

CO2 Prestatieladder Keteninitiatieven

2021



Titel rapport

CO2 Prestatieladder Keteninitiatieven

Kenmerk

011415.202206.N1.01

Opgesteld door

E. Timmermans

Coverfoto

Goudappel / Arthur Scheltes

© Copyright Goudappel Groep

Inhoudsopgave

| | |
|---|----------|
| Inleiding | 4 |
| 1. Keteninitiatieven | 5 |
| 1.1 Regionale mobiliteitsprogramma's | 5 |
| 1.2 Kopgroep Klimaat en Energie | 6 |
| 1.3 Duurzame stad door middel van klimaatadaptielabel | 7 |
| 1.4 Stimuleren fietsgebruik snelfietsroutes | 8 |
| 1.5 CO2 Reductie in het openbaar vervoer | 9 |
| 1.6 Modelleren en Tooling | 10 |
| 1.6.1 Mobiliteitsscan | 10 |
| 1.6.2 Webtool 'Uitstoot van mobiliteit' | 10 |
| 1.7 Iganga | 11 |
| 1.8 Zero Emissie Stadslogistiek | 12 |
| 1.9 Autoluwe steden | 13 |

Inleiding

CO₂-reductie moet. Mobiliteit speelt daarin een cruciale rol. 25-30% van onze nationale CO₂-uitstoot is gerelateerd aan mobiliteit. De Goudappel Groep wil, met al haar kennis en kunde, de verduurzaming van ons Nederlandse mobiliteitssysteem helpen versnellen. Onder het motto 'Verbeter de wereld en begin bij je zelf' hebben we in de afgelopen jaren al grote stappen gemaakt, wat ons onder meer een Star Award van Lean and Green Personal Mobility heeft opgeleverd. Maar ook voor de komende periode streven een verdere vermindering van de CO₂-uitstoot na.

Verduurzaming van ons mobiliteitssysteem is goed voor de CO₂-reductie, voor de leefbaarheid in de stad en vaak ook nog eens goed voor de bereikbaarheid en economische vitaliteit van Nederland. In bijna al onze opdrachten speelt verduurzaming een rol, waarbij een aantal productlijnen zoals openbaar vervoer, verkeersmanagement en fiets direct bijdragen aan CO₂-reductie. Zo willen we een aanjager zijn voor duurzame initiatieven.

De Goudappel Groep maakt zich sterk voor een zo efficiënt en schoon mogelijk mobiliteitssysteem. Vanuit de invalshoeken mensen, omgeving en vervoer geeft Goudappel richting aan verduurzaming van mobiliteit. Wat beweegt mensen tot duurzamer wonen, werken en verplaatsen? In de aanpak speelt Goudappel direct in op wat mensen en organisaties motiveert. Daarbij begint duurzame mobiliteit bij de bron: een optimale afstemming tussen omgeving en vervoermogelijkheden. Vanuit dit vertrekpunt is Goudappel bij zeer veel (keten)initiatieven betrokken waarbij CO₂-reductie een onderdeel is.

In dit document lichten wij enkele initiatieven en onze rol hierbinnen toe. Meer voorbeelden en projecten zijn vooral te vinden op onze overzichtspagina [klimaat en energie](#).

De initiatieven gebruikt Goudappel zelf als proposities richting opdrachtgevers. Accountmanagers bieden de proposities aan in gesprekken met onze klanten.

1. Keteninitiatieven

1.1 Regionale mobiliteitsprogramma's

Er komen steeds meer vragen uit de markt op het gebied van klimaat en energie. Voorbeelden zijn de Regionale Mobiliteitsprogramma's, waarin regionaal door overheden wordt vastgelegd hoe en hoeveel uitstoot er gereduceerd (kan) gaan worden. Dit is feitelijk een uitwerking van het Klimaatakkoord op regionaal niveau.

Goudappel ondersteunt in deze vraag o.a. bij het opstellen van Regionale Mobiliteitsprogramma's en draagt daarmee bij aan de uitwerking van het Klimaatakkoord en dus de reductie van uitstoot.

Een concreet voorbeeld van een RMP-adviestraject is de case 'Provincie Utrecht'. Hier deed Goudappel eerst een 0-meting. Daarbij werd onderzocht welke en hoeveel voertuigen er in de provincie aanwezig zijn en hoeveel CO₂-uitstoot dit oplevert.

