

Dit is de waarde van fietsen in Nederland

Inzicht in de maatschappelijke waarde van fietsen



Dianne Scholte

Femke van der Pal

© Kenniscentrum Sport & Beweging

Augustus 2022, Utrecht

Nederland is een fietsland. Brancheverenigingen BOVAG en RAI schatten dat er zo'n 23,4 miljoen fietsen zijn – op een bevolking van 17,5 miljoen^[1]. Toch gebruiken mensen ook vaak de auto voor korte ritten en heeft niet iedereen een fiets. Terwijl fietsen veel maatschappelijke waarde kan opleveren. Staatssecretaris Vivianne Heijnen (Infrastructuur en Waterstaat) wil inzetten op fietsen om het maatschappelijke voordeel ervan meer te benutten^[2]. In dit kennisdocument laten we zien wat de maatschappelijke waarde van fietsen is.

Dit kennisdocument gaat in op de effecten en waarde van fietsen, en hoort bij het artikel '[Dit is de waarde van fietsen in Nederland](#)' op allesoversport.nl.

Wat zijn de effecten van fietsen en wat levert het op?

Veel Nederlanders fietsen, maar wat levert fietsen nu op voor een persoon of voor de maatschappij? Decisio heeft een [handleiding](#) gemaakt om een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) te maken voor het aanleggen van fietsinfrastructuur of andere fietsgerelateerde maatregelen^[3]. In [dit artikel](#) benoemden wij dit rapport al eerder, maar nu gaan wij hier verder op in. Een MKBA wordt vaak gemaakt om een investeringsbeslissing te nemen. Levert deze investering meer op dan dat het kost? Hierbij worden verschillende opbrengsten bij elkaar opgeteld en vergeleken met de kosten die gemaakt worden. Hiermee kan er bepaald worden of het de moeite waard is om te investeren in fietsprojecten. De belangrijkste waarden die worden onderscheiden voor het fietsen zijn gezondheidswaarde, sociale waarde, milieueffecten en waarde door besparing van reiskosten en reistijd. De verschillende waarden uit de handleiding en andere bronnen worden hieronder beschreven.

Gezondheidseffecten

Fietsen is goed voor de gezondheid. Vooral de groep die eerst nog niet veel in beweging kwam of overgewicht heeft, kan van verschillende gezondheidsvoordelen profiteren wanneer ze (meer) gaan fietsen. De [MKBA fietsen](#) onderscheidt voor fietsen drie belangrijke gezondheidseffecten die gewaardeerd kunnen worden^[3]:

1. **Fitheid:** is fietsen een makkelijke manier om de [beweegrichtlijnen](#) te halen. Wanneer iemand aan deze richtlijnen voldoet heeft diegene een kleinere kans op ziektes, zoals [diabetes type 2](#), [hart- en vaatziekten](#), verschillende typen kanker en depressie^[4]. Fietsen is ook een goede manier om overgewicht te voorkomen^[4-6]. Ook kan het symptomen van reuma, zoals stijfheid en pijn in de gewrichten, verminderen^[7].
2. **Ziekte en arbeidsproductiviteit:** door de kleinere kans op ziekte en een betere conditie zorgt bewegen voor minder verzuim. Volgens een onderzoek van TNO blijkt dat mensen die naar het werk fietsen gemiddeld 1,3 dagen per jaar minder ziek zijn^[3]. Via de [rekentool van Werken in Beweging](#) kan een werkgever een schatting krijgen over hoeveel ze besparen als er meer werknemers naar het werk fietsen. De besparing op arbeidsproductiviteit en ziekte zit tussen de €1.000 en €2.000 per werknemer die aan de beweegrichtlijnen gaat voldoen per jaar^[3]. [Lees hier meer over de voordelen voor werkgevers van actievere werknemers.](#)

3. **Levensverwachting:** Wanneer mensen aan de beweegerichtlijnen voldoen, neemt ook de kans op langer leven toe. Mensen die dagelijks fietsen, leven 3 tot 14 maanden langer ten opzichte van mensen die de auto gebruiken voor korte ritten^[8,9]. Maar fietsers ademen meer vervuilde lucht in, omdat ze een hogere inspanning leveren dan tijdens het wandelen of stilstaan. Hierdoor wordt de levensverwachting met 1 tot 40 dagen ingekort. Ook hebben fietsers kans op ongevallen en kan dit de levensduur gemiddeld 5 tot 9 dagen inkorten^[10]. Van alle verkeersdoden zijn de meesten fietsers en zijn het vooral ouderen en mensen op een e-bike^[11]. Het aantal mensen met ernstig letsel door verkeersongevallen met de fiets is in de periode van 2010 tot 2020 met 28% gestegen^[12,13]. In totaal hebben fietsers alsnog ongeveer een 3 tot 12 maanden langere levensduur dan de mensen die de auto nemen^[14,15].

