



Uitkomsten benchmark duurzame, actieve, gezonde mobiliteit

Gemeente Amsterdam



Committed to the Environment

Uitkomsten benchmark duurzame, actieve, gezonde mobiliteit

Gemeente Amsterdam

Dit rapport is geschreven door:
Hans Voerknecht, Michiel van Bokhorst

Delft, CE Delft, maart 2018

Publicatienummer: 18.4N74.010d

Gemeenten / Beleid / Mobiliteit / Duurzaam / Gezondheid / Leefbaarheid / Milieu / Indicatoren / Vergelijkend onderzoek

Opdrachtgever: Natuur & Milieu, Fietsersbond, Milieudefensie, MENSenSTRAAT, Rover, Longfonds en Wandelnet

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Hans Voerknecht (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al 40 jaar werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



1 Inleiding

In dit document zijn de resultaten van de benchmark actieve, gezonde, duurzame mobiliteit uitgewerkt voor de gemeente Amsterdam. De verantwoording van de keuze van de indicatoren, de bronnen, de berekening van de indicatoren zelf en de totaalindicatoren is te vinden in het hoofdrapport, te vinden op www.ce.nl/publicaties/2079/benchmark-actieve-gezonde-duurzame-mobiliteit-gemeenten.

In de tabel op de volgende bladzijde zijn de uitkomsten voor alle indicatoren gegeven, de positie die Amsterdam inneemt tussen de 30 geselecteerde gemeenten. Verder is een score per indicator van 1-10, waarbij een score van 6 het gemiddelde aangeeft. Een score van 8 of hoger betekent, dat de gemeente bij de hoogste 10% van de gemeenten zit en een score van 4 of lager, dat de gemeente bij de laagste 10% zit.

Daarna zijn de resultaten voor Amsterdam in grafieken weergegeven, waarbij de afwijkingen naar boven en beneden ten opzichte van het gemiddelde zijn weergegeven, waarbij de gemiddelde waarde een score van 6 is.

Vervolgens is een korte analyse van de resultaten en een duiding daarvan opgenomen, gevolgd door enkele aanbevelingen voor Amsterdam voor het bevorderen van actieve, gezonde, duurzame mobiliteit.

Bij elke indicator zijn grote verschillen tussen steden zichtbaar, of het nu gaat om de uitstoot van schadelijke emissies, zero-emissie van bussen, beschikbaarheid van ov-fietsen, aantal vrij liggende fietspaden, aantal deelauto's en laadpalen of beleid rond verblijfsruimte (trottoirs, woonerven). De relatie tussen gemeentelijk beleid, de aanwezigheid van voorzieningen en de uitkomst daarvan is beleidsmatig gezien heel ingewikkeld. Historisch gegroeide ruimtelijke en stedenbouwkundige factoren (zoals de compactheid van het stedelijk gebied) zijn van grote invloed op de uitkomsten. Het is daarom van belang de benchmark te gebruiken als een hulpmiddel voor discussie: Hoe zorgen we ervoor dat onze steden actief, duurzaam en gezond worden en/of blijven? Deze discussie is ons inziens belangrijker dan de exacte positie van een gemeente in de benchmark. Het leren van goede voorbeelden elders en samenwerking tussen steden is daarbij een belangrijkere drijfveer dan het competitie-element.

De scores van de benchmark zijn gebaseerd op een groot aantal verschillende bronnen, die allen een bepaalde mate van onzekerheid en soms incompleetheid kennen. Hier is door CE Delft zo goed mogelijk mee omgegaan en de kanttekeningen zijn aangegeven in het hoofdrapport. We constateren ook dat de meetmethode bij een aantal indicatoren voor verbetering vatbaar zijn en dat er achter elke deuluitkomst een verhaal zit

