

Inventarisatie Scope 3 emissies

2025



Titel rapport

Inventarisatie Scope 3 emissies

Versie

0.1

Kenmerk

016525.20250215.R1.01

Datum publicatie

april 2025

Opgesteld door

I. Aviezer

Coverfoto

Goudappel / Arthur Scheltes

© Copyright Goudappel Groep

Inhoudsopgave

1. Inleiding	1
1.1 Indirecte CO ₂ -emissies (scope 3)	2
1.2 Aanpak	2
2. Afbakening	3
2.1 Inleiding	3
2.2 Toelichting invloed Goudappel op de emissiegroepen	4
3. Downstream scope 3 emissies	5
4. Ketenanalyses	8
4.1 Beschrijving van de waardeketen	8
4.2 Relevante categorieën uit scope 3	8
4.3 Identificatie van partners in de waardeketen	9
4.4 Ketenanalyse mobiliteitsplannen en "Sustainable Urban Mobility Plans" - Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar (2024)	9
4.4.1 Ketenpartners	10
4.4.2 Kwantificeren van Emissie-Impact	11
4.4.3 Doel	13
4.4.4 Doelstelling & maatregelen 2025-2027	13
Stand van zaken	13
5. Monitoren en bijsturen op doelstellingen	15

1. Inleiding

De Goudappel Groep wil een voortrekkersrol spelen in de nationale CO₂-reductie door het versnellen van de verduurzaming van mobiliteit in Nederland én van de eigen interne bedrijfsvoering. Dat betekent structureel aandacht voor duurzaamheid in onze adviezen en optimalisatie van duurzaamheid in onze eigen bedrijfsvoering.

Voor de bedrijfsactiviteiten is, in het kader van de CO₂-Prestatieladder, voor het eerst een carbon footprint opgesteld voor het jaar 2011. Inmiddels laat Goudappel al jaren een daling zien in haar footprint en nu werkt het bedrijf aan haar doelstellingen voor de periode 2025-2027; een daling in CO₂ -uitstoot van 15% per fte ten opzichte van 2022. Ten behoeve van certificering op niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder heeft Goudappel in 2025 opnieuw de indirecte (scope 3) CO₂-emissies in kaart gebracht. Het gaat hierbij om CO₂-uitstoot die niet bij Goudappel plaatsvindt maar wordt veroorzaakt door activiteiten die in de keten binnen de invloedssfeer van Goudappel liggen.

De grootste invloed van Goudappel op CO₂-reductie zit in de downstream keten. Met adviezen en diensten op het gebied van duurzame mobiliteit kan Goudappel een wezenlijke bijdrage leveren aan CO₂-reductie.

Dit document geeft invulling aan de volgende eisen van de CO₂-Prestatieladder:

- 4A1 Het bedrijf heeft aantoonbaar inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3 en kan uit deze scope 3 emissies tenminste analyses van GHG (Greenhouse Gas Protocol) - genererende (ketens van) activiteiten voorleggen.
- 4A3 Tenminste één van de analyses uit 4.A.1 (scope 3) is professioneel ondersteund of becommentarieerd door een ter zake als bekwaam erkend en onafhankelijk kennisinstituut.
- 4B1 Het bedrijf heeft voor scope 3, op basis van twee analyses uit 4.A.1, CO₂-reductiedoelstellingen geformuleerd of bedrijf heeft voor scope 3, op basis van twee materiële GHG - genererende (ketens van) activiteiten CO₂-reductiedoelstellingen geformuleerd. Er is een bijbehorend plan van aanpak opgesteld inclusief de te nemen maatregelen. Doelstellingen zijn uitgedrukt in absolute getallen of percentages ten opzichte van een referentiejaar en binnen een vastgelegd termijn.
- 5A1 Het bedrijf heeft inzicht in de materiële scope 3 emissies van het bedrijf en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn.
- 5A2-1 Het bedrijf beschikt over een portefeuille brede, onderbouwde analyse van mogelijkheden van het bedrijf om de materiële scope 3 emissies te beïnvloeden.

1.1 Indirecte CO₂-emissies (scope 3)

De indirecte (scope 3) emissies zijn CO₂-emissies die plaatsvinden bij derden in de waardeketen van Goudappel. Dit gaat om zowel CO₂-uitstoot upstream (onder andere toeleveranciers) en downstream (onder andere het gebruik van het product of de dienst).

De upstream scope 3 emissies zijn in de CO₂-footprintanalyse in kaart gebracht. De meest materiele scope 3 emissies van Goudappel upstream zijn:

- Woonwerk verkeer auto 94,1 ton CO₂ (2024).
- Woonwerk verkeer OV 30,3 ton CO₂ (2024).

Gezien de aard van de bedrijfsactiviteiten van Goudappel zijn er geen andere materiele scope 3 CO₂-emissies upstream. De scope 3 emissies upstream worden jaarlijks in de CO₂-footprintinventarisatie meegenomen.

