



Rotterdamers over mobiliteit 2022

Resultaten uit de
Omnibusenquête
2022



Gemeente Rotterdam

Colofon

Gemeente Rotterdam, afdeling Onderzoek en Business Intelligence (OBI)

Datum: Juli 2022

Auteur(s): drs. P.A. de Graaf

Projectnummer: 5239-2022-b

Vragen: onderzoek@rotterdam.nl

Samenvatting en conclusies

De belangrijkste problemen in de stad

Net als in 2017, 2018 en 2019 zijn verkeersproblemen (zoals de parkeer- en bereikbaarheidsproblematiek en verkeersde verkeersmaatregelen) dit jaar weer de meest genoemde soorten problemen die volgens de Rotterdammers met voorrang moeten worden aangepakt; meer nog dan problemen op het gebied van vervuiling en vernieling en het beheer van de openbare ruimte, woningproblematiek en veiligheidsproblematiek (criminaliteit, onveiligheid en drugsoverlast). Verkeersproblematiek wordt vaker genoemd in de buurten waar de sociale score van de buurt volgens het *Wijkprofiel 2022* het laagst is; vooral voor de parkeerproblematiek geldt een sterk aflopend verband met de sociale score.

Bezit van vervoermiddelen

Op de lange termijn bezien hebben de Rotterdammers vaker een rijbewijs en beschikken zij vaker over een auto. Vrouwen, jongeren en Rotterdammers met een niet-westerse migratieachtergrond blijven wat achter. Er is een zeer sterk oplopend verband met opleidingsniveau en huishoudensinkomen. Het autobezit is het hoogst op de Rechter Maasoever *buiten* de ring, en het laagst op de Rechter Maasoever *binnen* de ring.

Historisch gezien lijken de percentages autobeschikbaarheid de laatste twee jaar wat aan de hoge kant. Wellicht hebben sinds “corona” méér mensen het openbaar vervoer verlaten en een auto aangeschaft.

Ruim drie kwart van de Rotterdammers heeft een fiets; 19% een elektrische. 9% gebruikt wel eens een deelfiets (doch minder dan één keer per week). Rotterdammers met een niet-westerse migratieachtergrond hebben veel minder vaak

een fiets. Het fietsbezit is het hoogst op de Rechter Maasoever buiten de ring en het laagst op de Linker Maasoever, en is hoger naarmate het opleidingsniveau hoger is.

13% van de Rotterdammers heeft geen auto én geen fiets.

4% van de Rotterdammers heeft een motor, en 8% een bromfiets, snorfiets of scooter.

13% gebruikt wel eens een deelscooter, doch minder dan één keer per week, en nog eens 3% gebruikt vaak (minstens één keer per week) een deelscooter.

Bij 4% van de Rotterdammers is er een bakfiets in het huis-houden.

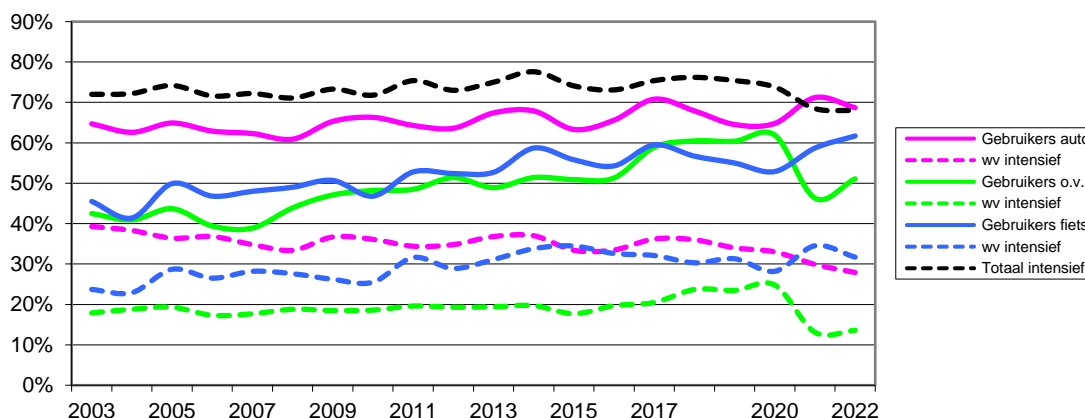
87% van de Rotterdammers bezit een OV-chipkaart: 48% één met een abonnement / korting, en 39% één voor losse reizen. 2% koopt kaartjes bij de automaat of in het voertuig, en de overige 11% zegt nooit met het openbaar vervoer te reizen.

Gebruik van vervoermiddelen

Het autogebruik is de laatste twee jaar weer wat toegenomen; het intensieve (meestal ten minste vier dagen per week) neemt echter al vijf jaar af.

Het aantal openbaarvervoergebruikers is lange tijd fors toegenomen, maar is de laatste twee jaar fors afgenomen, al lijkt dit jaar sprake van een heel licht herstel. Dat geldt ook voor het aantal intensieve openbaarvervoergebruikers.

Het aantal fietsgebruikers neemt op de lange termijn gezien toe, en is (na een daling tussen 2017 en 2020) ook dit jaar weer wat toegenomen; het intensieve ligt weer op het niveau van een aantal jaren geleden.



“Corona” heeft het openbaarvervoergebruik fors doen afnemen; deels ten gunste van het auto- en fietsgebruik. Het

totale intensieve vervoermiddelengebruik nam af van drie kwart tot twee derde.

Bij het vervoermiddelengebruik in diverse situaties / naar diverse bestemmingen zien we door “corona” eveneens een forse daling van het openbaarvervoergebruik; vooral ten gunste van de fiets, en soms ook van de benenwagen.

Ruim vier van de vijf Rotterdammers lopen wel eens afstanden van ten minste tien minuten naar een bestemming zoals werk, winkel enzovoorts; de helft kan zelfs als intensieve loper (meestal ten minste vier dagen per week) worden beschouwd.

Voor zijn plezier loopt 82%, en 38% doet dat zelfs intensief. Dat betekent na de forse toename vorig jaar nu weer een afname.

Ander vervoermiddelengebruik

Ook in de spits is het openbaarvervoergebruik de laatste twee jaar fors afgenomen, ten gunste van de fiets.

Bijna vier van de tien spitsreizigers overwegen wel eens op een andere manier te reizen. “Voor of na de spits” en thuisblijven worden dit jaar weer *iets* minder vaak genoemd. Spits-automobilisten en intensieve autogebruikers overwegen vaker dan anderen een andere manier van spitsreizen.

Inmiddels zegt bijna een kwart Rotterdammers gebruik te maken van elektrisch vervoer. (Het moet niet worden uitgesloten dat hier toch ook elektrisch openbaar vervoer bedoeld is, hoewel dit niet bij de vraagstelling genoemd is.) Nog steeds zijn twee van de drie voorstander van de gemeentelijke stimulering van elektrisch vervoer, en heeft een kwart daar geen mening over. Over de aanleg van ‘oplaadpalen’ voor elektrische auto’s bij speciale parkeervakken is één op de drie positief en één op de acht negatief; meer dan de helft heeft hier over geen mening of zegt dat “het er van af hangt”. Het aantal Rotterdammers dat denkt binnen twee jaar zelf elektrisch te gaan rijden, is na de eerdere toename dit jaar niet verder toegenomen.

Meningen en oordelen

Over een lange reeks voorgelegde verkeers- en vervoersonderwerpen zijn bijna alle langetermijntrends positief, al is dit jaar in een aantal gevallen weer sprake van een iets negatiever oordeel; met name bij de verkeersveiligheid. Over de verkeersveiligheid in de eigen straat is dit jaar 67% positief.

De verkeersveiligheid in de straat en in de wijk wordt op de Rechter Maasoever buiten de ring een stuk positiever gewaardeerd dan in de andere twee stadsdelen. Ook het stallen van de fiets en het parkeren van de auto bij de woning worden daar een stuk positiever gewaardeerd.

Over de bereikbaarheid met de auto van de binnenstad en binnen Rotterdam in het algemeen was men de afgelopen

jaren een stuk positiever geworden, maar vorig jaar was men weer wat negatiever. Dit jaar liggen deze oordelen weer op het niveau van twee jaar geleden.

Dit geldt met name ook voor de bereikbaarheid met de auto van de eigen straat. Over die binnen Rotterdam in het algemeen is nu weer drie kwart positief.

Bij de vragen over verkeershinder blijkt het asociale rijgedrag van automobilisten met afstand het meest hinderlijk; bijna de helft heeft er veel hinder van. Van bromfietsen en scooters heeft men ook vaak veel hinder; vooral hoe en waar ze rijden. Al deze vormen van hinder zijn ten opzichte van vorig jaar wel wat afgenomen.

De invloed van de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad heeft volgens ongeveer de helft van de Rotterdammers een behoorlijke invloed op de verkeersveiligheid in de stad, de gezondheid in de stad, de bereikbaarheid in de stad, de luchtkwaliteit in de stad en de CO2-uitstoot in de stad. Bewoners van de Linker Maasoever vinden dat het minst vaak; bewoners van de Rechter Maasoever binnen de ring het vaakst. Intensieve autogebruikers vinden die invloed wat vaker “een klein beetje”, intensieve o.v.-gebruikers zien wat vaker geen invloed, en intensieve fietsgebruikers vinden die invloed vaker “behoorlijk”, en zien veel minder vaak geen invloed.

Parkeren van de auto

Een kwart van de Rotterdammers vindt de mogelijkheden om de auto bij de eigen woning te parkeren onvoldoende, en drie van de tien vinden dat over die mogelijkheden in de binnenstad. In beide gevallen betekent dat een toename van de tevredenheid.

Het oordeel van autobezitters is van oudsher iets minder vaak negatief dan dat van niet-autobezitters, al lijkt dat dit jaar niet meer te gelden voor de mogelijkheden om de auto in de binnenstad te parkeren – maar daar kunnen bij niet-autobezitters ook andere overwegingen een rol spelen.

Stallen van de fiets

Drie kwart van de fietsbezitters stalt de fiets ‘binnen’ (in huis, in een schuur, berging, kelder of garage of op een balkon of galerij). De rest stalt ‘m buiten: op eigen terrein (tuin of oprit; 6%), op straat (14%) of in een stalling (4%). Rotterdammers die geen fiets hebben, zouden, als ze een fiets hadden, deze ongeveer even vaak binnen stallen, en denken veel minder vaak ‘m alleen maar op straat kwijt te zullen kunnen. De stallingsmogelijkheden lijken dus geen reden waarom Rotterdammers zonder fiets geen fiets hebben.

Het stallen van de fiets blijkt het meest problematisch op de Rechter Maasoever binnen de ring.

Inhoudsopgave

Inleiding	7
1 De belangrijkste problemen in de stad	9
2 Bezit van vervoermiddelen	11
2.1 Bezit van rijbewijs en auto	11
2.2 Fietsbezit	14
2.3 Bezit en gebruik overige vervoermiddelen	16
2.4 Reizen met het openbaar vervoer; OV-chipkaartbezit	17
2.5 Trends in het bezit van vervoermiddelen	18
3 Gebruik van vervoermiddelen	19
3.1 Gebruik van auto, openbaar vervoer en fiets	19
3.2 Intensieve gebruikers	22
3.3 Gebruik in diverse situaties	24
3.4 Afstanden van ten minste tien minuten lopen	30
4 Stimulering van ander vervoermiddelengebruik	33
4.1 Ander vervoermiddelengebruik tijdens de spits	33
4.2 Elektrisch vervoer	35
5 Mening en oordelen	39
5.1 Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen	39
5.2 Oordeel over bereikbaarheid met de auto	42
5.3 Oordeel over verkeershinder en leefbaarheid	43
6 Parkeren	47
6.1 Parkeermogelijkheden voor de auto	47
6.2 Mogelijkheden, gemak en prijs van het parkeren	48
7 Stallen van de fiets	51
Bijlage A Respons en representativiteit	55
A.1 Geslacht en leeftijd	55
A.2 Etniciteit	56
A.3 Gebied	56
A.4 Conclusie	57
Bijlage B De vragen in de vragenlijst	58
Bijlage C De betekenis van de percentages	63

C.1	Percentages	63
C.2	Vergelijkingen	63
C.3	Gemiddelden	64

Inleiding

Op verzoek van diverse afdelingen van de gemeente Rotterdam voert de gemeentelijk afdeling Onderzoek en Business Intelligence jaarlijks in het begin van het jaar een Omnibus-enquête uit onder Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar. Ook dit jaar hebben de Afdeling Mobiliteit van het Cluster Stadsontwikkeling en De Verkeersonderneming daarin een aantal vragen over mobiliteit laten opnemen, en wel in Vragenlijst B. (De Omnibus-enquête was dit jaar als gevolg van het grote aantal opdrachtgevers en onderwerpen opgesplitst in vijf, grotendeels verschillende, Vragenlijsten.) Het betreft merendeels vragen die al jaren in de Omnibus-enquête worden gesteld over het bezit en gebruik van vervoermiddelen en over de mening van Rotterdammers over diverse onderwerpen op het gebied van verkeer en vervoer in de stad.

De respons voor het enquête-deel over verkeer en vervoer bedroeg dit jaar 23% (838 respondenten), wat redelijk is voor enquêtes in een stad als Rotterdam. Dankzij een aantal veranderingen in de aanpak was de al jaren dalende trend in de respons enkele jaren geleden gekeerd, maar de laatste twee jaar neemt de respons weer verder af, en het resultaat dit jaar is zonder meer teleurstellend. Het nu gerealiseerde responspercentage komt overigens wel overeen met wat tegenwoordig ook gerealiseerd wordt in andere enquêtes in Rotterdam, zoals de enquêtes voor het Wijkprofiel en de Veiligheidsmonitor. Wel is de representativiteit van de respons de laatste jaren door een veel grotere opbrengst van het aanvullend mondeling veldwerk onder Rotterdammers met een migratieachtergrond een stuk beter dan daarvoor, al blijven sommige bevolkingsgroepen ondervertegenwoordigd. Uitkomsten kunnen dan ook nog steeds vergeleken worden met die uit eerdere Omnibus-enquêtes, al is enige voorzichtigheid bij het trekken van al te stellige conclusies gezien de lage totale respons en het selectieve karakter van de respons wel geboden. (Zie Bijlage A.) Het grotere aandeel Rotterdammers met een migratieachtergrond in de respons de afgelopen vier jaar heeft echter wel consequenties voor de vergelijkbaarheid met voorafgaande jaren bij onderwerpen waarbij zij sterk verschillen van autochtonen, zoals bijvoorbeeld bij het fietsbezit, maar ook bij het

autobezit en bij het gebruik van fiets en auto.

Opbouw van deze rapportage

De hoofdstukken in dit Tabellenrapport bevatten, net als die in de vorige editie, slechts tabellen, zonder toelichtende teksten of conclusies. Wel bevat dit Tabellenrapport voor aan een korte samenvatting met conclusies.

Verder is dit Tabellenrapport als volgt opgebouwd.

Voordat ingegaan wordt op de uitkomsten van de Omnibus-enquête die specifiek over mobiliteitsaspecten gaan, wordt in hoofdstuk 1 de verkeersproblematiek in de bredere context van problemen in de stad geplaatst.

Hoofdstuk 2 gaat over de al jaren gestelde vragen naar het bezit van een rijbewijs, de beschikbaarheid van een auto en het bezit van een fiets en van een OV-chipkaart. In hoofdstuk 3 wordt het gebruik van vervoermiddelen getoond: de frequentie van het gebruik van auto, openbaar vervoer en fiets, en de vraag welk vervoermiddel doorgaans wordt gebruikt in diverse situaties. Hoofdstuk 4 gaat over stimulering van ander vervoermiddelengebruik: de redenen waarom Rotterdammers niet of niet vaker gebruik maken van het openbaar vervoer, ander vervoermiddelengebruik tijdens de spits, en elektrisch vervoer. In hoofdstuk 5 komt het oordeel van de Rotterdammers over diverse onderwerpen op het gebied van verkeer en vervoer aan de orde, hoofdstuk 6 gaat over de parkeermogelijkheden voor de auto, en hoofdstuk 7 over de stallingsmogelijkheden voor de fiets.

Deze rapportage kent tevens drie bijlagen. In Bijlage A worden respons en representativiteit van de enquête besproken aan de hand van de achtergrondkenmerken van de respondenten. In Bijlage B zijn de hier behandelde vragen uit de enquête letterlijk uit de vragenlijst overgenomen, en in Bijlage C wordt een toelichting gegeven op de statistische interpretatie van de in deze rapportage weergegeven percentages en op de significantie van verschillen. De boodschap uit deze bijlage moge zijn, dat in het algemeen gemeten verschillen van 1- à 2%-punt niet als verschillen mogen worden beschouwd, maar evengoed door het toevalskarakter van de steekproeven kunnen zijn veroorzaakt. Als bijvoorbeeld iets het ene jaar 14% was, en het volgende jaar 15%, dan is daarmee dus nog geen toename aangetoond.

