



Joint Corridor Off-Road Doorrekening besparingen in geselecteerde Joint Corridors 2021/2022

Samenvatting

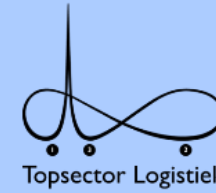
Buck Consultants International

**Kees Verweij
Abdulsamad Munir
Anouk de Wilde**

Den Haag, 22 maart 2023

	Blz.
1 Doel en resultaat opdracht	2
2 Geselecteerde 7 Joint Corridors Off Road	3
3 Methode voor berekening besparingen	4
4 Conclusie doorrekening besparingen Joint Corridors	6
5 Resultaat van Extrapolatie berekeningen	8

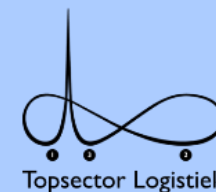
1 Doel en resultaat Opdracht



Buck
Consultants
International

- In opdracht van Topsector Logistiek brengt Buck Consultants International (BCI) voor **zeven geselecteerde Joint Corridors Off Road** de gerealiseerde **bespaarde vrachtwagenkilometers en CO2 footprint** over de afgelopen 12 maanden in kaart door een monitoring van de resultaten uit te voeren.
- Het Programma Joint Corridor Off Road kent ruim 40 Joint Corridors Off Road, waarin dienstverleners met verladers samenwerken om structureel een rendabele en duurzame intermodale dienst te realiseren. Voor al deze Joint Corridors zijn in een Prestatie Vliegwielen de maximaal beschikbare (besparings)capaciteiten bij een volledige inzet en benutting weergegeven als actuals. De ambitie en voorspelling van de bedrijven voor de toekomst worden onder forecast genoemd.
- BCI heeft in overleg met het Programma Joint Corridor Off Road 7 Joint Corridors geselecteerd die samen een dwarsdoorsnede vormen van alle typen Joint Corridors in het programma. De deelnemende bedrijven van deze Joint Corridors hebben data ter beschikking gesteld, en de gerealiseerde besparingen in de laatste 12 maanden zijn berekend.
- De berekende gerealiseerde besparingen van de 7 Joint Corridors worden **vergeleken met de opgegeven potentiële theoretische besparingen uit de Masterfile vanuit het Joint Corridor Off Road programma**. De resultaten van deze vergelijking worden in dit rapport gepresenteerd, en **geven inzicht in hoeverre de gerealiseerde besparingen in vrachtwagenkilometers en CO2 uitstoot zich verhouden tot de verwachtingen**. Op basis van deze resultaat wordt er via **extrapolatie** ook een schets gegeven van de mogelijke gerealiseerde besparingen in alle Joint Corridors Off Road in 2021/2022.

