

Van wie is de stad?



Van wie is de stad?

Inhoudsopgave

Introductie:	Van wie is de stad?	3
Resultaten:	Wie krijgt voorrang in jouw gemeente?	5
Methoden:	Wat hebben we gedaan?	7
Noten en bijlagen		12

Colofon

Tekst: Bram van Liere, Olivier Beens, Anne Knol

Redactie: Fenneke van der Aa

Vormgeving: Eric Mels

Foto voorpagina: Marieke Wijntjes

© Milieudefensie, augustus 2017

INTRODUCTIE

Van wie is de stad?

Ooit werd de komst van de auto gezien als een manier om de drukte in de stad te verminderen. Dankzij de auto hoefden we namelijk niet meer allemaal op één klein stukje grond te leven. Daardoor werden steden groter en de hoge bevolkingsdichtheid in de steden nam iets af. Dat lijkt positief, maar toch is de auto een schoolvoorbeeld van een middel dat de kwaal alleen maar verergert.

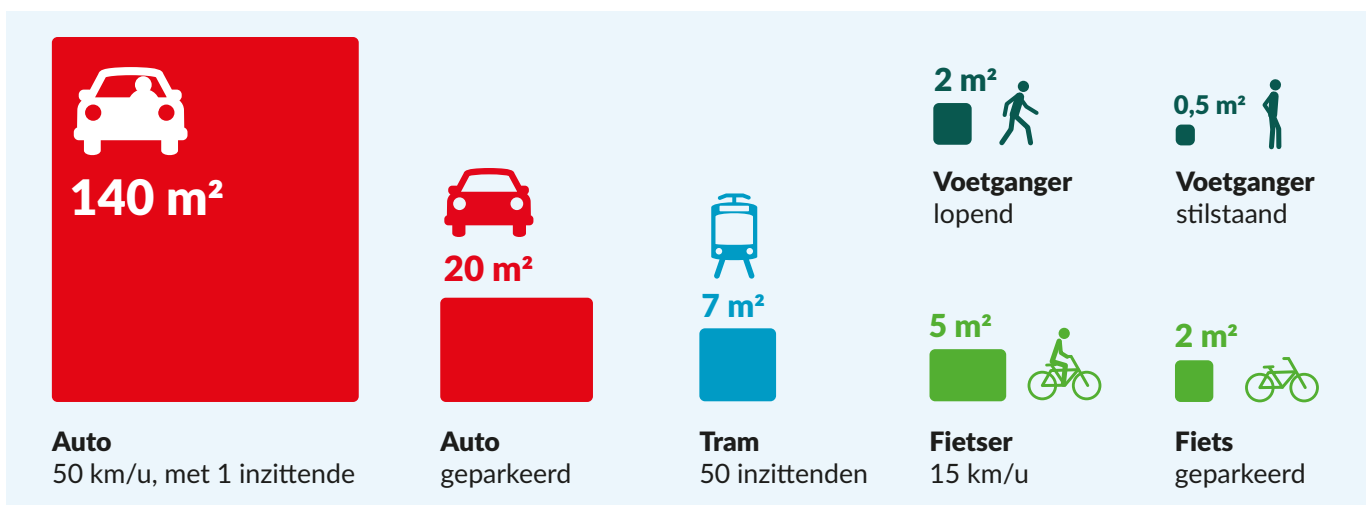
Auto's gingen namelijk de stad overnemen: grachten werden gedempt en omgevormd tot stadswegen, pleinen kwamen vol auto's te staan en bij ieder nieuw huis kwam minstens één parkeerplek. Terwijl de autoaantallen stegen, steeg ook het aantal inwoners van onze steden. We kregen een ander stadsbeeld, waarin open pleinen, lege stoepen, vrij uitzicht op onze grachten en veilige speelplekken zeldzaam werden. Zelfs de fiets, Nederlands trots, is steeds verder in de verdrukking gekomen door de opmars van koning auto.

Natuurlijk, de auto bracht vrijheid en maakte de wereld bereikbaar. Maar in de stad is de auto nauwelijks meer een symbool van vrijheid.

Ondanks de grote drukte blijven veel mensen hier toch kiezen voor de auto om van a naar b te komen. Daarmee ontnemen ze zichzelf een heerlijke fietstocht of fijne wandeling én ze maken het anderen lastig om van hun fietstocht of wandeling te genieten. Want er is simpelweg onvoldoende plaats voor al die auto's in de stad.

Een auto neemt nogal wat plek in beslag. Er zijn wegen nodig en genoeg ruimte op die wegen. Veel meer dan de fiets, die voor en achter minder afstand hoeft te houden. Hoe harder de auto rijdt, hoe meer ruimte om de auto heen nodig is. Eén auto heeft ook meerdere parkeerplekken in de stad nodig. Niet alleen bij de woning van de automobilist, maar ook bij de werkplek, de supermarkt en overal waar de automobilist wil uitstappen. Al met al neemt de auto zo een gigantische hoeveelheid ruimte in beslag in onze steden, waar ruimte juist een zeer schaars goed is.