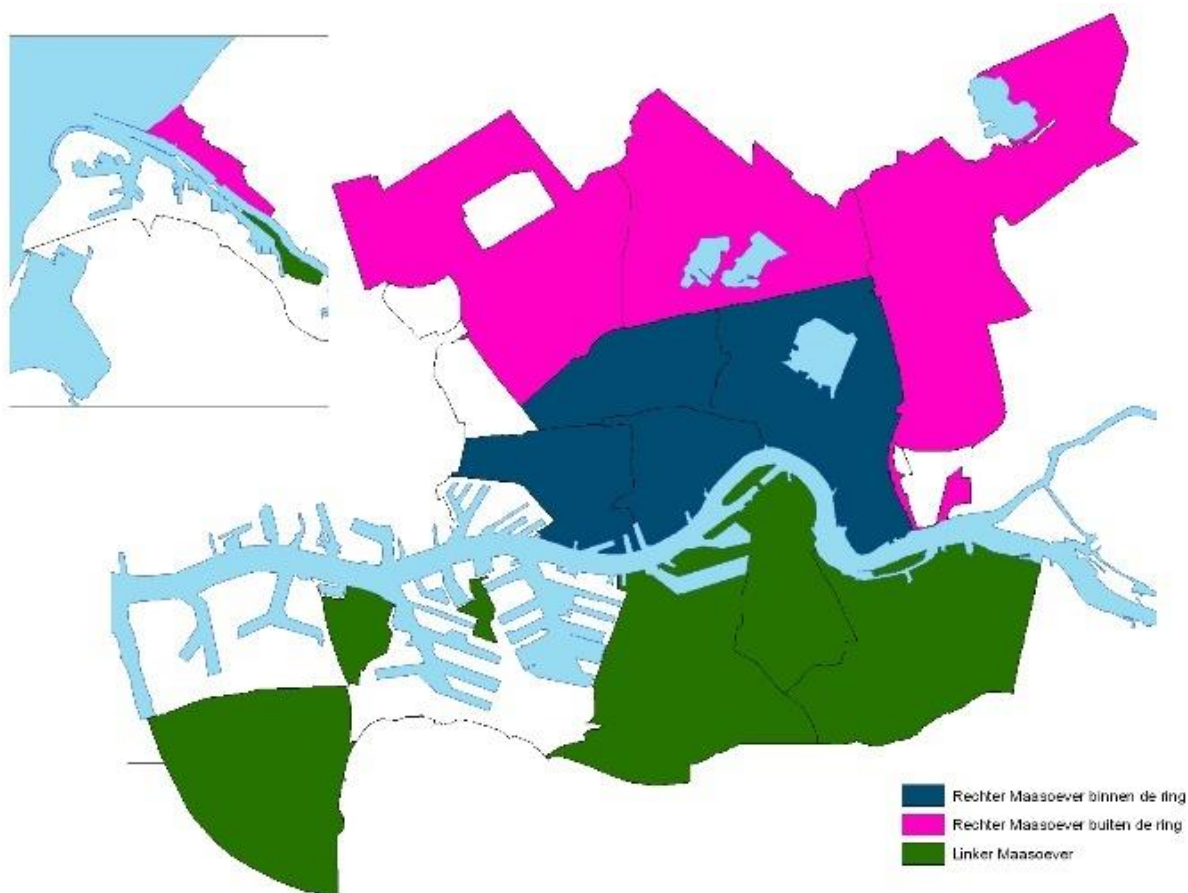
Daarnaast mag uit deze bijlage ook worden geconcludeerd dat gegevens die op al te kleine aantallen respondenten zijn gebaseerd een zodanig grote betrouwbaarheidsmarge (dus: onnauwkeurigheid) kennen dat ze niet als meer dan indicatief mogen worden beschouwd. Daarom zijn in deze rapportage gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen telkens tussen haakjes geplaatst.

Overige opmerkingen vooraf

Er zij op gewezen, dat overal waar in deze rapportage gesproken wordt over 'de Rotterdammers', Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar bedoeld worden. Op 1 januari 2022 waren dat er 536.447 (van de in totaal 655.106). Eén procent

van de respondenten uit 2022 in deze rapportage staat dus voor 5.364 Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar, en één respondent voor 640 Rotterdammers van 16 tot en met 85 jaar.

In deze rapportage wordt vaak onderscheid gemaakt tussen drie stadsdelen: de Linker Maasoever (het deel van Rotterdam ten zuiden van Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg, waaronder ook Rozenburg), de Rechter Maasoever *binnen* de ring (het deel van Rotterdam ten noorden van Nieuwe Maas en Nieuwe Waterweg, *binnen* de ring van snelwegen A4, A20, A16 en A15) en de Rechter Maasoever *buiten* de ring (waaronder ook Hoek van Holland).



Voorts wordt om leesbaarheidsredenen in tabellen vaak de kortere term 'allochtonen' gebruikt waar Rotterdammers met een migratieachtergrond worden bedoeld.

(tenzij anders vermeld) gelden voor *personen*, en niet voor *huishoudens*.

En tot slot van deze inleiding: de Omnibusenquête is een *personen*enquête, zodat hier gepresenteerde uitkomsten

1 De belangrijkste problemen in de stad

Voordat ingegaan wordt op de uitkomsten van de Omnibus-enquête die specifiek over mobiliteitsaspecten gaan, wordt in dit hoofdstuk de verkeersproblematiek in de bredere context van problemen in de stad geplaatst.

Al vele jaren wordt in de Omnibus-enquête gevraagd wat de belangrijkste problemen in Rotterdam zijn die met voorrang moeten worden aangepakt. Men mag er maximaal drie in eigen woorden noemen. Belangrijkste probleemcategorie is dit jaar de verkeersproblematiek (zoals parkeer- en bereikbaarheidsproblematiek), gevolgd door de dit jaar weer wat minder genoemde problematiek van de vervuiling en vernieling en het beheer van de openbare ruimte (inclusief verwaarlozing openbaar groen). Op de derde plaats staat nu de woningproblematiek, die ieder jaar vaker genoemd wordt; inmiddels na wederom een forse toename bijna vijf keer zo vaak als zes jaar geleden. De veiligheidsproblematiek is weer wat vaker genoemd dan vorig jaar, maar wel van de derde naar de vierde plaats op de ranglijst gezakt.

baarheidsproblematiek), gevolgd door de dit jaar weer wat minder genoemde problematiek van de vervuiling en vernieling en het beheer van de openbare ruimte (inclusief verwaarlozing openbaar groen). Op de derde plaats staat nu de woningproblematiek, die ieder jaar vaker genoemd wordt; inmiddels na wederom een forse toename bijna vijf keer zo vaak als zes jaar geleden. De veiligheidsproblematiek is weer wat vaker genoemd dan vorig jaar, maar wel van de derde naar de vierde plaats op de ranglijst gezakt.

Figuur 1.1: De belangrijkste problemen in de stad; 2013-2022.

Belangrijkste problemen in Rotterdam	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Verkeersproblematiek, algemeen / overig	16%	16%	20%	20%	22%	22%	23%	19%	20%	23%
Parkeerproblematiek	13%	14%	13%	14%	13%	18%	19%	18%	18%	20%
Bereikbaarheidsproblematiek autoverkeer	3%	3%	4%	5%	6%	6%	5%	5%	3%	3%
Verkeerde verkeersmaatregelen	1%+	2%+	1%+	0%+	3%+	4%+	2%+	2%+	2%+	2%+
Totaal Verkeersproblematiek	30%	31%	34%	36%	40%	43%	44%	39%	40%	43%
Vervuiling, vernieling en beheer openbare ruimte	32%	29%	33%	29%	34%	33%	36%	40%	47%	40%
Woningproblematiek	6%	7%	7%	8%	15%	19%	20%	24%	29%	38%
Criminaliteit, onveiligheid en drugsoverlast	50%	52%	47%	46%	39%	38%	42%	43%	31%	36%
Kwantiteit / kwaliteit openbaar groen	4%	4%	5%	2%	7%	6%	8%	8%	10%	12%
Werkloosheid, arbeidsongeschiktheid, armoede e.d.	14%	17%	16%	15%	13%	13%	10%	8%	9%	11%
Jeugdproblematiek	18%	13%	14%	10%	9%	7%	8%	13%	11%	10%
Overige overlast	5%	5%	4%	5%	7%	5%	7%	7%	9%	10%
Luchtvervuiling, milieu	4%	5%	7%	7%	10%	11%	11%	8%	8%	8%
Kwantiteit / kwaliteit overige voorzieningen	10%	15%	14%	14%	11%	12%	10%	9%	8%	5%
Bevolking / Bevolkingssamenstelling	14%	13%	13%	11%	17%	11%	10%	8%	8%	5%
Verpaupering / verloedering wijken	6%	7%	5%	7%	7%	4%	4%	4%	3%	2%
Kwantiteit / kwaliteit speelgelegenheid	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	1%	1%	1%
Verkeerde stedenbouwkundige plannen	2%	3%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Overige problemen	14%	16%	14%	12%	15%	16%	11%	11%	15%	16%
w.o. gemeente / overheid algemeen	9%	9%	9%	5%	4%	4%	4%	3%	4%	2%
onderwijs	2%	4%	2%	3%	3%	4%	0%	0%	3%	2%
vluchtelingen / asielzoekers	.	.	.	.	1%	0%	1%	0%	0%	0%

‘Verkeersproblematiek’ is in de gehanteerde de optelsom (exclusief dubbeltellingen) van algemene verkeersproblematiek, parkeerproblematiek, bereikbaarheidsproblematiek

voor autoverkeer en verkeerde verkeersmaatregelen. Figuur 1.2 laat zien in welke mate deze soorten problematiek dit jaar door verschillende bevolkingsgroepen genoemd zijn.

Figuur 1.2: Genoemde soorten verkeersproblematiek; 2022.

Genoemde soorten verkeersproblematiek	Verkeers- problematiek (overig)	Parkeer- problematiek	Bereikbaarheids problematiek autoverkeer	Verkeerde verkeers- maatregelen	Totaal verkeers- problematiek
<i>Geslacht</i>					
man	25%	19%	3%	3%	47%
vrouw	20%	20%	2%	2%	40%
<i>Leeftijd</i>					
16 tot 25 jaar	21%	25%	0%	2%	44%
25 tot 45 jaar	25%	22%	3%	2%	47%
45 tot 65 jaar	20%	21%	4%	3%	44%
65 tot en met 85 jaar	24%	14%	2%	3%	37%
<i>Stadsdeel</i>					
Rechter Maasoever binnen ring	28%	20%	3%	3%	49%
Rechter Maasoever buiten ring	20%	13%	3%	2%	35%
Linker Maasoever	19%	25%	2%	2%	44%
<i>Gebied</i>					
Rotterdam Centrum	27%	18%	7%	6%	53%
Delfshaven	26%	29%	2%	2%	52%
Overschie	(18%)	(18%)	(4%)	(1%)	(40%)
Noord	32%	17%	2%	3%	49%
Hillegersberg-Schiebroek	24%	13%	2%	4%	41%
Kralingen-Crooswijk	26%	14%	2%	2%	41%
Feijenoord	22%	29%	2%	2%	51%
IJsselmonde	21%	22%	3%	1%	41%
Prins Alexander	18%	12%	2%	2%	32%
Charlois	17%	32%	2%	3%	49%
Hoogvliet	17%	15%	5%	0%	34%
Hoek van Holland	(18%)	(16%)	(2%)	(0%)	(31%)
Rozenburg	(19%)	(11%)	(0%)	(5%)	(35%)
Totaal	23%	20%	3%	2%	43%

N.B. 1: De percentages bij de verschillende soorten verkeersproblematiek tellen niet op tot het percentage bij het totaal, omdat respondenten die méér dan één soort hebben genoemd slechts één keer bij het totaal zijn meegeteld.

N.B. 2: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief. Pernis (19 respondenten) is zelfs niet opgenomen.

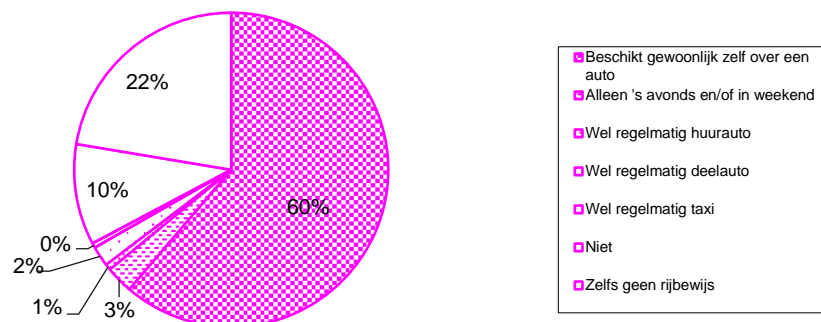
Verder wordt verkeersproblematiek vaker genoemd in de buurten waar de sociale score van de buurt volgens het *Wijkprofiel 2022* het laagst is; vooral voor de parkeerproblematiek geldt een sterk aflopend verband met de sociale score.

Overigens hoeft het natuurlijk niet zo te zijn dat met de genoemde met voorrang aan te pakken problemen ook problemen *in de eigen buurt* bedoeld worden: er is gevraagd naar de belangrijkste problemen *in Rotterdam!*

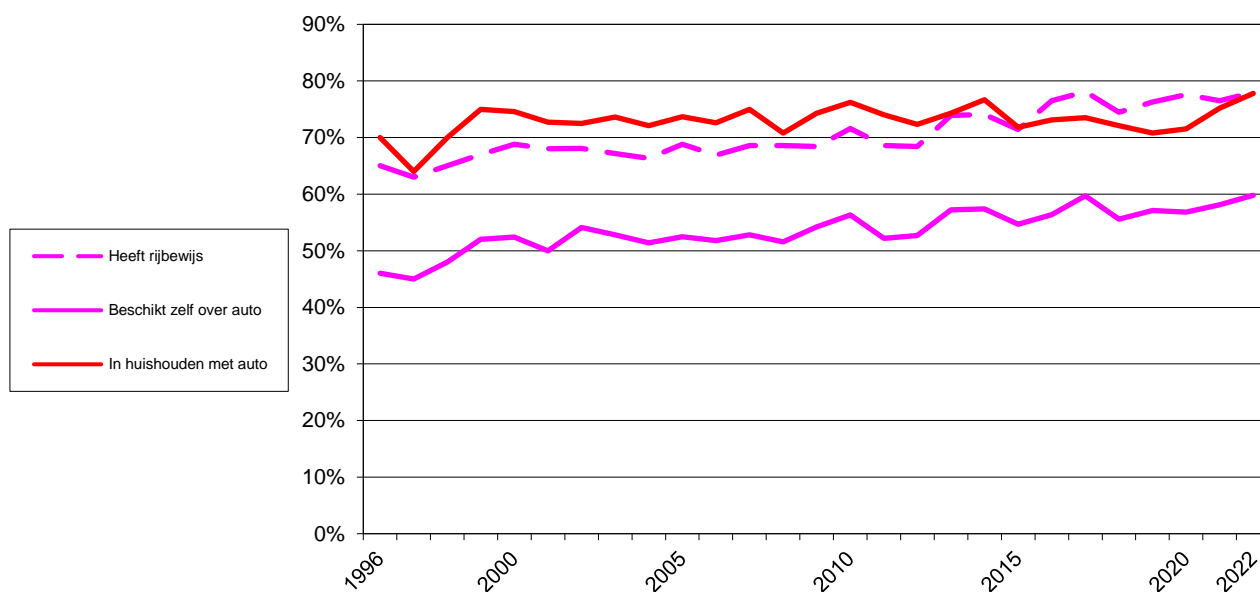
2 Bezit van vervoermiddelen

2.1 Bezit van rijbewijs en auto

Figuur 2.1: Bezit rijbewijs en beschikbaarheid auto; 2022.



Figuur 2.2: Bezit rijbewijs en beschikbaarheid auto; 1996-2022.



Beschikbaarheid auto	1996 t/m 2000	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Heeft een autorijbewijs	66%	68%	69%	71%	77%	78%	74%	76%	78%	76%	78%
Beschikt zelf over een auto ¹	49%	52%	53%	55%	56%	60%	56%	57%	57%	58%	60%
In een huishouden met een auto	71%	73%	74%	74%	73%	73%	72%	71%	72%	75% ²	78% ²
Percentage <i>huishoudens</i> dat over een auto beschikt	65%	67%	68%	68%	67%	.	.	67%	67%	71% ²	74% ²

¹): Rotterdammers met een rijbewijs, die tevens gewoonlijk zelf altijd over een auto beschikken.

²): De vragen over bezit en beschikbaarheid van auto's leveren van oudsher soms tegenstrijdige antwoorden op. Hiervoor wordt zo goed mogelijk gecorrigeerd. Niettemin lijken de percentages autobeschikbaarheid de laatste twee jaar wat aan de hoge kant. Wellicht hebben sinds "corona" méér mensen het openbaar vervoer verlaten en een auto aangeschaft.

Figuur 2.3: Rijbewijsbezit naar persoonskenmerken; 2001-2022.

Rijbewijsbezit	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Geslacht</i>										
man	80%	80%	81%	83%	87%	81%	85%	86%	84%	83%
vrouw	58%	60%	63%	71%	71%	68%	67%	70%	70%	73%
<i>Leeftijd</i>										
16 tot 25 jaar	44%	43%	50%	(64%)	(56%)	(56%)	(47%)	(62%)	(55%)	(53%)
25 tot 45 jaar	78%	81%	81%	88%	86%	80%	86%	82%	85%	82%
45 tot 65 jaar	73%	74%	76%	78%	84%	77%	78%	82%	82%	85%
65 tot en met 85 jaar	52% ¹	54%	61%	67%	69%	73%	76%	74%	70%	75%
<i>Etniciteit</i>										
autochtonen	71%	74%	77%	80%	82%	80%	85%	84%	82%	85%
westerse allochtonen	72%	67%	71%	(78%)	(85%)	(72%)	(71%)	(75%)	(78%)	(72%)
niet-westerse allochtonen	54%	56%	57%	(66%)	(63%)	65%	60%	66%	65%	63%
<i>Stadsdeel</i>										
Rechter Maasoevers binnen ring	67%	67%	72%	76%	81%	76%	74%	81%	78%	75%
waarvan Rotterdam Centrum	70%	74%	75%	(77%)	(84%)	(72%)	(71%)	(80%)	(70%)	(75%)
Rechter Maasoevers buiten ring	75%	76%	76%	80%	83%	79%	82%	83%	86%	86%
Linker Maasoevers	64%	65%	67%	73%	72%	69%	73%	70%	68%	74%
<i>Opleidingsniveau</i>										
laag (geen startkwalificatie)	56%	54%	54%	56%	56%	60%	55%	60%	57%	56%
midden	75%	75%	74%	81%	80%	69%	75%	78%	75%	78%
hoog (HBO / WO)	89%	89%	89%	90%	93%	90%	92%	89%	90%	89%
<i>Huishoudensinkomen</i>										
minima	46%	48%	52%	60%	57%	56%	(54%)	(54%)	(55%)	(51%)
minimum tot modaal	62%	62%	68%	72%	(72%)	73%	(79%)	(73%)	(70%)	(72%)
modaal tot 2 x modaal	78%	79%	80%	(83%)	89%	82%	89%	88%	88%	(85%)
boven 2 x modaal	89%	91%	92%	97%	94%	90%	96%	91%	93%	94%
Totaal	68%	69%	71%	77%	78%	74%	76%	78%	76%	78%

¹): In 2001 waren Rotterdammers van 76 jaar en ouder niet in de enquête opgenomen.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Figuur 2.4: Altijd de beschikking over een auto naar persoonskenmerken; 2001-2022.

