

Minder reizen maakt meer mogelijk

Hoe écht effectief uitstoot verminderen
meer doet dan alleen voor het klimaat

Visiedocument
Kopgroep Klimaat & Energie
Goudappel

Titel rapport

Auteurs

Kenmerk

Datum publicatie

Foto's

Status

Minder reizen maakt meer mogelijk

Richard ter Avest, Saskia Kluit,

Erik Timmermans & Vincent Wever,

kopgroep Klimaat & Energie Goudappel

0114076.R1.01

31 maart 2022

Inge Schutteman

Definitief

© Copyright Goudappel BV 31-3-22

Bekijk deze publicatie vooral digitaal. Printen is niet nodig.

Inhoud

Minder reizen maakt meer mogelijk **1**

Hoe écht effectief uitstoot verminderen meer doet dan alleen voor het klimaat 1

Trias Mobilica **2**

Verschoenen: onder de streep direct resultaat, maar kijk je verder... 2

Veranderen: goed voor de reisbehoefte, maar kijk uit voor bijwerkingen 3

Verminderen: weinig in beeld, volop kansen voor maatschappelijke meerwaarde 5

Een beter ruimtelijk beleid **5**



Minder reizen maakt meer mogelijk

Hoe écht effectief uitstoot verminderen meer doet dan alleen voor het klimaat

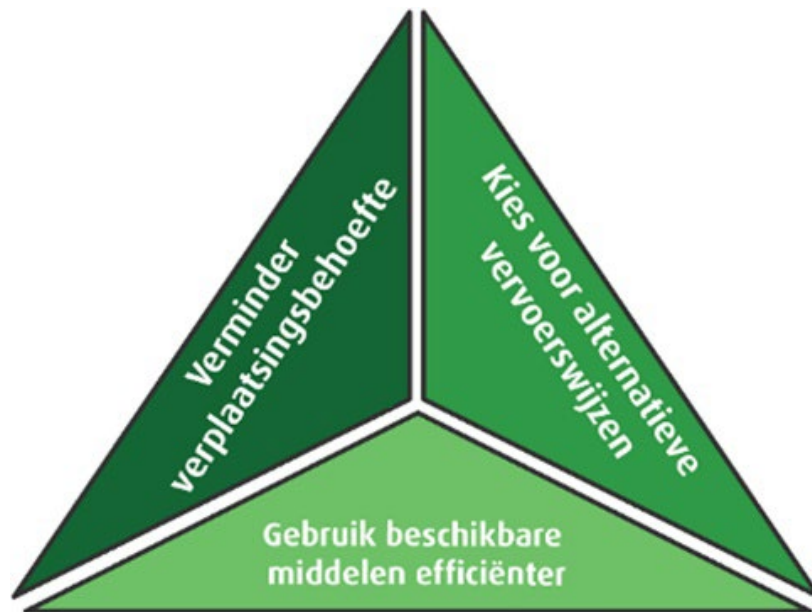
Het Klimaatakkoord gaat ons land – en de wereld – onnoemelijk veranderen. Met meer dan de helft minder CO₂ in 2030 en praktisch geen uitstoot meer in 2050, moeten we ook op het gebied van mobiliteit flink aan de bak. Maar hebben we wel de juiste focus? Door anders te kijken naar mobiliteit en bereikbaarheid, hebben we niet alleen de kans om ruimschoots te voldoen aan het Klimaatakkoord, maar bieden we ook nog eens oplossingen voor tal van andere prangende problemen. Een wereld met 'minder' mobiliteit biedt de samenleving juist meer mogelijkheden.

We beginnen met een paar feiten en cijfers. Met het VN-Klimaatakkoord op zak hebben we een wereldwijde missie om de temperatuurstijging op aarde te beperken tot 1,5 graad. De gevolgen van de opwarming van de aarde zijn dan nog steeds fors, maar nog wel te verwerken. Het nationale Klimaatakkoord vertaalt deze opgave door in een CO₂-reductie van 49 procent ten opzichte van 1990. En het nieuwe kabinet wil zelfs nog een stap extra zetten: in 2030 moet de uitstoot van CO₂ volgens het regeerakkoord met 55 procent zijn gedaald.