Doordat onze infrastructuur nu nog gedomineerd wordt door auto's, is een omslag naar duurzame mobiliteitsvormen best lastig. Maar die omslag naar meer voetgangers, fietsers en openbaar vervoer is hard nodig.



Figuur 1: Ruimtegebruik van verschillende vervoermiddelen¹

Meer problemen dan alleen vierkante meters

De dominantie van de auto heeft niet alleen negatieve gevolgen voor de ruimte in onze steden. Ook onze snelwegen slibben dicht. Om die files op te lossen, wordt er steeds meer asfalt aangelegd. Het merendeel van de auto's heeft nog altijd een verbrandingsmotor en dat zorgt voor grote hoeveelheden schadelijke uitstoot. 18% van alle CO₂-uitstoot in Nederland wordt veroorzaakt door verkeer². Daarom is een directe omslag naar meer duurzaam vervoer van groot belang. Alleen zo kunnen we de doelstellingen van het klimaatakkoord van Parijs nog halen. Ook in de steden levert het verkeer een zeer grote bijdrage aan de luchtvervuiling, terwijl dat jaarlijks voor duizenden chronisch zieken en vroegtijdige sterfgevallen zorgt. Daarnaast zorgt de auto ook voor een groter aantal verkeersongevallen, geluidsoverlast en vermindering van sociale cohesie in wijken.

De weg naar duurzame mobiliteit

Gelukkig zien veel gemeenten de problemen die de auto met zich meebrengt. Zij zijn bezig met een omslag naar meer duurzame mobiliteit en meer ruimte voor mensen. Bijvoorbeeld met extra ruimte voor de fiets, autoluwe gebieden, deelautosystemen en nieuwe woonwijken die minder of zelfs geen parkeerplaatsen krijgen; er zijn steeds meer goede voorbeelden te vinden.

Toch blijven dit vaak uitzonderingen. In veel ruimtelijke ordeningsplannen staat nog altijd de 'bereikbaarheid met de auto' in plaats van 'bereikbaarheid' centraal. De dominantie van de auto in de publieke ruimte lijkt voor veel mensen een vaststaand gegeven. Velen vinden de rijen auto's in de straat 'normaal'. We zijn het 'gewend' om onszelf op de fiets tussen de auto's door te wringen. Weinigen denken erover na hoe gek het is dat we zoveel meer ruimte geven aan auto's. Terwijl we ook meer ruimte kunnen besteden aan bijvoorbeeld speelplaatsen voor kinderen.

Milieudefensie heeft dit onderzoek uitgevoerd om inzichtelijk te maken hoeveel ruimte op straat naar de auto gaat. We willen ook laten zien hoe het anders kan en hoeveel dat oplevert. Minder ruimte voor auto's klinkt misschien als een verlies,



totdat je je realiseert dat er ruimte voor wandelen, fietsen, openbaar vervoer, recreatie, groen, gezonde lucht en een gezondere bevolking voor terugkomt. Als je je dat realiseert, lijkt het ineens heel raar hoe we nu omgaan met onze straten.

Rapportage

In deze rapportage staat hoe ons onderzoek naar de verdeling van de ruimte naar vervoermiddel in twintig Nederlandse gemeenten is uitgevoerd. De uitkomsten van dit onderzoek op buurtniveau zijn te vinden op www.mijnruimte.nu.

Op onze website vind je hoe de ruimteverdeling voor de hele stad uitpakt en hoeveel extra iconische parken hypothetisch zouden kunnen worden gecreëerd als iedereen in die gemeente duurzaam op weg zou gaan.

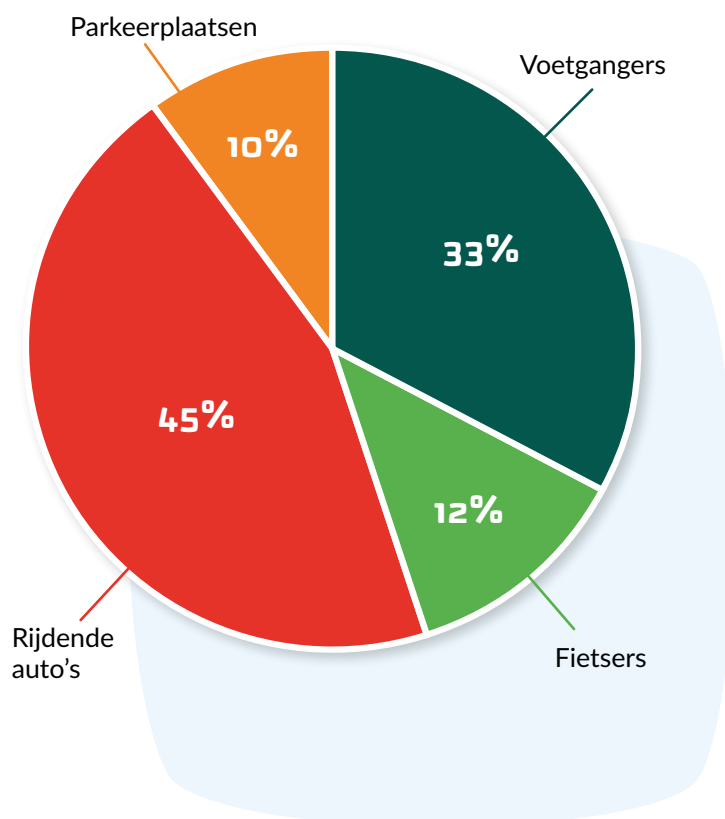
www.milieudefensie.nl/duurzaamdoordestad