Om inzicht te krijgen in de downstream CO₂-emissies is een analyse van de waardeketen van Goudappel uitgevoerd. Hier vallen alle indirecte CO₂-emissies onder, die na realisatie van producten en diensten zijn ontstaan. Het doel van deze downstream scope 3 analyse is om CO₂ reductie-mogelijkheden in adviezen en diensten te identificeren en doelen te stellen.

1.2 Aanpak

Een panel van deskundigen van de Goudappel Groep heeft de scope 3 emissies downstream als volgt geïnventariseerd en geanalyseerd:

1. Inventarisatie van de Product Markt Combinaties, sectoren en activiteiten van Goudappel.
2. Inventariseren van de bijbehorende CO₂ uitstotende activiteiten die beïnvloed worden door diensten van Goudappel.
3. Het relatieve belang (van de uitstoot) van de activiteit voor de sector.
4. De relatieve invloed van innovatieve ontwerpen of diensten op de CO₂-uitstoot.
5. Potentiële invloed van het bedrijf op de CO₂-reductie van de betreffende sectoren en activiteiten.

Met deze stappen is de relatieve kwalitatieve omvang van de scope 3 emissies bepaald en is een rangorde daarvan vastgesteld.

2. Afbakening

2.1 Inleiding

Bij de inventarisatie van scope 3 emissies is gekeken naar alle activiteiten die door Goudappel Groep en haar werkmaatschappijen worden uitgevoerd. In deze inventarisatie wordt de nadruk gelegd op de scope 3 emissies die beïnvloed worden door adviezen en diensten van Goudappel BV.

Het werkveld van Goudappel betreft de thema's die in het bijgaande overzicht zijn weergegeven. Projecten en activiteiten van Goudappel kunnen betrekking hebben op één of meerdere thema's. Het thema duurzame mobiliteit komt als een rode draad in de meeste projecten terug.

Stedelijke planning:

- Mobiliteitsplannen en 'Sustainable Urban MobiliteitsPlannen' (SUMPs)
- Gebiedsontwikkeling en locatieontwikkeling
- Ontwerp openbare ruimte

Infrastructurele maatregelen:

- Fiets
- Openbaar Vervoer
- Wegontwerp

Gedragbeïnvloeding:

- Verkeersmanagement
- Mobiliteitsdiensten
- Gedragsmaatregelen

De dienstverlening van Goudappel is gericht op beleid, strategie en planvorming op het gebied van mobiliteit, ondersteund door diverse diensten zoals verkeersprognoses en procesmanagement. Ontwerp en realisatie van (fysieke) projecten komt slecht zeer beperkt en op kleine schaal voor. Dit betekent dat de invloed van Goudappel op scope 3 emissies downstream zich vooral bevindt bij het gebruik door de eindgebruiker. In het geval van Goudappel gaat het dan vooral om de verkeers- deelnemers.

In het bijgaande overzicht is de invloed van Goudappel op de verschillende scope 3 emissiegroepen weergegeven.

	Emissiegroepen	Invloed Goudappel	Relevantie voor Goudappel
1	Downstream transport en distributie van diensten en producten.	De producten voor de volgende fase van het project bestaan voornamelijk uit documenten en bestanden.	Te verwaarlozen
2	Verwerking van verkochte producten en diensten.	Er is aandacht voor de verwerking van de diensten en producten in de volgende fasen van besluitvorming en realisatie, maar de invloed is beperkt.	Klein
3	Gebruik van verkochte producten en diensten.	Veel ontwerpen en adviezen hebben direct effect op het verplaatsingsgedrag van de eindgebruikers; aantal verplaatsingen, vervoerwijzekeuze en routekeuze.	Groot
4	End-of-life treatment van producten of diensten.	In ontwerpen wordt rekening gehouden met materiaalkeuzes.	Klein
5	Downstream verhuurde eigendommen.	N.v.t.	N.v.t.
6	Franchise.	N.v.t.	N.v.t.

Tabel 2.1 - Invloed van Goudappel op de verschillende scope 3 emissiegroepen

2.2 Toelichting invloed Goudappel op de emissiegroepen

Downstream transport en distributie van producten

Goudappel staat bij (infrastructurele) projecten aan het begin van de levensfase van het product en stopt bij de (schets)ontwerpfase. Hoe verder het project richting realisatie gaat hoe kleiner de rol van Goudappel wordt. Daarom is de invloed op transport en distributie van producten te verwaarlozen.

Verwerking van verkochte producten

Goudappel speelt meestal geen rol bij de uitvoering van projecten en heeft daarom een zeer beperkte invloed op de verwerking van haar adviezen, diensten en producten. Ook bij het Definitief Ontwerp (DO) en in de Bestekfase is de rol van Goudappel beperkt en is de invloed op de verdere verwerking van haar (schets)ontwerpen gering.