Nu is het niet zo dat elke sector een gelijk steentje hoeft bij te dragen aan die reductie. Mobiliteit, goed voor 23 procent van de totale CO₂-uitstoot in Nederland, hoeft zich minder in te spannen. Maar toch komt de reductieopgave voor de sector mobiliteit uit op 49 procent, met een reductie van 7,3 megaton. Dat is twee keer de hoeveelheid CO₂ die de Nederlandse bossen bij elkaar jaarlijks kunnen vasthouden. En met ambitieuzere doelen, wordt deze uitdaging nog groter.

Trias Mobilica

Er zijn grofweg drie manieren om te werken aan duurzame mobiliteit, de zogenaamde trias mobilica. We kunnen bestaande mobiliteit verschonen, we kunnen mobiliteit veranderen en we kunnen mobiliteit verminderen.



Figuur: Trias Mobilica

Verschonen: onder de streep direct resultaat, maar kijk je verder...

Allereerst verschonen. Op dit vlak gebeurt al veel en er is ook veel aandacht voor in het Klimaatakkoord. Platgeslagen worden vervuilende brandstofvoertuigen vervangen door exemplaren met minder of het liefst helemaal geen uitstoot. Onder de streep levert dit direct effect op. Elke schoon gereden kilometer telt mee voor de reductie.

Nederland doet het op dat gebied redelijk. Eén op de vijf nieuw verkochte auto's is inmiddels elektrisch, goed voor bijna 65.000 stuks. En ook het openbaar vervoer vergroent in rap tempo. Van alle bussen in het Nederlandse OV is ruim een kwart elektrisch. In 2030, zo is de afspraak, moet er geen enkele bus met uitstoot meer in het Nederlandse OV rondrijden, en het lijkt erop dat we dat gewoon gaan halen. Dit zijn echter maar 5.000 stuks en Nederland telt bijna 12 miljoen wegvoertuigen – auto's, bestelbussen, vrachtauto's en touringcars bijvoorbeeld. En daarmee is de omslag dus wat uitdagender. Want ja: neem het aandeel nieuwverkochte elektrische auto's, dat is alleszins redelijk, maar het is niet evident dat we daarmee gaan voldoen aan het Klimaatakkoord. De gemiddelde leeftijd van de Nederlandse auto is 11 jaar. En ten opzichte van 1990 reden we in 2019 niet minder, maar juist 35 procent méér: in totaal 110 miljard kilometer per jaar. Om de doelstelling van het Klimaatakkoord te

bereiken, moeten we dus in 8 jaar tijd tussen de 55 en 60 procent van ons wagenpark elektrificeren.

De aanvoer van e-auto's stukt echter. Er is een chiptekort; ook omdat de rest van de wereld over wil. Of denk aan de inzet aardmetalen, waarvan de delving allesbehalve mens- en milieuvriendelijk verloopt, en die ook nog eens onvoldoende aanwezig zijn om de opgave te kunnen realiseren. En dan hebben we het nog niet eens over de toegenomen energievraag die moet concurreren met de andere sectoren die óók over willen naar duurzaam opgewekte energie. Voor het verzwaren van ons energienet zijn al miljarden gereserveerd, maar er zijn nog meer miljarden nodig als we alle focus leggen op verschonen.

Veranderen: goed voor de reisbehoefte, maar kijk uit voor bijwerkingen

Vooropgesteld: reizen voorziet in een behoefte. Het stelt mensen in staat om elkaar te ontmoeten en het verbreedt je horizon. De vrijheid om jezelf te verplaatsen is een groot goed. In dat kader is er veel aandacht voor het veranderen van de manier waarop we ons verplaatsen om zo duurzamer te worden. De auto eens laten staan en het openbaar vervoer pakken; de hogesnelheidstrein in plaats van het vliegtuig. Met [#meertreinenmindervliegen](#) hebben we een perspectief van door Europa reizen zonder schuldgevoel. De trein rijdt 's nachts en/of op hoge snelheid, waardoor idealiter reizen tot 750 kilometer niet meer per vliegtuig hoeven plaats te vinden. En op verdere afstand lonkt de maglev of hyperloop; flitsende artist impressions van futuristische concepten die tot de verbeelding spreken.