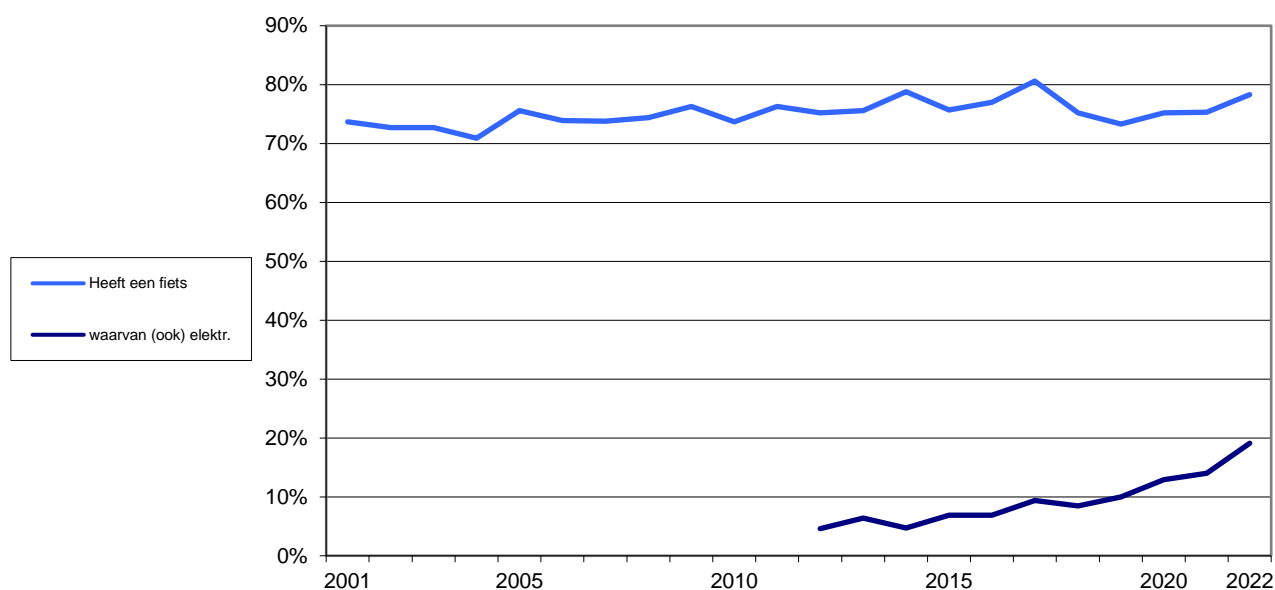
Beschikbaarheid auto	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Geslacht</i>										
man	66%	65%	66%	65%	68%	65%	66%	67%	67%	67%
vrouw	41%	44%	46%	49%	53%	47%	48%	47%	50%	56%
<i>Leeftijd</i>										
16 tot 25 jaar	22%	19%	19%	(19%)	(21%)	(26%)	(13%)	(27%)	(22%)	(17%)
25 tot 45 jaar	62%	64%	63%	64%	66%	57%	62%	55%	60%	62%
45 tot 65 jaar	57%	58%	62%	61%	69%	62%	63%	67%	68%	70%
65 tot en met 85 jaar	44% ¹	45%	52%	56%	55%	60%	63%	60%	59%	67%
<i>Etniciteit</i>										
autochtonen	57%	60%	62%	62%	65%	63%	69%	66%	64%	71%
westerse allochtonen	55%	51%	52%	(61%)	(59%)	(52%)	(53%)	(44%)	(57%)	(47%)
niet-westerse allochtonen	35%	35%	37%	(37%)	(44%)	43%	34%	43%	46%	44%
<i>Stadsdeel</i>										
Rechter Maasoevers binnen ring	45%	48%	48%	50%	54%	48%	47%	49%	51%	49%
waarvan Rotterdam Centrum	45%	52%	50%	(45%)	(47%)	(46%)	(53%)	(43%)	(34%)	(46%)
Rechter Maasoevers buiten ring	62%	64%	65%	70%	72%	64%	69%	70%	75%	79%
Linker Maasoevers	51%	50%	52%	50%	54%	56%	57%	54%	53%	58%
<i>Opleidingsniveau</i>										
laag (geen startkwalificatie)	42%	41%	40%	41%	42%	44%	38%	46%	43%	46%
midden	57%	57%	55%	59%	61%	48%	58%	57%	57%	62%
hoog (HBO / WO)	72%	73%	72%	68%	72%	70%	70%	63%	70%	68%
<i>Huishoudensinkomen</i>										
minima	25%	25%	26%	27%	29%	24%	25%	(27%)	(30%)	(24%)
minimum tot modaal	45%	47%	51%	51%	(54%)	53%	(56%)	(55%)	(48%)	(55%)
modaal tot 2 x modaal	64%	66%	67%	(68%)	70%	69%	74%	69%	69%	(70%)
boven 2 x modaal	77%	79%	80%	85%	84%	77%	83%	74%	80%	80%
Totaal	52%	53%	55%	56%	60%	56%	57%	57%	58%	60%

¹): In 2001 waren Rotterdammers van 76 jaar en ouder niet in de enquête opgenomen.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

2.2 Fietsbezit

Figuur 2.5: Fietsbezit; 2001-2022.



Fietsbezit	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Heeft een fiets	73%	74%	76%	77%	81%	75%	73%	75%	75%	78%
Heeft een elektrische fiets	.	.	6%	7%	9%	8%	10%	13%	14%	19%

Figuur 2.6: Gebruik “deelfiets”, zoals bijvoorbeeld een OV-fiets, GO Sharing, BAQME, Lime, VAIMOO of Donkey Republic fiets); 2018-2022.

Gebruik “deelfiets”	2018	2019	2020	2021	2022
Nooit	96%	95%	93%	94%	91%
Soms (minder dan één keer per week)	4%	5%	7%	6%	9%
Vaak (minstens één keer per week)	0%	0%	1%	0%	0%

Figuur 2.7: Fietsbezit naar persoonskenmerken; 2001-2022.

Fietsbezit	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Geslacht</i>										
man	76%	78%	78%	80%	83%	76%	79%	79%	78%	81%
vrouw	70%	72%	75%	74%	79%	74%	67%	71%	73%	76%
<i>Leeftijd</i>										
16 tot 25 jaar	69%	75%	79%	(83%)	(80%)	(70%)	(73%)	(75%)	(76%)	(74%)
25 tot 45 jaar	78%	78%	80%	84%	85%	76%	80%	77%	78%	82%
45 tot 65 jaar	76%	78%	80%	80%	84%	78%	76%	82%	75%	81%
65 t/m 85 jaar	63% ¹	64%	63%	64%	70%	72%	62%	64%	71%	72%
<i>Etniciteit</i>										
autochtonen	81%	83%	84%	83%	87%	87%	85%	87%	86%	89%
westerse allochtonen	76%	77%	77%	(82%)	(85%)	(76%)	(73%)	(75%)	(79%)	(75%)
niet-westerse allochtonen	46%	51%	55%	(54%)	(56%)	52%	50%	53%	51%	54%
<i>Stadsdeel</i>										
Rechter Maasoever binnen ring	67%	71%	75%	76%	81%	76%	74%	75%	77%	76%
waarvan Rotterdam Centrum	70%	75%	77%	(75%)	(84%)	(78%)	(81%)	(69%)	(80%)	(68%)
Rechter Maasoever buiten ring	84%	84%	84%	83%	88%	82%	78%	85%	86%	90%
Linker Maasoever	71%	70%	71%	72%	74%	69%	69%	67%	65%	70%
<i>Opleidingsniveau</i>										
laag (geen startkwalificatie)	65%	64%	62%	57%	63%	61%	59%	56%	56%	(63%)
midden	80%	78%	78%	79%	82%	74%	70%	74%	71%	73%
hoog (HBO / WO)	88%	90%	91%	92%	92%	88%	86%	89%	90%	90%
<i>Huishoudensinkomen</i>										
minima	55%	57%	60%	61%	67%	65%	63%	69%	(73%)	(69%)
minimum tot modaal	69%	69%	72%	72%	76%	67%	68%	69%	(76%)	(74%)
modaal tot 2 x modaal	81%	84%	84%	(83%)	87%	84%	82%	88%	86%	(85%)
boven 2 x modaal	88%	90%	93%	93%	93%	93%	93%	91%	92%	93%
Totaal	73%	74%	76%	77%	81%	75%	73%	75%	75%	78%

¹): In 2001 waren Rotterdammers van 76 jaar en ouder niet in de enquête opgenomen.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Auto én fiets

Figuur 2.8: Beschikbaarheid auto en fiets; 2001-2022.

Beschikbaarheid auto en fiets	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto én fiets	42%	44%	46%	47%	52%	44%	46%	46%	47%	52%
Wel auto, geen fiets	10%	9%	9%	9%	8%	11%	11%	11%	11%	9%
Geen auto, wel fiets	31%	30%	30%	30%	28%	31%	27%	29%	28%	26%
Geen auto én geen fiets ¹	17%	17%	15%	14%	12%	14%	15%	14%	14%	13%
Totaal auto	52%	53%	55%	56%	60%	56%	57%	57%	58%	60%
Totaal fiets	73%	74%	76%	77%	81%	75%	73%	75%	75%	78%

¹): In zulke gevallen wordt ook wel van 'vervoersarmoede' gesproken, al bestaan daar ook andere definities van.

2.3 Bezit en gebruik overige vervoermiddelen

Bezit motor, bromfiets, snorfiets of scooter

Figuur 2.9: Bezit motor, bromfiets, snorfiets of scooter; 2020-2022.

Bezit motor, brom- of snorfiets of scooter	2020	2021	2022
Motor	3%	3%	4%
Bromfiets, snorfiets of scooter	7%	7%	8%

Figuur 2.10: Bezit motor, bromfiets, snorfiets of scooter; 2022.

Bezit motor, brom- of snorfiets of scooter	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 t/m 85 jaar	Totaal
Motor	(1%)	3%	7%	4%	4%
Bromfiets, snorfiets of scooter	(7%)	8%	10%	5%	8%

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Gebruik deelscooters

Figuur 2.11: Gebruik 'deelscooters', zoals bijvoorbeeld van Felyx, Go Sharing of Check; 2021-2022.

Gebruik 'deelscooters'	2021	2022
Nooit	90%	84%
Soms (minder dan één keer per week)	8%	13%
Vaak (minstens één keer per week)	2%	3%

Figuur 2.12: Gebruik 'deelscooters', zoals bijvoorbeeld van Felyx, Go Sharing of Check; 2022.

Gebruik 'deelscooters'	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 t/m 85 jaar	Totaal
Nooit	(69%)	69%	92%	99%	84%
Soms (minder dan één keer per week)	(25%)	25%	7%	1%	13%
Vaak (minstens één keer per week)	(6%)	6%	0%	0%	3%

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Bezit bakfiets

Figuur 2.13: Huishouden heeft een bakfiets; 2022.

Bezit bakfiets	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 t/m 85 jaar	Totaal
Ja	(5%)	7%	3%	0%	4%
Nee	(95%)	93%	97%	100%	96%

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

2.4 Reizen met het openbaar vervoer; OV-chipkaartbezit

Figuur 2.14: Reiswijze met het openbaar vervoer; 2022.

Reiswijze met het openbaar vervoer	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 t/m 85 jaar	Totaal
Met een OV-chipkaart met een abonnement / korting	68%	37%	29%	74%	48%
Met een OV-chipkaart voor losse reizen	24%	49%	54%	17%	39%
Koopt kaartjes bij de automaat / in het voertuig	2%	2%	3%	0%	2%
Reist nooit met het openbaar vervoer	6%	13%	14%	9%	11%

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

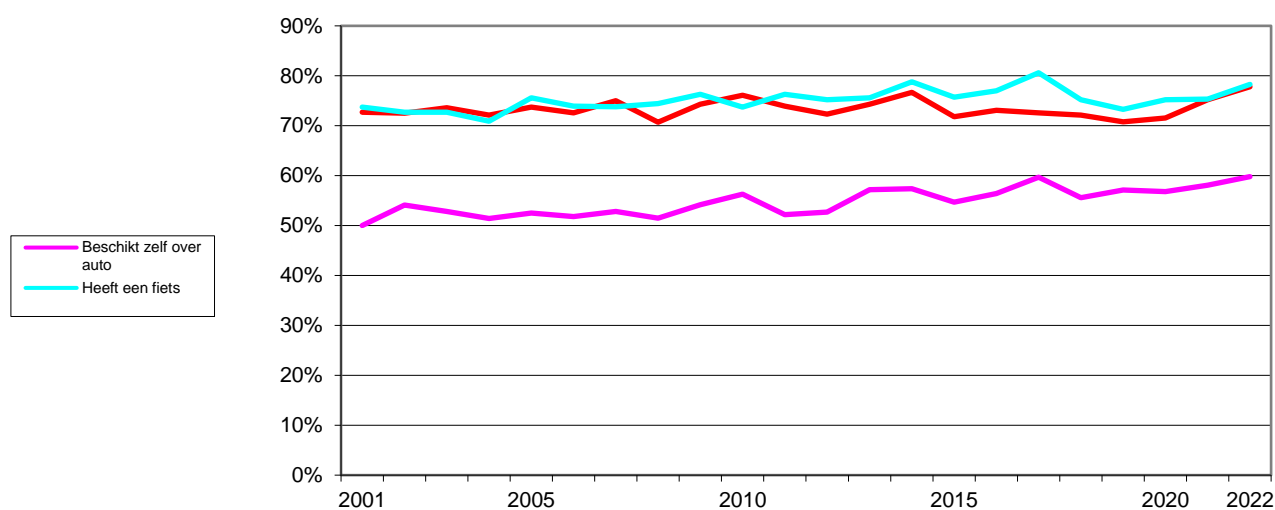
Figuur 2.15: OV-chipkaartbezit naar persoonskenmerken; 2015-2022.

OV-chipkaartbezit	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Geslacht</i>								
man	81%	85%	87%	83%	86%	88%	88%	85%
vrouw	88%	87%	89%	91%	91%	94%	93%	89%
<i>Leeftijd</i>								
16 tot 25 jaar	(98%)	(99%)	(95%)	(93%)	(96%)	(98%)	(99%)	(92%)
25 tot 45 jaar	87%	84%	90%	89%	89%	93%	93%	86%
45 tot 65 jaar	79%	79%	81%	82%	82%	86%	84%	84%
65 t/m 85 jaar	89% ¹	93%	94%	90%	93%	92%	93%	91%
<i>Etniciteit</i>								
autochtonen	86%	86%	90%	89%	91%	92%	93%	88%
westerse allochtonen	(86%)	(90%)	(91%)	(89%)	(90%)	(89%)	(88%)	(91%)
niet-westerse allochtonen	82%	(83%)	(81%)	83%	84%	91%	88%	83%
<i>Stadsdeel</i>								
Rechter Maasoevers binnen ring	90%	91%	91%	90%	92%	95%	95%	91%
waarvan Rotterdam Centrum	(95%)	(96%)	(95%)	(99%)	(86%)	(94%)	(97%)	(88%)
Rechter Maasoevers buiten ring	84%	85%	88%	89%	89%	87%	91%	86%
Linker Maasoevers	81%	83%	86%	84%	85%	91%	87%	84%
<i>Opleidingsniveau</i>								
laag (geen startkwalificatie)	81%	79%	85%	82%	83%	88%	84%	82%
midden	84%	86%	88%	85%	89%	91%	91%	84%
hoog (HBO / WO)	90%	92%	91%	93%	93%	94%	95%	91%
<i>Huishoudensinkomen</i>								
minima	85%	82%	88%	86%	(90%)	(98%)	(89%)	(91%)
minimum tot modaal	83%	86%	(86%)	87%	(91%)	(91%)	(93%)	(87%)
modaal tot 2 x modaal	87%	(90%)	89%	85%	92%	91%	92%	(89%)
boven 2 x modaal	86%	86%	91%	92%	89%	91%	93%	87%
Totaal	85%	86%	88%	87%	89%	91%	91%	87%

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

2.5 Trends in het bezit van vervoermiddelen

Figuur 2.16: Ontwikkeling van het bezit van vervoermiddelen; 2001-2022.



Bezit vervoermiddelen	2001 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Beschikt zelf over een auto ¹	52%	53%	55%	56%	60%	56%	57%	57%	58%	60%
In een huishouden met een auto	73%	74%	74%	73%	73%	72%	71%	72%	75% ²	78% ²
Heeft een fiets	73%	74%	76%	77%	81%	75%	73%	75%	75%	78%

¹): Rotterdammers met een rijbewijs, die tevens gewoonlijk zelf over een auto beschikken.

²): De vragen over bezit en beschikbaarheid van auto's leveren van oudsher soms tegenstrijdige antwoorden op. Hiervoor wordt zo goed mogelijk gecorrigeerd. Niettemin lijkt het percentage autobeschikbaarheid de laatste twee jaar wat aan de hoge kant. Wellicht hebben sinds "corona" méér mensen het openbaar vervoer verlaten en een auto aangeschaft.

3 Gebruik van vervoermiddelen

3.1 Gebruik van auto, openbaar vervoer en fiets

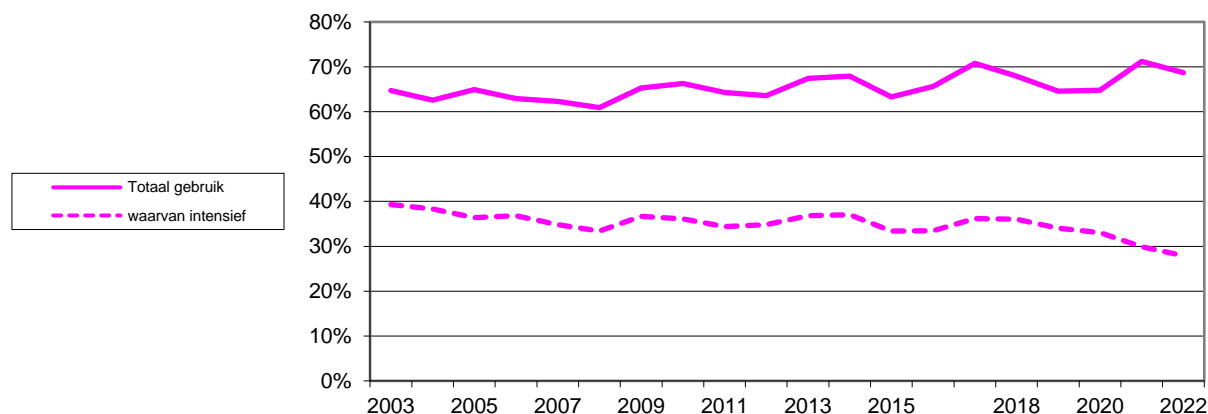
Autogebruik

Figuur 3.1: Autogebruik (als bestuurder en/of passagier) per stadsdeel; 2022.

