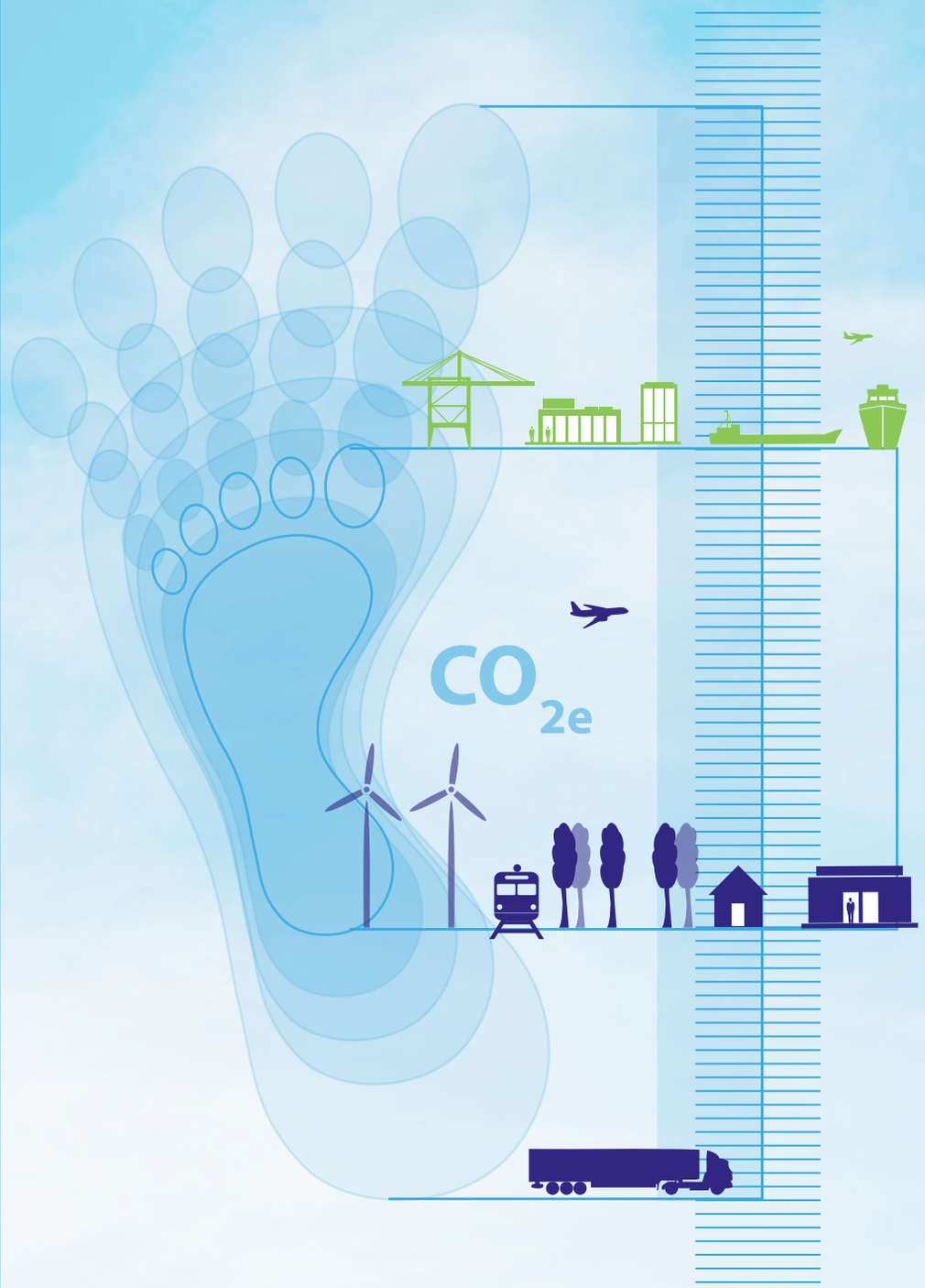
RICHTLIJN 0 - CARBON FOOTPRINT IN DE LOGISTIEK



Meten, berekenen, toewijzen en verminderen

Connekt

LEAN & GREEN EUROPE

Topsector Logistiek

Colofon

Richtlijn 0 - Meten, berekenen, toewijzen en verminderen

Carbon Footprint in de Logistiek

Januari 2021
© Connekt

Connekt/Topsector Logistiek
Ezelsveldlaan 59
2611 RV Delft
+31 15 251 65 65
info@connekt.nl
www.connekt.nl