Vervolgens werd een typologie per gebied in de provincie opgesteld. Een 'gebied' is in dit geval kleiner dan een gemeente. Denk aan centrum, woonwijk, recreatiegebied etc. Dit is essentieel omdat elke gebied uniek is qua bevolkingssamenstelling. Op basis hiervan kon voor elk gebied een advies op maat worden uitgebracht over de maatregelen die in dat specifieke geval het meeste effect zouden sorteren om de CO₂-uitstoot te verminderen.

1.2 Kopgroep Klimaat en Energie

Om het belang te onderstrepen dat wij hechten aan energie en CO₂-uitstoot in relatie tot mobiliteit, heeft Goudappel in 2021 de kopgroep Klimaat en Energie in te leven geroepen. Deze themagroep richt zich op de samenwerking tussen disciplines zoals mobiliteit, ruimtelijke ordening, energie en infrastructuur en op de samenwerking tussen overheid en markt.

De kopgroep heeft de volgende ambities:

- Profilering van Goudappel op dit onderwerp; Goudappel wordt gezien als integraal adviseur met klimaat en energie in het pakket.
- Het vergroten van Goudappel haar marktpositie¹ met succesvolle proposities in de markt.
- Een vraagbaak zijn voor alle collega's wat betreft Klimaat & Energie, dus kennisontwikkeling.

Sinds haar oprichting heeft de kopgroep o.a. de volgende activiteiten verricht of producten opgeleverd:

- Regionaal Mobiliteitsplan Metropoolregio Rotterdam Den Haag
- Themasectie op website Goudappel over Klimaat & Energie.
- Verdiepend onderzoek over gevolgen van wetgeving over van naar 50 kmh naar 30 kmh gaan in bebouwde kom.
- Regionaal Mobiliteitsplan Metropoolregio Utrecht.
- Visiestuk over duurzame mobiliteit.
- Update geven aan onze tool: [UitstootvanMobiliteit.nl](https://www.uitstootvanmobiliteit.nl)
- Diverse gepubliceerde artikelen in media, zoals:
[Minder Reizen betere oplossing dan meer infrastructuur](#)
[Geen duizenden kilometers extra HSL nodig](#)

¹ In Q1 2021 was circa 8% van onze omzet gerelateerd aan het onderwerp Klimaat & Milieu. In 2020 was dit 5% en in 2019 4%.

1.3 Duurzame stad door middel van klimaatadaptielabel

Bij duurzaamheid en klimaatbeleid gaat het om mitigatie (vermindering van CO₂) en adaptatie (aanpassing van straten en groen). Een duurzame stad is enerzijds een stad die zo min mogelijk CO₂-uitstoot veroorzaakt. Dat betekent dat er minder en/of schonere (auto)verplaatsingen moeten worden gemaakt. Ruimtelijke concentratie leidt tot kortere verplaatsingen die vaker per fiets of het openbaar vervoer kunnen worden gemaakt. Anderzijds is een duurzame stad die zich adapteert om de effecten van hittestress, wateroverlast en droogte etc. het hoofd te bieden.

Rol Goudappel

Goudappel is vanuit een stedenbouwkundige benadering zich in 2021 meer gaan richten op klimaatadaptatie. Adaptatie vanuit deze benadering door middel van ontwerp de openbare ruimte zo inrichten dat we sterker wordende klimaateffecten het hoofd kunnen bieden.

Klimaatadaptatie is bij Goudappel nu een integraal onderdeel van het ontwerpproces geworden. Dat wil zeggen dat bij ontwerpen hittestress, waterstress en droogtestress een prominente rol krijgen. In 2019-2020 heeft Goudappel het klimaatadaptielabel ontwikkeld en in 2021 in de markt gezet. Zie ook <https://www.youtube.com/watch?v=a3iQawD-RUw>. Dit label behelst een methodiek waaruit een beoordeling volgt van de klimaatadaptatie in een ontwerp of de gerealiseerde klimaatadaptatie in een stedelijke omgeving. Dit label is inmiddels getoetst en toegepast bij meerdere gemeentes: Zaandam, Borne, Amersfoort en Weststellingwerf.