Emotionele effecten

Fietsen heeft ook effecten op het mentale welzijn. Volgens verschillende onderzoeken wordt de fiets als een gemakkelijk, flexibel, plezierig en onafhankelijk vervoermiddel gezien. Het geeft minder stress, ergernissen en vertraging dan de auto en het biedt mentale ontspanning en vrijheid. Ook is er een positieve relatie gevonden tussen fietsgebruik en mentale gezondheid en subjectieve welzijn^[15,16]. In een onderzoek naar beeldvorming over mobiliteit blijkt dat fietsen het meeste met vreugde werd geassocieerd ten opzichte van de auto en OV, ook door niet-gebruikers^[10,15].

Sociale effecten

Volgens verschillende onderzoeken heeft fietsen ook sociale effecten. Zo hebben fietsers meer interactie met andere weggebruikers dan automobilisten^[3,15,17]. Ook is een fiets een toegankelijk vervoermiddel en geeft het mensen die bijvoorbeeld geen auto kunnen veroorloven meer vrijheid en mogelijkheden voor toegang tot werk, school of sociale activiteiten^[3,18]. Volgens [Tour de Force](#) kunnen mensen hierdoor volwaardig deelnemen aan de maatschappij. Het geeft kinderen ook de mogelijkheid om hun omgeving te verkennen en zelfstandig te worden^[15,19]. Ook voor ouderen geeft een (elektrische) fiets veel meer bewegingsvrijheid en het houdt hen maatschappelijk actief.

Overige effecten

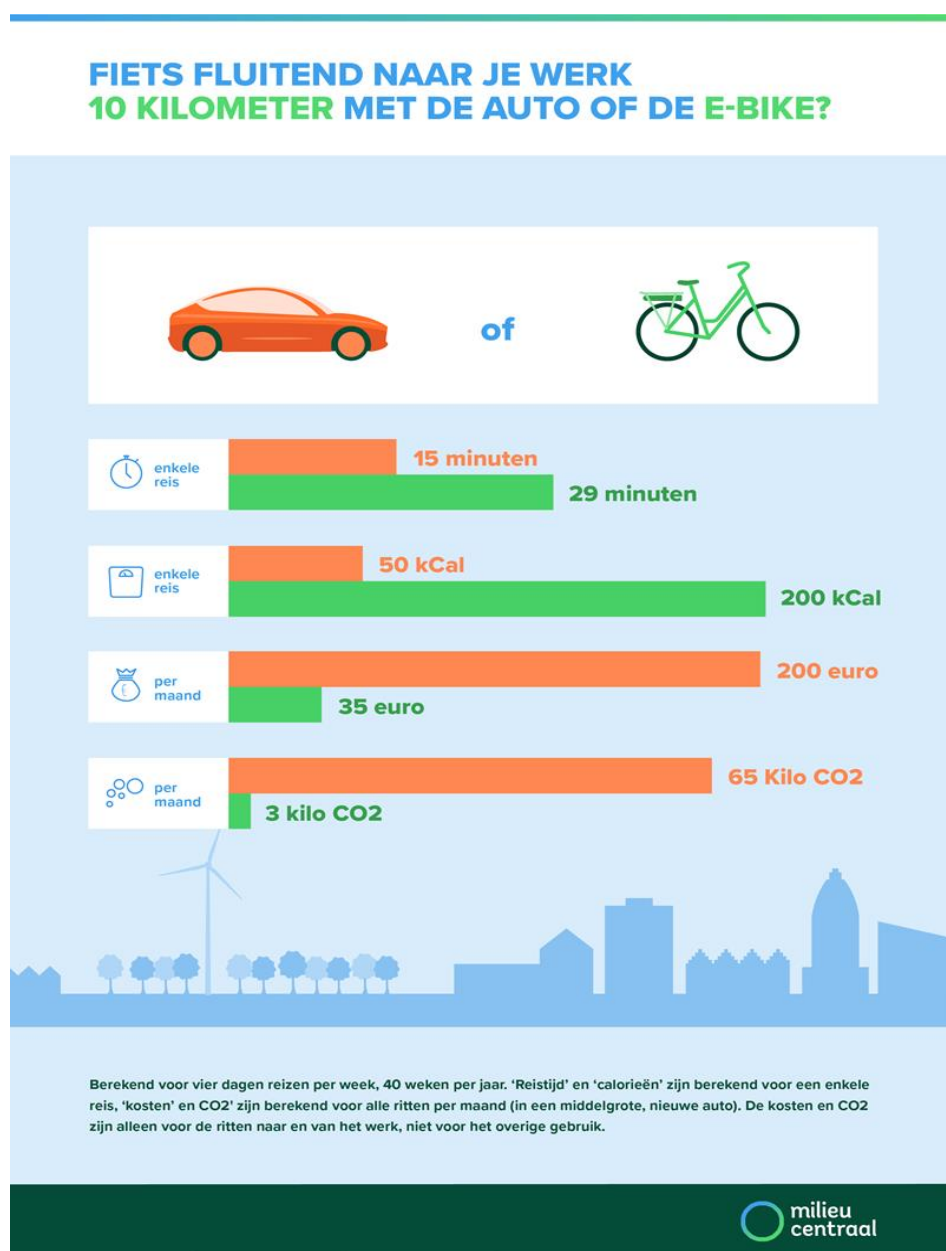
Fietsen heeft naast een positief effect op de mentale en fysieke gezondheid ook effect op het milieu, reiskosten en reistijd.