Gebruik per week	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
(Bijna) elke dag	11%	18%	17%	15%
4 of 5 dagen	9%	14%	15%	13%
2 of 3 dagen	21%	33%	24%	26%
1 dag	14%	18%	13%	15%
Totaal autogebruikers	55%	83%	70%	69%
waarvan intensief ¹	20%	32%	32%	28%
Bijna nooit	26%	10%	13%	17%
Nooit / geen antwoord	19%	7%	17%	15%
Totaal	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

Figuur 3.2: Autogebruik (als bestuurder en/of passagier); 2003-2022.



Gebruik per week	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
(Bijna) elke dag	28%	25%	25%	22%	25%	23%	23%	19%	18%	15%
4 of 5 dagen	10%	10%	11%	12%	11%	13%	11%	14%	12%	13%
2 of 3 dagen	18%	19%	19%	19%	21%	19%	18%	19%	22%	26%
1 dag	8%	9%	11%	13%	13%	13%	12%	12%	19%	15%
Totaal autogebruikers	64%	64%	65%	66%	71%	68%	65%	65%	71%	69%
waarvan intensief ¹	38%	36%	35%	33%	36%	36%	34%	33%	30%	28%
Bijna nooit ²	13%	13%	11%	11%	14%	15%	14%	14%	15%	17%
Nooit / geen antwoord ³	23%	24%	23%	23%	15%	17%	21%	22%	14%	15%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

²): Tot en met 2008: 'Minder dan 1 dag', en in 2009: '(Bijna) nooit'.

³): Tot en met 2009: 'Geen antwoord'.

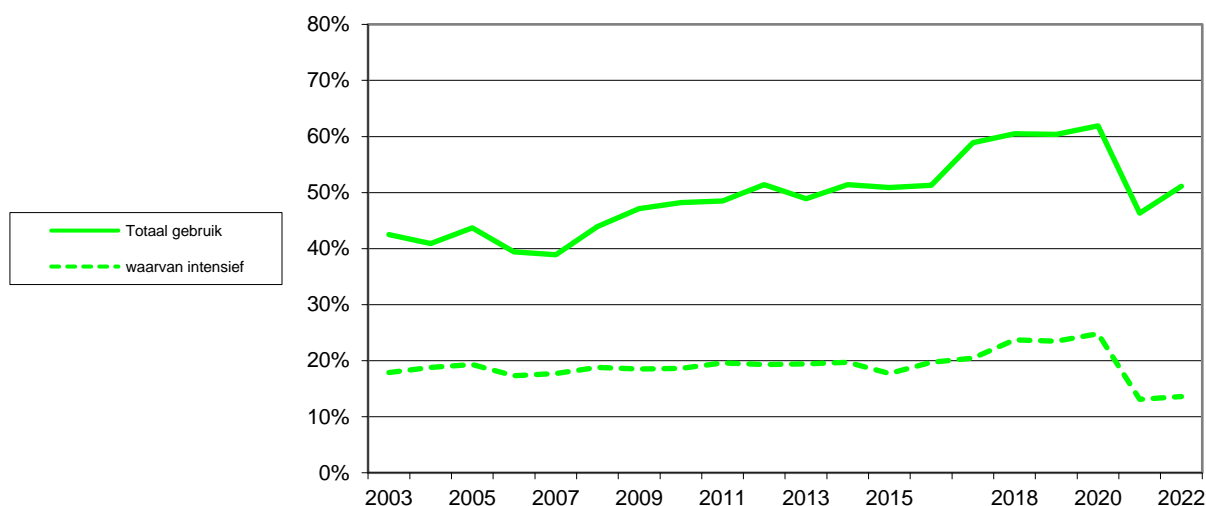
Gebruik van openbaar vervoer

Figuur 3.3: Openbaarvervoergebruik per stadsdeel; 2022.

Gebruik per week	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
(Bijna) elke dag	8%	3%	8%	6%
4 of 5 dagen	12%	6%	9%	9%
2 of 3 dagen	17%	14%	20%	17%
1 dag	20%	20%	15%	18%
Totaal o.v.-gebruikers	58%	43%	51%	51%
waarvan intensief ¹	20%	9%	17%	16%
Bijna nooit	33%	44%	32%	36%
Nooit / geen antwoord	9%	13%	16%	13%
Totaal	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

Figuur 3.4: Openbaarvervoergebruik; 2003-2022.



Gebruik per week	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
(Bijna) elke dag	11%	10%	11%	12%	11%	13%	15%	12%	5%	6%
4 of 5 dagen	8%	8%	8%	8%	10%	11%	9%	12%	8%	9%
2 of 3 dagen	13%	14%	16%	16%	18%	21%	19%	20%	16%	17%
1 dag	10%	11%	15%	15%	20%	16%	18%	17%	18%	18%
Totaal o.v.-gebruikers	42%	43%	50%	51%	59%	60%	60%	62%	46%	51%
waarvan intensief ¹	19%	18%	19%	20%	20%	24%	23%	25%	13%	16%
Bijna nooit ²	34%	31%	27%	27%	31%	27%	26%	21%	40%	36%
Nooit / geen antwoord ³	24%	26%	23%	22%	10%	12%	14%	16%	14%	13%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

²): Tot en met 2008: 'Minder dan 1 dag', en in 2009: '(Bijna) nooit'.

³): Tot en met 2009: 'Geen antwoord'.

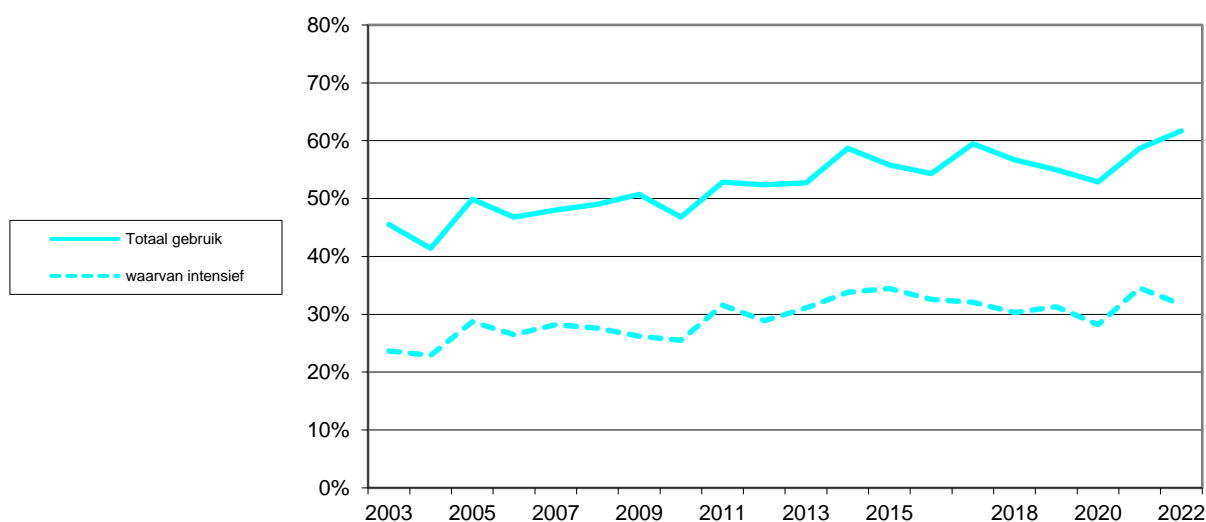
Fietsgebruik

Figuur 3.5: Fietsgebruik per stadsdeel; 2022.

Gebruik per week	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
(Bijna) elke dag	29%	25%	14%	23%
4 of 5 dagen	10%	9%	8%	9%
2 of 3 dagen	17%	20%	16%	18%
1 dag	10%	14%	13%	12%
Totaal fietsgebruikers	66%	68%	51%	62%
waarvan intensief ¹	39%	34%	21%	32%
Bijna nooit	12%	17%	17%	16%
Nooit / geen antwoord	22%	15%	31%	23%
Totaal	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

Figuur 3.6: Fietsgebruik; 2003-2022.



Gebruik per week	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
(Bijna) elke dag	19%	20%	24%	25%	23%	23%	22%	20%	24%	23%
4 of 5 dagen	6%	7%	8%	8%	9%	8%	9%	9%	10%	9%
2 of 3 dagen	12%	13%	14%	13%	18%	15%	14%	15%	15%	18%
1 dag	8%	9%	9%	9%	10%	11%	9%	9%	10%	12%
Totaal fietsgebruikers	46%	48%	54%	54%	59%	57%	55%	53%	59%	62%
waarvan intensief ¹	25%	27%	32%	33%	32%	30%	31%	28%	35%	32%
Bijna nooit ²	27%	24%	15%	14%	19%	17%	14%	17%	18%	16%
Nooit / geen antwoord ³	27%	28%	30%	31%	21%	27%	31%	30%	24%	23%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

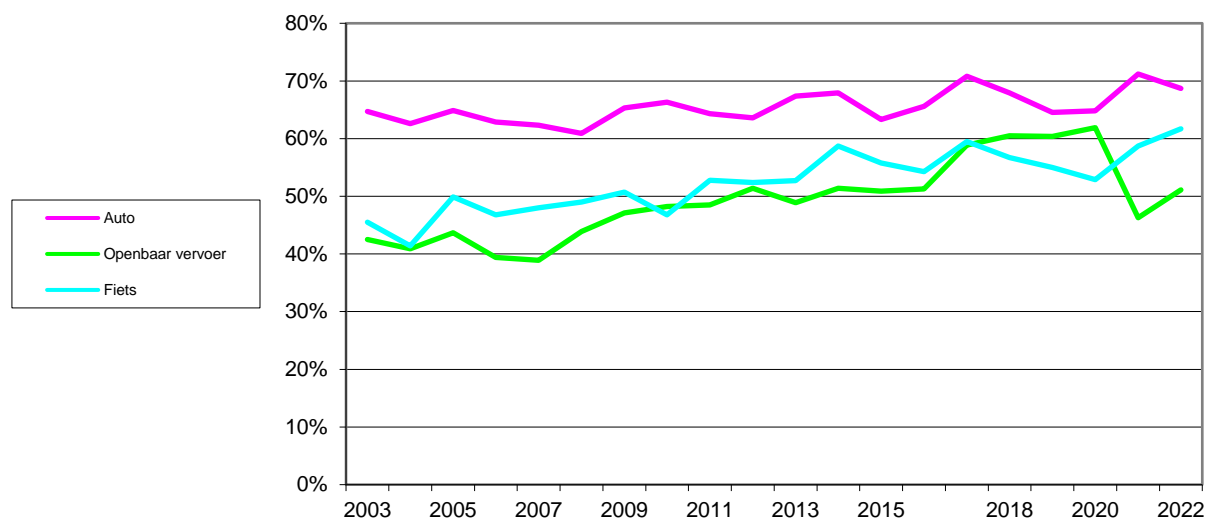
¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

²): Tot en met 2008: 'Minder dan 1 dag', en in 2009: '(Bijna) nooit'.

³): Tot en met 2009: 'Geen antwoord'.

Totaalbeeld

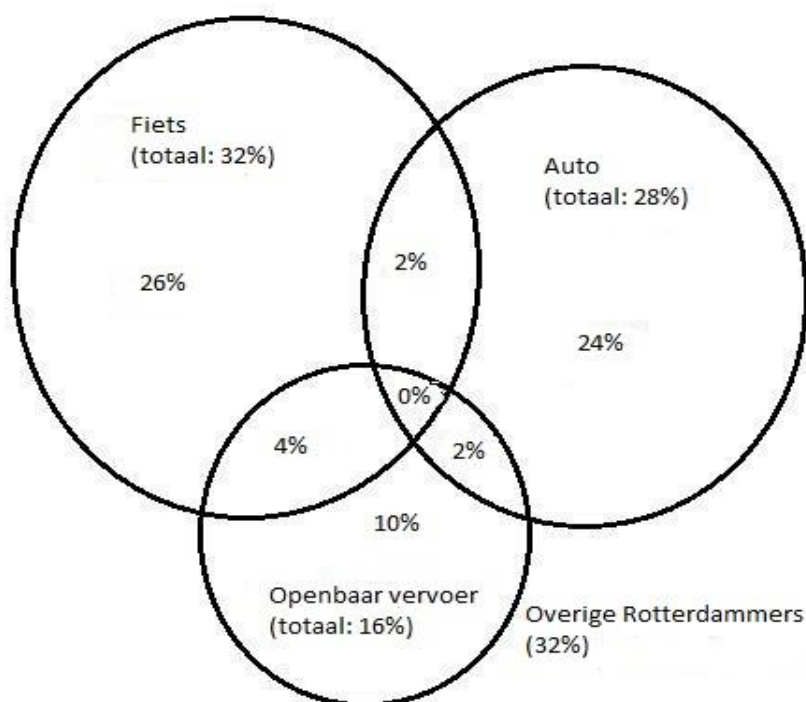
Figuur 3.7: Omvang van de groepen verkeersdeelnemers; 2003-2022.



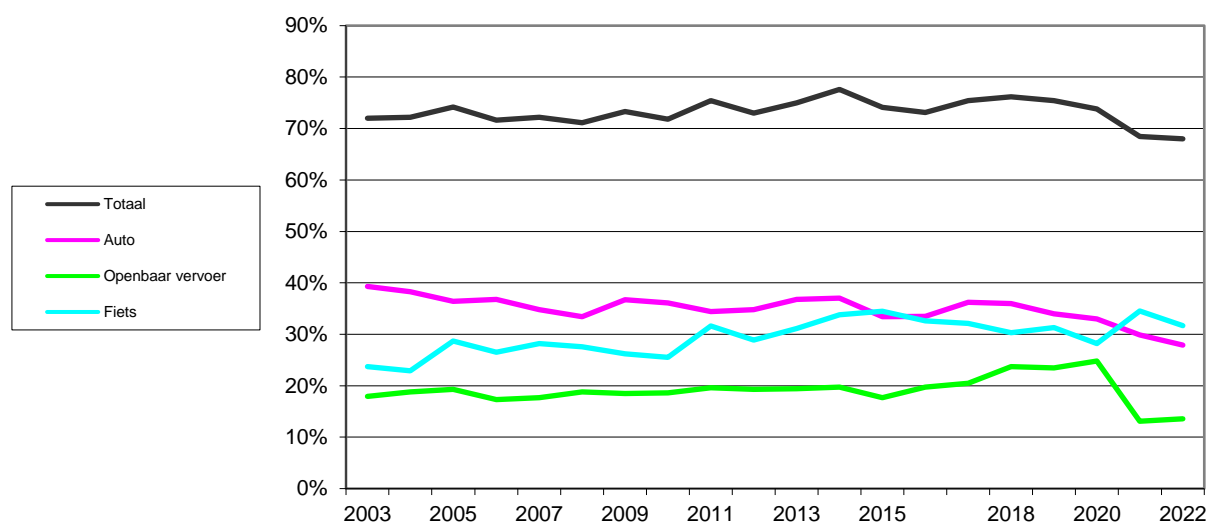
Verkeersdeelnemers	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Autogebruikers	64%	64%	65%	66%	71%	68%	65%	65%	71%	69%
O.v.-gebruikers	42%	43%	50%	51%	59%	60%	60%	62%	46%	51%
Fietsgebruikers	46%	48%	54%	54%	59%	57%	55%	53%	59%	62%

3.2 Intensieve gebruikers

Figuur 3.8: Overlap tussen de drie groepen intensieve verkeersdeelnemers; 2022.



Figuur 3.9: Omvang van de groepen intensieve verkeersdeelnemers; 2003-2022.



Intensieve verkeersdeelnemers	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Intensieve autogebruikers	38%	36%	35%	33%	36%	36%	34%	33%	30%	28%
Intensieve o.v.-gebruikers	19%	18%	19%	20%	20%	24%	23%	25%	13%	16%
Intensieve fietsgebruikers	25%	27%	32%	33%	32%	30%	31%	28%	35%	32%
Intensieve verkeersdeelnemers	73%	72%	75%	73%	75%	76%	75%	74%	68%	68%

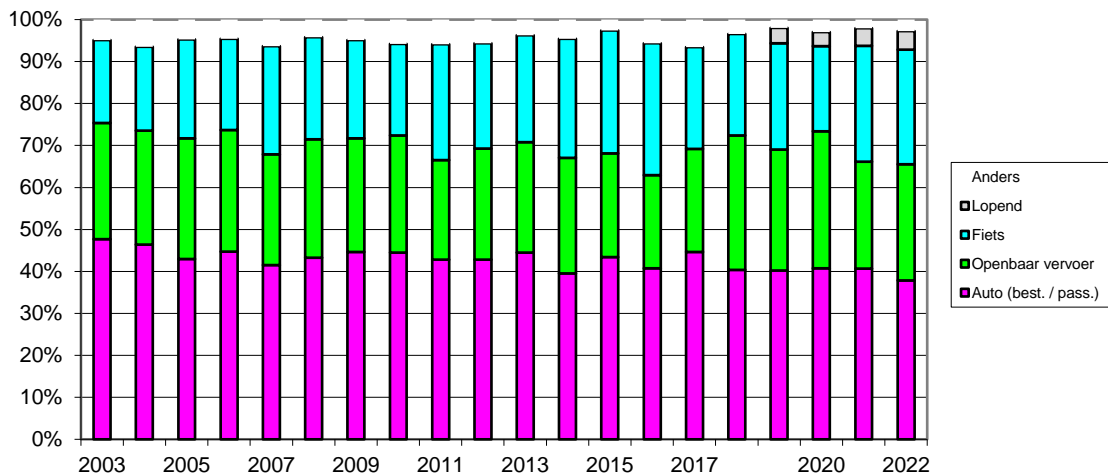
Figuur 3.10: Omvang van de groepen intensieve verkeersdeelnemers per gebied; 2018 t/m 2022.

