

# > **Fietsbeleid:** wat levert het op?



Ron Hendriks

**De maatschappelijke kosten/baten van de fiets laten zich niet eenvoudig uitrekenen. Behalve een betere gezondheid, levert substitutie van autoritten door fietsritten ook op andere punten winst op. Bijvoorbeeld omdat de fiets nauwelijks milieuproblemen kent. Er is geen onderzoek bekend dat alle aspecten dekt. Maar de optelsom van een aantal deelonderzoeken maakt wel duidelijk dat de maatschappelijk winst aanzienlijk is. De vraag is wel hoe die winst te verzilveren.**

Ook recent verschenen weer enkele onderzoeken over het maatschappelijke rendement van de fiets. Behalve op de positieve gezondheidseffecten zoomt men daarin ook in op andere voordelen die de fiets met zich meebrengt. Zo worden pogingen gedaan om het effect van substitutie van de auto door de fiets in geld uit te drukken als het bijvoorbeeld gaat om autokosten of congestie. Zeker als je de winst over een aantal jaren optelt, rollen er dan soms astronomische bedragen uit de bus. Vraag is wat je daar als beleidsmaker mee kunt. Temeer daar de uitkomsten van de verschillende onderzoeken sterk uiteen lopen.

In ieder geval is enige inzicht in de opbouw van dergelijke onderzoeken nuttig, voordat je ze bijvoorbeeld gebruikt om de vraag naar fietsinvesteringen kracht bij te zetten. We zetten daarom kort enkele recente onderzoeken op een rij.

## **Return on investment**

In een recent onderzoek uit 2007 van het Engelse Cycling England probeert men vast te stellen wat de winst is van het fietsen door het effect van een betere gezondheid, minder milieubelasting en minder congestie bij elkaar op te tellen. Een forens die 160 keer per jaar 3,9 km aflegt voorkomt gezondheidsproblemen, zo luidt het uitgangspunt van deze studie. Daardoor overlijden er minder mensen vroegtijdig, wordt bespaard op kosten voor de gezondheidszorg en neemt de productiviteit op de werkvloer toe. Afhankelijk van de leeftijd is dat goed voor een maatschappelijk voordeel van circa €100 tot €200 per fietser per jaar. Minder luchtverontreiniging leidt tot een financieel voordeel van €15 tot €70. Daarbij is de invloed van luchtverontreiniging op de gezondheid overigens een veel belangrijker invloedsfactor dan de - bespaarde - kosten om CO2 terug te dringen. Minder congestie ten slotte levert €80 tot €160 op.

Het rapport noemt als voorbeeld een 45-jarige forens/automobilist die in de stad woont en op de fiets overstapt. Dat vertegenwoordigt een maatschappelijke waarde van €446,- per jaar. En als de Engelsen 20 procent meer gingen fietsen, zou dat jaarlijks €580 miljoen opleveren, of eigenlijk besparen.

Ter illustratie van het nut van dergelijke cijferexercities worden

## Betere gezondheid, minder kosten?

Veel onderzoeken naar de voordelen van het fietsen concentreren zich op de gezondheidsaspecten. Om die vervolgens in klinkende munt te vertalen. Het lijkt aannemelijk dat de maatschappij er van profiteert, maar er zijn betrekkelijk weinig gegevens bekend om dat cijfermatig hard te maken. Uitgangspunt van veel onderzoek is dat dikke mensen meer gezondheidproblemen kennen en dat fietsers minder dik worden. Direct of indirect wordt door voldoende beweging het risico van hart- en vaatziekten, hoge bloeddruk, suikerziekte en psychische problemen kleiner. Veel aangehaald wordt in dit verband de Copenhagen Heart Study (2002). 30 000 mensen werden zo'n 15 jaar gevolgd met als conclusie dat mensen die naar het werk fietsen 40% minder kans hebben om vroegtijdig te overlijden. Opgeteld gaat het om grote bedragen. Een Zwitsers onderzoek stelt bijvoorbeeld dat onvoldoende beweging jaarlijks minimaal 1,4 miljoen ziektegevallen en 2000 doden met zich meebrengt. Dat kost de gezondheidszorg Sw.fr. 2.4 miljard (ca. 1,5 miljard euro). Amerikaans onderzoek spreekt over een besparing van \$5.6 miljard op de kosten van hart- en vaat ziekten als 10 procent van de bevolking regelmatig zou wandelen.

in het Engelse rapport enkele voorbeelden genoemd van de ROI (return on investment) van fietspromotieprogramma's. Speciale trainingsprogramma's leveren maatschappelijk gezien bijvoorbeeld 7,4 zoveel op als ze kosten en fietspromotie op scholen heeft altijd nog een ROI van 1,4.