2 Geselecteerde 7 Joint Corridors Off Road



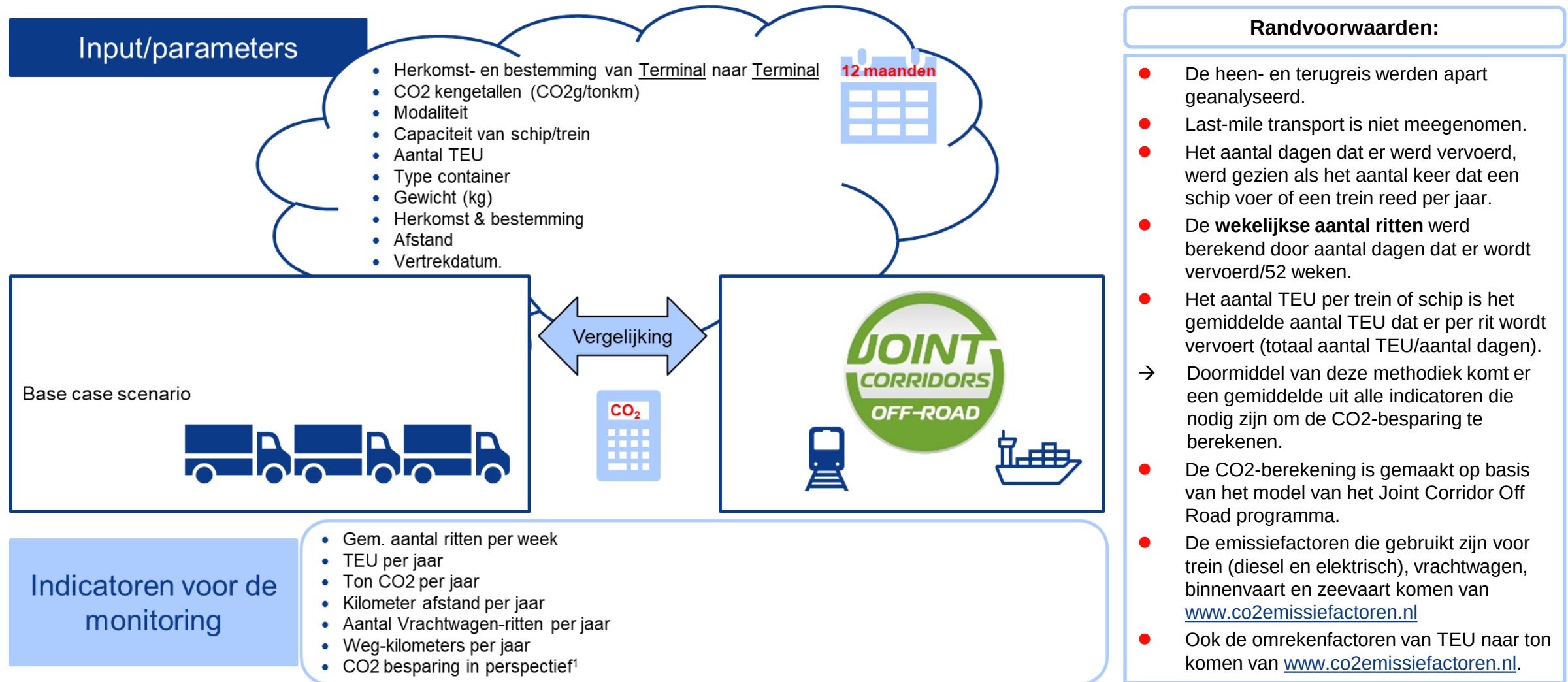
**Buck
Consultants
International**

Toelichting:

- De onderbouwde analyses worden uitgevoerd via een steekproef, die de behaalde CO2 besparingen door de overstap van weg naar rail, spoor, binnenvaart en short-sea inzichtelijk maken. De geselecteerde corridors van het programma zijn weloverwogen keuzes die ieder één categorie van de corridors representeren. De onderstaande zeven corridors zijn geselecteerd voor de steekproef analyse, die samen de Joint Corridors Off Road Corridors presenteren:

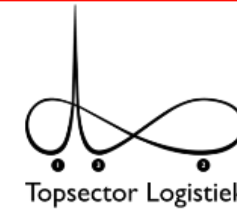
#Corridor nummer	Corridor	Categorie/type (i.v.m. project)	Toelichting categorie	Land	Regio
1	1:Tilburg – Rzepin	Intercontinentaal spoor (A)	Andere opties even goed mogelijk, zoals Moerdijk – Wroclaw of Venlo - Poznan	Polen	LCB
2	18: (Rotterdam) – Coevorden – Malmö		Intercontinentale verbindingen analyseren, waar mogelijk per weg zou worden vervoerd. Toetsing van volume in de praktijk kan interessante inzichten opleveren.	Zweden	NewWays Noord Nederland
3	2: Tilburg/Oosterhout/Moerdijk – Rotterdam Maasvlakte	Binnenlands binnenvaart met meerdere stops (B)	Interessant om te analyseren om de nationale besparingen op afstanden inzichtelijk te maken met meerdere stop in één corridor.	Nederland	LCB
4	21: Vlissingen / Rotterdam Maasvlakte – Utrecht / Lelystad (Agrifood+ Express)				NW.ZH/NWC/ZC
5	16: Moerdijk / Geleen – Busto Arsizio (Novara) / Bologna / Pomezia / Bari	Zuid-Europees spoor (C)	Bestaande verbinding met veel volume van- en naar Zuid-Europa. Goed om deze te toetsen vanuit de praktijk	Italië	LCB/LIOF
6	19: Rotterdam Waalhaven – Rotterdam Maasvlakte	Binnenlands binnenvaart met 1 herkomst en bestemming (D)	Interessant om te analyseren om de nationale besparingen op korte afstanden inzichtelijk te maken.	Nederland	NW.ZH
7a	29:Moerdijk – Bilbao	Zuid-West-Europees Kustvaart en spoor (E)	Corridor met grote afstanden met short-sea en combinatie met Spoor wordt opgezocht.	Spanje	LCB
7b	31:Moerdijk – Barcelona				