1.4 Stimuleren fietsgebruik | snelfietsroutes

Fietsen zorgt voor leefbare steden die bereikbaar zijn. Fietsen is gezond voor de fietser en zijn omgeving. Wie trappend de auto laat staan, belast lucht en klimaat stukken minder. De reisbetrouwbaarheid stijgt. Verblijfsgenot en verkeersveiligheid in binnensteden nemen toe. We blijven vitaal en gezond. Ook autowegen gaan beter stromen wanneer meer forenzen de fiets pakken naar werk of OV-knooppunten. Inspirerende visies, plannen die werken, voorzieningen die passen, Goudappel verhoogt de fietsbaarheid.

Een voorbeeld van een keteninitiatief is de ontwikkeling van Snelfietsroutes. Door de introductie van snelfietsroutes, e-bikes enzovoort liggen er kansen om goede alternatieven te realiseren voor het auto (file)rijden. Naast de realisatie van infrastructuur is een goede marketing en het stimuleren van fietsgebruik sterk bepalend voor het succes van snelfietsroutes.

Rol Goudappel

In de dienstverlening "Fiets" richt Goudappel zich op het veranderen van vervoerbewegingen (van auto naar fiets). De dienstverlening is gericht op het beïnvloeden van het gedrag en daarmee de CO₂ uitstoot van de (weg)gebruiker. Zo hebben we recent onder meer de volgende activiteiten ontplooid:

- Analyses t.b.v. Fietsvisie 2040 voor en met de landelijke Fietsersbond (2021).
- Effectmeting van snelfietsroutes voor Provincie Noord-Brabant (2021).
- Geven van cursus fietsvriendelijke kruispunten (2021).
- Voor het Ministerie van I&W hebben we de snelfietsroutes en snelle fietsroutes in alle provincies en steden in Nederland in kaart gebracht (korte termijn en ambitie 2030) (2019)
- Beleidsplan en verkenning voor snelle fietsroutes voor de metropoolregio Eindhoven (2019).
- Diverse offertes en projecten voor snelfietsroutes (in onder meer Utrecht - Amsterdam en Roermond) en voor slimme routes in Noord Holland en Overijssel.
- Stimulering van het fietsgebruik is een vast onderdeel van Stedelijke mobiliteitsplannen.
- Expertsessies in Limburg, metropoolregio Amsterdam (MRA) en metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH).
- Opstellen van een handboek Radschnellwege voor het BAST (onderdeel RWS Duitsland) (2018).
- Voor het ministerie van I&W meewerken aan de Contourenschets en Nationaal Toekomstbeeld Fiets NTF (schaalsprong fiets 2027 – 2040) nationaal en met steun uit het Europees Herstelfonds RRF.

1.5 CO2 Reductie in het openbaar vervoer

Reductie van fijnstof in de steden, en vermindering van CO2 om bij te dragen aan de klimaatdoelstellingen, zijn hoofdaanleidingen geweest voor het ministerie en decentrale overheden om in 2016 het Bestuursakkoord "Zero Emissie regionaal openbaar vervoer per Bus" (BAZEB) te ondertekenen. Het is een invulling van de Nederlandse ondertekening van het Parijse klimaatakkoord. Vier jaar later, in 2020, was circa 15% van de Nederlandse busvloot geëlektrificeerd. Elektrificatie ging niet zonder slag op stoot. Overal in Nederland zijn ervaringen opgedaan met de implementatie van zero emissiebussen.

Goudappel ondersteunde CROW bij het opstellen hoe de ambitie verder ingevuld kan worden. 'Kan worden', omdat de ervaringen met de grofweg eerste 15% van het aantal voertuigen zeer divers is en er niet één juiste oplossing is voor de nieuwe uitdagingen waar de OV-sector voor staat. Zero emissie wordt veelal vertaald naar elektrische bussen. Door middel van interviews met vervoerders, leveranciers en OV-autoriteiten in combinatie met eigen analyses, haalde Goudappel 'best practices' op.

Dat de wereld snel verandert, blijkt wel uit de noodzaak dat een jaar later behoefte is aan een update. Daarnaast komt ook de vraag op hoe langeafstandsbussen en compacte buurtbussen zero emissie kunnen worden? Goudappel ondersteunde CROW met inzichten over de stand der techniek en mogelijkheden om de ambities de komende jaren in te vullen.