Meten, berekenen, toewijzen en verminderen

Carbon Footprint

Het zo snel mogelijk terugdringen van de uitstoot[1] van broeikasgassen is een van de belangrijkste maatschappelijke uitdagingen.

Carbon Footprinting is een analysemethode van broeikasgasemissies (CO_{2e}) die emissies toewijst aan de activiteiten die de emissies veroorzaken. In het geval van logistiek naar de lading die getransporteerd moet worden.

Carbon Footprinting kenmerkt zich door:

Een goede administratie voeren van de basisgegevens over uitstoot
zodat een accountant later kan controleren of de rapportages kloppen, net zoals bij de financiële administratie.

Het op een gestandaardiseerde manier berekenen van de uitstoot
en rapporteren naar opdrachtgevers en overheden.

Het analyseren van de gegevens in de administratie
om mogelijkheden voor uitstootvermindering te ontdekken en aan te pakken.

Voor logistiek en transport is er een extra eis: toewijzen van uitstoot aan lading, per opdrachtgever.

Het toewijzen van uitstoot aan lading is een noodzaak om de vraag van de maatschappij te kunnen beantwoorden: hoeveel CO_{2e}-uitstoot heeft het gekost om het product dat ik koop te produceren en te vervoeren? Retailers gaan dat vragen aan producenten. Producenten gaan informatie verzamelen in hun supply chain, zowel over de uitstoot in productiestappen als in de logistiek. Het is te verwachten dat CO_{2e}-uitstoot een prijs krijgt: het gevolg zal zijn dat vervoerders de vraag gaan krijgen om precies, ondersteund met accountantsverklaringen, de toewijzing van uitstoot aan lading te berekenen.

De internationale afspraken[2] eisen dat de uitstoot van uitbesteed werk wordt meegenomen in rapportages. Een goede transportondernemer combineert zo slim mogelijk verschillende opdrachten, zowel om de kosten te drukken als om de uitstoot te reduceren. Elke klant wil vervolgens weten hoeveel CO_{2e} er uitgestoten is per opdracht, zonder dubbeltellingen.

Grote bedrijven die vaak meerdere (internationale) vervoersketens[3] besturen willen van alle delen van die vervoersketens de gegevens hebben. En wel op een manier dat ze optelbaar zijn, op zo'n manier dat de accountant een goedkeurende verklaring geeft. Zo kunnen deze bedrijven goede uitstootgetallen per product tonen aan hun klanten.

1 *De uitstoot wordt uitgedrukt in CO_{2e}, CO_2-equivalenten. Bijvoorbeeld: aardgas of vloeistoffen in koelmachines hebben per kilogram gas een veel sterker broeikaseffect dan pure CO_2, en kunnen zo naar dezelfde maat omgerekend worden.*
2 *GreenHouse Gas Protocol, schrijft voor dat in de zogenaamde Scope 3 rapportage de uitstoot van uitbesteed werk meegeteld moet worden door opdrachtgevers.*
3 *Internationaal aangeduid als 'supply chains'.*

De totale uitstoot van logistiek wordt veroorzaakt door een optelsom van strategische, tactische en operationele beslissingen:

- Hoeveel moet er vervoerd worden, met welke ladingdrager?
- Wanneer, met welke eisen zoals slottijden, conditionering, of inspecties?
- Van welke locatie naar welke bestemming?
- Hoe kan die opdracht zo slim mogelijk gecombineerd worden met andere opdrachten?
- Met welk vervoermiddel en aandrijving?