Gebruik van verkochte producten

De invloed van Goudappel op het gebruik van producten is groot. Mobiliteitsvraagstukken hebben namelijk een grote invloed op het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van voertuigen, maar vooral ook op het gedrag van de gebruikers;

- aantal verplaatsingen
- vervoerwijzekeuze
- routekeuze

End of life treatment van verkochte producten

Alleen bij projecten waar Goudappel een rol speelt in het ontwerp heeft Goudappel een (kleine) invloed op materiaalkeuze die medebepalend kan zijn voor de end-of-life treatment. De invloed op de wijze waarop de end-of-life treatment wordt uitgevoerd is echter minimaal.

3. Downstream scope 3 emissies

Een werkgroep bestaande uit vertegenwoordigers van verschillende productgroepen binnen Goudappel heeft op basis van expert judgement een overzicht gemaakt van de activiteiten van Goudappel en het relatieve belang op basis van CO₂ invloed en marktaandeel. Dit is weergegeven in de bijgaande figuur.

In 2025 is deze indeling opnieuw beoordeeld onder begeleiding van een senioradviseur. Aangezien Goudappel werkt in de sector mobiliteit, is CO₂-belasting altijd van belang. Vertaald naar de systematiek van de CO₂ Prestatieladder, is het beeld:

- A) Stedelijke planning**
Mobiliteitsplannen, Gebieds- & Locatieontwikkeling,
Ontwerp openbare ruimte
- B) Infrastructurele maatregelen**
Wegontwerp, openbaar vervoer, fiets
- C) Gedragsbeïnvloeding**
Gedragsmaatregelen, verkeersmanagement, mobiliteitsdiensten



Figuur 3.1: Invloed van ontwerp en rol van Goudappel op CO₂-emissie

Diensten, sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot Realisatie	Rangorde
		Sector	Ontwerp		
Mobiliteitsplannen	Gebruik	Groot	Groot	Middelgroot	1
Mobiliteitsdiensten	Gebruik	Groot	Middelgroot	Groot	2
Fiets	Gebruik	Groot	Groot	Middelgroot	3
Openbaar vervoer	Gebruik	Groot	Middelgroot	Middelgroot	4
Verkeersmanagement	Gebruik	Groot	Klein	Groot	5
Ontwerp openbare ruimte	Gebruik	Groot	Groot	Klein	6
Gedragsmaatregelen	Gebruik	Groot	Klein	Groot	7
Gebieds- & Locatieontwikkeling	Gebruik	Groot	Groot	Klein	8
Wegontwerp	Gebruik	Groot	Middelgroot	Middelgroot	9

Tabel 3.1: Rangschikking diensten en activiteiten met invloed op CO₂-uitstoot

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Mobiliteitsplannen		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Verkeers- en mobiliteitsplannen hebben invloed op het verplaatsingsgedrag (veranderen, verminderen en vermijden) en daarmee de CO ₂ -uitstoot van gebruikers.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	Het belang van de sector mobiliteit op de CO ₂ -uitstoot bij de gebruiker is groot.
	Invloed activiteiten	Groot	In de planfase is de invloed op het gedrag van de eindgebruiker groot.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ uitstoot	Gebruik	Middelgroot	De invloed van Goudappel op het reduceren van CO ₂ -uitstoot door het opstellen van mobiliteitsplannen is middelgroot.
Rangorde	1		

Tabel 3.2: Invloed werkveld 'Mobiliteitsplannen' op CO₂-uitstoot

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Mobiliteitsdiensten		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Mobiliteitsdiensten zijn gericht op het veranderen of vermijden van (auto)mobiliteit.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	Het belang van de sector mobiliteit op de CO ₂ -uitstoot bij de gebruiker is groot.
	Invloed activiteiten	Middelgroot	De invloed van de mobiliteitsdiensten op het gedrag van de weggebruiker is middelgroot.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot	Gebruik	Groot	Het aantal projecten van Goudappel binnen het thema mobiliteitsdiensten is bescheiden, maar groot in omvang. Goudappel is bovendien in een aantal gevallen mede-initiatiefnemer in projecten.
Rangorde	2		

Tabel 3.3: Invloed werkveld 'Mobiliteitsdiensten' op CO₂-uitstoot

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Fiets		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Oplossingen vanuit het werkveld Fiets zijn vooral gericht op het veranderen van vervoerwijze (van auto naar fiets) en dragen zo bij aan het reduceren van CO ₂ -uitstoot en brandstofverbruik van verkeer.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	Het belang van de sector mobiliteit op de CO ₂ -uitstoot bij de gebruiker is groot.
	Invloed activiteiten	Groot	De invloed in de planfase op het gedrag van weggebruikers is groot.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot	Gebruik	Middelgroot	De invloed van Goudappel op het gedrag van de gebruiker is middelgroot.
Rangorde	3		Met het veranderen van vervoerwijze en stimuleren van fietsgebruik kan Goudappel een grote bijdrage leveren aan CO ₂ -reductie in de keten.