2 Tabel met de resultaten

			Rangschikking ¹⁾	Waarde	Eenheid	Prijs	Score
Outcome	Effect verkeer op omgeving	CO ₂ -emissie	4	370,2	kg/inw/jr	€ 22,21	8,0
		NO _x -emissie	5	864,9	g/inw/jr	€ 30,01	8,0
		PM _{2,5} -emissie	6	41,5	g/inw/jr	€ 7,49	7,7
		PM ₁₀ -emissie, niet PM ¹	6	35,3	g/inw/jr	€ 2,55	7,6
		Geluid	30	35%	>61dB	€ 48,27	2,4
		Verkeersdoden	7	0,2	/10.000 inw.	€ 49,71	7,3
		Verskeer; ernstig gewonden	28	2,9	/10.000 inw.	€ 89,90	3,4
		Fietsongevallen	24	93,5	/mln km	-	5,1
		Totaaleffect omgeving	13	-	-	€ 250,15	5,7
	Vervoerswijze-keuze	Aandeel fiets	14	35%	-	-	6,5
		Aandeel lopen	3	26%	-	-	8,3
		Aandeel km trein	5	18%	-	-	7,7
		Aandeel km bus/tram/metro	1	9%	-	-	10,0
		Aandeel niet-auto	1	75%	-	-	9,1
Voorzieningen en beleid	Wandelen	Wandelpad	8	68	m/ha woon	-	7,8
		Verblijfsruimte	2	41%	-	-	9,0
		Aandeel 15 en 30 km wegen	28	44%	-	-	4,0
		Totaal wandelen	4	-	-	-	7,1
	Fiets	OV-fietsen	4	2,2	/1.000 inw.	-	8,2
		Fietspad	1	190	m/ha woon	-	9,0
		Bewaakte stallingen	18	10	/1.000 inw.	-	5,1
		(On-)bewaakte stallingen	14	36	/1.000 inw.	-	5,7
		Relatieve bereikbaarheid fiets	1	74%	*	-	10,0
		Totaal fietsen	1	-	-	-	9,0
	OV	Schone bussen	9	6,5	/1.000 inw.	-	6,5
		Relatieve bereikbaarheid OV	1	89%	*	-	8,7
		OV-fietsen	4	2,2	/1.000 inw.	-	8,2
		Bewaakte stallingen	18	10	/1.000 inw.	-	5,1
		(On-)bewaakte stallingen	14	36	/1.000 inw.	-	5,7
		Totaal OV	2	-	-	-	7,5
	Schoon en efficiënt autogebruik	Deelauto's	1	283	/100.000 inw.	-	10,0
		Laadpalen	1	381	/100.000 inw.	-	9,3
		Stadslogistiek	1	8	*	-	8,0
		Milieuzones	1	8	*	-	8,0
		Parkeertarieven	1	€ 5,00	-	-	10,0
Totaal schoon en efficiënt autogebruik		1	-	-	-	9,1	
Totaal	Totaal Voorzieningen en Beleid	1	-	-	-	8,4	