RESULTATEN

Wie krijgt voorrang in jouw gemeente?

De verdeling van de ruimte in onze steden

De auto krijgt in onze steden de meeste ruimte op de straat. Meer dan de helft van onze straten, 55% om precies te zijn, is gereserveerd voor de auto. Dat blijkt uit een onderzoek naar hoe de ruimte op straat is verdeeld in de twintig grootste gemeenten van Nederland³:



De stad met de meeste ruimte voor voetgangers is Den Haag, gevolgd door Amsterdam en Haarlem. De fietser krijgt de meeste ruimte in Zwolle, gevolgd door Almere en Groningen. Het autoverkeer krijgt in alle gemeenten relatief de meeste ruimte, maar het meest in Apeldoorn, Haarlemmermeer en Amersfoort: hier is 61% van de straat gereserveerd voor autoverkeer. In Zoetermeer, Haarlemmermeer en Zaanstad is de meeste parkeerruimte te vinden. Zij reserveren hiervoor ieder 12% van hun ruimte.

Verschillen op wijkniveau

Op wijkniveau zijn de verschillen veel groter dan tussen de gemeenten. De top tien van wijken die de meeste ruimte geven aan voetgangers, fietsers, auto's en parkeerplaatsen vind je in bijlage 2.

De wijk met de meeste ruimte voor voetgangers is de Amsterdamse Burgwallenbuurt aan de Nieuwe Zijde, waar 67% van de infrastructuur bedoeld is voor wandelaars. De tweede plaats wordt bezet door het Haagse stadscentrum met 60% ruimte op straat voor voetgangers, gevolgd door de eveneens Haagse Transvaalbuurt.

In de wijk Cruquius in Haarlemmermeer is de ruimte voor autoverkeer bijzonder groot. Hier is 77% van de ruimte op straat en op de weg voor auto's gereserveerd. De wijk wordt op de voet gevolgd door Almere Hout en iets daaronder volgt Meerdorpen in Groningen met 76%.

Nederland is een fietsland bij uitstek. Toch krijgt de fietser veel minder ruimte op straat dan auto's of wandelaars. De wijk met de meeste ruimte voor de fiets is de nieuwe Amsterdamse wijk Zeeburgereiland, die nog in ontwikkeling is. Hier krijgen fietsers 28% van de ruimte toebedeeld. De Amersfoortse wijk Vathorst/De Laak is met 25% de tweede grote fietswijk, gevolgd door



FOTO: MARIËKE WIJNTJES

Zwaanshoek in Haarlemmermeer. Opvallend genoeg zijn er nauwelijks wijken met meer dan 20% van de ruimte bedoeld voor de fiets.

Scheve verhouding parkeerruimte

Een auto parkeren lijkt geen probleem in de Kogerveldwijk in Zaanstad. Hier is 20% van de ruimte op straten en pleinen gereserveerd voor parkeerplaatsen. De wijk Heijenoord/Lombok in Arnhem heeft hetzelfde percentage parkeerruimte, gevolgd door Vijfhuizen in Haarlemmermeer met 19%. Vooral wijken met weinig inwoners hebben veel parkeerplaatsen, zoals landelijke gebieden en bedrijventerreinen. In de landelijke wijk Schaarsbergen in Arnhem is bijvoorbeeld 75m² parkeerruimte per inwoner beschikbaar. Dat is, omgerekend, zeker vijf parkeerplaatsen per inwoner. Het Haarlemse industriegebied Waarder en Veerpolder volgt daarop met 61m² parkeerruimte per inwoner en het (voormalig) bedrijventerrein Binckhorst in Den Haag neemt de derde plek in.

Sommige gemeenten reserveren in een wijk meer ruimte voor parkeerplaatsen dan voor fietspaden. In de wijk Willemspark in Amsterdam is welgeteld

3,7 keer meer ruimte voor geparkeerde auto's beschikbaar dan voor fietsers. Amsterdam springt er op dit vlak uit. In de top tien van wijken met een scheve verdeling tussen fietsruimte en parkeerruimte, neemt Amsterdam maar liefst zes plaatsen in beslag. Arnhem en Zaanstad nemen ieder met twee wijken de rest van de top tien in beslag. De top tien vind je in bijlage 2.