Tabel 3.4: Invloed werkveld 'Fiets' op CO₂-uitstoot.

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Openbaar vervoer		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Projecten in het werkveld Openbaar vervoer zijn vooral gericht op het verschonen en veranderen van mobiliteit. De CO ₂ -uitstoot waar Goudappel invloed op heeft vindt plaats in de gebruiksfase.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	De potentie voor veranderen van vervoerwijze (meer openbaar vervoer, minder auto) is groot.
	Invloed activiteiten	Middelgroot	De invloed in de planfase op het gedrag van weggebruikers is groot.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot	Gebruik	Middelgroot	De invloed in de planfase en door informatievoorziening op het gedrag van de gebruiker is middelgroot.
Rangorde	4		Door het aantal projecten is de invloed van Goudappel middelgroot.

Tabel 3.5: Invloed werkveld 'Openbaar vervoer' op CO₂-uitstoot.

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Verkeersmanagement		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Beschikbare wegen worden door een goede toepassing van verkeersmanagement optimaal benut. Minder opstopping zorgt voor minder CO ₂ -uitstoot bij de gebruiker.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	Het belang van de sector mobiliteit op de CO ₂ -uitstoot bij de gebruiker is groot.
	Invloed activiteiten	Klein	De invloed van ontwerp speelt een kleinere rol bij verkeersmanagement.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot	Gebruik	Groot	De directe invloed van Goudappel is groot bij het advies over verkeersmanagement.
Rangorde	5		

Tabel 3.6: Invloed werkveld 'Verkeersmanagement' op CO₂-uitstoot.

Onderwerp	Waarde		Toelichting
Werkveld	Ontwerp openbare ruimte		
Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Gebruik		Goudappel is bij gebiedsontwikkeling betrokken in de planfase, waarbij door zowel veranderen, verkorten als vermijden van mobiliteit invloed kan worden uitgeoefend op de CO ₂ -uitstoot.
Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten	Belang sector	Groot	De CO ₂ -uitstoot door het gebruik van infrastructuur is veel groter dan de CO ₂ -uitstoot door de aanleg ervan.
	Invloed activiteiten	Groot	In de planfase is de invloed op het gedrag van eindgebruiker groot.
Potentiële invloed Goudappel op CO ₂ -uitstoot	Gebruik	Klein	De invloed van Goudappel op het reduceren van CO ₂ -uitstoot door ontwerp van de openbare ruimte is klein.
Rangorde	6		

Tabel 3.7 - Invloed werkveld 'Ontwerp openbare ruimte' op CO₂-uitstoot.

4. Ketenanalyses

Mobiliteitsplannen – Gemeente Alkmaar (2024).

Op deze manier wordt uit de grootste impact categorie een ketenanalyse uitgevoerd. De ketenanalyse wordt uitgevoerd volgens de vier stappen uit het Green House Gas (GHG) Protocol, bestaande uit:

1. Een beschrijving van de waardeketen.
2. Het bepalen van de relevante categorieën uit scope 3.
3. Identificatie van partners in de waardeketen.
4. Kwantificeren van de emissies.

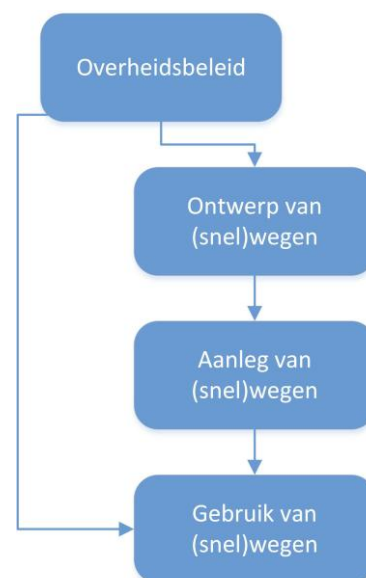
4.1 Beschrijving van de waardeketen

Vanuit overheidsbeleid wordt het initiatief genomen voor het aanleggen van infrastructuur, zogenaamd bevoegd gezag. Uit de studies van het ministerie volgen de voorfase, de alternatievenstudiefase en de plan uitwerkingsfase.

Het ontwerp en de aanleg van infrastructuur wordt aanbesteed en uitgevoerd door (markt)partijen. In de planfase speelt Goudappel soms een rol in de verkenning en het doorrekenen van de mogelijkheden. Het definitieve ontwerp en de realisatie van infrastructuur ligt buiten de invloedssfeer van Goudappel.

In de gebruiksfase speelt Goudappel een belangrijke rol in het in beeld brengen van vervoerbewegingen en (beleids)maatregelen de vervoerbewegingen te veranderen, verkorten of vermijden.

In tabel 4.1 is geïnventariseerd welke ketenpartners betrokken zijn bij de verschillende diensten en producten.



4.2 Relevante categorieën uit scope 3

De CO₂-uitstoot veroorzaakt door weggebruikers is de meest relevante en grootste categorie CO₂-emissies uit scope 3 waar Goudappel invloed op heeft.