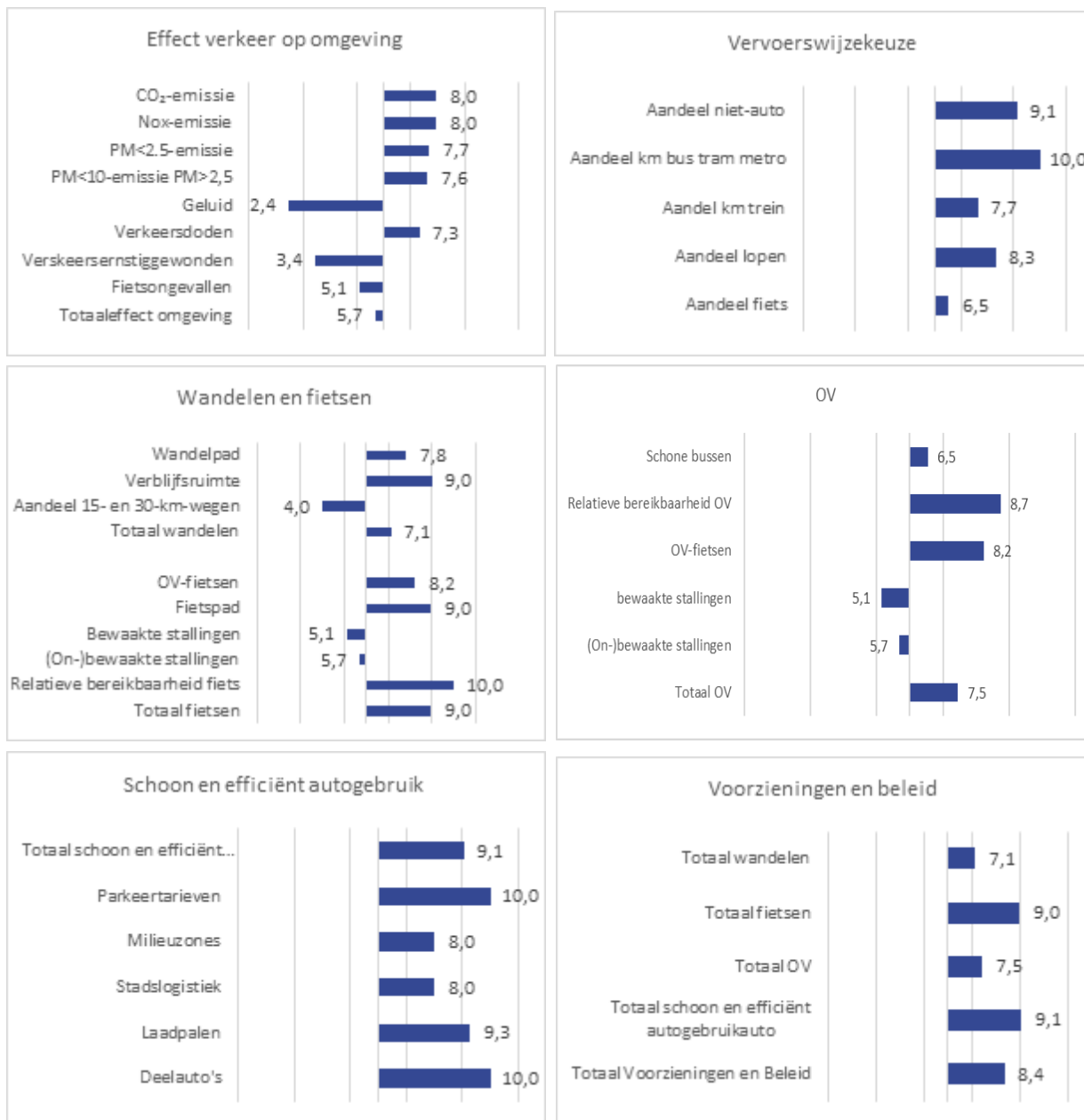
¹⁾ Plaats van deze gemeente voor deze indicator binnen de 30 onderzochte gemeenten.

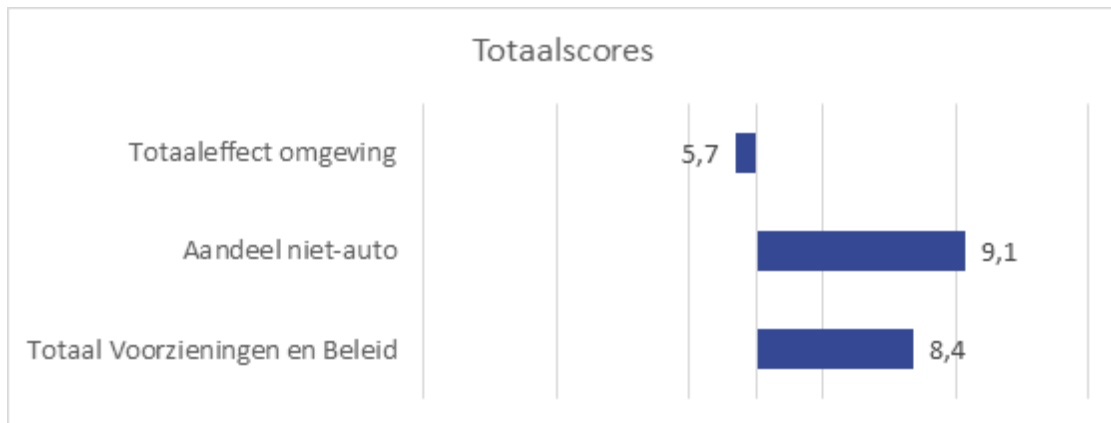
* Zie de toelichting in Bijlage A.