Laten we het eens omdraaien: als we duurzaam verkeer voorrang geven, dan hebben we in onze gemeenten minder ruimte nodig voor auto's. Als we vaker kiezen voor wandelen, fietsen of het openbaar vervoer, dan kunnen we in elke gemeente die overgebleven ruimte gebruiken voor meer mooie, groene parken.

Op milieudefensie.nl/mobiliteit/mijn-ruimte-nu vind je hoeveel extra groen er nog in jouw gemeente zou passen als iedereen duurzamer op pad gaat. In Amsterdam zou bijvoorbeeld plek zijn voor een hoeveelheid groen ter grootte van 78 Sarphatiparken als er een kwart minder autokilometers gemaakt worden.

METHODEN:

Wat hebben we gedaan?

Hoe is de ruimteverdeling in kaart gebracht?

Milieudefensie heeft adviesbureau Geodan gevraagd onderzoek te doen naar hoeveel openbare ruimte gebruikt en gereserveerd wordt per vervoermiddel: auto, fiets en wandelen. Geodan is gespecialiseerd in vraagstukken over onze leefomgeving en het adviesbureau gebruikte voor onze onderzoeksvraag gegevens van de Basisregistratie Grootchalige Topografie, geografische data van onderzoeksinstituut CBS en eigen software voor de analyse van ruimtelijke data.

De Basisregistratie Grootchalige Topografie⁴ is een database die wordt bijgehouden door gemeenten, provincies, waterschappen, ministeries en ProRail. Hierin staan bijvoorbeeld alle wegen geregistreerd, inclusief type en functie. Deze gegevens zijn door Geodan gekoppeld aan de CBS Wijk- en buurtkaart 2016⁵. Hierin staat het aantal inwoners per wijk. Zo zijn de infrastructuurgegevens op wijkniveau vastgesteld. Met behulp van de speciale ETL-software FME is de ruimtelijke data geanalyseerd en zijn er filters aangemaakt om de infrastructuur op de kaart te kunnen opdelen. Daarna is de verdeling van de ruimte per vervoermiddel geanalyseerd. Dat maakt het mogelijk om per vervoerswijze te bepalen hoe groot de totale gereserveerde oppervlakte is op de straten, wegen en pleinen.

Welke ruimten horen bij welk vervoermiddel?

Auto, fiets en voetganger nemen samen 100% van de openbare ruimte in; de data geven dus telkens de relatieve verdeling binnen de gehele infrastructuur aan.

De ruimten zijn als volgt opgedeeld:

Auto:	inrit, rijbaan auto, parkeerplaats, deel van de lokale weg en regionale weg
Fiets:	fietspad, deel van de lokale en regionale weg
Voetganger:	voetpaden, onverharde en half-verharde paden in onbegroeide terreindelen

Daarnaast is elke ruimte die gecategoriseerd is als woonerf of overweg, in drieën gedeeld. Omdat fietsers ook op lokale en regionale wegen rijden als er geen apart fietspad is, zijn deze wegen voor 90-10% verdeeld over auto en fiets. Per wijk is een totaaloppervlakte berekend per vervoermiddel, met een daarbij horend percentage.

Voor het openbaar vervoer is het niet mogelijk om de totale ruimte te berekenen, omdat het onderscheid niet helder is tussen welke ruimten alleen voor het openbaar vervoer bedoeld zijn en welke gedeeld worden. Parken of waterpartijen zijn geen onderdeel van de analyse. Deze delen van de openbare ruimte zijn geen onderdeel van de infrastructuur.



FOTO: MARIËKE WIJNTJES

Parkeerruimte, gebruikt of ongebruikt, is bedoeld voor auto's. Daarom zijn deze oppervlakten onderdeel van de ruimte voor auto's. Parkeer garages zijn weliswaar gebouwen of kelders die ruimte in beslag nemen, maar deze zijn niet meegenomen in de berekeningen. Het gaat ons immers om de ruimte op straat. Op basis van de CBS Wijk- en buurtgegevens 2016 is berekend hoeveel vierkante meter parkeerruimte per inwoner beschikbaar is in de wijk. Een parkeerplaats neemt gemiddeld zo'n 12-14 vierkante meter in beslag. Per wijk is ook berekend wat de verhouding is tussen fietsinfrastructuur en parkeerruimte. De wijken zijn vervolgens ook op die verhouding gerangschikt.

Per gemaakte rangschikking is de top tien van alle wijken terug te vinden in de bijlage 2.

Welke informatie geeft mijnruimte.nu?

Op de website kun je zien hoe de verdeling in jouw wijk is per vervoermiddel. Je voert een postcode in en vervolgens verschijnt dat postcodegebied in beeld.

Dankzij de kleurcodes is meteen de verdeling per vervoermiddel duidelijk:

Auto = rood

Fiets = lichtgroen

Voetganger = donkergroen

Parkeerruimte = oranje

Hoe is de ruimtewinst berekend als duurzaam verkeer voorrang krijgt?