- **Milieu:** Autoritten vervangen door de fiets bespaart in CO₂-uitstoot. Volgens het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) kan dat 150 gram CO₂ per kilometer besparen. Ook zorgt de fiets ook voor een schonere lucht dan de auto, door minder fijnstof en stikstofdioxide. Wanneer alle korte autoritten onder de 7,5 kilometer worden vervangen door de fiets dan bespaart dat twee miljard kilo CO₂-uitstoot, 2,6 kiloton stikstofoxiden en 0,13 kiloton fijnstof per jaar^[19].
- **Reiskosten en reistijd:** Fietsen is voordeliger dan de auto. Volgens [Milieu Centraal](#) zijn de kosten om een normale fiets te gebruiken voor 4 kilometer naar het werk €9 per maand ten opzichte van €90 per maand met de auto.

De reden om de auto te pakken is vaak de reistijd. Maar de reistijd samen met betrouwbaarheid van de reistijd verschilt volgens Decisio nauwelijks tussen de auto en de fiets voor korte ritten in een stedelijke omgeving^[3]. Milieu Centraal laat zien dat je maar zeven minuten wint met de auto op vier kilometer en je moet dan vaak nog een parkeerplek zoeken (zie figuur 1)^[18].

Lees ook

Het [E-book 'Bouwstenen van de beweegvriendelijke omgeving'](#), waarin bouwstenen en ontwerpprincipes worden beschreven voor de fysieke inrichting van de omgeving die mensen verleiden om meer te fietsen, lopen, spelen en sporten.



Figuur 1. Kosten, reistijd en uitstoot; e-bike vs auto [Bron: Milieu Centraal].

Financiële effecten

Fietsen levert ook economisch voordeel op. De Rijksdienst van Ondernemend Nederland heeft een [infographic](#) gemaakt waarin het Internationale verdienpotentieel van de Nederlandse fietsensector zichtbaar wordt. Het maken, verkopen en verhuren van fietsen in ons land levert 13.000 voltijdsbanen op, verdeeld over 3.350 bedrijven. In 2020 verkochten Nederlandse bedrijven 1,2 miljoen fietsen, waarvan meer dan 1 miljoen in het buitenland. De totale exportwaarde van de sector lag net onder de 2 miljard euro.

