

# Energie Prestatie Indicator



Het doel van het project is het ontwikkelen van een Energieprestatie-indicator (EPI) voor het goederenvervoer. Deze indicator moet aanvullend zijn op bestaande indicatoren zoals de CO<sub>2</sub> Prestatie Indicator (CPI) en de Lading Performance Indicator (LPI).



Waar CPI zich richt op CO<sub>2</sub>-uitstoot en LPI op beladingsgraad, biedt de EPI inzicht in het



werkelijke energiegebruik van transport, ook wanneer voertuigen nauwelijks CO<sub>2</sub> uitstoten (zoals bij elektrische voertuigen).

## Wat doet de EPI?

De EPI stelt verladers en vervoerders in staat om:

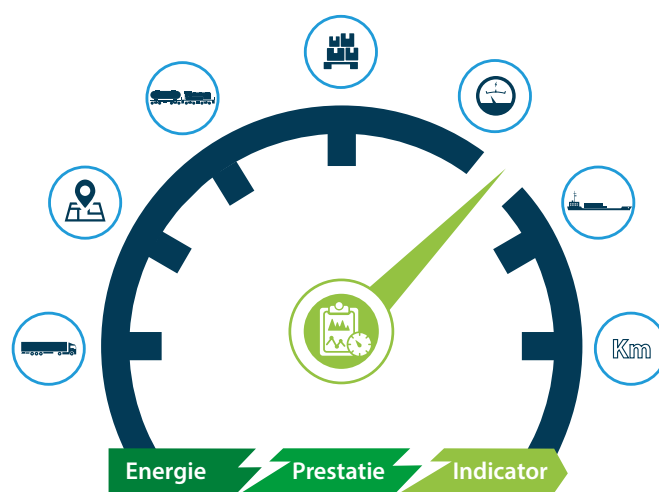
- de energie-efficiëntie van hun transport te meten;
- modaliteiten, voertuigen en routes met elkaar te vergelijken;
- een beeld te krijgen van optimalisatiemogelijkheden, ook los van CO<sub>2</sub>.

### Behoeftte aan indicatoren

Voor het goederenvervoer groeit de behoefte aan bredere indicatoren die meer zeggen over duurzaamheid dan alleen CO<sub>2</sub>-uitstoot, mede in het licht van:

- elektrificatie van voertuigen (waarbij CO<sub>2</sub>-indicatoren minder betekenisvol worden);
- de CSRD-richtlijnen, die vragen om bredere duurzaamheidsindicatoren;
- de inzet op modal shift, duurzaamheidsbeleid en efficiëntieverbetering in transport.

Topsector Logistiek stimuleert het ontwikkelen van zulke indicatoren als sturingsinstrument voor verduurzaming.



# Methode, resultaten en conclusies

## Methode

De EPI wordt gedefinieerd als het energiegebruik per ton-kilometer  $\frac{\text{MJ}}{\text{tkm}_{\text{v}}}$  (MJ/tkm<sub>v</sub>), vanuit een Well-to-Wheel-perspectief (WTW).

Er is een onderscheid gemaakt tussen:

- **EPI Totaal:** totale energieprestatie.
- **EPI A:** designindicator van het voertuig (MJ/km).
- **EPI B:** logistieke efficiëntie-indicator (km/tkm<sub>v</sub>).

Berekeningen op basis van enkele theoretische voorbeelden laten zien dat EPI Totaal het meest geschikt is voor

de vergelijking tussen modaliteiten, terwijl EPI A en EPI B helpen bij diagnostiek en optimalisatie van de inzet van voertuigen, waarmee het meer een bedrijfsinterne functie heeft.

De methode maakt gebruik van gegevens die vaak al beschikbaar zijn (zoals brandstofgebruik, lading, testwaarden), maar niet bestaan voor elke modaliteit.

De EPI is een waardevolle aanvulling op bestaande indicatoren en biedt perspectief om energiegebruik in het goederenvervoer beter te begrijpen en te sturen.



## Kansen

- Betere vergelijkbaarheid van transportprestaties, ook tussen modaliteiten.
- Inzicht in energieverbruik los van CO<sub>2</sub>, wat belangrijker wordt bij groeiend aandeel zero-emissievervoer.
- De EPI maakt monitoring en sturing op energie-efficiëntie concreet.
- Een communicatieve waarde richting klanten en/of intern om te kunnen sturen op rijgedrag of beladingsgraad.
- Sturing op logistieke efficiëntie wordt concreet meetbaar.



## Risico's

- Verkeerd gebruik of manipulatie van de indicator (bijvoorbeeld door ongunstige aannames te vermijden).
- Beperkte toegevoegde waarde indien de scope overlapt met bestaande indicatoren of te breed wordt.

De praktische implementatie moet nog worden getest, waardoor het nog onduidelijk is hoe goed de formules voor het berekenen van de EPI werken in de praktijk.

## Aanbevelingen

- Voer **praktijkproeven** uit: test de methodiek met vervoerders uit verschillende sectoren om de bruikbaarheid te toetsen.
- Gebruik vooral de EPI Totaal voor **vergelijking** en **sturing**; gebruik EPI A en EPI B als **verdieping**.
- Probeer de EPI in bestaande rapportagesystemen te **integreren** om extra administratieve lasten te vermijden.
- Voorkom strategisch gebruik van aannames: stel **duidelijke richtlijnen** op voor berekeningen.

### Klankbordgroep

*Het rapport is opgesteld door CE Delft. Als deel van het onderzoek heeft een klankbordgroep gereageerd op de tussentijdse resultaten. De klankbordgroep bestaat uit stakeholders uit de logistieke sector, die praktijkinzichten hebben gedeeld over gebruik en toepasbaarheid van de indicator.*