¹ PM₁₀ is de uitstoot van deeltjes van kleiner dan 10 µm. Deze omvat dus ook de fractie PM_{2,5} (deeltjes kleiner dan 2,5 10 µm), maar omdat deze apart zijn opgenomen is hier alleen de fractie deeltjes opgenomen tussen 2,5 en 10 µm.



3 Grafieken





4 Analyse resultaten

Amsterdam scoort op veel aspecten als hoogste. Op het onderwerp schonere auto zelfs op alle aspecten. Amsterdam is hier een duidelijke voorloper op veel gebieden. In bepaalde opzichten heeft Amsterdam voordeel van haar opzet als grote dichtbevolkte stad, met goed OV, met veel tram-, metro- en treinverbindingen. Door het goede OV en het feit dat het aandeel lopen vrij hoog is is het fietsaandeel gemiddeld.

De keerzijde is echter een aantal slechtere scores op het onderwerp omgeving. Daarbij gaat het om verkeersgeluid en verkeersveiligheid, te weten ernstige gewonden in het verkeer en fietsongevallen. Ondanks een laag aandeel autoverplaatsingen is het druk en smal in de binnenstad en wijken er omheen, waardoor veel overlast en verkeersonveiligheid ontstaat. Opvallend is dat er relatief veel aanrijdingen in de binnenstad zijn. Verkeerslawaaï kan deels komen door de vele treinen, maar ook door trams.

5 Aanbevelingen

Amsterdam is al bezig met een voortvarend en goed beleid op het gebied van duurzame, actieve, gezonde mobiliteit. Toch is er nog winst te boeken zodat Amsterdam op dit gebied een voorbeeldstad in Europa wordt. Het gebruik van de auto in het centrum is weinig zinvol en Amsterdam zou kunnen onderzoeken wat de voor- en nadelen zijn van het geheel autovrij maken van het centrum (behalve de verbindingen met de IJ-tunnel). Op het gebied van verkeerslawaaï en verkeersveiligheid is er nog veel progressie te maken. Wat betreft verkeerslawaaï zijn stillere voertuigen en stillere trams een stap in de goede richting. Amsterdam is al hard bezig met elektrisch vervoer over de weg (elektrische auto's), en het is een kwestie van tijd totdat dit substantieel zal gaan bijdragen. De milieuzone voor scooters zal bijdragen aan vermindering van de hoeveelheid verkeerslawaaï en een betere luchtkwaliteit. Verder is de Vervoersregio Amsterdam voornemens een geïntegreerd plan te maken voor duurzame mobiliteit. Het gezamenlijk optrekken hierin zou nog meer winst kunnen betekenen voor duurzame, actieve, gezonde mobiliteit.

Wat betreft verkeersveiligheid zal herinrichting van wegen en kruispunten goed kunnen bijdragen. Ruimtegebrek in een stad voor een goede inrichting voor alle verkeersdeelnemers kan dit wel lastig maken. Beperking van de verkeersruimte voor auto's ten gunste van fietsers en wandelaars kan dan soelaas bieden.

A Overzicht van indicatoren en eenheden

Hieronder staat de lijst met indicatoren en de eenheden, waarin ze zijn uitgedrukt. De complete verantwoording van deze cijfers is te vinden in het hoofdrapport dat te vinden is op www.ce.nl.