4.3 Identificatie van partners in de waardeketen

PMC's	Ketenpartners			
Mobiliteitsplannen	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Parkeren & Locatieontwikkeling	Gemeenten & provincies & projectontwikkelaars	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Ontwerp openbare ruimte	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Fiets	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Openbaar vervoer	Ministerie I&M, gemeenten & provincies & vervoerbedrijven	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Wegontwerp	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Verkeersmanagement	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Mobiliteitsdiensten	Ministerie I&M, gemeenten & provincies	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus
Gedragmaatregelen	Ministerie I&M, gemeenten & provincies & onderzoek instituties	(Onder)aannemer	Weggebruiker	Externe bureaus

Tabel 4.1 - Ketenpartners bij de verschillende diensten en producten

Voor de drie geselecteerde ketenanalyses wordt in de volgende paragrafen dieper ingegaan op de rol van elke ketenpartner.

4.4 Ketenanalyse mobiliteitsplannen en “Sustainable Urban Mobility Plans” - Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar (2024)

Verkeers- en mobiliteitsplannen beïnvloeden het verplaatsingsgedrag (veranderen, vermijden) en daarmee de CO₂-uitstoot van gebruikers. In de ketenanalyse gebruiken we de casus van de Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar, waarvoor Goudappel het mobiliteitsplan heeft uitgevoerd.

De Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar is een strategisch beleidsdocument dat de toekomstige mobiliteit van de stad richting 2040 vormgeeft. Deze visie bereidt de stad voor op de verwachte groei van zowel de bevolking als het aantal verplaatsingen. De belangrijkste doelstellingen van de visie zijn het verbeteren van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de duurzaamheid van Alkmaar, door het bevorderen van een multimodale benadering van mobiliteit. Dit betekent dat de stad zich richt op het optimaliseren van verschillende vervoerwijzen, zoals fietsen, openbaar vervoer en elektrische voertuigen, en tegelijkertijd het autoverkeer op een duurzame manier probeert te beperken.

Rol Goudappel: Goudappel draagt bij aan de Stedelijke Mobiliteitsvisie van Alkmaar door data in te zetten om de effectiviteit van het mobiliteitsbeleid te meten en concrete maatregelen voor te stellen. We gebruiken geavanceerde data-analysmethoden om inzicht te krijgen in mobiliteitspatronen binnen Alkmaar en de omliggende regio. Dit doen we onder andere door het gebruik van verkeersmodellen.

Onze rol in dit project omvat de volgende stappen:

- Analyseren van de huidige verkeerssituatie: We brengen de bestaande knelpunten in kaart, inclusief belanghebbenden en uitdagingen. Dit gebeurt door de verkeersstromen te onderzoeken, evenals de herkomsten en bestemmingen voor verschillende modaliteiten zoals auto, openbaar vervoer en fiets.
- Strategieontwikkeling: In deze fase stellen we samen met alle belanghebbenden de ambities, doelen en indicatoren vast die de basis vormen voor de mobiliteitsvisie.
- Samenstellen van een uitvoeringsprogramma: We verzamelen een 'longlist' van maatregelen die bijdragen aan het behalen van de vastgestelde doelen. Samen met de stakeholders selecteren we de meest kansrijke maatregelen, waarbij we rekening houden met financiering, benodigde partners en de planning.
- Rapportage: In de laatste stap schrijven we een samenvattend rapport waarin alle relevante informatie over het proces, de aanbevelingen en de impact van de gekozen maatregelen worden gepresenteerd.

4.4.1 Ketenpartners

De ketenpartners in dit project zijn:

Gemeente Alkmaar

Als opdrachtgever en eindverantwoordelijke voor de implementatie van de visie, heeft de gemeente Alkmaar de leiding genomen in het formuleren van de strategische doelen en het verzamelen van input van de verschillende belanghebbenden. De gemeente werkt nauw samen met Goudappel om ervoor te zorgen dat de mobiliteitsvisie aansluit bij de bredere gemeentelijke en regionale ambities. Als opdrachtgever van Goudappel is de invloedssfeer van de gemeente dus groot. Het is aan de gemeente Alkmaar om met het advies van Goudappel aan de slag te gaan en de visie te implementeren.

Bouwende aannemers en Projectontwikkelaars

Uit het advies rollen mogelijk veranderingen aan de infrastructuur, zoals de aanleg van fietspaden of de herinrichting van wegen. Aannemers en projectontwikkelaars voeren dit uit. De directe invloed van Goudappel is zeer gering.