3 Methode voor berekening besparingen



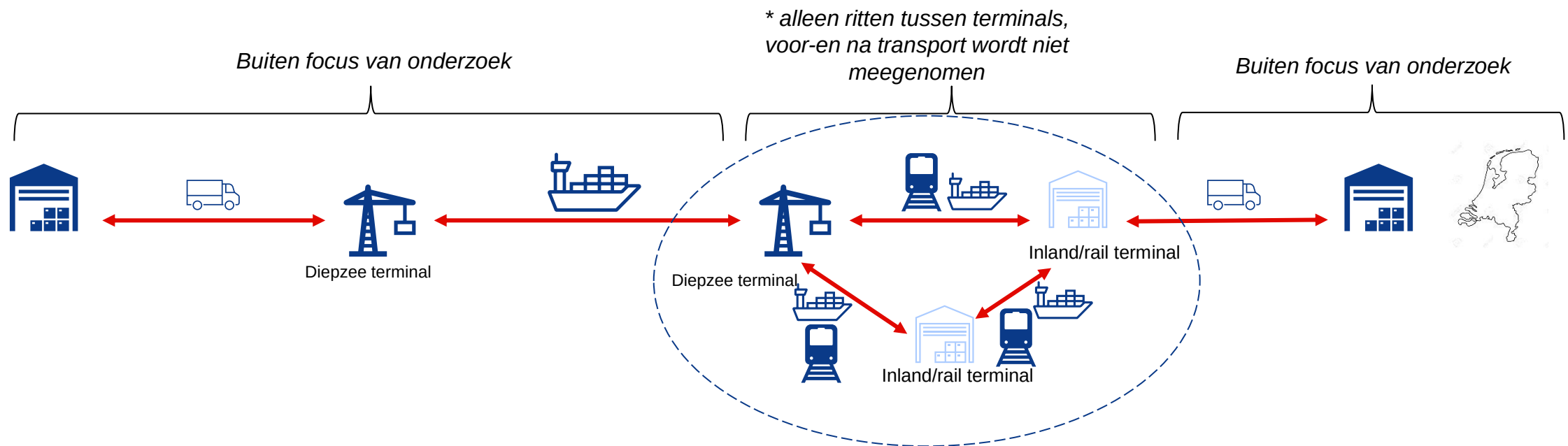
¹ Een gemiddeld huishouden heeft per jaar een CO2-uitstoot van 19.000 kilo CO2. Bron: www.milieucentraal.nl

Afbakening van Joint Corridor Off Road Analyse

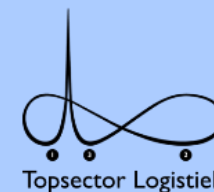


Buck
Consultants
International

- Bij Joint Corridor Off Road ligt de focus op het intermodale traject, het voor- en natransport is in de berekeningen niet meegenomen.



4 Conclusie doorrekening besparingen Joint Corridors



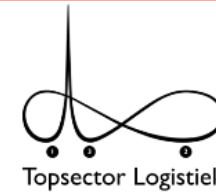
**Buck
Consultants
International**

- 1 In alle zeven geselecteerde Joint Corridors komt het daadwerkelijk in november 2021 – oktober 2022 vervoerde volume per corridor in de buurt van de resultaten van de Masterfile Joint Corridors Off Road gemiddeld gezien over alle corridors in de steekproef blijft het volume in praktijk **gemiddeld 23% achter** bij de resultaten vanuit de Masterfile.
- 2 Het aantal bespaarde miljoen vrachtwagenkilometers komt ongeveer overeen met de verwachtingen. Er is **gemiddeld 22% minder volume aan TEU vervoerd**, dus blijft het aantal bespaarde miljoen vrachtwagenkilometers ook **gemiddeld 24% bij de Masterfile**. Dit resulteert ook in een aantal vrachtwagenritten die **gemiddeld 27% lager liggen**.
- 3 De bespaarde ton aan CO2 uitstoot is in de praktijk bij enkele Joint Corridors iets **hoger** dan dat je zou verwachten gezien het vervoerde volume. Dit komt in de praktijk door meerdere redenen, bijvoorbeeld de intensieve samenwerking tussen dienstverleners waardoor de **beladingsgraad optimaal** is of **ingezette duurzame intermodale voer- en vaartuigen**. Ondanks dit is er **gemiddeld 23% minder ton aan CO2 uitstoot bespaard** in de steekproef dan aangegeven in de Masterfile.
- 4 In de praktijk zien we bij een aantal Joint Corridors dat de intermodale dienst in de **praktijk verder uitgebouwd** wordt, zoals de R'dam Maasvlakte – Waalhaven dienst naar Bergambacht, of de Moerdijk – Bilbao dienst naar Madrid. Soms wordt echter ook **de potentie niet compleet verwezenlijkt**, zoals bij de spoordienst Sittard- Geleen naar Busto Arsizio die niet verder Italië in gaat. De huidige marktomstandigheden zijn **volatiel en kunnen zowel kansen als knelpunten** opleveren.