Een aantal van de bovenstaande effecten kunnen op den duur ook financieel voordeel geven. In de [MKBA fietsen](#) zijn deze verschillende effecten doorgerekend naar een financiële waarde. Dit zijn standaard waarderingskengetallen. Dit betekent dat er bij toepassing op een project moet worden gekeken wat de omvang van de effecten zijn voor dit project en hoeveel van de waarde hieraan wordt toegekend. In tabel 1 is de financiële waarde per vervoermiddel zichtbaar. Deze tabel dient vooral als indicatie hoe hoog de effecten worden gewaardeerd ten opzichte van elkaar en ten opzichte van andere vervoermiddelen.

Per reiskilometer wordt de volgende gemiddelde maatschappelijke waarde aangehouden:

	Fiets (per reiskilometer)	Auto (per reiskilometer)	Trein (per reiskilometer)	Bus (per reiskilometer)
Arbeidsproductiviteit	€0,04			
Ziektekosten	€0,03			
Ziektelast	€0,02 tot €0,04			
Levensduur	€0,04 tot €0,07			
Verkeersongevallen	-€0,09	-€0,03	-€0,03	-€0,03
Luchtkwaliteit	-€0,02 tot €0,04	-€1,01 tot €1,56	-€0,26	-€1,61
Infrastructuurkosten per jaar	-€0,03	-€0,10	-€0,18	-€0,14
Totaal	-€0,05 tot €0,04	€-1,14 tot -€1,69	-€0,47	-€1,78
Reistijdwaardering *	€0,11 tot €0,21	€0,09	€0,09	€0,05 tot €0,07

Tabel 1. Gemiddelde maatschappelijke waarde per vervoermiddel

*Voor de reistijd wordt er geen eenduidig kengetal aangehouden, maar verschillende onderzoeken laten een waarde per uur zien.

NB: Deze waarden kunnen sterk per persoon verschillen (afhankelijk van hoe fit iemand is) en per locatie verschillen (door de congestie en luchtkwaliteit)^[3].

Uit tabel 1 blijkt dat de reiskilometers op de fiets positieve waarde oplevert, terwijl de reiskilometers met de auto, trein of bus vooral negatieve waarde opleveren. Uit deze financiële waarde kan worden opgemaakt dat het stimuleren van fietsen meerwaarde kan opleveren. De reiskilometers per fiets hebben de meeste positieve waarde ten opzichte van de andere vervoersmiddelen. Er komt nu geen hoog of zelfs negatief bedrag uit, maar de reisbeleving, emotionele en sociale waarde zijn hier niet in euro's uitgedrukt. Hierdoor is de maatschappelijke waarde van het stimuleren van fietsen nog hoger.

In de praktijk

Deciso heeft op basis van de [handleiding MKBA](#) verschillende Quickscans MKBA voor fietsroutes uitgevoerd. Een voorbeeld hiervan is een MKBA voor drie verschillende routes van Deventer naar Zutphen. De route zou zorgen voor een korte reistijd, meer comfort en meer verkeersveiligheid. Het zou ook reizigers met de auto overtuigen om over te stappen op de fiets. Dit neemt gezondheidswinst en winst op het milieu met zich mee. Bij de drie projecten ligt de kosten en baten verhouding tussen de 1,6 en 1,8. De verwachte maatschappelijke baten zijn dus 1,8 keer hoger dan de verwachte kosten. [Bekijk hier de studie voor de exacte getallen.](#)

Conclusie

In Nederland fietsen al veel mensen, maar toch kan de auto nog vaker worden vervangen door de fiets bij korte afstanden. Dit levert positieve effecten op voor het milieu, gezondheid, mentale welzijn, reiskosten en reistijd. Wel stijgt het aantal fietsgewonden nog steeds, vooral voor mensen op de e-bike. Door aantrekkelijke en veilige fietswegen te creëren, zonder te veel obstakels en die niet met andere gebruikers botsen, neem je meer belemmeringen weg en stimuleer je om over te stappen op de fiets. Ook is een goede fietsinfrastructuur noodzakelijk om ongevallen te voorkomen en het aantal verkeersdoden te beperken.

Meer lezen?