Subgroep A: Groep effect verkeer op de omgeving

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
O1	CO ₂ -emissie wegverkeer	kg/inwoner/jaar
O2	PM _{2,5} -emissie wegverkeer	mg/inwoner/jaar
O3	NO _x -emissie wegverkeer	mg/inwoner/jaar
O4	Geluidsbelasting door wegverkeer	Percentage blootgestelden > 61dB(A) verkeerslawaai
O5	Verkeersveiligheid	Aantal slachtoffers fietsongevallen per 1 miljoen fietskm

Subgroep B: Vervoerswijzekeuze

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
O6	Modal split fiets	Aandeel fiets in totaal aantal verplaatsingen
O7	Modal split wandelen	Aandeel wandelen in totaal aantal verplaatsingen
O8	Modal split trein	Aandeel kilometrage trein in alle kilometers van verplaatsingen van en naar de gemeente
O9	Modal split BTM	Aandeel kilometrage bus/tram/metro in alle kilometers van verplaatsingen van en naar de gemeente

Subgroep C: Voorzieningen en Beleid Wandelen

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
VB1	Vrijliggend wandelpad	Lengte in meter per ha woonoppervlak
VB2	Voetgangersruimte	Percentage voetgangersruimte van de 'niet groene' openbare ruimte
VB3A	15 km wegen	Het percentage weglengte van 15 km wegen van de totale weglengte van wegen met een maximumsnelheid tussen 15 km/h en 50 km/h
VB3B	30 km wegen	Het percentage weglengte van 15 km en 30 km wegen van de totale weglengte van wegen met een maximumsnelheid tussen 15 km/h en 50 km/h

Voor subgroep C is een totaalindicator in beeld gebracht. De berekeningswijze daarvan is te vinden in Paragraaf 3.3.

Subgroep D: Voorzieningen en Beleid Fietsen

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
VB4	OV-fietsen ^{a)}	Aantal per 1.000 inwoners
VB5	Vrijliggend fietspad	Vrijliggend fietspad m per ha woonoppervlak
VB6	Bewaakte fietsenstallingplaatsen station ^{a)}	Aantal/1.000 inwoners
VB7	Bewaakte en onbewaakte fietsenstallingplaatsen station ^{a)}	Aantal/1.000 inwoners
VB8	Relatieve bereikbaarheid fiets versus auto	Verhouding aantal inwoners bereikbaar per fiets vs. auto in 15 minuten

^{a)} Deze indicatoren zijn zowel ondergebracht zowel bij Groep D: Voorzieningen en Beleid Fietsen als bij Groep E: Voorzieningen en Beleid OV.

Subgroep E: Voorzieningen en Beleid Openbaar vervoer

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
VB4	OV-fietsen ^{a)}	Aantal per 1.000 inwoners
VB6	Parkeerplaatsen fiets station bewaakt ^{a)}	Aantal/1.000 inwoners
VB7	Parkeerplaatsen fiets station bewaakt en onbewaakt ^{a)}	Aantal/1.000 inwoners
VB9	Schone bussen	Maatstaf luchtverontreiniging bussen (zie Paragraaf 2.5)
VB10	Relatieve bereikbaarheid OV versus auto	Verhouding aantal inwoners bereikbaar per OV vs. auto in 30 minuten

^{a)} Deze indicatoren zijn zowel ondergebracht zowel bij Groep D: Voorzieningen en Beleid Fietsen als bij Groep E: Voorzieningen en Beleid OV.

Subgroep F: Voorzieningen en Beleid Schoner en effectiever vervoer

Hieronder vallen:

	Indicator	Eenheid
VB11	Deelauto's	Aantal/1.000 inwoners
VB12	Laadpalen	Aantal/100.000 inwoners
VB13	Stadslogistiek	Deelnemer Green Deal ZES Ja/Nee
VB14	Milieuzones	Aanwezigheid milieuzones vracht/bestel/personenauto's/scooters
VB15	Parkeertarieven	Per uur in binnenstad