Totaal van de 7 geselecteerde corridors	Schaalbaarheid (TEU)	Duurzaamheid (Ton CO2)	Mobiliteit (km)	Vrachtwagenritten per jaar
Berekening BCI vanuit bedrijfsleven	667.730	176.565	85.402.028	328.043
Masterfile Joint Corridor Off-Road	822.615	233.685	105.655.000	402.847
Vershil tussen steekproef en Masterfile (% is gewogen gemiddelde)	-22%	-23%	-24%	-27%

Noot: de genoemde gemiddeldes zijn gewogen gemiddelde van de geselecteerde corridors.

Conclusie in perspectief

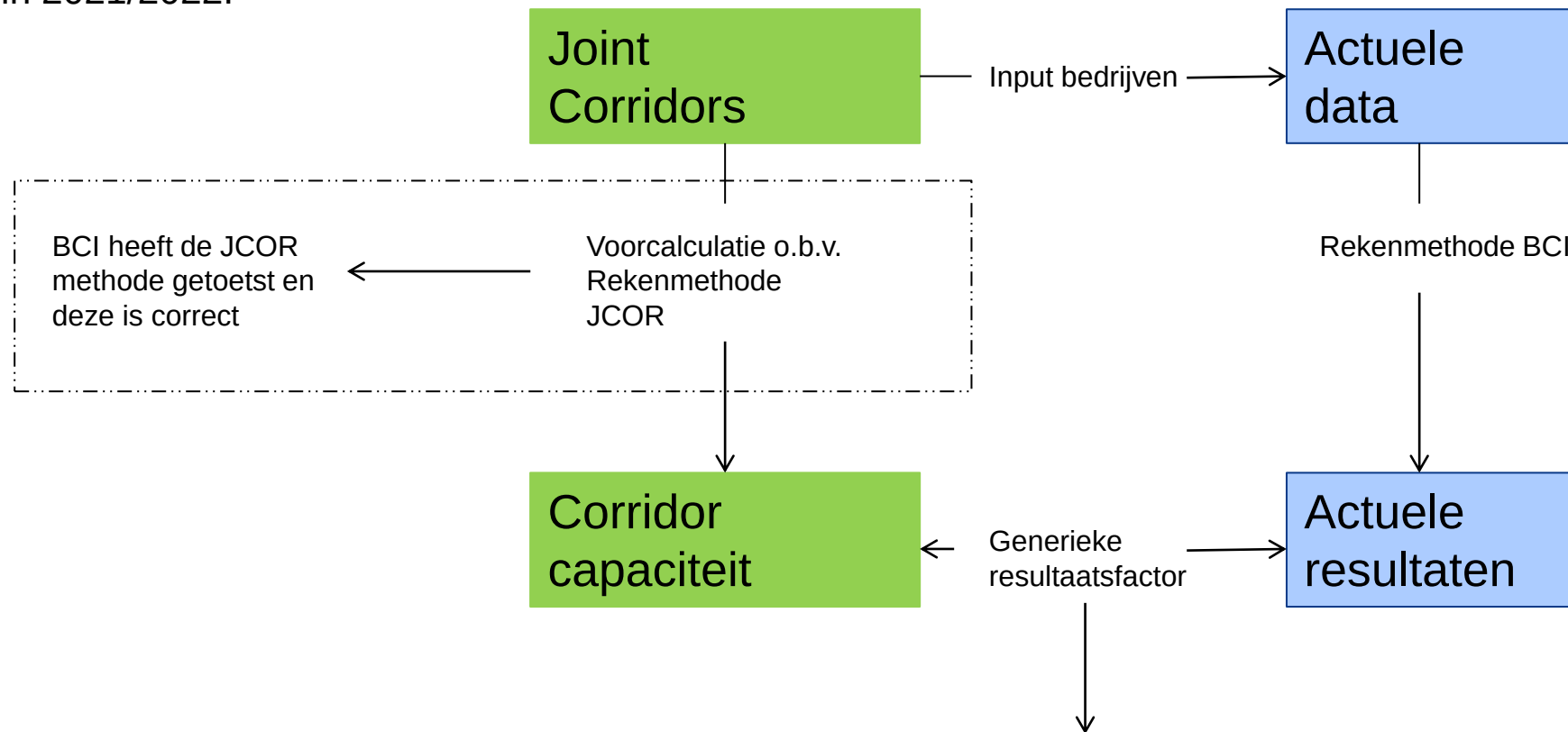


**Buck
Consultants
International**

- In grote lijnen is JCOR een goed programma, met meer dan 41 lopende corridors. Deze stoppen niet bij de grens, maar hebben verschillende bestemmingen op internationaal niveau.
- Het JCOR programma werkt met intermodale dienstverlening, om aan logistieke dienstverleners en verladers goederen vervoer op een zo schone, duurzame en efficiënte wijze te kunnen laten vervoeren.
- BCI heeft in samenspraak met de opererende bedrijven de data verzameld en de resultaten uit de praktijk getoetst.
- Uit deze praktijk analyse van de zeven corridors blijkt dat er structurele en succesvolle diensten zijn opgezet.
- Men ziet in de praktijk dat door de dynamische trends en ontwikkelingen (personeelstekort, laagwaterstanden, stakingen, storingen, seizoenspieken, etc.) de praktijkresultaten achter blijven op de verwachte resultaten.
- Kortom, BCI vindt dat JCOR geslaagd is om potentiële (mogelijk) structurele intermodale dienstverleningen heeft opgezet en die in de toekomst de verwachte volume ook in de praktijk gaan realiseren.

5 Resultaat van Extrapolatie berekeningen

