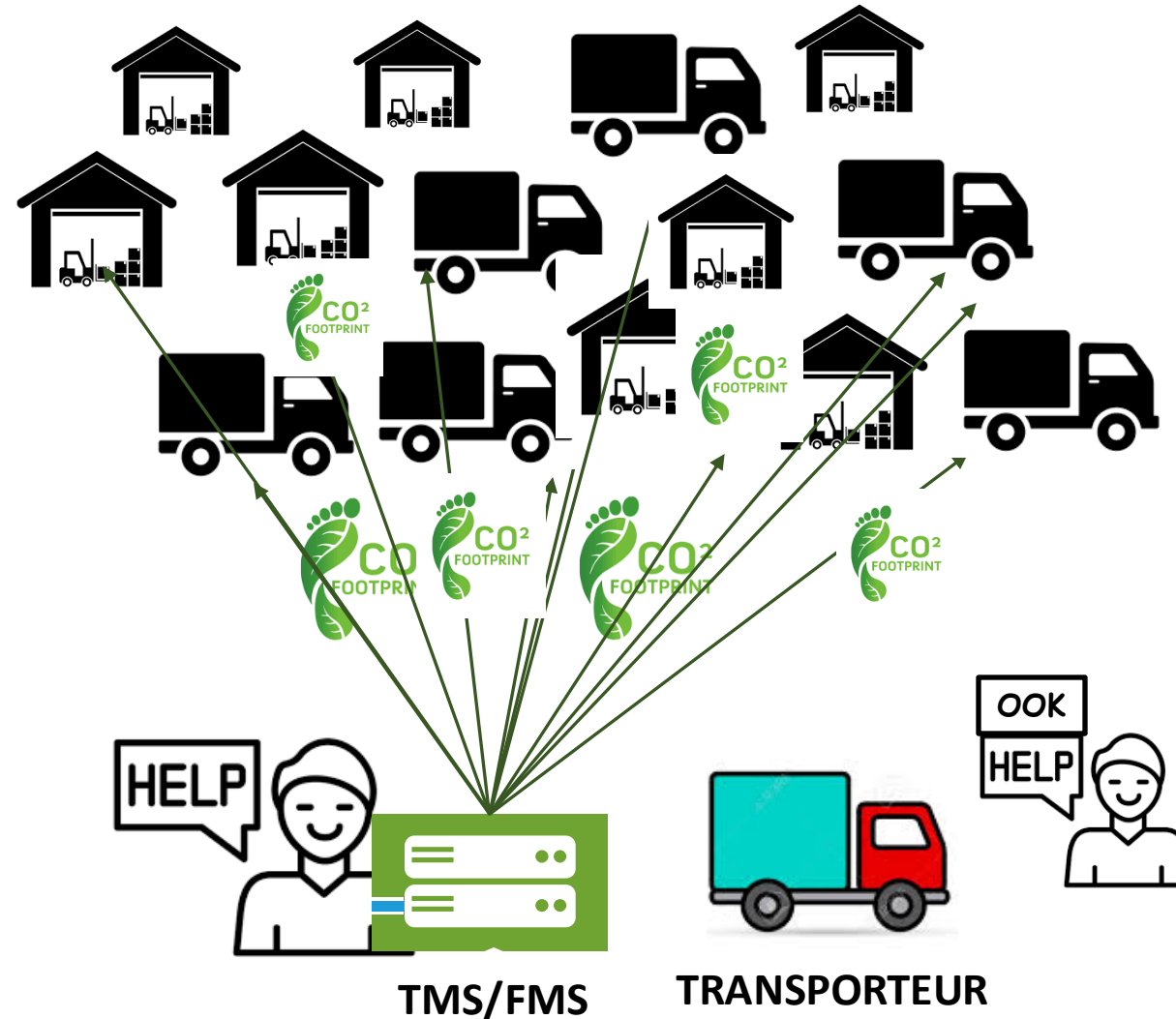


Help ????