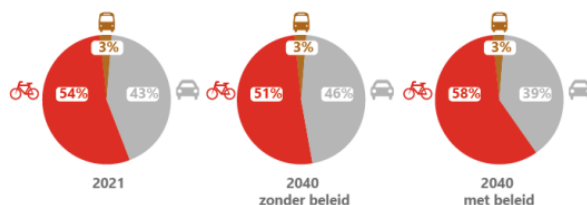
Vervoerbedrijven

Personenvervoerbedrijven zijn cruciaal voor de uitvoering van maatregelen die de bereikbaarheid van Alkmaar verbeteren, zoals het uitbreiden van bus- en treinverbindingen. Goudappel heeft geen directe invloed op de dagelijkse operationele beslissingen van vervoersbedrijven. De uitvoering ligt bij de vervoermaatschappijen.

4.4.2 Kwantificeren van Emissie-Impact

De emissies van het project kunnen worden berekend op basis van veranderingen in het mobiliteitsgedrag. De totale CO₂-uitstoot van het wegverkeer in en rondom Alkmaar neemt als gevolg van het plan naar verwachting af met ca. 17% ten opzichte van 2021, door de implementatie van mobiliteitsprincipes zoals meer fietsen, openbaar vervoer en elektrische voertuigen. Dit houdt ook de vermindering van doorgaand autoverkeer in, wat een impact heeft op de uitstoot van CO₂.

Op gemeentelijke wegen, waar de gemeente meer invloed heeft, wordt een afname van de CO₂-uitstoot van ongeveer 40% verwacht, voornamelijk door een toename van fietsgebruik en de overstap naar elektrisch vervoer.



Figuur 4.1: Ontwikkeling ritten en modal split Alkmaar tot 2040.

Alkmaar toekomst zonder beleid: Door de ruimtelijke ontwikkelingen in Alkmaar groeit de mobiliteit in en van Alkmaar. Het totaal aantal verplaatsingen groeit in de periode 2021-2040 het autogebruik in de hele stad neemt toe van 43% naar 46%. Het fietsgebruik daalt: van 54% naar 51%. De groei van het autoverkeer zorgt dat de vertraging op het stedelijke autonetwerk binnen Alkmaar toeneemt ten opzichte van 2021 met ca 42% en op de ring zelfs met 67%.

Alkmaar toekomst met beleid: Door onze strategie, visie en advies, kunnen we de vervoerwijzekeuze (modal split) beïnvloeden, door het netwerk en infrastructuur anders in te richten. Daarnaast kunnen we gedragsverandering ook bereiken door het faciliteren van andere voorzieningen, zoals laadpunten voor elektrische voertuigen of fietsstallingen bij OV-stations. Het toepassen van alle mobiliteitsprincipes zorgt voor een synergistisch effect. Het aandeel autogebruik van de hele stad daalt naar 39% en het fietsgebruik stijgt verder naar 58%. De totale vertraging neemt ook af: op het stedelijke autonetwerk daalt het met ca 4% (t.o.v. 2021) en op de ring stijgt het met 16%. Bij het toepassen van alle mobiliteitsprincipes neemt het aantal afgelegde voertuig km binnen de stad af met ca 7% t.o.v. 2021. Dit geeft aan dat leefbaarheidsaspecten zoals geluidhinder, uitstoot van fijnstof, verkeersveiligheid en barrièrewerking verbeteren.

Afname van totale CO₂-uitstoot

De visie richt zich op het verminderen van de CO₂-uitstoot door mobiliteit, met als doel de uitstoot van wegverkeer in en rond Alkmaar significant te reduceren. Dit wordt gerealiseerd door een combinatie van factoren:

- Vermindering van autoverkeer: De maatregelen zorgen ervoor dat het autoverkeer afneemt, wat een directe impact heeft op de CO₂-uitstoot. **De reductie is geraamd op 17% ten opzichte van 2021** voor alle wegverkeer in en rond Alkmaar, inclusief het doorgaande verkeer waar de gemeente beperkte invloed op heeft.

- Verschoning van het wagenpark: De autonome verschoning van het wagenpark richting 2040, met een verschuiving naar elektrische voertuigen, draagt ook bij aan de afname van CO₂-uitstoot.

Afname van CO₂-uitstoot op gemeentelijke wegen

De gemeente Alkmaar heeft meer invloed op het mobiliteitsverkeer op gemeentelijke wegen. De voorziene maatregelen leiden tot een **verwachte afname van de CO₂-uitstoot met ongeveer 40%** op deze wegen. Dit wordt mogelijk gemaakt door:

- Toename van fietsgebruik: Het bevorderen van fietsgebruik in de stad zorgt niet alleen voor minder autogebruik, maar ook voor een afname van de CO₂-uitstoot, aangezien fietsen geen directe CO₂-uitstoot genereert.
- Stimuleren van elektrisch vervoer: Het bevorderen van elektrisch vervoer speelt ook een cruciale rol in de vermindering van de CO₂-uitstoot op gemeentelijke wegen, aangezien elektrische voertuigen geen uitstoot veroorzaken tijdens het rijden.