Intensieve verkeersdeelnemers	Auto-gebruikers	waarvan intensief	O.v.-gebruikers	waarvan intensief	Fiets-gebruikers	waarvan intensief	Totaal	Aantal respond.
Rotterdam Centrum	52%	20%	69%	26%	63%	36%	68%	319
Delfshaven	56%	25%	66%	28%	58%	37%	77%	600
Overschie	(81%)	(42%)	(42%)	(10%)	(59%)	(28%)	(73%)	152
Noord	60%	26%	56%	20%	69%	45%	77%	451
Hillegersberg-Schiebroek	80%	35%	48%	13%	70%	41%	77%	416
Kralingen-Crooswijk	62%	26%	63%	22%	67%	43%	77%	421
Feijenoord	60%	29%	61%	22%	43%	21%	64%	497
IJsselmonde	70%	38%	54%	21%	43%	19%	70%	447
Pernis	(82%)	(37%)	(41%)	(12%)	(76%)	(51%)	(79%)	33
Prins Alexander	77%	37%	53%	17%	59%	28%	72%	813
Charlois	64%	32%	59%	29%	45%	21%	71%	412
Hoogvliet	79%	44%	45%	12%	42%	16%	66%	258
Hoek van Holland	(87%)	(45%)	(31%)	(9%)	(71%)	(35%)	(78%)	78
Rozenburg	(84%)	(49%)	(28%)	(4%)	(67%)	(40%)	(80%)	102
Rotterdam	67%	32%	56%	20%	57%	31%	72%	5.013

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

3.3 Gebruik in diverse situaties

Figuur 3.11: Vervoermiddelengebruik naar werk of studie (excl. 'niet van toepassing'); 2003-2022.



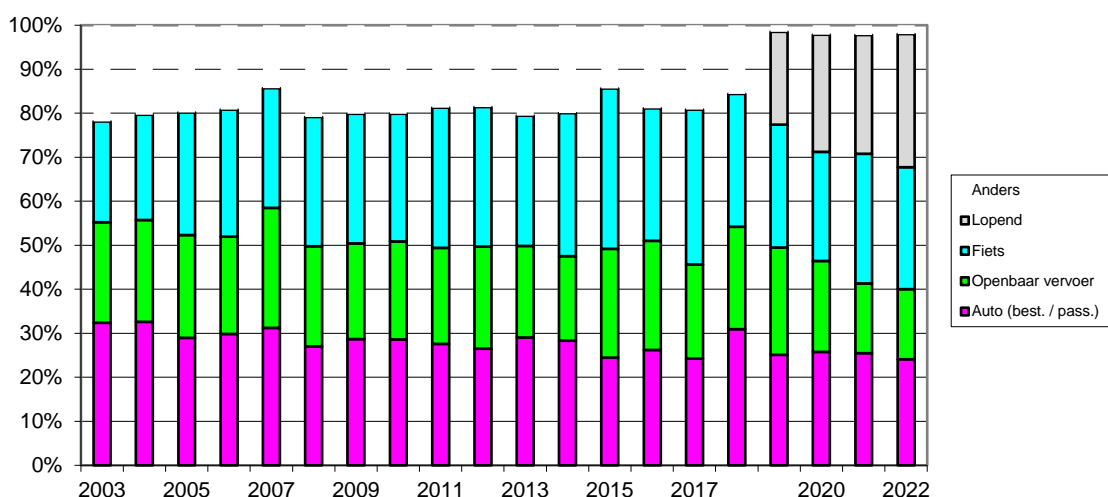
Gebruikt meestal naar werk of studie	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	46%	44%	43%	41%	45%	40%	40%	41%	41%	38%
Openbaar vervoer	28%	28%	26%	22%	25%	32%	29%	33%	26%	28%
Fiets	21%	23%	27%	31%	24%	24%	25%	20%	28%	27%
Lopend							4%	3%	4%	4%
Ander vervoermiddel	5%	5%	5%	6%	7%	3%	2%	3%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever binnen de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	36%	35%	34%	26%	36%	28%	31%	31%	31%	29%
Openbaar vervoer	32%	32%	26%	25%	23%	36%	34%	38%	27%	33%
Fiets	26%	26%	35%	44%	34%	33%	29%	25%	37%	32%
Lopend							5%	5%	4%	5%
Ander vervoermiddel	6%	7%	5%	5%	7%	3%	1%	2%	2%	1%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever buiten de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	53%	50%	49%	(58%)	(55%)	(48%)	45%	48%	52%	43%
Openbaar vervoer	21%	22%	22%	(14%)	(17%)	(25%)	22%	24%	21%	20%
Fiets	21%	25%	28%	(23%)	(21%)	(24%)	28%	20%	24%	28%
Lopend							4%	3%	2%	3%
Ander vervoermiddel	4%	3%	2%	(5%)	(6%)	(3%)	2%	4%	2%	6%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoever	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	49%	48%	47%	41%	46%	48%	46%	45%	44%	44%
Openbaar vervoer	30%	29%	29%	27%	32%	34%	29%	35%	28%	28%
Fiets	15%	18%	19%	26%	16%	14%	20%	15%	19%	21%
Lopend							2%	2%	6%	5%
Ander vervoermiddel	6%	5%	6%	6%	6%	4%	3%	3%	3%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figuur 3.12: Vervoermiddelengebruik naar een winkelcentrum (exclusief 'niet van toepassing'); 2003-2022.



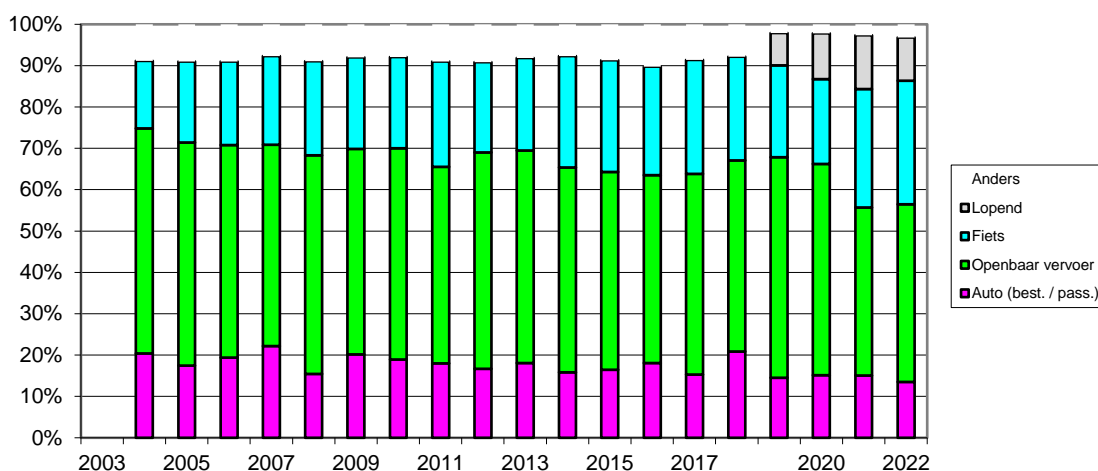
Gebruikt meestal naar een winkelcentrum	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	31%	29%	27%	26%	24%	31%	25%	26%	25%	24%
Openbaar vervoer	23%	23%	22%	25%	21%	23%	24%	21%	16%	16%
Fiets	25%	29%	32%	30%	35%	30%	28%	25%	29%	28%
Lopend							21%	27%	27%	30%
Ander vervoermiddel	21%	19%	19%	19%	19%	16%	2%	2%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever binnen de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	19%	16%	15%	12%	15%	18%	13%	15%	17%	13%
Openbaar vervoer	28%	27%	23%	25%	17%	23%	28%	25%	16%	16%
Fiets	28%	34%	40%	39%	45%	41%	32%	28%	36%	35%
Lopend							25%	30%	30%	34%
Ander vervoermiddel	25%	23%	21%	25%	23%	18%	2%	1%	1%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever buiten de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	38%	37%	35%	36%	32%	40%	35%	30%	30%	29%
Openbaar vervoer	17%	16%	16%	21%	15%	18%	16%	11%	8%	9%
Fiets	27%	32%	34%	27%	37%	27%	30%	28%	33%	28%
Lopend							18%	28%	26%	31%
Ander vervoermiddel	18%	16%	15%	16%	17%	15%	1%	3%	3%	4%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoever	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	36%	34%	32%	30%	27%	36%	28%	32%	31%	31%
Openbaar vervoer	24%	26%	25%	28%	31%	28%	29%	24%	22%	23%
Fiets	21%	22%	24%	25%	25%	22%	22%	20%	20%	20%
Lopend							20%	21%	25%	25%
Ander vervoermiddel	20%	18%	19%	17%	17%	14%	2%	3%	3%	0%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figuur 3.13: Vervoermiddelengebruik naar de binnenstad van Rotterdam (exclusief 'niet van toepassing'); 2004-2022.



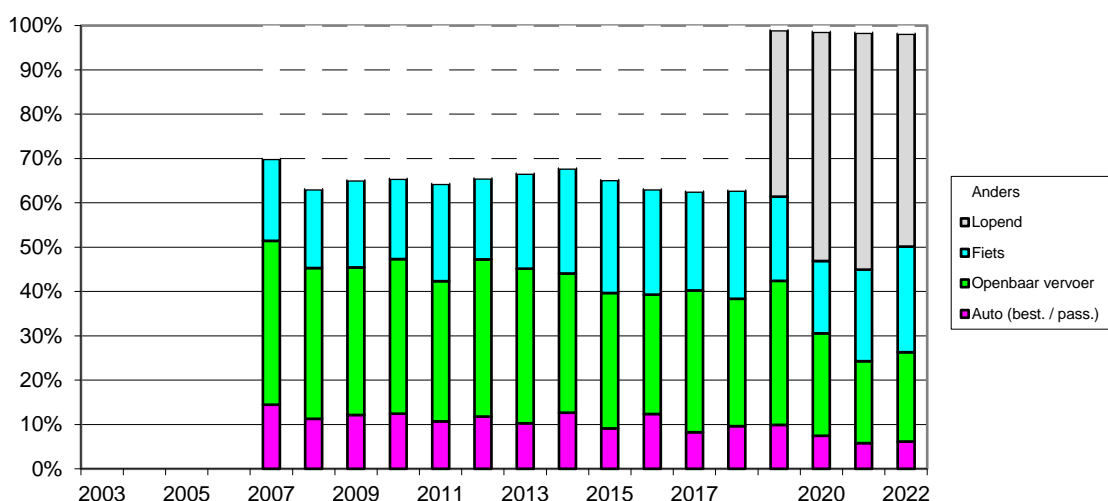
Gebruikt meestal naar de binnenstad van Rotterdam	2004 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	19%	19%	17%	18%	15%	21%	15%	15%	15%	14%
Openbaar vervoer	54%	51%	50%	45%	49%	46%	53%	51%	41%	43%
Fiets	18%	22%	25%	26%	28%	25%	22%	21%	29%	30%
Lopend							8%	11%	13%	10%
Ander vervoermiddel	9%	8%	9%	10%	9%	8%	2%	2%	3%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever binnen de ring	2004 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	10%	9%	9%	7%	7%	14%	5%	8%	9%	5%
Openbaar vervoer	37%	33%	32%	29%	24%	25%	38%	31%	19%	22%
Fiets	33%	38%	41%	44%	49%	45%	36%	32%	42%	46%
Lopend							19%	28%	28%	25%
Ander vervoermiddel	21%	20%	18%	21%	21%	17%	2%	2%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever buiten de ring	2004 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	27%	25%	22%	23%	20%	24%	20%	20%	16%	21%
Openbaar vervoer	56%	54%	55%	54%	60%	57%	57%	58%	52%	50%
Fiets	14%	19%	21%	20%	19%	17%	20%	19%	28%	24%
Lopend							1%	1%	2%	1%
Ander vervoermiddel	3%	2%	3%	3%	1%	2%	2%	2%	3%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoever	2004 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	20%	24%	21%	24%	20%	26%	20%	19%	22%	16%
Openbaar vervoer	67%	64%	62%	54%	63%	59%	67%	65%	57%	60%
Fiets	9%	9%	13%	15%	14%	12%	9%	11%	14%	17%
Lopend							2%	3%	5%	4%
Ander vervoermiddel	4%	3%	4%	7%	3%	4%	3%	2%	3%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figuur 3.14: Vervoermiddelengebruik naar trein- of metrostation (exclusief 'niet van toepassing'); 2007-2022.



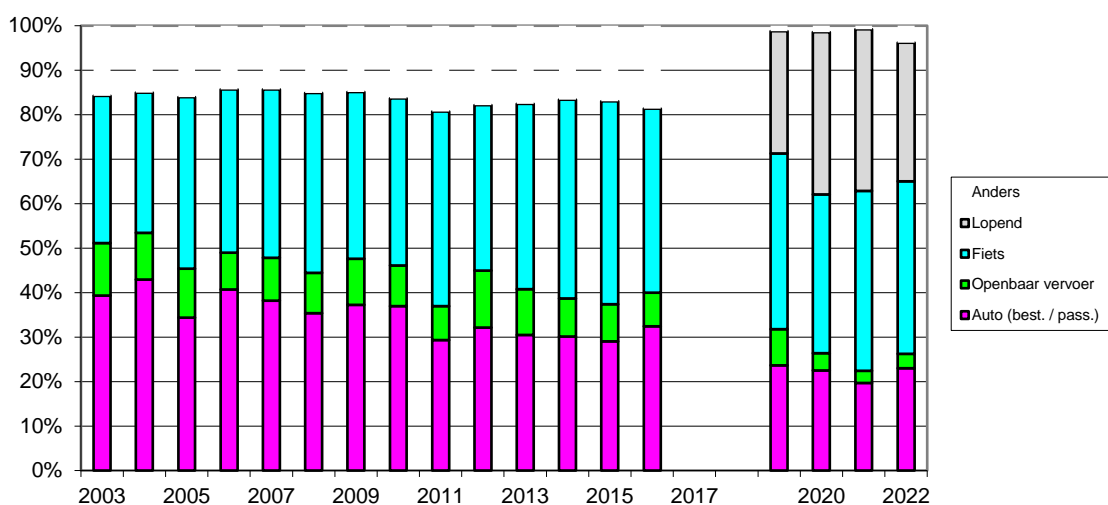
Gebruikt meestal naar trein- of metrostation	2007 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	13%	11%	12%	8%	10%	10%	7%	6%	6%
Openbaar vervoer	35%	33%	27%	32%	29%	33%	23%	18%	20%
Fiets	19%	22%	24%	22%	24%	19%	16%	21%	24%
Lopend						38%	52%	53%	48%
Ander vervoermiddel	34%	34%	37%	37%	37%	1%	1%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever binnen de ring	2007 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	5%	3%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Openbaar vervoer	30%	29%	26%	26%	22%	29%	18%	12%	14%
Fiets	26%	28%	31%	28%	35%	24%	20%	26%	25%
Lopend						44%	60%	59%	58%
Ander vervoermiddel	38%	40%	41%	44%	41%	1%	1%	1%	1%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoever buiten de ring	2007 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	16%	16%	20%	12%	14%	15%	12%	13%	10%
Openbaar vervoer	30%	25%	22%	24%	24%	26%	17%	18%	14%
Fiets	20%	26%	26%	27%	25%	21%	21%	25%	31%
Lopend						37%	48%	44%	41%
Ander vervoermiddel	33%	33%	32%	37%	37%	1%	2%	1%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoever	2007 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	17%	15%	16%	12%	14%	14%	11%	5%	8%
Openbaar vervoer	42%	43%	32%	45%	40%	42%	34%	28%	33%
Fiets	10%	13%	14%	13%	12%	11%	10%	10%	15%
Lopend						31%	44%	54%	42%
Ander vervoermiddel	31%	29%	38%	31%	33%	1%	1%	3%	1%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Figuur 3.15: Vervoermiddelengebruik naar sporten (exclusief 'niet van toepassing'); 2003-2022.



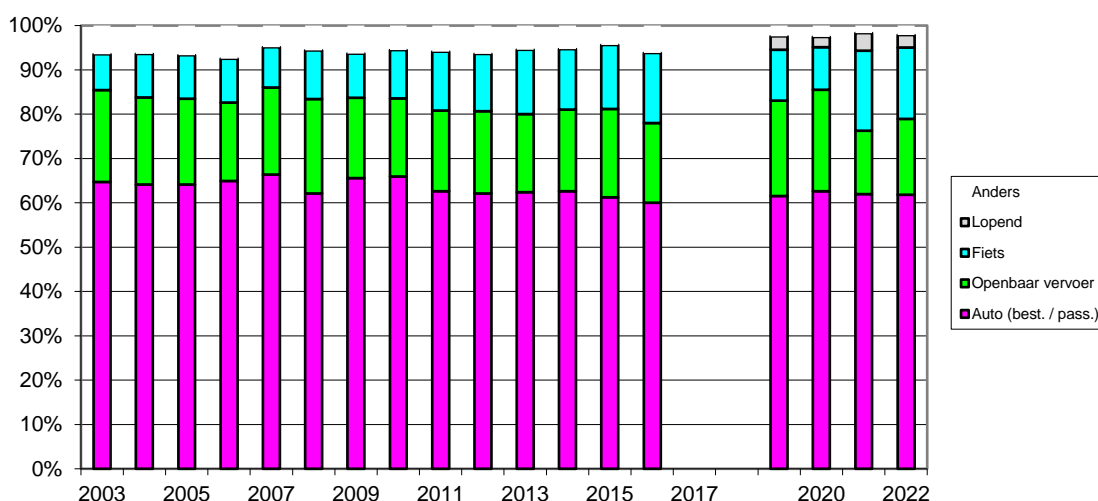
Gebruikt meestal naar sporten	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	39%	38%	30%	32%	---	---	24%	23%	20%	23%
Openbaar vervoer	11%	9%	10%	8%	---	---	8%	4%	3%	3%
Fiets	35%	38%	43%	41%	---	---	40%	36%	40%	39%
Lopend	---	---	---	---	---	---	27%	36%	36%	31%
Ander vervoermiddel	16%	15%	18%	19%	---	---	1%	1%	1%	4%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoevers binnen de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	27%	25%	20%	18%	---	---	13%	11%	13%	13%
Openbaar vervoer	14%	12%	10%	9%	---	---	13%	3%	2%	4%
Fiets	40%	44%	49%	50%	---	---	43%	43%	47%	46%
Lopend	---	---	---	---	---	---	30%	42%	38%	34%
Ander vervoermiddel	20%	18%	21%	23%	---	---	1%	0%	0%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoevers buiten de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	47%	46%	39%	42%	---	---	31%	35%	26%	33%
Openbaar vervoer	7%	5%	6%	2%	---	---	4%	3%	1%	1%
Fiets	36%	40%	44%	42%	---	---	45%	32%	45%	39%
Lopend	---	---	---	---	---	---	19%	28%	28%	20%
Ander vervoermiddel	10%	10%	11%	14%	---	---	1%	2%	0%	6%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoevers	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	43%	43%	33%	39%	---	---	30%	25%	24%	26%
Openbaar vervoer	12%	11%	12%	12%	---	---	6%	6%	5%	5%
Fiets	28%	30%	35%	31%	---	---	30%	29%	27%	27%
Lopend	---	---	---	---	---	---	33%	38%	42%	39%
Ander vervoermiddel	16%	16%	21%	18%	---	---	2%	2%	2%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Figuur 3.16: Vervoermiddelengebruik naar familie of vrienden (exclusief 'niet van toepassing'); 2003-2022.