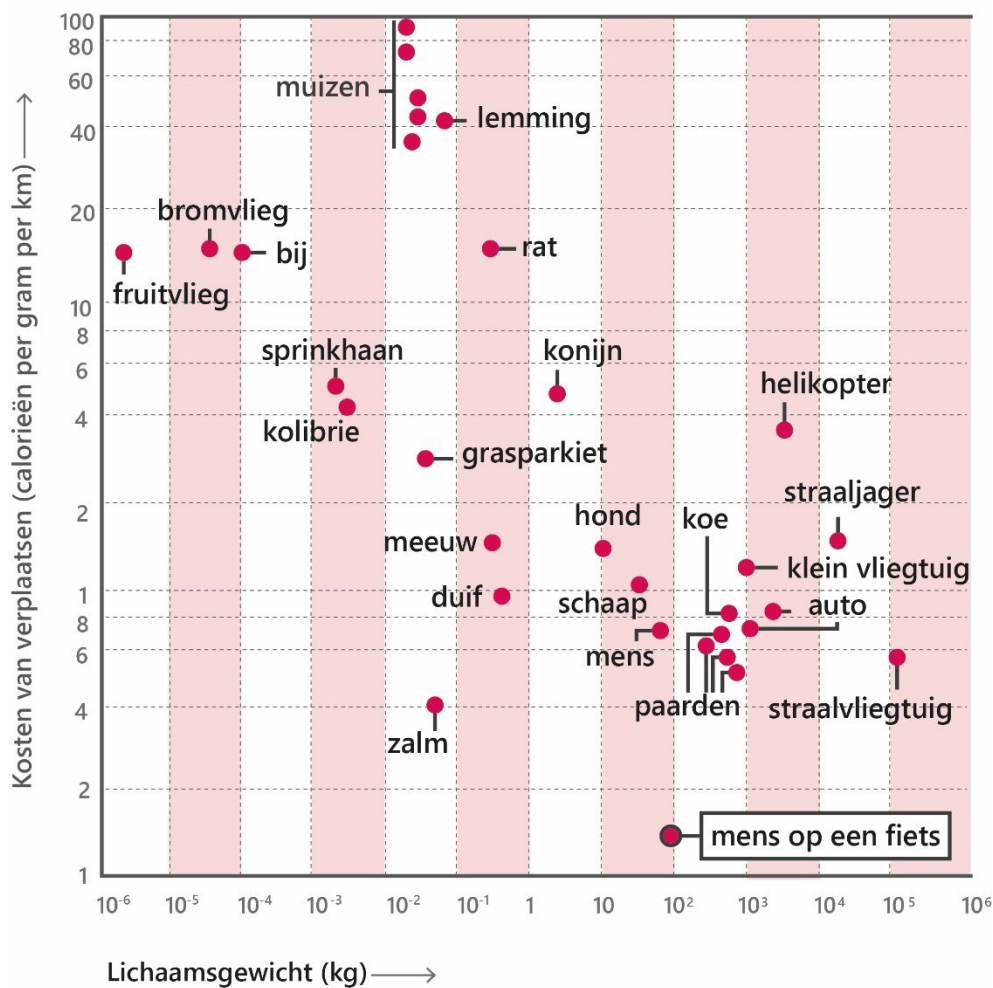
En ook hier zien we hoopvolle ontwikkelingen. Na jaren afwezigheid rijden er weer verschillende nachttreinen vanuit Nederland Europa in. Er wordt gestudeerd op nieuwe bestemmingen per hogesnelheidstrein en verkorting van de bestaande reistijden om de trein concurrerender te maken ten opzichte van de auto of het vliegtuig; denk aan bestemmingen als Brussel en Berlijn.

Tot nu toe blijft het effect echter nog beperkt tot een handjevol bestemmingen van de legio die we in Europa hebben. Daarbij zit het verbeteren van de diensten per spoor niet zozeer in beton (en staal) gegoten, maar eerder in betere dienstverlening, zoals het bieden van goede aansluitingen en het beter boekbaar maken van bestemmingen door Europa. Het positieve effect – meer reisdoelen op een duurzame manier bereikbaar maken – is grotendeels hetzelfde; de keerzijde vele malen minder. Want nieuwe voertuigen op nieuwe infrastructuur betekent ook nieuwe doorsnijdingen door het landschap en hoge kosten en eveneens uitstoot. De productie van een ton staal, bijvoorbeeld, kost 480 kilo aan CO₂-uitstoot; een kuub beton 160 kilo.