- Lees meer over [de baten van ander sport- en beweeginfrastructuur en voorbeelden van fiets MKBA's](#)
- [Aanbevelingen voor fietsvriendelijke infrastructuur](#) van het Platform Veilig Fietsen
- Factsheet Tour de Force [Bijdrage fiets aan maatschappelijke opgaven](#)
- [Nationaal Toekomstbeeld Fiets](#) van Tour de Force
- Met de [BVO-scan](#) krijg je inzicht in de beweegvriendelijkheid van een buurt, wijk of schoolplein, waaronder de fietsvriendelijkheid.
- [Bekijk ook de waarde van wandelen in dit artikel](#)
- [Bekijk hier de plannen van het kabinet om meer Nederlanders op de fiets te krijgen.](#)

Bronnen

1. Stichting BOVAG RAI Mobiliteit. Kerncijfers tweewielers 2022. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.raivereniging.nl/artikel/marktinformatie/statistieken/kerncijfers-tweewielers-2022.html>. [Op 15 juni 2022].
2. Heijnen VLWA. [Kamerbrief over Nationaal Toekomstbeeld Fiets en Fietsambitie '22-'25](#). Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat; 2022.
3. Ommeren K van, Lelieveld M, Pater M de, Ruffino P, West R van der, Goedhart W. [Waarderingskengetallen MKBA Fiets: state-of-the-art](#). Amsterdam: Decisio; 2017.
4. Gezondheidsraad. [Beweegrichtlijnen 2017](#). Gezondheidsraad; 2017.
5. Bailey R, Hillman CH, Arent S & Petitpas A. [Physical activity: an underestimated investment in human capital?](#) Journal of Physical Activity and Health. 2013; 10: 289-308.
6. Fietsersbond. Fietsen en overgewicht. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.fietsersbond.nl/onderweg/fietsen-en-gezondheid/fietsen-en-overgewicht/>. [Op 16 juni 2022].
7. Fietsersbond. Fietsen en reuma. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.fietsersbond.nl/onderweg/fietsen-en-gezondheid/fietsen-en-reuma/>. [Op 16 juni 2022].
8. Hartog J de, Boogaard H, Nijland H & Hoek G. [Do the health benefits of cycling outweigh the risks?](#) Environmental Health Perspectives. 2010; 118(8): 1109-1116.
9. Fishman E, Schepers P & Kamphuis C. [Dutch Cycling: Quantifying the Health and Related Economic Benefits](#). American Journal of Public Health. 2015; 105: 13-15.
10. Centraal Bureau voor Statistiek. Minder verkeersdoden in 2021. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/15/minder-verkeersdoden-in-2021>. [Op 16 juni 2022].
11. Krul I, Valkenberg H, Asscherman S, Stam C & Klein Wolt K. [Fietsongevallen en snor-/bromfietsongevallen in Nederland](#). Amsterdam: VeiligheidNL; 2022.
12. NOS. Steeds meer fietsongelukken met ernstig letsel tot gevolg. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://nos.nl/artikel/2424819-steeds-meer-fietsongelukken-met-ernstig-letsel-tot-gevolg>. [Op 16 juni 2022].
13. Fietsersbond. Stijging fietsgewonden vergt actie van iedereen. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.fietsersbond.nl/nieuws/stijging-fietsgewonden-vergt-actie-van-iedereen/>. [Op 16 juni 2022].
14. Harms L, Berveling J & Hoogendoorn R. [Stabiele beelden verdiept; trends in beleving en beeldvorming van mobiliteit](#). Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid; 2017.
15. Singleton, P. (2018), [Walking \(and cycling\) to well-being: Modal and other determinants of subjective well-being during the commute](#). Travel Behaviour and Society. 2019; 16: 249-261.
16. Dutch Cycling Embassy. [Dutch Cycling Vision](#). Dutch Cycling Embassy; 2018.
17. Milieu Centraal. Duurzaam vervoer. [Internet] Geraadpleegd van: <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/co2-uitstoot-fiets-ov-en-auto/>. [Op 20 juni 2022].

18. Geile M. Hoe fietsen sociale participatie kan verbeteren. [Internet]. Geraadpleegd van: <https://www.eur.nl/nieuws/hoefietsen-sociale-participatie-kan-verbeteren>. [Op 16 juni 2022].
19. Haas M de & Hamersma M. [Fietsfeiten: nieuwe inzichten](#). Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM); 2020.