Dankzij het bestuursakkoord is de OV-sector koploper in het schoner maken van het Nederlandse wagenpark. De zero-emissiebus is niet meer weg te denken uit het straatbeeld. Inmiddels is meer dan 20% van de vloot geëlektrificeerd. In de stadslogistiek en de autobranche zijn we nog niet zover. Door kruisbestuiving toe te passen leren verschillende sectoren van elkaar. Op eigen initiatief ontwikkelde Goudappel daarom een whitepaper "Sophie in de wereld van de elektrificatie".

1.6 Modelling en Tooling

1.6.1 Mobiliteitsscan

Goudappel en DAT.Mobility ondersteunen overheden met onderzoek en advies. De door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat voorgeschreven rekentool '**Mobiliteitsscan**' (uitgegeven via het CROW) berekent scenario's op bereikbaarheid en CO₂-uitstoot.

Goudappel voerde opdrachten uit voor Rijkswaterstaat, Vervoerregio Amsterdam, de Regio's Arnhem, Nijmegen, Stedendriehoek en Maastricht waarbij voor werkgevers een analyse wordt gemaakt van hun woon-werk en zakelijke mobiliteit. Goudappel berekent daarbij ook de potentiële CO₂-reductie.

Twee recente projecten zijn:

- Mobiliteitsscan updaten met fietsaanpassingen (Rijkswaterstaat, 2021).
- Beheer & onderhoud Mobiliteitsscan (Rijkswaterstaat, 2021).

1.6.2 Webtool 'Uitstoot van mobiliteit'

Voor overheden is het essentieel inzicht te hebben wat hun beleid doet met uitstoot. Wat gebeurt er als we meer mensen op de fiets weten te krijgen? Wat als alle auto's schoon worden? Is meer OV de oplossing? Wat is het effect op de modal split? Goudappel heeft daarom een [webtool](#) gemaakt waarmee beleidsmakers het effect van hun beleid kunnen visualiseren.

Via een dashboard op de website kunnen beleidsmakers direct de gevolgen van verschillende oplossingsrichtingen voor CO₂-reductie in verkeer en vervoer in kaart brengen. Behalve het dashboard biedt de website de bezoeker ook een factsheet aan waar de feitelijke informatie, waaronder de huidige CO₂-uitstoot van personenmobiliteit, op gemeenteniveau, wordt samengevat.

In 2021 werd de tool uitgebreid; de corona pandemie heeft laten zien dat thuiswerken op grote schaal mogelijk is en grote effecten heeft. Thuiswerken is daarmee een beleids optie die wordt toegevoegd aan de tool.

1.7 Iganga

Vanuit het besef dat ontwikkelingslanden in hun inhaalslag op het gebied van mobiliteitsgroei het risico lopen met enorme leefbaarheidsproblemen te maken te krijgen, ondersteunt de Goudappel Groep de stichting Iganga. Deze stichting is onafhankelijk, heeft een Anbi-status en kent een zelfstandig bestuur.

Iganga heeft tot doel bij te dragen aan duurzame mobiliteit in ontwikkelingslanden en projecten die daarmee samenhangen. Dit doet zij vooral door kennisontwikkeling en -overdracht te stimuleren.

Goudappel groep en haar medewerkers steunen Iganga zowel financieel als in natura. Dit betekent dat enerzijds directe (mede)financiering mogelijk is van projecten ter plaatse alsook dat Goudappel medewerkers de mogelijkheid hebben invulling te geven aan kennisoverdracht. Concrete voorbeelden zijn te vinden op de website iganga.net

In 2020 en 2021 was het bijna onmogelijk om te vliegen en heeft Iganga een aantal projecten vanuit Nederland gedaan:

- Een voorbeeld is het opsturen van 200 fietsenstallingen naar Kampala, de hoofdstad van Uganda. De vraag is groot nu de binnenstad autovrij is gemaakt en door Corona lopen en fietsen gestimuleerd worden. Doel is dat de stallingen door Ugandezen zelf verder in productie/opschaling worden genomen.
- Ook deed in Iganga een project in Nederland: in samenwerking met gemeente Enschede en ANWB (kinder)fietsplan is ondersteuning geboden in Enschede in wijken waar huishoudens geen fiets voor hun kinderen kunnen kopen.
- Design Studio. Voor vier steden, verdeeld over vier continenten is met 20 planners en ontwerpers van Goudappel een ontwerpessie gehouden. De uitkomsten zijn opgestuurd naar de opdrachtgevers (niet commercieel, NGO) in die vier steden, waarna de ideeën worden geïmplementeerd. Dit was een opstap naar een MOOC-cursus in 2021 en 2022.