### Werkgelegenheid

Een Oostenrijkse onderzoek, ook uit 2007, is van Prof. Dr. Karl Steininger van de universiteit Graz. Het richt zich vooral op de directe economische voordelen. Steininger becijferde wat het rendement is van maatregelen als beter ov, betere fietsvoorzieningen, rekeningrijden, hogere accijns, enz.

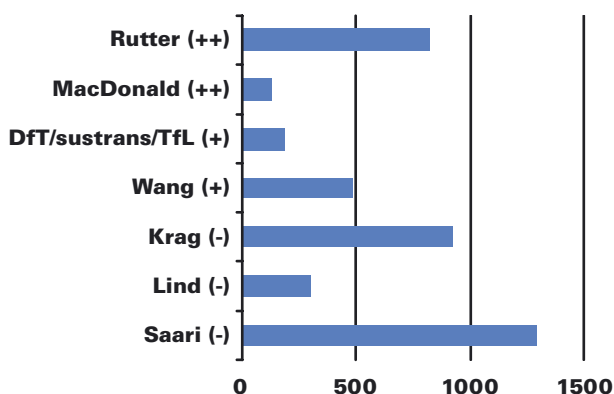
Ten aanzien van de fietsvoorzieningen nam hij Graz ook als voorbeeld. Als in vijf jaar tijd €360 miljoen zou worden geïnvesteerd - dus €72 miljoen per jaar - zou het fietsgebruik landelijk op het niveau van Graz kunnen worden gebracht, is zijn uitgangspunt. Dat zou een verdubbeling van het fietsgebruik betekenen. Dat leidt ertoe dat het autoverkeer met 5 procent afneemt. Maar ook het ov-gebruik loopt terug, en wel met 8 procent. Een en ander zou leiden tot minder uitgaven voor de auto, in totaal zo'n €190 miljoen, en voor het ov €41 miljoen. Per saldo blijft er dan €170 miljoen over om aan andere zaken

te besteden. En dat geeft een slinger aan de economie. Omgekeerd levert dat zo'n 1300 personenjaren werk op, zo becijferde Steininger. Daarin is dan ook het banenverlies verdisconteerd als gevolg van bijvoorbeeld minder werkgelegenheid in oliesector, de garages, de verzekeringsbranche, enzovoort. De totale CO2-emissie zou met 2,5 procent teruglopen, maar de financiële winst die dat oplevert werd niet becijferd. Ook gezondheidswinst werd buiten beschouwing gelaten. Dat neemt niet weg dat Steininger op andere aspecten wel de diepte in gaat. Hij rekent bijvoorbeeld wel met de opbrengsten die verzekeringsmaatschappijen mislopen als er minder met de auto wordt gereden en de meerkosten voor extra drukwerk ten behoeve van fietspromotiecampagnes.

### Vijfvoudige winst

Een andere veel aangehaald onderzoek over dit thema komt uit Noorwegen en is van wat oudere datum (2002). Onderzoeker Karl Saelensminde berekende dat investeringen in fietsvoorzieningen uiteindelijk 4- tot 5-voudig (vooral) worden terugverdiend in termen van minder kosten voor de gezondheidszorg. Daarbij werd ook de winst meegerekend van minder luchtverontreiniging en geluidsoverlast en uitgespaarde parkeerkosten. Voor een aantal Noorse steden berekende Saelensminde het RIO van investeringen in fiets- en wandelvoorzieningen. Dat varieerde van 2,94 voor Trondheim tot 14,34 voor Hamar. Er zijn de laatste jaren meer van dergelijke studies gedaan. Meestal met sterke nadruk op de gezondheidseffecten. Een groep deskundigen zetten vorig jaar de uitkomsten voor de WHO op een rij. Ook hier zien we forse verschillen als het gaat

■ Euros per year per new active person (2007 values)



De - uiteenlopende - resultaten van verschillende studies naar de maatschappelijke gezondheidseffecten van het fietsen. + en - geeft een indicatie van de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek weer. De waardering van de fietser loopt uiteen van ca. €100 tot ca. €1300

[bron: Review of economic analyses of transport infrastructure and policies including health effects related to physical activity]



Door voldoende beweging neemt het risico van hart- en vaatziekten, hoge bloeddruk, suikerziekte en psychische problemen af. En dus de kosten voor de gezondheidszorg.



Volgens een Engels onderzoek levert een 45-jarige forens/ automobilist die in de stad woont en op de fiets overstapt de maatschappij €446,- per jaar op.

om de waardering van de gezondheidseffecten (zie grafiek). Onderzoeker Thomas Krag (2005) vergeleek op zijn beurt weer een aantal studies uit verschillende landen waarin de gezondheidswinst werd becijferd. De Nordic Council destilleerde hieruit dat de gezondheidsvoordelen voor 'nieuwe fietsers' gemiddeld kunnen worden becijferd op €900,- per jaar, of 15 eurocent per kilometer.