De resultaten van deze vergelijking zijn in dit rapport gepresenteerd, en geven inzicht in hoeverre de gerealiseerde besparingen in vrachtwagenkilometers en CO2 uitstoot zich verhouden tot de verwachtingen. Op basis van deze resultaat wordt er via **extrapolatie ook een schets** gegeven van de mogelijke gerealiseerde besparingen in alle Joint Corridors Off Road in 2021/2022.



De generieke resultaatsfactor is de voorgerecalculeerde corridor capaciteit voor de benutting (hoeveel ritten ten opzichte van de voorcalculatie) en de bezettingsgraad van de ritten die hebben gereden.

Conclusie extrapolatie



**Buck
Consultants
International**

- 1 Op basis van de resultaten van de geselecteerde corridors en het rekenmodel zijn voor **alle andere** Joint Corridors de indicatieve volume in TEU en CO2 uitstoot in Ton berekend op basis van de trends en resultaten vanuit de steekproef.
- 2 De opsomming van de resultaten voor de verschillende indicatoren zijn als volgt:

Schaalbaarheid (TEU) uit steekproef 667.730	+	Schaalbaarheid (TEU) door extrapolatie 1.174.888	=	Totaal (indicatieve) Schaalbaarheid (TEU) voor alle JC 1.842.618
Duurzaamheid (TON CO2) uit steekproef 176.565	+	Duurzaamheid (TON CO2) door extrapolatie 381.966	=	Totaal (indicatieve) Duurzaamheid (Ton CO2) voor alle JC 558.531
Vrachtwagen ritten per jaar uit steekproef 328.043	+	Vrachtwagen ritten per jaar door extrapolatie 517.690	=	Totaal (indicatieve) VW ritten per jaar voor alle JC 845.733

- 3 Deze waarden geven een indicatie van de (mogelijke) gerealiseerde resultaten binnen de bestaande Joint Corridor programma. De steekproef aanpak kent zijn limitaties, omdat alle Joint Corridors ieder eigen individuele kenmerken hebben.

Noot: de berekende besparingen omvatten de in/rond Europa gerealiseerde besparingen, niet die in Azië