1.8 Zero Emissie Stadslogistiek

Belangrijk onderdeel van het klimaatakkoord is de afspraak dat in 2025 in 30-40 grotere gemeenten een zero-emissiezone voor stadslogistiek wordt ingevoerd. Zo'n zero-emissiezone levert een flinke besparing van de CO₂-uitstoot op. Om gemeenten te helpen bij het instellen van zo'n zone is het Samenwerkingsproject Expertpool Stadslogistiek (SPES) gestart.

Als 30 tot 40 grotere gemeenten een zero-emissiezone voor stadslogistiek invoeren, levert dat een verwachte jaarlijkse besparing op van circa 1 Mton CO₂. Dat betekent een verbetering van de luchtkwaliteit én een betere doorstroming door nieuwe logistieke concepten.

De gemeente Deventer streeft naar een leefbare en goed bereikbare binnenstad, waar duurzame stadslogistiek een belangrijke rol in speelt. Om de verdringingseffecten in beeld te krijgen, vroeg de gemeente Deventer aan Goudappel om aan de hand van een verkeersmodel de effecten van het instellen van een zero-emissie zone op het bestel- en vrachtverkeer te bepalen.

Door Goudappel zijn effecten berekend voor drie mogelijke zero-emissie zones in de binnenstad. Dat hebben we gedaan voor twee planjaren: 2025 en 2030. Het verschil tussen deze planjaren is dat EuroVI vrachtverkeer (de minder vervuilende diesels) in 2030 niet meer in de zone mag komen. Dit EuroVI vrachtverkeer beslaat op dit moment ongeveer 55% van het totale vrachtverkeer in het centrumgebied, blijkt uit onderzoek van NDC. Op basis van landelijke gegevens is het aandeel van EuroVI vrachtverkeer naar de prognose van 2025 aangepast.

Het centrumgebonden vrachtverkeer is in onze analyses buiten beschouwing gelaten, omdat voor dit soort verkeer aannames moeten worden gedaan voor bijvoorbeeld de locaties van de overslagpunten en deze zijn in deze situatie nog niet bekend. Met onze analyses hebben we inzichtelijk gemaakt waar het niet-centrumgebonden vrachtverkeer gaat rijden als het niet meer door de zero-emissie zone mag rijden. Aanvullend hierop is ook een analyse van voertuigkilometers en CO₂-uitstoot gemaakt.

Met de analyses die we voor de gemeente Deventer hebben gedaan, hebben we de gemeente meer inzicht gegeven in de effecten van het instellen van een zero-emissiezone op het vrachtverkeer. Deze inzichten vormden de basis voor het plan van de gemeente Deventer. Begin dit jaar is één van de onderzochte zero-emissie zones vastgesteld.

1.9 Autoluwe steden

Meerdere steden in Nederland zijn actief bezig met de mobiliteitstransitie. De rol van de auto in deze steden wordt kleiner en in veel (centrum)gebieden staan lopen en de fiets bovenaan.

Het realiseren van autoluwe steden vereist kennis van gedrag, wetgeving en mobiliteit die Goudappel in huis heeft. Recente voorbeelden waar Goudappel actief bij betrokken is, zijn:

- Uitvoeringsplan autoluwe campus Heyendaal (Gemeente Nijmegen, 2020 & 2021).
- Autoluwe campus ArtEZ (Gemeente Arnhem, 2020).
- Onderzoek autoluw Purmerend (IenW, 2019).
- Autoluwe binnenstad Doesburg (Gemeente Doesburg, 2019).
- Merwedekanaalzone: Utrecht bouwt hier een stadswijk voor 12.000 bewoners die geheel autovrije wordt. Goudappel is vanaf het begin bij dit ontwikkelproject betrokken. Leuk om te vermelden is dat Utrecht onlangs met haar mobiliteitsbeleid finalist was voor "The European Sustainable Urban Mobility Planning (SUMP) Award"