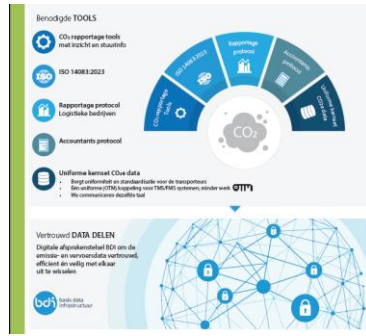
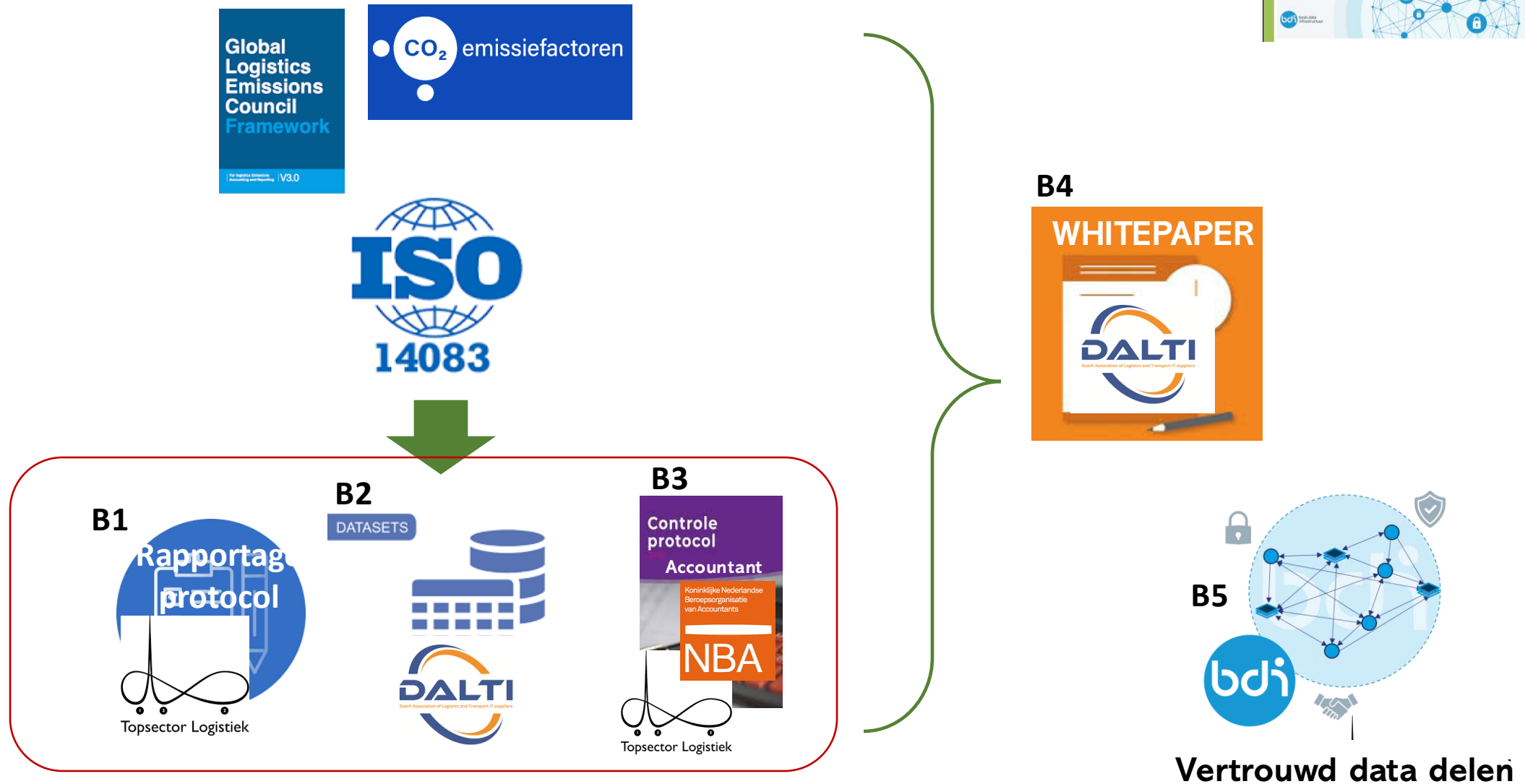
Mainports