Variant	Uitstoot CO ₂ (kton)		Verschil tov 2021	
	Buiten Ring	Binnen Ring	Buiten Ring	Binnen Ring
2021 (ref)	21,6	99,0	0%	0%
2040 Mobiliteitsvisie	17,9	59,7	-17%	-40%

Variant	Uitstoot NO _x (ton)		Verschil tov 2021	
	Buiten Ring	Binnen Ring	Buiten Ring	Binnen Ring
2021 (ref)	80,8	21,6	0%	0%
2040 Mobiliteitsvisie	36,7	79,0	-55%	-63%

Variant	Uitstoot PM ₁₀ (ton)		Verschil tov 2021	
	Buiten Ring	Binnen Ring	Buiten Ring	Binnen Ring
2021 (ref)	35,5	12,7	0%	0%
2040 Mobiliteitsvisie	34,5	99,0	-3%	-22%

Tabel 4.2: Uitstoot berekeningen binnen de stad of de stadsring met behulp van het Goudappel verkeersmodel

De impact van de Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar beperkt zich niet alleen tot de CO₂-uitstoot, maar strekt zich ook uit tot andere schadelijke emissies, zoals NO_x en PM₁₀. Deze emissies dragen bij aan luchtvervuiling en hebben een aanzienlijke schadelijke impact op de lokale omgeving en de gezondheid van de bevolking.

De NO_x-uitstoot, voornamelijk afkomstig van de verbrandingsmotoren van voertuigen, neemt in de Mobiliteitsvisie Alkmaar af met 55% in de stad en 63% binnen de ring ten opzichte van 2021. NO_x-uitstoot heeft ernstige gevolgen voor de luchtkwaliteit, aangezien het bijdraagt aan de vorming van fijnstof en ozon, wat vooral in stedelijke gebieden schadelijk is voor de gezondheid.

De PM₁₀-uitstoot, die verwijst naar fijne deeltjes die schadelijk zijn voor de luchtwegen, wordt in de Mobiliteitsvisie Alkmaar verminderd met 3% in de stad en 22% binnen de ring. Hoewel de afname van PM₁₀ in de ring minder significant is, is de afname binnen de stad zelf aanzienlijk. Dit zal de gezondheid van de stedelijke bevolking aanzienlijk verbeteren. PM₁₀ komt voornamelijk van verkeer en verbrandingsprocessen, dus maatregelen die het autoverkeer verminderen en de luchtkwaliteit verbeteren, zullen deze schadelijke deeltjes aanzienlijk reduceren.

4.4.3 Doel

Samenvattend heeft de gemeente Alkmaar het doel de CO₂-uitstoot significant te reduceren, zoals bevestigd door de Stedelijke Mobiliteitsvisie Alkmaar. Dit wordt bereikt door het bevorderen van duurzaam vervoer, het verminderen van autoverkeer en het verbeteren van de stedelijke infrastructuur voor fietspaden en openbaar vervoer. Deze maatregelen zullen uiteindelijk de luchtkwaliteit verbeteren en bijdragen aan een hogere leefbaarheid van de stad.

Het doel van Mobiliteitsplannen is het verbeteren van de bereikbaarheid en leefbaarheid van steden, het verminderen van de CO₂-uitstoot is daarvan een onderdeel.

4.4.4 Doelstelling & maatregelen 2025-2027

Stand van zaken

In de laatste jaren heeft Goudappel aanzienlijke ervaring opgedaan met het ontwikkelen van mobiliteitsplannen voor diverse gemeenten en regio's. Enkele van de recente projecten binnen Nederland waaraan wij hebben bijgedragen zijn:

- Samen met de gemeente Dordrecht hebben we een mobiliteitsplan opgesteld.
- In samenwerking met de gemeente Arnhem hebben we een duurzaam mobiliteitsplan opgesteld.
- Samen met meerdere stakeholders hebben we de U Ned mobiliteitsstrategie opgesteld, met een verwachte CO₂-uitstoot reductie van ca. 20% tussen 2015 en 2040 door een regionaal maatregelpakket.
- De Mobiliteitsstrategie Utrecht Oost 2035 heeft een verwachte reductie van 12% van de CO₂-uitstoot tussen 2019-2035, exclusief de effecten op de HWN, ondanks een stedelijke groei van ca. 25%.
- Het Regionaal Mobiliteitsplan Stedendriehoek, gericht op het verbeteren van de mobiliteit in de regio.
- Samen met de gemeente Vlaardingen hebben we het Duurzame Mobiliteit Vlaardingen-plan ontwikkeld.
- De Verstedelijkingsopgave Spoorzone Hengelo-Enschede, waarin mobiliteit een cruciale rol speelt in de stedelijke herontwikkeling.
- Het Mobiliteitsplan Leeuwarden 2024, gericht op het verbeteren van de mobiliteit en het bevorderen van duurzame vervoerswijzen in Leeuwarden.

De behoefte aan mobiliteitsplannen is de laatste jaren toegenomen, met name door Europese regelgeving die stelt dat gemeenten vanaf 31 december 2027 verplicht zijn om een Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP) te hebben. Het opstellen van een SUMP helpt gemeentes bij het ontwikkelen van een duurzaam mobiliteitsbeleid, wat niet alleen bijdraagt aan de klimaatdoelen, maar ook in aanmerking komt voor EU-subsidie.