Gebruikt meestal naar familie of vrienden	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	64%	65%	62%	60%	---	---	62%	63%	62%	62%
Openbaar vervoer	20%	19%	19%	18%	---	---	22%	23%	14%	17%
Fiets	9%	10%	14%	16%	---	---	12%	10%	18%	16%
Lopend	---	---	---	---	---	---	3%	2%	4%	3%
Ander vervoermiddel	7%	6%	5%	6%	---	---	2%	3%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoevers binnen de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	53%	54%	51%	45%	---	---	48%	54%	51%	46%
Openbaar vervoer	27%	24%	23%	25%	---	---	28%	30%	20%	26%
Fiets	13%	15%	20%	24%	---	---	18%	13%	26%	23%
Lopend	---	---	---	---	---	---	4%	2%	2%	4%
Ander vervoermiddel	7%	7%	6%	6%	---	---	3%	1%	1%	1%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Rechter Maasoevers buiten de ring	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	74%	75%	73%	74%	---	---	74%	71%	74%	74%
Openbaar vervoer	13%	13%	13%	12%	---	---	13%	14%	7%	7%
Fiets	8%	9%	11%	10%	---	---	9%	9%	16%	15%
Lopend	---	---	---	---	---	---	3%	3%	2%	1%
Ander vervoermiddel	5%	4%	3%	3%	---	---	2%	3%	1%	3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

Idem Linker Maasoevers	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Auto (bestuurder / passagier)	66%	67%	63%	61%	---	---	64%	63%	64%	67%
Openbaar vervoer	19%	19%	19%	17%	---	---	24%	23%	14%	17%
Fiets	7%	7%	10%	14%	---	---	8%	7%	11%	10%
Lopend	---	---	---	---	---	---	2%	2%	8%	3%
Ander vervoermiddel	8%	7%	7%	9%	---	---	2%	4%	3%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	---	---	100%	100%	100%	100%

3.4 Afstanden van ten minste tien minuten lopen

Naar een bestemming (werk, winkel, enzovoorts)

Figuur 3.17: Lopen naar een bestemming (werk, winkel, enzovoorts); 2020-2022.

Frequentie per week	2020	2021	2022
(Bijna) elke dag	33%	37%	30%
4 of 5 dagen	17%	14%	16%
2 of 3 dagen	24%	24%	29%
1 dag	8%	10%	10%
Totaal lopers	81%	85%	84%
waarvan intensief ¹	50%	51%	46%
Bijna nooit	8%	8%	10%
Nooit / geen antwoord	11%	7%	5%
Totaal	100%	100%	100%

Figuur 3.18: Lopen naar een bestemming (werk, winkel, enzovoorts) per stadsdeel; 2022.

Frequentie per week	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
(Bijna) elke dag	30%	28%	31%	30%
4 of 5 dagen	14%	17%	17%	16%
2 of 3 dagen	30%	27%	29%	29%
1 dag	12%	11%	8%	10%
Totaal lopers	86%	83%	85%	84%
waarvan intensief ¹	44%	45%	48%	46%
Bijna nooit	10%	13%	8%	10%
Nooit / geen antwoord	4%	5%	8%	5%
Totaal	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

Voor het plezier

Figuur 3.19: Lopen voor het plezier; 2020-2022.

Frequentie per week	2020	2021	2022
(Bijna) elke dag	23%	39%	25%
4 of 5 dagen	11%	11%	13%
2 of 3 dagen	23%	25%	26%
1 dag	15%	12%	18%
Totaal lopers	72%	87%	82%
waarvan intensief ¹	34%	50%	38%
Bijna nooit	14%	7%	11%
Nooit / geen antwoord	14%	5%	7%
Totaal	100%	100%	100%

Figuur 3.20: Lopen voor het plezier per stadsdeel; 2022.

Frequentie per week	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
(Bijna) elke dag	24%	28%	24%	25%
4 of 5 dagen	10%	13%	15%	13%
2 of 3 dagen	29%	23%	25%	26%
1 dag	23%	19%	13%	18%
Totaal lopers	86%	83%	77%	82%
waarvan intensief ¹	34%	41%	39%	38%
Bijna nooit	9%	10%	13%	11%
Nooit / geen antwoord	5%	7%	9%	7%
Totaal	100%	100%	100%	100%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

4 Stimulering van ander vervoermiddelengebruik

4.1 Ander vervoermiddelengebruik tijdens de spits

Huidig gebruik

Figuur 4.1: Vervoermiddel tijdens de spits; 2012-2022.

Vervoermiddel tijdens de spits	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Niet van toepassing ¹	28%	28%	22%	27%	26%	27%	28%	25%	24%	29%	25%
Vervoermiddel ² :											
auto, als bestuurder	27%	28%	28%	25%	24%	27%	24%	27%	26%	26%	26%
auto, als passagier	4%	3%	2%	3%	4%	2%	2%	2%	3%	3%	3%
openbaar vervoer	24%	22%	25%	23%	26%	22%	26%	29%	33%	19%	23%
fiets	20%	21%	25%	24%	26%	20%	20%	24%	21%	24%	25%
lopend								8%	7%	8%	9%
ander vervoermiddel	7%	6%	6%	5%	6%	5%	4%	2%	4%	5%	4%
Vervoermiddel ² :											
auto, als bestuurder	37%	39%	35%	34%	33%	37%	33%	35%	34%	36%	35%
auto, als passagier	5%	5%	3%	4%	5%	3%	3%	3%	4%	4%	4%
openbaar vervoer	33%	30%	32%	32%	35%	30%	37%	38%	43%	27%	31%
fiets	27%	29%	33%	33%	36%	28%	28%	32%	28%	33%	34%
lopend								11%	10%	12%	12%
ander vervoermiddel	10%	8%	8%	8%	8%	7%	5%	3%	5%	6%	5%

¹): Als percentage van *alle* Rotterdammers. Omdat men meerdere antwoordmogelijkheden mocht aankruisen, tellen deze percentages op tot meer dan 100% (voor 2022: 115%).

²): Als percentage van de Rotterdammers die zeggen wel eens tijdens de spits te reizen. Omdat men meerdere antwoordmogelijkheden mocht aankruisen, tellen deze percentages op tot meer dan 100% (voor 2022: 120%).

Bij 'ander vervoermiddel' werden vooral scooters genoemd.

Een opsomming is op aanvraag leverbaar.

Figuur 4.2: Vervoermiddel tijdens de spits naar persoonskenmerken; 2018 t/m 2022.

Vervoermiddel tijdens de spits	Nooit / niet van toepassing	Vervoermiddel ¹					
		Auto, als bestuurder	Auto, als passagier	Openbaar vervoer	Fiets	Lopend ³	Ander vervoermiddel
<i>Sociaal-economische positie</i>							
betaald werk	10%	46%	3%	28%	31%	6%	4%
scholier / student	6%	6%	2%	71%	35%	9%	3%
huish. / uitkering / pensioen	51%	16%	6%	43%	30%	15%	8%
<i>Stadsdeel</i>							
Rechter Maasoever binnen ring	19%	27%	2%	39%	38%	12%	5%
Rechter Maasoever buiten ring	30%	43%	3%	26%	31%	6%	6%
Linker Maasoever	31%	38%	6%	38%	23%	8%	5%
<i>Beschikbaarheid auto</i>							
altijd	27%	58%	2%	18%	26%	6%	5%
niet altijd / nooit	25%	4%	5%	58%	37%	13%	5%
<i>Fietsbezit</i>							
wel	24%	35%	2%	30%	39%	8%	4%
niet	32%	36%	8%	52%	1%	10%	7%
<i>Bezit OV-chipkaart</i>							
wel	26%	31%	3%	40%	32%	9%	5%
niet	31%	74%	5%	6%	15%	4%	6%
Intensieve autogebruikers	22%	84%	4%	12%	8%	3%	4%
Intensieve o.v.-gebruikers	13%	3%	2%	89%	15%	8%	2%
Intensieve fietsers	20%	11%	1%	25%	75%	9%	3%
Totaal		35%	4%	35%	31%	9%	5%
Totaal, alle Rotterdammers²	26%	26%	3%	26%	23%	7%	4%

¹): Als percentage van de Rotterdammers die zeggen wel eens tijdens de spits te reizen. De percentages tellen op tot méér dan 100% (voor het totaal: 114%), omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

²): Alle Rotterdammers. Ook deze percentages tellen op tot méér dan 100% (namelijk tot 118%) omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

³): Onderscheid tussen 'ander vervoermiddel' en 'lopend' was in 2018 nog niet mogelijk, waardoor 'lopend' hier met ongeveer een kwart onderschat wordt.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Alternatieven

Figuur 4.3: Overweegt wel eens op een andere manier te reizen tijdens de spits¹; 2012-2022.

Overweegt wel eens andere manier van reizen	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ander vervoermiddel	15%	15%	13%	14%	16%	15%	15%	14%	16%	14%	16%
Voor of na de spits	9%	10%	12%	11%	9%	13%	16%	15%	18%	16%	13%
Andere route	5%	5%	5%	4%	3%	4%	4%	8%	8%	8%	7%
Thuisblijven	7%	7%	5%	6%	7%	5%	6%	9%	10%	11%	9%
Nee	69%	66%	69%	67%	69%	65%	61%	64%	59%	59%	63%

¹): Als percentage van de Rotterdammers die niet zeggen nooit tijdens de spits te reizen.

N.B.: De percentages tellen op tot méér dan 100% (voor 2022: 107%), omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

Figuur 4.4: Overweegt wel eens op een andere manier te reizen tijdens de spits naar persoonskenmerken¹; 2018 t/m 2022 (horizontale percentering).

Overweegt wel eens andere manier van reizen	Ander vervoermiddel	Voor of na de spits	Andere route	Thuisblijven	Nee
<i>Vervoermiddel tijdens de spits</i>					
auto, als bestuurder	21%	20%	12%	10%	49%
auto, als passagier	(16%)	(14%)	(10%)	(14%)	(55%)
openbaar vervoer	14%	17%	5%	9%	64%
fiets	13%	13%	7%	8%	68%
lopend ²	9%	18%	6%	14%	66%
ander vervoermiddel ²	(13%)	(11%)	(8%)	(12%)	(64%)
<i>Sociaal-economische positie</i>					
betaald werk	17%	15%	8%	9%	59%
scholier / student	14%	20%	8%	6%	62%
huish. / uitkering / pensioen	10%	17%	5%	9%	65%
<i>Stadsdeel</i>					
Rechter Maasoever binnen ring	15%	18%	7%	10%	60%
Rechter Maasoever buiten ring	17%	15%	6%	10%	60%
Linker Maasoever	13%	13%	8%	7%	64%
<i>Beschikbaarheid auto</i>					
altijd	17%	17%	8%	10%	57%
niet altijd / nooit	11%	14%	5%	8%	68%
<i>Fietsbezit</i>					
wel	16%	16%	7%	10%	60%
niet	11%	14%	8%	7%	66%
<i>Bezit OV-chipkaart</i>					
wel	15%	17%	7%	9%	60%
niet	9%	15%	7%	6%	67%
Intensieve autogebruikers	18%	18%	11%	9%	53%
Intensieve o.v.-gebruikers	12%	14%	4%	8%	68%
Intensieve fietsers	13%	13%	5%	8%	67%
Totaal	15%	16%	7%	9%	61%

¹): Als percentage van de Rotterdammers die niet zeggen nooit tijdens de spits te reizen.

²): Onderscheid tussen 'ander vervoermiddel' en 'lopend' was in 2018 nog niet mogelijk.

N.B. 1: De percentages tellen op tot méér dan 100% (voor het totaal: 108%), omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

N.B. 2: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

4.2 Elektrisch vervoer

Figuur 4.5: Bekendheid met, en gebruik van elektrisch vervoer; 2013-2022.

Bekendheid en gebruik elektrisch vervoer	2013	2014	2015 ¹	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ²	2022 ²
Rijdt zelf elektrisch	2%	5%	7%	8%	8%	7%	11%	8%	17%	24%
Weet er van	56%	65%	62%	63%	66%	66%	63%	71%		
Wel eens van gehoord	35%	27%	25%	25%	22%	20%	18%	16%		
Nooit van gehoord	6%	4%	7%	5%	3%	7%	8%	4%		

¹): De afname van de bekendheid in 2015 komt wellicht mede doordat hier sindsdien geen bussen meer als voorbeeld worden genoemd. Omdat dat in deze context een verwarrend soort vervoer is, zijn bussen sinds 2015 weggelaten.

²): Sinds 2021 wordt nog slechts gevraagd of men zelf gebruik maakt van elektrisch vervoer, zoals een elektrische auto, scooter of fiets.

Figuur 4.6: Soort elektrisch vervoer; 2017-2022. (Wie zelf elektrisch rijdt; indicatief gezien het kleine aantal respondenten.)

Soort elektrisch vervoer	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Volledig elektrische auto	7%	10%	8%	20%	11%	12%
Plug-in hybride auto	19%	8%	15%	8%	10%	6%
Hybride auto, niet plug-in	0%	0%	5%	0%	2%	2%
Elektrische deelauto	0%	0%	0%	1%	3%	2%
e-fiets	72%	77%	72%	63%	68%	66%
Speed pedelec	0%	0%	0%	1%	0%	2%
e-scooter	1%	1%	9%	6%	12%	21%
Scootmobiel, elektrische rolstoel	4%	7%	5%	2%	3%	2%
Anders ¹	3%	1%	2%	5%	4%	4%
Aantal respondenten	75	71	108	92	179	196

¹): Inclusief deelscooters en -fietsen.

N.B.: De percentages tellen op tot méér dan 100% (voor 2022: 115%), omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

Figuur 4.7: Hoofdzakelijk gebruikte laadvoorziening; 2017-2022. (Wie zelf elektrisch rijdt; indicatief gezien het kleine aantal respondenten.)

Laadvoorziening	2017	2018	2019	2020	2021	2022 ¹
Laadpunt op eigen terrein	79%	76%	65%	68%	70%	67%
Laadpunt in een privé-garage	9%	10%	---	---	---	---
Laadpunt in een openbare parkeergarage	0%	0%	---	---	---	---
Laadpunt in/op openbare parkeergarage / -terrein	---	---	4%	5%	4%	8%
Laadpunt in/op niet-openbare parkeergarage / -terrein	---	---	4%	3%	4%	2%
Laadpunt op straat	3%	6%	15%	20%	16%	28%
Snellader	4%	6%	12%	11%	8%	7%
Laadpunt op het werk	7%	1%	14%	8%	7%	8%
Aantal respondenten	67	68	98	85	154	98

¹): Exclusief 'niet van toepassing; ik heb geen laadpunten nodig'.

N.B.: De percentages tellen op tot méér dan 100% (voor 2022: 120%), omdat sommige respondenten meerdere antwoordmogelijkheden hebben aangekruist.

Figuur 4.8: Oordeel over gemeentelijke stimulering elektrisch vervoer; 2013-2022.

Gemeentelijke stimulering elektrisch vervoer	2013 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Goede keuze	53%	54%	71%	65%	67%	67%	69%	66%
Geen goede keuze	7%	12%	7%	7%	8%	10%	6%	9%
Geen mening	39%	35%	23%	28%	25%	23%	25%	25%

Figuur 4.9: Plaatsing 'oplaadpalen' voor elektrische auto's bij gereserveerde parkeervakken; 2013-2022.

Plaatsing 'oplaadpalen' gereserveerde parkeervakken	2013 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Goed ¹	34%	35%	36%	33%	29%	29%	30%	34%
Dat hangt er van af ¹	17%	21%	21%	20%	25%	23%	25%	26%
Niet goed ¹	9%	11%	11%	11%	13%	16%	14%	13%
Geen mening	40%	34%	33%	36%	33%	32%	31%	27%

¹): Een opsomming van de argumenten in eigen bewoordingen is op aanvraag leverbaar.

N.B.: Sinds 2019 is in de vraag expliciet aangegeven dat die gereserveerde parkeervakken dan alleen voor elektrische auto's zijn. In 2022 is dit niet meer dubbel aangegeven in de vraagstelling.

Figuur 4.10: Binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets; 2013-2022.

Binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets	2013 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rijdt al elektrisch	4%	7%	6%	7%	9%	7%	10%	11%
Ja, een elektrische fiets	8%	9%	6%	6%	8%	8%	10%	8%
Ja, een elektrische scooter	2%	1%	1%	1%	3%	3%	3%	3%
Ja, een elektrische eigen auto	3%	3%	3%	3%	3%	5%	5%	6%
Ja, een elektrische auto via het werk	2%	2%	1%	2%	2%	3%	3%	3%
Ja, een elektrische deelauto	1% +	1% +	2% +	1% +	1% +	1% +	2% +	2% +
Subtotaal 'ja' plus 'al'	16%	20%	16%	16%	18%	22%	26%	26%
Nee	46%	47%	47%	45%	42%	39%	37%	38%
Weet (nog) niet	38%	33%	37%	39%	40%	40%	37%	36%

5 Meningen en oordelen

5.1 Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen

Figuur 5.1: Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen; 2022.

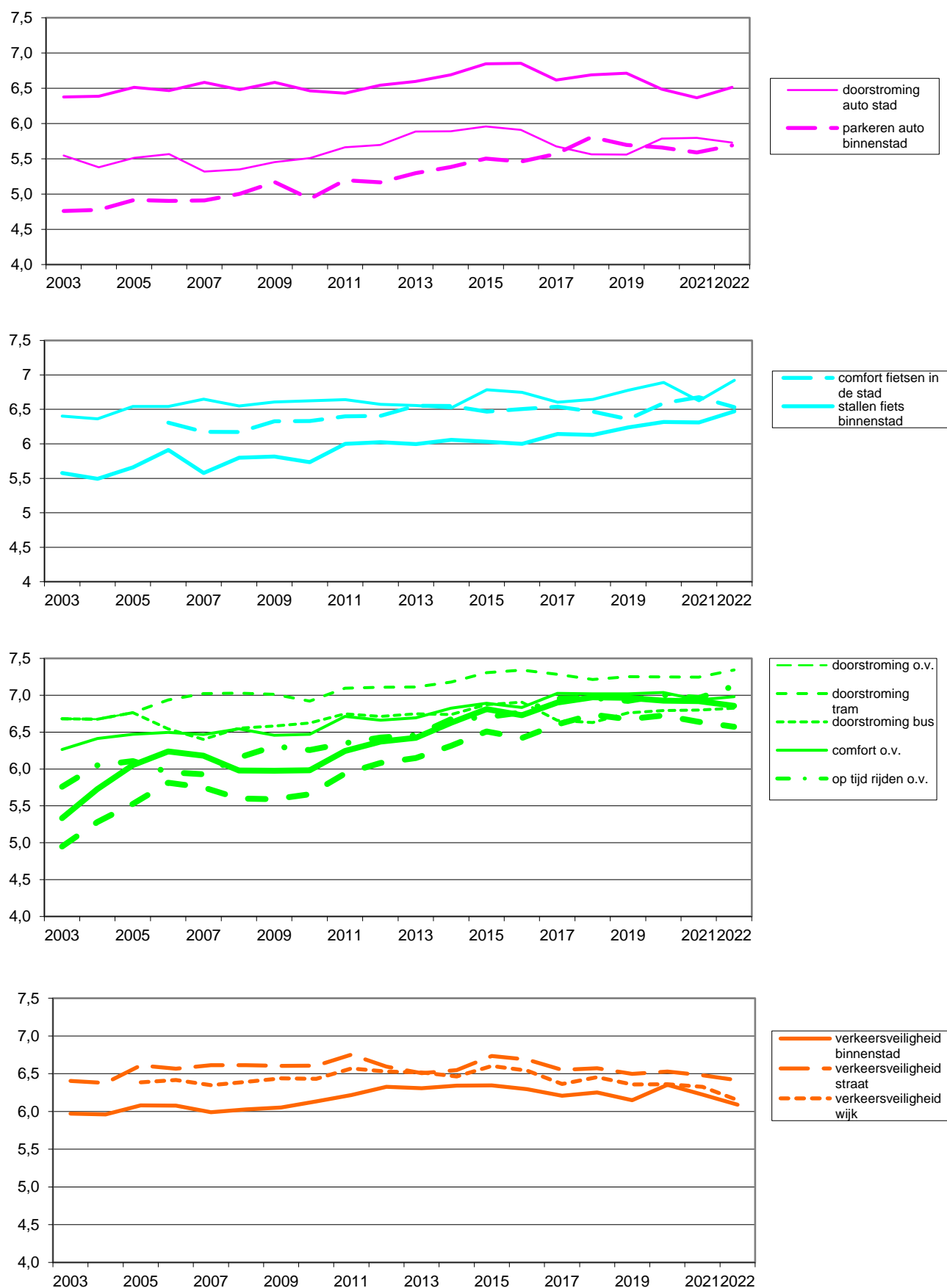
Hoe denkt u over ...	Perc. (zeer) negatief / ontevreden	Perc. (zeer) positief / tevreden	Geconstrueerd "rapportcijfer"	Geen mening / geen antwoord
de doorstroming van de auto in de stad	53%	47%	5,7	24%
het comfort van het fietsen in de stad	30%	70%	6,5	24%
de verkeersveiligheid in de binnenstad	43%	57%	6,1	18%
het stallen van de fiets in de binnenstad	28%	72%	6,5	28%
het parkeren van de auto in de binnenstad	50%	50%	5,7	35%
de doorstroming van de bus in de stad	15%	85%	6,8	46%
de doorstroming van de tram in de stad	5%	95%	7,3	29%
comfort van het openbaar vervoer	11%	89%	7,0	13%
het op tijd rijden van het openbaar vervoer	10%	90%	7,1	17%
de veiligheid in bus/tram/metro	17%	83%	6,9	18%
de veiligheid in en om metro- / treinstations	26%	74%	6,6	18%
comfort en uitstraling daarvan	22%	78%	6,7	15%
de verkeersveiligheid in de straat	33%	67%	6,4	5%
het stallen van de fiets bij de woning	22%	78%	6,9	17%
het parkeren van de auto bij de woning	34%	66%	6,5	17%
de verkeersveiligheid in de wijk	41%	59%	6,2	5%
comfort van het lopen in de wijk	12%	88%	7,2	5%
comfort van het lopen in de binnenstad	10%	90%	7,1	11%

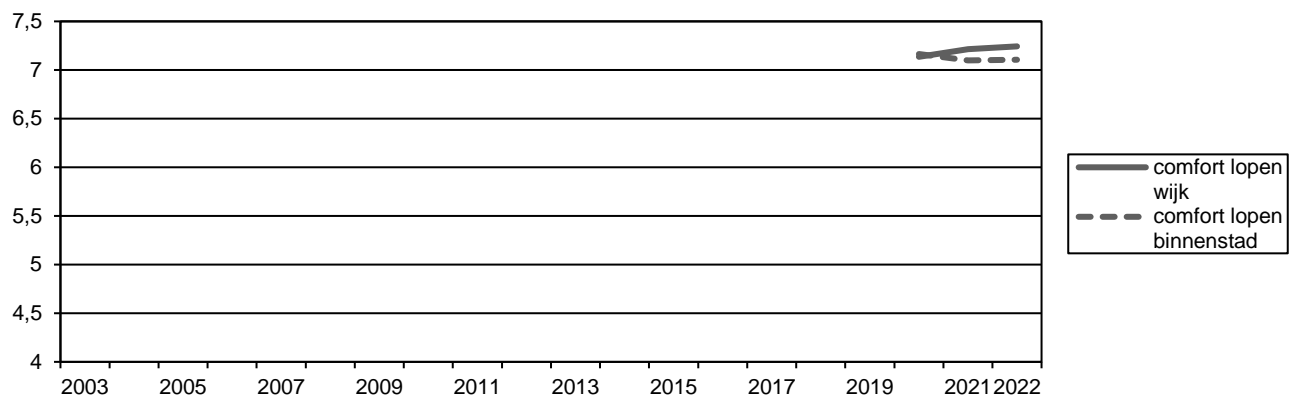
Figuur 5.2: Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen; 2003-2022.

Hoe denkt u over ...	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
de doorstroming van de auto in de stad	5,5	5,4	5,8	5,9	5,7	5,6	5,6	5,8	5,8	5,7
het comfort van het fietsen in de stad	---	6,3	6,5	6,5	6,5	6,5	6,4	6,6	6,7	6,5
de verkeersveiligheid in de binnenstad	6,0	6,1	6,3	6,3	6,2	6,3	6,2	6,4	6,2	6,1
het stallen van de fiets in de binnenstad	5,6	5,8	6,0	6,0	6,1	6,1	6,2	6,3	6,3	6,5
het parkeren van de auto in de binnenstad	4,8	5,0	5,3	5,5	5,6	5,8	5,7	5,7	5,6	5,7
de doorstroming van het openbaar vervoer	6,7	---	---	---	---	---	---	---	---	---
de doorstroming van de bus in de stad	---	6,5	6,8	6,9	6,7	6,6	6,8	6,8	6,8	6,8
de doorstroming van de tram in de stad	---	7,0	7,2	7,3	7,3	7,2	7,3	7,2	7,2	7,3
comfort van het openbaar vervoer	6,4	6,5	6,8	6,8	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	7,0
het op tijd rijden van het openbaar vervoer	6,0	6,1	6,5	6,8	7,0	7,0	6,9	7,0	7,0	7,1
de veiligheid in bus/tram/metro	5,7	6,1	6,5	6,7	6,9	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9
de veiligheid in en om metro- / treinstations	5,2	5,7	6,2	6,4	6,6	6,7	6,7	6,7	6,6	6,6
comfort en uitstraling daarvan	---	---	---	---	---	---	---	6,9	6,8	6,7
de verkeersveiligheid in de straat	6,5	6,6	6,6	6,7	6,6	6,6	6,5	6,5	6,5	6,4
het stallen van de fiets bij de woning	6,4	6,6	6,6	6,7	6,6	6,6	6,8	6,9	6,6	6,9
het parkeren van de auto bij de woning	6,4	6,5	6,6	6,9	6,6	6,7	6,7	6,5	6,4	6,5
de verkeersveiligheid in de wijk ¹⁾	6,4	6,4	6,5	6,5	6,4	6,5	6,4	6,4	6,3	6,2
comfort van het lopen in de wijk	---	---	---	---	---	---	---	7,1	7,2	7,2
comfort van het lopen in de binnenstad	---	---	---	---	---	---	---	7,2	7,1	7,1

¹⁾: In de jaren tot en met 2010 werd hier gevraagd naar de verkeersveiligheid in de *deelgemeente*.

Figuur 5.3: Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen; 2003-2022.





Oordelen naar stadsdeel

Figuur 5.4: Oordeel over diverse verkeers- en vervoersonderwerpen per stadsdeel; 2022.

Hoe denkt u over ...	Cijfer RMO binnen ring	Cijfer RMO buiten ring	Cijfer LMO	Cijfer Rotterdam
de doorstroming van de auto in de stad	5,7	5,8	5,7	5,7
het comfort van het fietsen in de stad	6,7	6,5	(6,4)	6,5
de verkeersveiligheid in de binnenstad	6,0	6,1	6,2	6,1
het stallen van de fiets in de binnenstad	6,5	(6,5)	(6,4)	6,5
het parkeren van de auto in de binnenstad	5,9	(5,7)	(5,5)	5,7
de doorstroming van de bus in de stad	(6,8)	(6,7)	(6,9)	6,8
de doorstroming van de tram in de stad	7,3	(7,3)	(7,4)	7,3
comfort van het openbaar vervoer	7,0	6,9	7,0	7,0
het op tijd rijden van het openbaar vervoer	7,3	7,2	7,0	7,1
de veiligheid in bus/tram/metro	7,1	6,8	6,6	6,9
de veiligheid in en om metro- / treinstations	6,7	6,5	6,5	6,6
comfort en uitstraling daarvan	6,8	6,7	6,6	6,7
de verkeersveiligheid in de straat	6,2	6,8	6,3	6,4
het stallen van de fiets bij de woning	6,3	7,6	6,9	6,9
het parkeren van de auto bij de woning	6,1	7,2	6,2	6,5
de verkeersveiligheid in de wijk	5,8	6,7	6,0	6,2
comfort van het lopen in de wijk	7,3	7,5	7,0	7,2
comfort van het lopen in de binnenstad	7,2	7,0	7,1	7,1

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

5.2 Oordeel over bereikbaarheid met de auto

Figuur 5.5: Oordeel over de bereikbaarheid met de auto van diverse delen van de stad (exclusief 'geen mening'); 2022.

Hoe denkt u over de bereikbaarheid met de auto ...	Ze negatief / zeer ontevreden	Negatief / ontevreden	Positief / tevreden	Ze positief / zeer tevreden	Totaal %	Totaal absoluut	Geen mening / geen antwoord
van de binnenstad in het algemeen	7%	29%	61%	2%	100%	633	24%
idem tijdens grote evenementen	29%	40%	29%	2%	100%	535	36%
rest van de stad tijdens grote evenementen	16%	35%	47%	2%	100%	533	36%
van de eigen straat in het algemeen	2%	10%	69%	19%	100%	743	11%
Idem, eind van de middag bij thuiskomst	7%	20%	60%	14%	100%	683	18%
idem , in het weekend bij thuiskomst	4%	12%	66%	18%	100%	697	17%
binnen Rotterdam in het algemeen	4%	20%	73%	3%	100%	646	23%

Figuur 5.6a: Oordeel over de bereikbaarheid met de auto van diverse delen van de stad: percentages positief (exclusief 'geen mening'); 2012-2022.

Hoe denkt u over de bereikbaarheid met de auto ...	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
van de binnenstad in het algemeen	55%	58%	58%	69%	67%	65%	63%	60%	64%	58%	64%
binnenstad tijdens grote evenementen	20%	20%	23%	26%	29%	24%	28%	27%	35%	28%	31%
rest van de stad tijdens grote evenementen	41%	43%	45%	51%	47%	45%	45%	45%	50%	47%	49%
van de eigen straat in het algemeen	88%	88%	90%	90%	90%	90%	85%	89%	85%	84%	88%
eigen straat aan het eind van de middag	79%	79%	79%	78%	79%	73%	72%	76%	74%	69%	74%
eigen straat in het weekend	85%	84%	89%	86%	87%	83%	82%	85%	85%	80%	84%
binnen Rotterdam in het algemeen	68%	72%	75%	74%	73%	72%	72%	70%	76%	71%	76%

Figuur 5.6b: Oordeel over de bereikbaarheid met de auto van diverse delen van de stad: geconstrueerde "rapportcijfers"; 2012-2022.

Hoe denkt u over de bereikbaarheid met de auto ...	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
van de binnenstad in het algemeen	6,0	6,0	6,1	6,4	6,3	6,2	6,2	6,1	6,2	6,0	6,2
binnenstad tijdens grote evenementen	4,6	4,7	4,8	5,0	5,0	4,9	5,1	5,0	5,2	5,0	5,1
rest van de stad tijdens grote evenementen	5,5	5,6	5,6	5,8	5,7	5,6	5,6	5,7	5,8	5,7	5,7
van de eigen straat in het algemeen	7,1	7,1	7,2	7,3	7,3	7,2	7,1	7,2	7,1	7,0	7,1
eigen straat aan het eind van de middag	6,8	6,8	6,8	7,0	6,9	6,7	6,6	6,8	6,7	6,5	6,6
eigen straat in het weekend	7,0	7,0	7,2	7,3	7,2	7,1	7,0	7,1	7,1	6,8	7,0
binnen Rotterdam in het algemeen	6,4	6,4	6,5	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4	6,6	6,4	6,5

5.3 Oordeel over verkeershinder en leefbaarheid

Figuur 5.7: Oordeel over verkeershinder per stadsdeel (exclusief 'geen mening'); 2022.

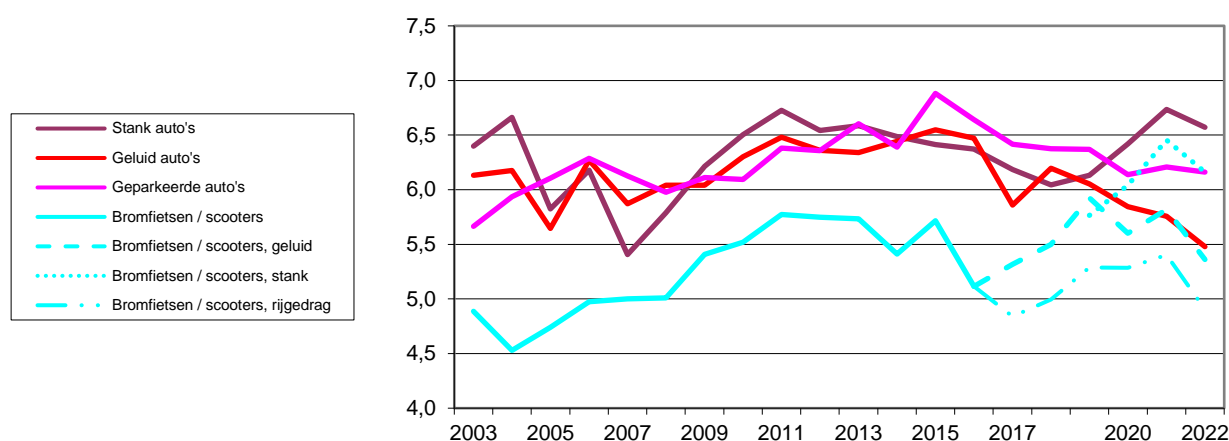
Heeft u in Rotterdam hinder van ...	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
Stank van auto's:				
veel hinder	18%	10%	13%	14%
een beetje hinder	43%	39%	39%	41%
geen hinder	39%	51%	48%	45%
cijfer	6,0	7,0	6,7	6,6
Geluid van auto's:				
veel hinder	35%	19%	20%	25%
een beetje hinder	37%	41%	42%	40%
geen hinder	27%	40%	38%	35%
cijfer	4,6	6,1	5,9	5,5
Geparkeerde auto's:				
veel hinder	19%	17%	18%	18%
een beetje hinder	39%	41%	44%	41%
geen hinder	43%	43%	38%	41%
cijfer	6,2	6,3	6,0	6,2
Asociaal rijgedrag van automobilisten:				
veel hinder	49%	37%	44%	43%
een beetje hinder	37%	48%	45%	43%
geen hinder	13%	16%	11%	13%
cijfer	3,2	4,0	3,4	3,5
Bromfietsen / scooters, geluid:				
veel hinder	29%	20%	32%	27%
een beetje hinder	38%	44%	36%	39%
geen hinder	34%	37%	32%	34%
cijfer	5,2	5,8	5,0	5,4
Bromfietsen / scooters, stank:				
veel hinder	26%	15%	24%	22%
een beetje hinder	31%	36%	33%	33%
geen hinder	43%	49%	43%	45%
cijfer	5,9	6,7	5,9	6,2
Bromfietsen / scooters, hoe en waar ze rijden:				
veel hinder	35%	25%	30%	30%
een beetje hinder	38%	45%	43%	42%
geen hinder	28%	30%	26%	28%
cijfer	4,7	5,3	4,8	4,9

Figuur 5.8: Oordeel over hinder door auto's naar autobezit (exclusief 'geen mening'); 2022.