Eerst is gekeken hoe inwoners van steden zich bewegen in de twintig grootste gemeenten. Het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland (OVIN)⁶ is een landelijk onderzoek door het CBS uit 2015. Hierin staat beschreven hoe Nederlanders zich verplaatsen. Het brengt bijvoorbeeld vertrekpunten en bestemmingen in beeld, de gebruikte vervoermiddelen, de reisafstanden en de redenen van de reizen. Milieudefensie heeft op basis van het aantal verplaatsingen in kilometers per vervoermiddel de zogenoemde 'modal split' berekend. Dat is de verdeling in percentages van het aantal gereisde kilometers per vervoerswijze. Voor het CBS-onderzoek heeft elke geënquêteerde één dag bijgehouden hoe zij/hij reist, dus met welk vervoermiddel over welke afstand. Dat kunnen twee reizen zijn, zoals bijvoorbeeld van en naar werk. Maar ook meerdere reizen op één dag zijn mogelijk. Door het totaal gemaakte kilometers per gemeente op te tellen per vervoermiddel, kunnen we ook per gemeente de 'modal split' berekenen.

Milieudefensie neemt aan dat wanneer we meer ruimte reserveren voor duurzaam verkeer, dus bijvoorbeeld voor fietsen en wandelen, we meer gebruik gaan maken van duurzaam verkeer. En hierdoor zal de automobiliteit dalen. Zo is de aanwezigheid van fietspaden in Nederland, maar ook in steden als Kopenhagen en New York, een belangrijke verklaring waarom hier meer mensen (zijn gaan) fietsen. Die aanname is ook gebaseerd op onderzoek. Zo blijkt dat investeren in fietsinfrastructuur meer mensen op de fiets en uit de auto helpt⁷.

In stedelijk gebied zijn andere vervoermiddelen dan de auto ook goed mogelijk. Denk aan het openbaar vervoer, wandelen en de (elektrische) fiets. Dit is ook hard nodig. Uit onderzoek van CE Delft⁸ blijkt dat we 25% minder (vervuilende) autokilometers moeten rijden om aan het klimaat-akkoord van Parijs te voldoen.

En omschakelen naar duurzame vervoermiddelen is niet alleen goed voor het milieu. Een kwart minder autoverplaatsingen in onze steden levert naast flinke CO₂-reductie, ook een fikse ruimtewinst op. Duurzame vervoermiddelen zijn namelijk veel ruimte-efficiënter⁹. Wie niet meer met de

auto reist, gaat reizen met het openbaar vervoer of de fiets of gaat lopen. De fiets zal dan wel meer ruimte nodig hebben – het ruimtegebruik van openbaar vervoer is niet meegenomen in deze analyse.

We hebben het scenario uitgerekend: wat als we een kwart van de autokilometers vervangen door duurzame mobiliteitsvormen? Daarvoor hebben we 25% van de autokilometers verdeeld over de andere vervoerswijzen. En dat hebben we per gemeente gedaan. Daarbij geldt dat hoe meer fietsverkeer, hoe meer ruimte er voor de fiets op straat nodig is. Om wandelen verder aan te moedigen, hoeft de hoeveelheid ruimte op veel plekken niet per sé uitgebreid te worden, maar moet vooral flink geïnvesteerd worden in de toegankelijkheid en het comfort van de wandelruimte. Ook als het autoverkeer met een bepaald percentage afneemt, dan is er ook zoveel procent minder ruimte nodig. Omdat fietsers en voetgangers veel minder ruimte in beslag nemen dan de auto, blijft er ruimte over. Die overgebleven ruimte is weliswaar een ruwe schatting, maar geeft wel een beeld van de ruimte die we kunnen winnen door duurzaam verkeer voorrang te geven.

De ruimtewinst in hectare hebben we omgerekend in extra beschikbare ruimte voor groen. Om het beeldend te maken, hebben we die extra hectare uitgedrukt in bekende iconische parken. Per gemeente is een iconisch park geselecteerd, dat qua grootte enigszins vergelijkbaar is met andere iconische parken (zie de bijlage op pagina 12). De ruimtewinst per wijk hebben we zo uitgedrukt in het deel extra park dat in de wijk past als die wijk zou overstappen naar duurzame vervoermiddelen. Deze vergelijking is natuurlijk een illustratie. Als er daadwerkelijk wordt overgestapt op duurzame vervoermiddelen en er ruimte vrijkomt, dan zal die ruimte waarschijnlijk verdeeld zijn over een wijk. Die gewonnen ruimte kan in de praktijk dus moeilijk omgezet worden in de uitbreiding van een bestaand park. Eerder haalbaar is om die extra ruimte te gebruiken voor bijvoorbeeld de aanleg van een nieuw park, speelplaats of pleintje.