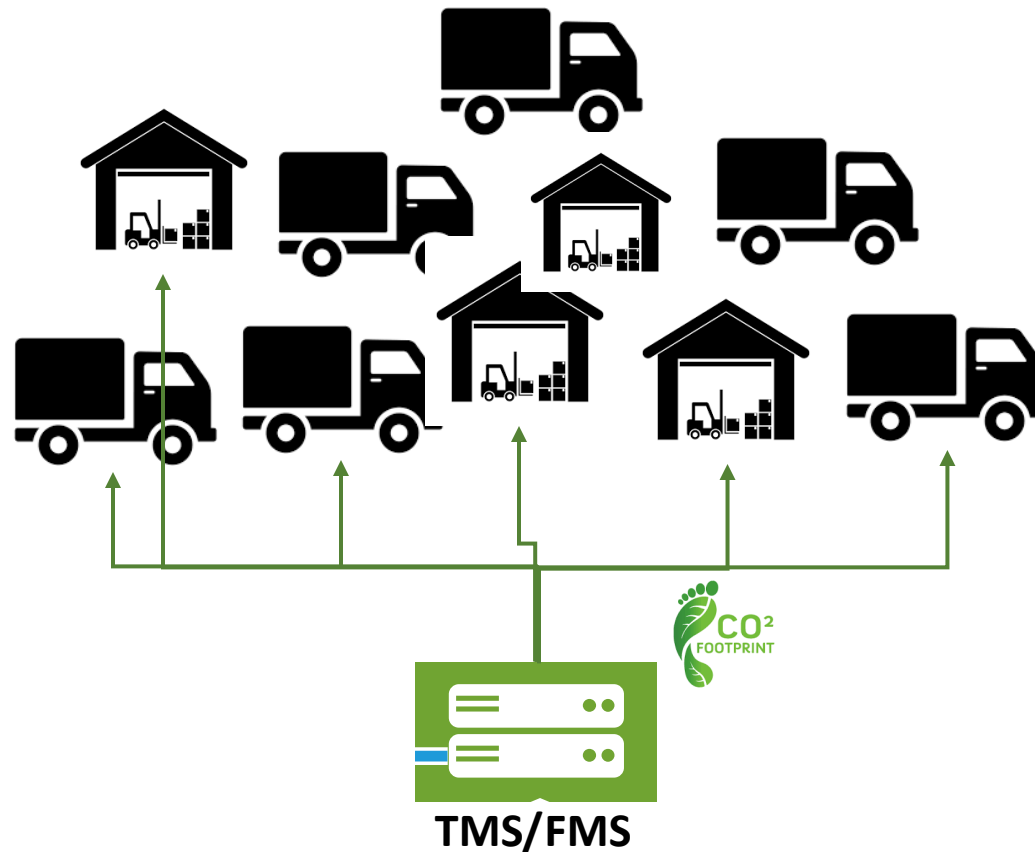
Behoefte aan uniformiteit & standaardisatie



Benodigde bouwblokken voor logistieke bedrijven en software providers



B2: Uniforme kernset CO2 emissie data



B2: Uniforme kernset CO2e – Logisch model

Generiek	Data element	Attribuut	V/O/C	Toelichting
	Data type verdeling		v	primary/modelled/default
	Data detailniveau		v	dag/week/maand/kwartaal/jaar
	Gebruikt framework/versie		v	GLEC3.1, Coemissiefactoren.nl
	ISO versie verwijzing		v	ISO14083:2023
	Allocatie afstand methode		v	GCD of SFD
	Data classificatie		v	brons/zilver/goud/goud+

Hub uitstoot (HOC)	HOC	HOC-id	v
		Omschrijving	o
	Periode	DatumVan	v
		DatumTot	v
	Totale CO2 emissie	<HOC-ID>	c
		<Laadeenheid>	c
	Totale CO2 emissie-intensiteit	<HOC-ID>	c
		<Laadeenheid>	c

Voertuig uitstoot	Voertuig	Voertuig-ID	v
	Periode	DatumVan	v
		DatumTot	v
	Totale CO2 emissie		v
	Totale CO2 emissie-intensiteit		v

Transport uitstoot (TOC)	Data element	Attribuut	V/O/C	Toelichting
	Identifier	Bedrijf-id	c	
		Order-id	c	
		Zending-id	c	
		Volgnummer	v	
	Opdrachtgever	Code	v	
		Omschrijving	o	
	Laadlocatie	Landcode	v	
		Postcode	v	
	Loslocatie	Landcode	v	
		Postcode	v	
	Laadadres	Plaats	c	
		Straat	c	
		Huisnummer	c	
		Geo-coördinaten	c	
	Losadres	Plaats	c	
		Straat	c	
		Huisnummer	c	
		Geo-coördinaten	c	
	Voertuig	Voertuig-ID	v	Kenteken
	Transport type		v	Cargo of container
	Modaliteit		v	
	Modaliteit - detail		c	igv geen brandstofcijfers (bijv vrachtwagen >10T)
	Laaddatum		v	laaddatum bepalend voor brandstof periode en emissie factor
	Laadeenheid	Eenheid	v	gewicht, volume, payload, laadmeter, pallet, container, pakket
		Aantal	v	
	TOC		v	eigen keuze vervoerder (bijv. Lane)
	Periode	DatumVan	v	
		DatumTot	v	
	Totale CO2 emissie	<identifier>	c	
		<laadeenheid>	c	
		<ton/km>	c	obv CPI
	Totale CO2 emissie-intensiteit	<identifier>	c	
		<laadeenheid>	c	
		<ton/km>	c	obv CPI