#### Nederland

In Nederland lopen op dit ogenblik enkele onderzoeken naar het effect van fietsen op de gezondheid (TNO, RIVM). Resultaten daarvan zijn nog niet bekend. Wel ligt er een recente studie van het Milieu en Natuur Planbureau. Dat heeft berekend wat een betere afstelling van verkeerslichten kan opleveren in de vorm van reistijdwinst, minder emissies en minder geluidhinder. Met als voorbeeld Groningen waar op 40 kruisingen de verkeerslichten beter zouden kunnen worden afgesteld, kwam onderzoeker Nijland tot een batig saldo van €425.000 op jaarbasis. Dat is het saldo van uitgaven voor onderhoud van verkeerslichten (50000 over vier jaar), minder inkomsten uit brandstofaccijnzen (door substitutie auto door

fiets) en de winst als gevolg van emissiereducties, besparing op autokosten, reistijdwinst en reductie van geluidhinder en stank.

Overigens, al in 1994 becijferde de Adviesdienst Verkeer en Vervoer dat vervanging van een deel cq. alle korte autoritten door fietsritten een gemeente 5 tot 55 miljoen kan besparen over een periode van zeven jaar. Dordrecht werd daarbij als voorbeeld gebruikt.

#### Verkeersveiligheid ontbreekt

In alle genoemde onderzoeken worden de kosten als gevolg van een mogelijk toegenomen verkeersonveiligheid niet meegerekend. Dat laat zich wellicht ook lastig becijferen. Meer fietsen wil niet automatisch zeggen meer slachtoffers. Onderzoek van de Adviesdienst Verkeer en Vervoer wees bijvoorbeeld uit dat er meer verkeersslachtoffers zijn te verwachten als oudere automobilisten (50+) op de fiets stappen. Als automobilisten onder 40 overstappen op de fiets leidt dit tot een lichte afname van het aantal verkeersslachtoffers. En het netto effect is uiteraard ook afhankelijk van de maatregelen die worden genomen om het fietsen veiliger te maken.

Meegenomen aspecten in enkele recente onderzoeken naar de maatschappelijke kosten/baten van de fiets.

Onderzoek	Engeland (Macdonald)	Oostenrijk (Steininger)	Noorwegen (Saelensminde)	Nederland (Nijland)
gezondheid fietser door bewegen	√	-	√	-
gezondheid fietser als gevolg minder luchtverontreiniging	√	-	-	√
kosten maatregelen geluidhinder/stank	-	-	√	√
kosten terugdringen emissies	√	-	√	√
invloed verkeersveiligheid	-	-	-	-
kosten congestie	√	-	-	-
lagere autokosten	-	√	-	√
minder parkeerkosten	-	-	√	-
lagere opbrengsten ov	-	√	-	-
kosten aanleg extra infrastructuur en voorlichting	√	√	√	√

## Reactie Hans Nijland: Kosten-baten analyse nodig?

Het artikel geeft een goed overzicht van recent onderzoek naar de geldelijke waardering van verschillende fietsmaatregelen. Veel van de in het artikel genoemde onderzoeken laten zien dat de grootste baten van fietsen vooral liggen op het gebied van gezondheidswinst. De Copenhagen Heart Study laat zien dat diegenen die gewoonlijk naar hun werk fietsten een ongeveer 40 % lagere kans hadden te overlijden dan hun leeftijdsgenoten die dat niet deden. Daarbij is gecorrigeerd voor allerlei factoren als bloeddruk, overgewicht, geslacht, wel of niet roken etc. En al is Denemarken in een aantal opzichten verschillend van Nederland, het Deense onderzoek vormt wel een sterke onderbouwing voor de claim dat fietsen gezond is en dat daarom meer fietsbeleid nodig is. De in het artikel aangehaalde onderzoeken doen feitelijk niet veel meer dan het maken van een economische vertaalslag. Dat is vooral nuttig omdat geld de taal is die iedereen, en zeker de beleidsmaker, begrijpt. Toch zijn er wel een aantal kanttekeningen te plaatsen bij de toepassing van genoemde onderzoeken in het Nederlandse beleid. Ten eerste, als we alleen naar de kosten-batenverhouding kijken, lijkt fietsbeleid de moeite waard. Daarbij past dan wel de opmerking dat kosten en baten niet de enige zaken zijn die in een beleidsmatige afweging worden meegenomen: ook strategische overwegingen of bijvoorbeeld de belangen van bepaalde groeperingen (jeugd, ouderen etc.) kunnen een rol spelen. Bovendien kunnen ook alternatieve (transport)investeringen in aanmerking komen met wellicht nog gunstiger kosten-batenverhoudingen.