Aannamen en onzekerheden

Onze resultaten geven inzicht in de verdeling van de ruimte tussen wandelaars, fietsers en auto's in twintig gemeenten. Daarbij hebben we gebruik gemaakt van de best beschikbare openbare data over ruimteverdeling die gemeenten grotendeels zelf aanleveren. De data geven ons voldoende vertrouwen in de resultaten om hieruit conclusies te trekken over de infrastructuurverdeling in steden. Wel zijn er enkele aannamen en onzekerheden die belangrijk zijn om het onderzoek en de conclusies goed te interpreteren.

Vierkante meters zeggen niet alles

In dit onderzoek is puur gekeken naar aantal vierkante meters dat is toebedeeld aan een bepaalde vorm van verkeer in een stad. De ruimteverdeling geeft inzicht in de prioriteit die in een gemeente aan een bepaald vervoersmiddel wordt gegeven, maar zegt niet alles.

Ruimte op pleinen en ander onbebouwd terrein dat geen weg is wordt bijvoorbeeld veelal gekenmerkt als wandelruimte, terwijl die vierkante meters in sommige wijken niet logischerwijs door wandelaars te gebruiken zijn. We zien dan ook dat het percentage wandelruimte in veel wijken hoger ligt dan je als je door die wijk loopt wellicht zou denken. De vierkante meters moeten nu eenmaal op de goede plek liggen: een fietspad waar niemand rijdt heeft ook weinig zin. Wandelpaden moeten comfortabel zijn en veilige oversteekplekken hebben. Verkeerslichten moeten goed worden afgesteld. Zomaar enkele voorbeelden die in de praktijk het verschil kunnen maken tussen een échte wandel- of fietswijk of een plek waar weliswaar veel ruimte is, maar waar wandelen of fietsen toch niet als prettig of handig wordt ervaren. De gegeven analyse gaat puur over de verdeling van de vierkante meters, niet over het gebruik daarvan. Dit is wel cruciaal voor het reiscomfort. De gepresenteerde cijfers geven dus een indicatie van de typen wijken in een stad, maar moet worden aangevuld met kennis over de lokale situatie om een beter oordeel te kunnen vellen en om te kijken welke mogelijkheden er zijn om meer ruimte te geven voor duurzaam verkeer.

Nauwkeurigheid gemeentedata en dunbevolkte gebieden

De Basisregistratie Grootchalige Topografie is nog in opbouw, waardoor de data uit deze database onvolledig kan zijn of fouten kan bevatten. In mei 2017 zijn gegevens uit deze database opgevraagd. Op dat moment waren van negentien van de twintig gemeenten vrijwel alle gegevens bekend. De gemeente Enschede heeft zo weinig data beschikbaar gesteld, dat die data mogelijk geen goed beeld geven van de ruimteverdeling in de Enschedese wijken. Deze wijken zijn dus niet meegenomen in de ranglijsten. Ook wijken waar minder dan 1.000 mensen wonen volgens de CBS Wijk- en buurtkaart 2016 zijn niet meegenomen, omdat deze wijken geen stedelijk gebied zijn. In totaal zijn er van de 407 wijken 355 meegenomen in de rangschikking.

Nauwkeurigheid bevolkingsonderzoek

De data uit het Onderzoek Verplaatsingen in Nederland komen uit enquêtes onder de Nederlandse bevolking. In 2015 heeft het CBS 37.350 mensen ondervraagd voor dit onderzoek. Om vertekeningen te voorkomen, houdt het CBS rekening met over- of ondervertegenwoordiging van bepaalde groepen. Bijvoorbeeld als het gaat over leeftijd, geslacht, herkomst, inkomen of voertuigbezit. Bij het bepalen van het belangrijkste vervoermiddel per verplaatsing, hanteert het CBS een rangorde om per reis het hoofdvervoermiddel te kunnen bepalen. Vervoermiddelen waarmee over langere afstanden gereisd wordt (trein, stedelijk openbaar vervoer of auto), staan hier bovenaan. Daardoor worden die categorieën mogelijk overschat.

Analyse ruimtewinst

Om een beeld te geven van de mogelijke ruimtewinst door duurzaam verkeer voorrang te geven, is aangenomen dat elke afname van het autogebruik zich vertaalt in minder benodigde ruimte voor de auto. Uiteraard is er geen ruimte voor auto's nodig als er geen autoverkeer meer is. Maar een weg wordt niet meteen smaller of korter als er minder over wordt gereden. Toch



betekent dit niet dat minder automobiliteit geen ruimtewinst kan opleveren. Want een beperkte afname van de automobiliteit kan ervoor zorgen dat voortaan een tweebaansweg voldoende is in plaats van een vierbaansweg. De ruimtewinst is dan juist disproportioneel groter.

Bijvoorbeeld in Utrecht-West, waar voor het realiseren van de Westelijke Stadsboulevard slechts 20% minder autoverkeer nodig is. Dat gaat vooral om minder doorgaand verkeer. Daardoor kunnen vier rijstroken met middenberm versmald worden naar twee rijstroken. Dat is een welkome ruimtewinst voor de wijken van Utrecht-West.