Dat zijn even zovele 'knoppen' waaraan gedraaid kan worden om de uitstoot te verminderen, maar wel tegelijk, door opdrachtgever en opdrachtnemer.

Een goede administratie van basisgegevens over uitstoot laat zien hoe al die beslissingen op elkaar inwerken en waar de kansen liggen. Het bijzondere van logistiek is meteen zichtbaar: het vraagt een administratie en analyse van de vervoersketen. Het is niet voldoende om los naar een bedrijf of vervoerder te kijken.

Dit bijzondere van logistiek heeft er toe geleid dat er een specifieke norm is ontwikkeld in Europa voor het berekenen en toewijzen van uitstoot: EN-16258. De norm gaf nog steeds veel interpretatieruimte over het toewijzen van uitstoot aan lading. In het Europese COFRET is daarom het toewijzen uitgewerkt. Er was veel behoefte aan het duidelijker beschrijven van definities en afspraken over het berekenen van uitstoot in de logistiek. Voor het CO2-Objectif programma is een uitgebreide handleiding gemaakt hoe uitstoot modelmatig berekend kan worden. Recent is het GLEC-manual verschenen waarin voorstellen gedaan worden hoe internationale vervoersketens de uitstoot kunnen berekenen. Beide baseren zich op de EN-16258 norm en COFRET.

De COFRET-benadering heeft een aantal praktische voordelen:

- De ondernemer hoeft maar een paar soorten gegevens te administreren. Gegevens die toch al nodig zijn in het bedrijf: vrachtbriefdata, en energie-/brandstofdata;
- Die data hoeft niet omgezet te worden in de administratie: alle verschillende manieren om bijvoorbeeld locaties aan te duiden (adres, UNLOCO, postcode, stad, lat/long), of manieren om lading te benoemen (pakje, TEU, rolcontainer, pallet, ton volumegewicht, ladingmeter) zijn afwisselend bruikbaar;
- De toewijzing is makkelijk te automatiseren: de berekening is iets wat een mens niet graag doet, maar wat voor software eenvoudig is;
- Een accountant kan vrij makkelijk controleren of de gegevens kloppen en of de rapportages kloppen. Als de rekensoftware werkt zoals afgesproken, is de controle relatief eenvoudig.

TNO heeft vastgesteld dat een administratie en toewijzingsberekening die volgens de COFRET-benadering opgezet is, vrij makkelijk rapportages kan genereren volgens GLEC of andere methodes.

Deze serie richtlijnen geeft praktische en gedetailleerde instructies om deze aanpak in de praktijk op gestandaardiseerde manier uit te voeren.

De diversiteit in logistiek is groot: de richtlijnen geven aan hoe de algemene uitgangspunten in al die specifieke situaties geïnterpreteerd moeten worden en welke data dan nodig is.

De richtlijnen gaan vooral over het verzamelen van gegevens en hoe die gebruikt en geïnterpreteerd kunnen worden. De aanname is dat er softwaresystemen zijn om de administratie, toewijzing en rapportages mee te kunnen uitvoeren.

In Richtlijn 1. 'Toewijzen' wordt de basis van de COFRET-benadering uitgelegd.

Carbon Footprint richtlijnen

0. Meten, berekenen, toewijzen en verminderen

1. Toewijzen

2. Lading

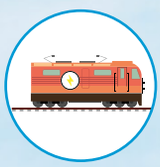
3. Herkomst en bestemming

4. Brandstof

5. Binnenvaart containers

6. Binnenvaart bulk

7. Spoor



8. Luchtvaart

9. Maritiem

10. Overslag

11. Opslag

12. Pakket en post

13. Algemeen transport via de weg

14. Bederfelijk en geconditioneerd

15. Uitbesteed transport

16. Herpositionering en lege kilometers

17. (Inter-)nationale vervoersketens

18. Benchmarken

19. Tussenpersonen

20. Accountants en administrateurs

21. Datakwaliteit

22. De relatie tussen maatschappelijke- en bedrijfsdoelstellingen

Connekt

LEAN & GREEN EUROPE

Topsector Logistiek