

3.2.1 Tool IMPACT

De tool IMPACT laat toe om de impact van een infrastructuurproject op **wegverkeersemissies en luchtkwaliteit** (voor **wegen zonder bebouwing of met bebouwing > 30 m van de wegas**) te berekenen. IMPACT staat voor 'Immission Prognosis Air Concentration Tool'.

IMPACT kan gebruikt worden voor:

- het inzicht krijgen in de huidige en toekomstige luchtkwaliteit langs wegen zonder bebouwing of met bebouwing op meer dan 30 meter van de wegas.
- het doorrekenen van impact van verkeerswijzigingen in plannen/projecten op emissies en luchtkwaliteit voor wegen zonder bebouwing of met bebouwing op meer dan 30 meter van de wegas.
- het berekenen van deposities voor wegen zonder bebouwing of met bebouwing op meer dan 30 meter van de wegas.

IMPACT is **niet geschikt** voor:

- het voorspellen van de effecten van verkeersdoorstroming (o.a. files) en obstakels (gebouwen, schermen, ...) op de luchtkwaliteit
- het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen met bebouwing op minder dan 30 meter van de wegas
- cumulatieve impact van industriële activiteiten en wegverkeer
- het doorrekenen van bijdrage van scheepvaart, spoorverkeer, luchtvaart en industrie
- het doorrekenen van beleidsscenario's en -prognoses

Volgende **invoergegevens** zijn noodzakelijk. Voor meer informatie over de invoergegevens wordt verwezen naar de [handleiding van IMPACT](#).

- wegenbestand (met o.a. verkeersintensiteiten, hoogte van de weg,...)
- vlootjaar: 2022, 2025 of 2030
- pollutant i.f.v. beoordeling luchtkwaliteit: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} en EC (NO₂ is standaard aangevinkt)
- bepaling van het lijnbronvolgend (niet-regulier) rooster
 - afstand tussen de punten
 - aantal parallellen
 - afstand dichtste parallel
 - afstand verste parallel
- bepaling van het receptorenrooster (regulier rooster)
- bepaling bijkomende receptorpunten (optioneel)
- tijdsreeksen (optioneel)

Voor enkele **richtlijnen** voor het gebruik van tool IMPACT voor wegverkeer wordt verwezen naar '[Richtlijnen tool IMPACT-wegverkeer](#)'.

IMPACT berekent de totale luchtconcentratie die bestaat uit een achtergrondbijdrage en een lokale bijdrage van wegverkeer. De standaard achtergrondgegevens in IMPACT zijn gebaseerd op interpolaties van de metingen voor de actuele en historische toestand en prognoses voor de toekomstige zichtjaren. De lokale verkeersbijdrage wordt berekend met de verkeersgegevens (o.a. wegsegmenten, hoogtes, verkeersintensiteiten en snelheden) die uit de strategische verkeersmodellen komen. Deze inputgegevens bevatten de ingeschatte verkeersintensiteiten op alle wegen in het te onderzoeken studiegebied. Om dubbeltellingen te vermijden is het daarom noodzakelijk de achtergrondconcentraties hiervoor te corrigeren. **IMPACT corrigeert voor de dubbeltellingen** door de wegverkeersemissiebijdrage in de achtergrondconcentratie in vermindering te brengen alvorens de bijdrage van de wegen erbij te tellen.

Het model kan geen rekening houden met een verdiepte ligging van de weg, wel met een verhoogde ligging van de weg (bruggen/viaducten). Wanneer rekening gehouden moet worden met een verdiepte ligging van de weg, kan [CFD](#)-modellering toegepast worden.

Voor complexe stedelijke omgevingen wordt aangeraden om te modelleren met [AtmoStreet](#).

[Richtlijnen modellen](#)

[Methodologie verkeer](#)

[IMPACT - industriële emissies en geur](#)