Voetgangers en fietsers kunnen bovendien zo'n stadsboulevard sneller en veiliger oversteken¹⁰. Het is in stedelijk gebied ook goed mogelijk om twee tweebaanswegen om te zetten in twee eenbaanswegen met eenrichtingverkeer. Maar we willen geen aannames doen over hoe efficiënt de ruimtewinst precies wordt opgepakt. Natuurlijk wordt een auto niet kleiner als die minder wordt gebruikt, maar de kans wordt wel groter dat de eigenaar de auto omruilt voor een deelauto-abonnement. Dat scheelt aanschaf-, verzekerings-, onderhouds- én parkeerkosten. De ruimtewinst kan overigens nu al gerealiseerd worden met deelauto's, maar daar zijn we in deze berekening niet van uitgegaan.

FOTO: MARIEKE WIJNTJES

Openbaar vervoer

Er is geen rekening gehouden met de ruimte die het openbaar vervoer in beslag neemt. Spoorwegen kunnen niet als ruimte op straat worden geclassificeerd en daar was dit onderzoek juist wel op gericht. Verder maakt het openbaar vervoer, zoals bussen, wel gebruik van de ruimte op straat, maar dit gebruik kan niet gekwantificeerd worden op basis van het Basisregistratie Grootchalige Topografie. Als meer mensen gebruikmaken van het openbaar vervoer, dan is er ook meer ruimte voor het openbaar vervoer nodig. In dit onderzoek is verondersteld dat meer gebruik van het openbaar vervoer geen wijziging voor de beschikbare ruimte op straat met zich meeneemt.

Overige ruimte in de stad

De openbare ruimte in de stad bestaat niet alleen uit infrastructuur. Er zijn parken, water- en groenvoorzieningen, zoals perkjes en graslandjes. Deze voorzieningen dragen natuurlijk bij aan de leefbaarheid van een wijk, maar maken geen onderdeel uit van deze analyse. In dit onderzoek is de ruimteverdeling op straat onderzocht. De straat is wel zo breed opgevat, dat pleinen wel onder het voetgangersgebied vallen, maar parken niet. Overigens zijn de wandelpaden in de parken wel weer meegenomen.



Noten

- 1 Bron: 'Voor fietsers en een gezonde en bereikbare stad', Meerjarenplan fiets, 2017 - 2022, gemeente Amsterdam.
- 2 Bron: 'Klimaatbeleid voor mobiliteit op de kaart', CE Delft 2017, www.ce.nl/publicatie/klimaatbeleid_voor_mobiliteit_op_de_kaart/1909.
- 3 De 20 grootste gemeenten van Nederland zijn: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Groningen, Almere, Breda, Nijmegen, Apeldoorn, Haarlem, Enschede, Arnhem, Amersfoort, Zaanstad, 's-Hertogenbosch, Haarlemmermeer, Zwolle en Zoetermeer.
- 4 Bron: Basisregistratie Topografie, Kadaster, www.kadaster.nl/bgt.
- 5 Bron: Geografische Data, CBS, www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data.
- 6 Bron: Onderzoek Verplaatsingen in Nederland, CBS, www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/onderzoek-verplaatsingen-in-nederland--ovin--.
- 7 Bron: Nationale Markt- en Capaciteitsanalyse 2017.
- 8 Bron: CE Delft 2017, Klimaatbeleid voor mobiliteit op de kaart
- 9 Zie bijvoorbeeld het Meerjarenplan Fiets 2017-2022 van de gemeente Amsterdam.
- 10 Bron: Westelijke Stadsboulevard Utrecht, verkeerskundig rapport, gemeente Utrecht, mei 2017, www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/verkeer/verkeersprojecten/westelijke_stadsboulevard/2017-05-WSB-Verkeerskundige-rapportage.pdf

Bijlage 1: Parken per stad

Deze tabel geeft aan hoe groot de parken zijn die gebruikt zijn om een inschatting te maken van de – hypothetische – hoeveelheid extra park die per wijk gerealiseerd zou kunnen worden als er 25% minder autokilometers worden gemaakt.

Gemeente	Park	ha
Almere	Den Uylpark	10
Amersfoort	Wijkpark Juliana van Stolberg	3,2
Amsterdam	Sarphatipark	4,5
Apeldoorn	Oranjepark	3,7
Arnhem	Bronbeek	9
Breda	Valkenberg	8
Eindhoven	Stadswandelpark	11
Enschede	Blijdensteinpark	5
Groningen	Oosterpark	7,6
Haarlem	Frederikspark	3
Haarlemmermeer	Wandelbos	3,5
Nijmegen	Kronenburgerpark	5,2
Rotterdam	Museumspark	4
's-Gravenhage	Paleistuin	1
's-Hertogenbosch	Rompertpark	2
Tilburg	Wilhelminapark	5
Utrecht	Julianapark	9,5
Zaanstad	Volkspark	1
Zoetermeer	Seghwaertpark	2
Zwolle	Stinspark	3,9

duurzaam | door
| de stad

Meer weten?