Daarbij kleven er ook nogal wat maatschappelijke bijeffecten aan bestemmingen in tijd dicht bij elkaar brengen. Frankrijk geldt als het Europese gidsland als het gaat om hogesnelheidstreinen. Daar zien we bijvoorbeeld dat Lille, op een afstand van meer dan 200 kilometer, inmiddels een forenzenstad is geworden van Parijs. In hoeverre is dat qua gebruik van grondstoffen en energie nog te verantwoorden? Bovendien profiteerde de stad Lille er

weliswaar van, maar wel ten koste van de steden en dorpen eromheen. Daar trokken mensen en voorzieningen juist weg. De regio als geheel kwam er dus bekaaid vanaf.

Wil je veranderen van modaliteit, dan is het dus raadzaam om naar het gehele plaatje te kijken: op welke manier kunnen we ons zo efficiënt mogelijk verplaatsen met minimale milieu-impact? En daar komt de fiets uitzonderlijk goed uit de bus. Het kost heel erg weinig kilojoules aan energie om een mens (en de fiets) een kilometer ver te brengen.



Figuur: Grafiek met kosten van verplaatsen in energie per lichaamsgewicht, [bron](#)

Maar natuurlijk zijn we er niet met deze conclusie. Want de fiets is weliswaar al populair in Nederland, maar vooral op korte afstanden. Op welke manier krijgen we mensen meer aan de fiets (en de wandel) voor hun dagelijkse verplaatsingen?

Verminderen: weinig in beeld, volop kansen voor maatschappelijke meerwaarde

En zo komen we bij het laatste onderdeel van de trias mobilica: het verminderen van het aantal te reizen kilometers. Dit biedt namelijk de beste kansen voor mobiliteit die weinig energie vraagt en klimaatvriendelijk is. Hoe korter de reis, hoe groter de kans dat mensen kiezen voor wandelen, fietsen of de [e-bike](#) – met alle positieve maatschappelijk effecten van dien, zoals toename in vitaliteit en geluk. De wereld op fietsafstand is bewezen effectief. In Nederland hebben we gelukkig 50 jaar geleden al voor een groot deel hierop ingezet. In plaats van onze binnensteden om te vormen tot city's naar Amerikaans voorbeeld, kozen we voor vermenging van functies en ruim baan maken voor de fiets. In steden als Utrecht, Groningen en Zwolle vindt het merendeel van de verplaatsingen inmiddels per fiets plaats, maar ook in tientallen andere gemeenten is het aandeel indrukwekkend. Het is een proces dat nog altijd gaande is, maar waar we nog meer gebruik van zouden kunnen maken. Want tegelijkertijd is er ook gekozen voor monotone gebieden, zoals uitgestrekte bedrijventerreinen en slaapsteden als groeikernen. Mede hierdoor nam de mobiliteit juist sterk toe; al is het aantal afgelegde kilometers per dag door de gemiddelde Nederlander ruim twee keer minder dan de gemiddelde Amerikaan in een min of meer vergelijkbare geografische omgeving. In steden als Brussel, Parijs en Berlijn zien we op dit moment, ook mede door Covid, een radicale omslag van auto- naar fietsstad. Nederland begint welhaast last te krijgen van de wet van de remmende voorsprong.

Een beter ruimtelijk beleid

Willen we echt inzetten op de schaa sprong voor actieve en echt klimaatvriendelijke vormen van verplaatsen, dan hebben we een ander ruimtelijk beleid nodig. Een beleid dat consequent inzet op de nabijheid van wonen, werk en voorzieningen, in steden en dorpen. Concreet betekent dat wellicht eens niet die fusie van school of ziekenhuis door laten gaan. Of het inplannen van XL-winkelcentra aan de randen van steden gewoon achterwege laten.