B2: Uniforme kernset CO2e – OTM model

Attribuut	Verplicht	Open Trip Model
TransportOrder	Nee	Consignment.documentnumber
Ordernummer	Ja	Consignment.ordernumber
Volgnummer	Ja	Consignment.orderSubNumber
Laaddatum	Ja	Consignment.pickupdate
Laadtijd	Nee	Consignment.pickuptime
Losdatum	Nee	Consignment.dropdate
Lostijd	Nee	Consignment.droptime
Voertuig ID	Ja	Trip.vehicleId.code
Transport	Conditioneel	Trip.transporttype
Modaliteit	Conditioneel	Vehicle.vehicleType
ModaliteitDetail	Conditioneel	Vehicle.vehicleSubType
Afgelegde afstand	Nee	Trip.registereddistance
Ladingdrager	Conditioneel	Consignment.packaging
Aantal	Conditioneel	Consignment.quantity
Gewicht	Conditioneel	Consignment.weight
Eenheid	Conditioneel	Gebruiken om te rekenen van kg naar ton
Vertrekland	Conditioneel	Trip.departurelocation.countrycode
VertrekWoonplaats	Conditioneel	Trip.departurelocation.city
VertrekPostcode	Conditioneel	Trip.departurelocation.postalcode
VertrekStraat	Conditioneel	Trip.departurelocation.street
VertrekHuisnr	Conditioneel	Trip.departurelocation.housenumber
VertrekHuisnrToev.	Conditioneel	Trip.departurelocation.housenumberaddition
Bestemmingland	Conditioneel	Trip.destinationlocation.countrycode
BestemmingWoonplaats	Conditioneel	Trip.destinationlocation.city
BestemmingPostcode	Conditioneel	Trip.destinationlocation.postalcode
BestemmingStraat	Conditioneel	Trip.destinationlocation.street
BestemmingHuisnr.	Conditioneel	Trip.destinationlocation.housenumberaddition
BestemmingHuisnrToev.	Conditioneel	Trip.destinationlocation.housenumber
Klant	Ja	Consignment.consignee
Vervoerder	Nee	Consignment.Carrier

Woordenboek voor logistieke data

Open Trip Model

Het Open Trip Model (OTM) is een open source data deelmodel, of eenvoudiger: een woordenboek voor het delen van logistieke data.

OTM Algemene informatie

→ [OTM Documentatie](#)

Attribuut	Verplicht	Validatie	datamodel
Startdatum	Ja	datumveld	Energyconsumption.PeriodStart
Einddatum	Ja	datumveld	Energyconsumption.PeriodEnd
Brandstoftype	Ja	Zie LoV	Energyconsumption.Energytype
Voertuig ID	Ja		Energyconsumption.Vehicle.id.code
Hoeveelheid	Ja	numeriek	Energyconsumption.Quantity

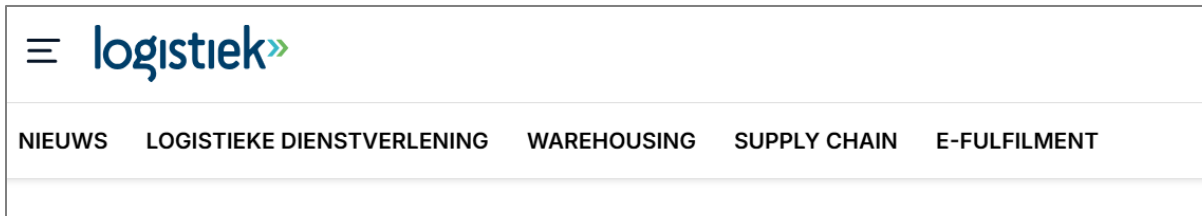
[OTM Profile - Carbon footprint | Open Trip Model](#)

[Specification · SUTC · Semantic Treehouse](#)

Svz & Next steps

- ✓ [Sector ICT Logistiek publiceert CO2e Whitepaper – Dalti](#)
- ✓ [Carbon Footprinting - betrouwbare CO2-footprint logistiek](#)

- Dry runs gepland met een CO2 calculator, TMS en FMS partij
- Opname in CSRD/ESG Roadmaps van Banken en Verzekeraars
- Verkenning Living Lab voor vertrouwd CO2e data delen mbv BDI



Thanks for your attention |
Dank voor je aandacht