Kijk op de website of neem contact met ons op.
Dat kan via mobiliteit@milieudedefensie.nl
of door te bellen met onze Servicelijn:
020 6262 620 (ma – do, 9.30 tot 16.30 uur).

[www.milieudedefensie.nl/
duurzaamdoordestad](http://www.milieudedefensie.nl/duurzaamdoordestad)

Bijlage 2: Ranglijsten ruimteverdeling in Nederlandse wijken

Top 10 wijken met de meeste ruimte voor voetgangers

	Gemeente	Wijk	Ruimte voor voetgangers (% van totale ruimte op straat)
1	Amsterdam	Burgwallen-Nieuwe Zijde	67
2	's-Gravenhage	Centrum	60
3	's-Gravenhage	Transvaalkwartier	60
4	Amsterdam	Spaarndammer- en Zeeheldenbuurt	57
5	Amsterdam	Burgwallen-Oude Zijde	57
6	Rotterdam	Rotterdam Centrum	56
7	Tilburg	Centrum	56
8	Amsterdam	Dapperbuurt	55
9	Amsterdam	Erasmuspark	55
10	Amsterdam	Oosterparkbuurt	55

Top 10 wijken met de meeste ruimte voor fietsers

	Gemeente	Wijk	Ruimte voor fietsers (% van totale ruimte op straat)
1	Amsterdam	Zeeburgereiland/Nieuwe Diep	28
2	Amersfoort	Vathorst-De Laak	25
3	Haarlemmermeer	Zwaanshoek	23
4	Zaanstad	Zaandam Noord	21
5	Haarlemmermeer	Abbenes / Buitenkaag	20
6	's-Hertogenbosch	Rosmalen-Zuid	20
7	Amsterdam	Eendracht	20
8	Amsterdam	Waterland	20
9	's-Hertogenbosch	Vinkel	19
10	Groningen	Meerdorpen	19

Top 10 wijken met de meeste ruimte voor auto's

	Gemeente	Wijk	Ruimte voor auto's (rijbanen en parkeerplaatsen, % van totale ruimte op straat)
1	Haarlemmermeer	Cruquius	77
2	Almere	Almere Hout	77
3	Groningen	Meerdorpen	76
4	Apeldoorn	Lieren en omgeving	75
5	Haarlemmermeer	Vijfhuizen	73
6	Apeldoorn	Klarenbeek en omgeving	72
7	Zwolle	Marsweteringlanden	72
8	Groningen	Zuidoost	72
9	's-Hertogenbosch	Vinkel	71
10	Arnhem	Elden	70

Top 10 wijken met de meeste ruimte voor parkeerplaatsen

	Gemeente	Wijk	Ruimte voor parkeren (% van totale ruimte op straat)
1	Zaanstad	Kogerveldwijk	20
2	Arnhem	Heijenoord/Lombok	20
3	Haarlemmermeer	Vijfhuizen	19
4	's-Hertogenbosch	West	18
5	Amsterdam	Hoofddorppeleinbuurt	18
6	Amsterdam	Overtoomse Sluis	17
7	Arnhem	Elden	17
8	Amsterdam	Geuzenbuurt	17
9	Arnhem	Presikhaaf Oost	16
10	Amsterdam	Westindische Buurt	16

Top 10 wijken met de meeste parkeerruimte per inwoner

	Gemeente	Wijk	Parkeerruimte per inwoner (m ²)
1	Arnhem	Schaarsbergen	75
2	Haarlem	Waarder- en Veerpolder	61
3	's-Gravenhage	Binckhorst	56
4	Amersfoort	Bosgebied	51
5	Amsterdam	Noordelijke IJ-oever West	50
6	's-Gravenhage	Westbroekpark en Duttendel	34
7	Haarlemmermeer	Vijfhuizen	31
8	Arnhem	Elden	30
9	's-Gravenhage	Kijkduin en Ockenburgh	29
10	Arnhem	Klingelbeek e.o.	25

Top 10 wijken met de meeste ruimte voor parkeerplaatsen in verhouding tot ruimte voor fietsers

	Gemeente	Wijk	Verhouding parkeerruimte versus fietsruimte
1	Amsterdam	Willemspark	3,71
2	Amsterdam	Grachtengordel-West	3,18
3	Amsterdam	Zuid Pijp	2,82
4	Arnhem	Klarendal	2,62
5	Amsterdam	Kinkerbuurt	2,45
6	Zaanstad	Kogerveldwijk	2,39
7	Amsterdam	Indische Buurt West	2,34
8	Arnhem	Heijenoord/Lombok	2,34
9	Zaanstad	Poelenburg	2,33
10	Amsterdam	Driemond	2,32