Goudappel speelt een actieve rol in het ontwikkelen van deze plannen en verwacht, gezien onze expertise, elk jaar betrokken te worden bij tien van dergelijke projecten. Wij kunnen gemeenten voorzien van waardevolle inzichten en adviezen om hun mobiliteitsvisie te vertalen naar een uitvoerbaar en meetbaar plan, dat voldoet aan de toekomstige eisen voor duurzaam mobiliteitsbeleid.

Doelstelling 2025-2027

Gegeven de klimaat- en woningbouwopgaven waar we voor staan, evenals de toegenomen ongelijkheid binnen onze maatschappij, zien wij als Goudappel een grote rol om hier een impact te maken. Wij willen bijdragen aan het vergroten van de leefbaarheid en duurzaamheid in onze steden. Daarom zijn onze ambities op het gebied van SUMP en mobiliteitsplannen om actief te blijven en soortgelijke projecten uit te voeren.

Voor mobiliteitsplannen is een potentiële besparing van ca 10-20% CO₂ op projectbasis vastgesteld.

Het is niet eenvoudig om deze besparing om te rekenen naar CO₂-kton; daarom is het niet triviaal om een concrete, getalsmatige doelstelling te formuleren. In plaats daarvan kiezen we ervoor om het doel concreet te maken in termen van het aantal projecten. **In de periode 2025-2027 willen we jaarlijks circa 15 projecten starten, 45 in totaal.** Om het nog concreter te maken, we hebben het over 12 projecten voor gemeenten, twee voor een stadsregio of provincie en een internationaal project.

We beschouwen dit als een ambitieuze doelstelling met een grote potentiële impact op de uitvoering van mobiliteitsplannen en SUMP's. Daarbij moeten we rekening houden met het feit dat de implementatie van een advies vaak jaren kan duren voordat het effect zichtbaar is.

Het realiseren van opdrachtverstrekkingen voor mobiliteitsplannen doet Goudappel door:

- Inschrijven op aanbestedingen.
- Relatiemanagement door onze accountmanagers.
- Publicaties & presentaties.
- Promotie van referentieopdrachten via de website(s) en/of social media.
- Trainingen geven aan het EU SUMP-trainingsprogramma, waarmee de kennis van beleidsmakers over SUMP wordt vergroot.
- Monitoring en evaluatie van elk project, zodat we daadwerkelijk inzicht krijgen in de effecten van onze maatregelen.

Het monitoren en bijsturen op de doelstelling is beschreven in hoofdstuk 5.

5. Monitoren en bijsturen op doelstellingen

Goudappel stelt niet alleen doelstellingen op, maar zal deze ook monitoren en hierop bijsturen. Dit realiseren wij door klimaatdoelstellingen sinds 2021 periodiek toe te voegen als agendapunt aan de overleggen tussen onze accountmanagers en de 20 grootste opdrachtgevers. Dat houdt in dat klimaatdoelen een structureel onderdeel zijn van onze werkwijze en niet alleen als een eenmalige activiteit worden behandeld.

Klimaatdoelstellingen worden in die gesprekken in samenhang opgepakt en niet voor afzonderlijke projecten. Goudappel kan namelijk niet opdrachtgevers verplichten haar advies op een bepaalde manier of in bepaalde mate te implementeren. Het ligt nadrukkelijk wel binnen onze mogelijkheden om bij de opdrachtgever herhaaldelijk klimaatdoelstellingen te benoemen en vanuit onze expertise reële opties aan te dragen voor verduurzaming en het in beeld brengen van geleverde prestaties. Zo levert Goudappel haar bijdrage. Goudappel investeert om die reden ook in instrumentontwikkeling ten behoeve van het leveren van beleidsinformatie voor goed gefundeerde beleidsafwegingen het toetsen van klimaatprestaties.

De missie van Goudappel is het onafhankelijk ondersteunen van besluitvorming over mobiliteitsvraagstukken. Met het genereren van betere beleidsinformatie geven wij vervolgens ook inhoudelijk richting aan de besluitvorming. Zo houden wij ons in het bijzonder bezig met het verbeteren van inzichten op indicatoren voor duurzaamheid, brede welvaart en leefbaarheid, zoals CO₂ en klimaatadaptatie, luchtkwaliteit en verkeersveiligheid. Meer algemeen is Goudappel voortdurend bezig met het verbeteren van besluitvorming, door middel van:

- Het vakgebied mobiliteit verder te ontwikkelen.
- Relevante mobiliteitsdata te ontsluiten.
- Betrouwbare informatie te leveren.
- Deskundige adviezen te verstrekken.
- Draagvlak onder stakeholders te creëren en.
- Praktisch uitvoerbare oplossingen aan te dragen.