Want van kortere afstanden profiteert iedereen. Een gunstig maatschappelijk bijeffect van kortere afstanden is namelijk dat een grotere groep mensen er gebruik van kan maken. Het kost immers minder tijd en minder geld – door ofwel minder kwijt te zijn aan brandstof of een buskaartje, ofwel door kostbaar autobezit minder evident te laten zijn. Daarbij geven kortere afstanden ook de kans om meerdere essentiële bestemmingen per dag bereikbaar te laten worden. Kortom, naast een voordeel voor het klimaat levert het ook nog eens een sociaal voordeel op in het kader van brede welvaart.

Voor vooral kantoorberoepen is daarbij (deels) thuiswerken ook een uitkomst. Ook dit hebben we dankzij de pandemie massaal aangeleerd. En hoewel het weliswaar de verwachting is dat de behoefte om elkaar op één plek te ontmoeten blijft bestaan,

verwachten we ook dat deze twee werkvormen naast elkaar kunnen blijven bestaan – eventueel aangevuld met wijkwerkplekken die het beste van twee werelden combineren.

Ten slotte bieden steden en dorpen waar minder ruimte voor de auto is, meer mogelijkheden voor [klimaatadaptatie](#). Er is immers meer ruimte voor groen en bomen tegen de hittestress, en voor wateropslag bij hoosbuien. Maar die ruimte ontstaat niet zomaar. We moeten hiervoor echt op een andere manier naar onze mobiliteit kijken. Het mobiliteitsbeleid moet er zoveel mogelijk op gericht zijn minder kilometers per reis te maken; waarbij kilometerkwaliteit voor kilometerkwantiteit gaat.

Propageren we hiermee dat minder reizen het ei van Columbus is? Nee. Maar met de uitdagingen die we voor ons hebben, kunnen we het ons niet veroorloven om deze kansen te laten liggen. Sterker nog: het zou onze eerste prioriteit moeten zijn. Elke kilometer die niet afgelegd wordt, hoeven we ook niet te veranderen of te verschonen. En we krijgen er een hoop mooie bijeffecten bij cadeau.

Wat doet Goudappel?

Goudappel adviseert over hoe overheden [meer duurzame mobiliteit kunnen realiseren](#). Dan gaat het om voorkomen, verkorten, veranderen en verschonen. Dus de transitie naar meer duurzame mobiliteit als fiets, lopen, deeltvervoer en OV (veranderen), elektrificatie binnen OV en van de auto (verschonen), verkorten van verplaatsingsafstanden (minder mobiliteit) en voorkomen van mobiliteit door bijvoorbeeld meer thuiswerken. In meerdere [regionale mobiliteitsprogramma's](#) (RMP's) realiseert Goudappel voor overheden een uitwerking van het Klimaatakkoord.

Maar Goudappel adviseert ook over de [inrichting van de openbare ruimte](#). Hierbij nemen we naast de mobiliteit de klimaatopgave integraal mee. Het gaat dan om waterbergend vermogen, groen, voorkomen van hittestress. Zo ontwikkelden we het [Klimaatadaptatielabel](#) voor de openbare ruimte dat aangeeft in hoeverre de ruimte klimaatbestendig is ingericht.

Wij willen optimaal in staat zijn om klimaatbewust te adviseren en investeren daarom in innovatie. Onze [verkeersmodellering](#) breiden we bijvoorbeeld uit met emissiemodules en we onderzoeken wat volledig 30 kilometer per uur autorijden in de bebouwde kom betekent voor het milieu. Vanuit de kopgroep Klimaat & Energie geven we richting aan onze visie op dit onderwerp. Ook onderhouden we nationaal en internationaal relaties met partners die ons in staat stellen state-of-the-art adviezen op te stellen.

Wat we bij onze klanten adviseren [doen we zelf ook](#); iedereen kan bij ons thuiswerken en we hebben vijf vestigingen vlakbij ov-knooppunten zodat reisafstanden beperkt zijn. OV- en fietsgebruik stimuleren we met vergoedingsregelingen. We leggen onszelf doelstellingen en daarmee maatregelen op om minder CO₂ uit te stoten. In 2030 is Goudappel klimaatneutraal.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32