Ten tweede is het, gezien de grote spreiding in de uitkomsten van de beschikbare onderzoeken, moeilijk om de effecten van concrete fietsmaatregelen te voorspellen. Een deel van die spreiding komt doordat er verschillende fietsmaatregelen onderzocht zijn. Maar ook als dezelfde maatregel onderzocht is (vaak is dat de aanleg van nieuwe fietspaden) is de spreiding in kosten-batenverhouding groot. Dit wordt ongetwijfeld veroorzaakt doordat de onderzoeken plaats hadden in verschillende landen, met vaak zeer verschillende faciliteiten voor de fietser en een verschillende fietscultuur. Daarom is buitenlands onderzoek niet altijd gemakkelijk te vertalen naar de Nederlandse context: veel gezondheidswinst in buitenlandse onderzoeken is immers gebaseerd op 'nieuwe' fietsers. In Nederland fietsen we al veel en hoeven we dus wat minder mensen te 'activeren'. Dat is vanuit gezondheidskundig oogpunt mooi, maar het maakt het in Nederland wel moeilijker marginale (gezondheids)winst te boeken met nieuwe fietsmaatregelen. De centrale vraag, namelijk wat de (Nederlandse) beleidsmaker nu aan al die onderzoeken heeft, wordt in het artikel niet beantwoord. Weliswaar geven de onderzoeken de beleidsmaker houvast, maar of fietsmaatregelen ook daadwerkelijk veel opleveren hangt af van lokale omstandigheden. Bovendien zijn veel fietsmaatregelen relatief goedkoop. Je kunt je afvragen of je als beleidsmaker in zo'n geval wel een uitgebreide kosten-batenanalyse nodig hebt om een besluit te nemen.

*Hans Nijland, Senior onderzoeker bij het Milieu- en Natuur Planbureau*

### Maatschappelijk rendement onderzoeken

Wat is nu het maatschappelijk rendement van dergelijke onderzoeken, gezien het feit dat ze sterk uiteenlopende resultaten opleveren? Bovendien laten de resultaten zich niet één op één vertalen naar de Nederlandse situatie waar al veel wordt gefietst.

Daarbij speelt ook dat de kosten en baten verschillende portemonnees betreffen, zoals in het AVV-onderzoek uit 1994 al werd signaleerd. 'Zo vallen de voordelen van minder geluidshinder toe aan het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, dat minder geld voor sanering hoeft uit te trekken. Afname van verkeersonveiligheid betekent vooral een vermindering van de kosten van de gezondheidszorg. Voor gemeenten valt winst te boeken in besparing op de kosten van wegonderhoud en parkeerplaatsen', aldus de onderzoekers.

Het is dus niet mogelijk de verschillende onderzoekresultaten zonder meer over te nemen. Maar ze reiken wellicht wel de argumenten aan om fietsbeleid steviger op te funderen. In een artikel in het tijdschrift Milieu over de gezondheidswinst van fietsen stellen Prof. Bert van Wee en Drs. Hans Nijland dat kosten-batenanalyses bij grote infrastructurele projecten inmiddels gemeengoed zijn. Het zou volgens hen daarom zeer nuttig zijn ook een kosten-batenanalyse uit te voeren van diverse potentiële beleidsmaatregelen gericht op fietsgebruik, zowel als zelfstandige maatregelen, als als onderdeel van

een pakket maatregelen, bijvoorbeeld om centrale stedelijke gebieden (verder) autoluw of -vrij te maken. En verder: 'Het zou ons ook niet verbazen, maar dat moet dus nog blijken, als iedere euro besteed aan goede fietsmaatregelen, zichzelf dubbel en dwars terugverdient en een hoger rendement heeft dan tal van andere infrastructurele projecten waar momenteel geld aan wordt besteed. Dat zou er extra voor pleiten de fiets als een zelfstandig vervoermiddel te zien en niet alleen als een middel om de autoproblemen te verminderen.'

### Literatuur

- Bruce Macdonald (2007), Valuing the benefits of cycling, Londen, SWW/Cycling England.
- Prof. Dr. Karl Steininger e.a. (2007), Klimaschutz, Infrastruktur und Verkehr, Wenen, Bundeskammer für Arbeiter und Angestellte.
- Kjartan Saelensminde (2002), Walking- and cycling track networks in Norwegian cities. Cost-benefit analyses including health effects and external costs of road traffic, Oslo, Norwegian Institute of Transport Economics.
- Nick Cavill e.a., (2007), Review of economic analyses of transport infrastructure and policies including health effects related to physical activity, WHO.
- O. van Boggelen, R. Janssen, J. Everaars (2005), Effect toename fietsaandeel op de verkeersveiligheid, Rotterdam, Adviesdienst Verkeer en Vervoer.
- Bert van Wee, Hans Nijland (2005), De gezondheidswinst van fietsen, Milieu, jaargang 12, nr. 3.
- WHO (2002), A Physically active life through everyday transport.