Heeft u in Rotterdam hinder van ...	Beschikt altijd over een auto	Niet of niet altijd; wél rijbewijs	Geen rijbewijs	Totaal Rotterdam
Stank van auto's:				
veel hinder	12%	(17%)	(19%)	14%
een beetje hinder	41%	(43%)	(38%)	41%
geen hinder	48%	(41%)	(43%)	45%
cijfer	6,8	(6,2)	(6,2)	6,6
Geluid van auto's:				
veel hinder	24%	(31%)	(25%)	25%
een beetje hinder	40%	(40%)	(39%)	40%
geen hinder	36%	(29%)	(36%)	35%
cijfer	5,6	(4,9)	(5,5)	5,5
Geparkeerde auto's:				
veel hinder	17%	(19%)	(19%)	18%
een beetje hinder	41%	(41%)	(42%)	41%
geen hinder	42%	(40%)	(39%)	41%
cijfer	6,3	(6,1)	(6,0)	6,2
Asociaal rijgedrag van automobilisten:				
veel hinder	46%	(43%)	(39%)	43%
een beetje hinder	44%	(43%)	(38%)	43%
geen hinder	11%	(13%)	(23%)	13%
cijfer	3,2	(3,5)	(4,2)	3,5

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

Figuur 5.9: Oordeel over verkeershinder (exclusief 'geen mening'): rapportcijfer; 2003-2022.



Heeft u in Rotterdam hinder van ...	2003 t/m 2005	2006 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Stank van auto's:										
veel hinder	16%	20%	15%	19%	15%	21%	17%	17%	13%	14%
een beetje hinder	42%	41%	38%	35%	47%	38%	43%	38%	39%	41%
geen hinder	42%	40%	46%	46%	39%	41%	40%	45%	48%	45%
cijfer	6,3	6,0	6,5	6,4	6,2	6,0	6,1	6,4	6,7	6,6
Geluid van auto's:										
veel hinder	19%	18%	16%	15%	20%	17%	19%	22%	23%	25%
een beetje hinder	42%	41%	39%	40%	42%	43%	40%	40%	38%	40%
geen hinder	39%	41%	45%	45%	37%	41%	40%	39%	39%	35%
cijfer	6,0	6,1	6,4	6,5	5,9	6,2	6,1	5,8	5,8	5,5
Geparkeerde auto's:										
veel hinder	24%	21%	18%	16%	17%	19%	17%	22%	21%	18%
een beetje hinder	35%	36%	34%	35%	37%	35%	38%	34%	34%	41%
geen hinder	42%	43%	48%	49%	46%	46%	44%	44%	45%	41%
cijfer	5,9	6,1	6,5	6,6	6,4	6,4	6,4	6,1	6,2	6,2
Asociaal rijgedrag van automobilisten:										
veel hinder	---	---	---	---	---	---	---	---	---	43%
een beetje hinder	---	---	---	---	---	---	---	---	---	43%
geen hinder	---	---	---	---	---	---	---	---	---	13%
cijfer	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3,5
Bromfietsen / scooters, algemeen:										
veel hinder	35%	29%	25%	31%	---	---	---	---	---	---
een beetje hinder	36%	38%	37%	35%	---	---	---	---	---	---
geen hinder	29%	33%	38%	33%	---	---	---	---	---	---
cijfer	4,7	5,2	5,7	5,1	---	---	---	---	---	---
Idem, geluid:										
veel hinder	---	---	---	---	28%	27%	22%	24%	24%	27%
een beetje hinder	---	---	---	---	38%	37%	38%	39%	35%	39%
geen hinder	---	---	---	---	34%	37%	40%	36%	41%	34%
cijfer	---	---	---	---	5,3	5,5	5,9	5,6	5,8	5,4
Idem, stank:										
veel hinder	---	---	---	---	---	---	26%	23%	19%	22%
een beetje hinder	---	---	---	---	---	---	32%	33%	34%	33%
geen hinder	---	---	---	---	---	---	41%	44%	48%	45%
cijfer	---	---	---	---	---	---	5,8	6,0	6,5	6,2
Idem, hoe en waar ze rijden:										
veel hinder	---	---	---	---	32%	31%	28%	29%	26%	30%
een beetje hinder	---	---	---	---	38%	39%	38%	38%	39%	42%
geen hinder	---	---	---	---	29%	30%	34%	35%	34%	28%
cijfer	---	---	---	---	4,8	5,0	5,3	5,3	5,4	4,9

Figuur 5.10: Invloed van de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad (auto, fiets, openbaar vervoer, lopend, enzovoorts) op de leefbaarheid in de stad, per stadsdeel; 2022.

Invloed van de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad op de ...	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
Invloed op de verkeersveiligheid in de stad:				
nee	15%	9%	13%	13%
ja, een klein beetje	25%	32%	34%	30%
ja, een behoorlijke invloed	54%	47%	41%	48%
weet niet / geen mening	6%	11%	12%	9%
Invloed op de gezondheid in de stad:				
nee	15%	11%	15%	14%
ja, een klein beetje	22%	30%	30%	27%
ja, een behoorlijke invloed	59%	48%	41%	50%
weet niet / geen mening	4%	11%	14%	9%
Invloed op de bereikbaarheid in de stad:				
nee	15%	12%	17%	15%
ja, een klein beetje	27%	31%	33%	30%
ja, een behoorlijke invloed	48%	46%	38%	44%
weet niet / geen mening	10%	11%	13%	11%
Invloed op de luchtkwaliteit in de stad:				
nee	13%	9%	12%	11%
ja, een klein beetje	18%	24%	27%	23%
ja, een behoorlijke invloed	62%	57%	48%	56%
weet niet / geen mening	7%	10%	13%	10%
Invloed op de CO2-uitstoot in de stad:				
nee	14%	9%	14%	12%
ja, een klein beetje	15%	19%	24%	19%
ja, een behoorlijke invloed	63%	60%	45%	56%
weet niet / geen mening	8%	12%	16%	12%

Figuur 5.11: Invloed van de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad (auto, fiets, openbaar vervoer, lopend, enzovoorts) op de leefbaarheid in de stad volgens intensieve verkeersdeelnemers¹; 2022.

Invloed van de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad op de ...	Intensieve autogebruikers	Intensieve o.v.-gebruikers	Intensieve fietsgebruikers	Totaal Rotterdam
Invloed op de verkeersveiligheid in de stad:				
nee	14%	(18%)	5%	13%
ja, een klein beetje	34%	(35%)	23%	30%
ja, een behoorlijke invloed	43%	(38%)	66%	48%
weet niet / geen mening	8%	(9%)	6%	9%
Invloed op de gezondheid in de stad:				
nee	18%	(22%)	5%	14%
ja, een klein beetje	31%	(22%)	22%	27%
ja, een behoorlijke invloed	41%	(44%)	68%	50%
weet niet / geen mening	10%	(11%)	5%	9%
Invloed op de bereikbaarheid in de stad:				
nee	14%	(21%)	6%	15%
ja, een klein beetje	37%	(32%)	25%	30%
ja, een behoorlijke invloed	39%	(34%)	59%	44%
weet niet / geen mening	9%	(13%)	9%	11%
Invloed op de luchtkwaliteit in de stad:				
nee	14%	(17%)	3%	11%
ja, een klein beetje	28%	(24%)	16%	23%
ja, een behoorlijke invloed	47%	(49%)	74%	56%
weet niet / geen mening	11%	(10%)	6%	10%
Invloed op de CO2-uitstoot in de stad:				
nee	17%	(16%)	4%	12%
ja, een klein beetje	24%	(21%)	14%	19%
ja, een behoorlijke invloed	45%	(50%)	75%	56%
weet niet / geen mening	14%	(13%)	8%	12%

¹): Meestal ten minste vier dagen per week.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

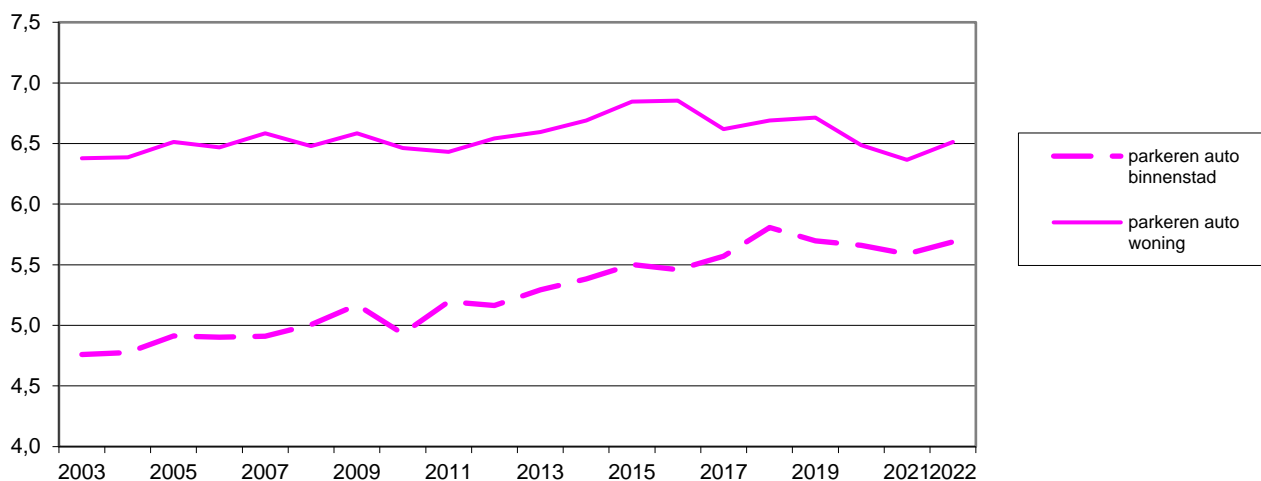
6 Parkeren

6.1 Parkeermogelijkheden voor de auto

In hoofdstuk 5 bleek reeds dat de Rotterdammers de mogelijkheden om de auto in de binnenstad te parkeren met een “rapportcijfer” 5,7 waarden, en de mogelijkheden om de

auto bij de woning te parkeren met een 6,5. In figuur 6.1 is dit oordeel herhaald.

Figuur 6.1: Oordeel over parkeermogelijkheden auto; 2003-2022.



Het oordeel over het parkeren bij de woning naar stadsdeel is herhaald in figuur 6.2.

Figuur 6.2: Oordeel over het parkeren van de auto bij de woning naar stadsdeel; 2022.

Oordeel over het parkeren van de auto bij de woning	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
Percentage negatief	39%	20%	43%	34%
Percentage positief	61%	80%	57%	66%
Gemiddeld cijfer	6,1	7,2	6,2	6,5

6.2 Mogelijkheden, gemak en prijs van het parkeren

Mogelijkheden en gemak

Figuur 6.3: Oordeel over parkeermogelijkheden (exclusief 'geen mening'); 2022.

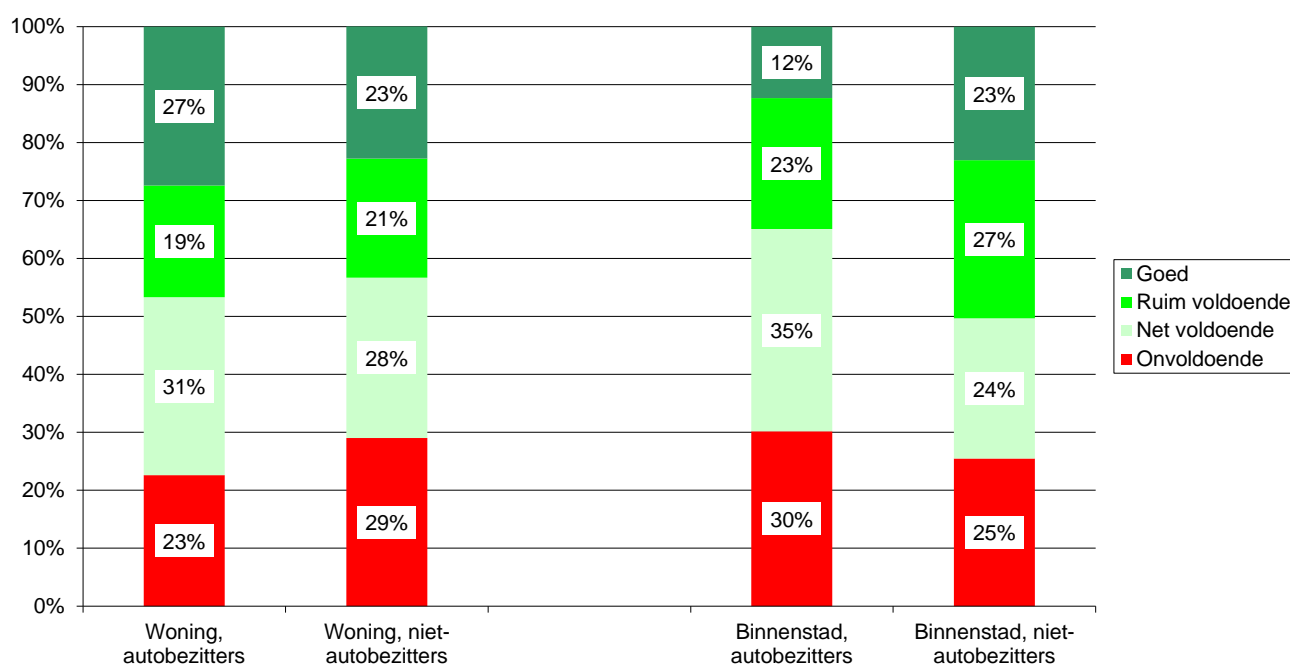
Wat vindt u van ...	On- voldoende	Net voldoende	Ruim voldoende	Goed	Totaal %	Totaal absoluut	Geen mening / geen antwoord
de mogelijkheden om de auto bij uw woning te parkeren	25%	30%	20%	26%	100%	732	13%
de mogelijkheden om de auto in de binnenstad te parkeren	29%	31%	24%	15%	100%	555	34%

Leesvoorbeeld: eerste regel: van de Rotterdammers die er een mening over hebben, vindt 29% de parkeermogelijkheden bij de eigen woning onvoldoende, enzovoorts. In totaal hadden 892 respondenten een mening; de overige 13% niet.

Het oordeel van autobezitters is van oudsher iets minder vaak negatief dan dat van niet-autobezitters, al lijkt dat dit jaar niet meer te gelden voor de mogelijkheden om de auto

in de binnenstad te parkeren – maar daar kunnen bij niet-autobezitters ook andere overwegingen een rol spelen:

Figuur 6.4: Oordeel over parkeermogelijkheden (exclusief 'geen mening'); autobezitters respectievelijk niet-autobezitters; 2022.



N.B.: Het oordeel van niet-autobezitters over de mogelijkheden om de auto in de binnenstad te parkeren is gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen en dus slechts indicatief.

Ook kan hier weer een “rapportcijfer” worden geconstrueerd zodat de uitkomst vergeleken kan worden met die van vorig

jaar: onvoldoende = 4, net voldoende = 6, ruim voldoende = 7 en goed = 8. Zie figuur 6.5.

Figuur 6.5: Oordeel over parkeermogelijkheden en -gemak: percentages onvoldoende en "rapportcijfers", 2015-2022.

Wat vindt u van ...	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
de <u>mogelijkheden</u> om de auto <u>bij uw woning</u> te parkeren	20% 6,5	15% 6,6	22% 6,4	20% 6,3	21% 6,4	27% 6,2	29% 6,1	25% 6,2
het <u>gemak</u> om de auto <u>bij uw woning</u> te parkeren	17% 6,6	15% 6,7	20% 6,5	21% 6,4	19% 6,5	--- ---	--- ---	--- ---
de <u>mogelijkheden</u> om de auto <u>in de binnenstad</u> te parkeren	29% 5,9	35% 5,8	32% 5,8	31% 5,8	28% 6,0	30% 6,0	34% 5,8	29% 6,0
het <u>gemak</u> om de auto <u>in de binnenstad</u> te parkeren	34% 5,8	39% 5,6	35% 5,7	36% 5,7	31% 5,9	--- ---	--- ---	--- ---

Figuur 6.6: Oordeel over de mogelijkheden om de auto bij de woning te parkeren (exclusief 'geen mening') per gebied; 2018 t/m 2022.

Wat vindt u van ...	Rotterdam Centrum	Delfshaven	Overschie	Noord	Hill'berg-Schiebroek	Kralingen-Crooswijk	Feijenoord	IJsselmonde
Onvoldoende	35%	41%	26%	30%	16%	18%	35%	21%
Net voldoende	29%	32%	28%	39%	26%	31%	29%	32%
Ruim voldoende	16%	15%	18%	14%	18%	23%	15%	20%
Goed	<u>20% +</u>	<u>13% +</u>	<u>28% +</u>	<u>16% +</u>	<u>40% +</u>	<u>27% +</u>	<u>21% +</u>	<u>27% +</u>
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Totaal absoluut	247	489	138	366	378	350	405	377
"Rapportcijfer"	5,9	5,6	6,2	5,9	6,7	6,4	5,9	6,3

Wat vindt u van ...	Pernis	Prins Alexander	Charlois	Hoogvliet	Hoek van Holland	Rozenburg		Rotterdam
Onvoldoende	19%	12%	28%	22%	6%	20%		24%
Net voldoende	31%	28%	31%	28%	31%	33%		30%
Ruim voldoende	12%	22%	17%	22%	19%	18%		18%
Goed	<u>37% +</u>	<u>38% +</u>	<u>24% +</u>	<u>29% +</u>	<u>44% +</u>	<u>30% +</u>		<u>27% +</u>
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%		100%
Totaal absoluut	32	732	330	229	73	90		4.247
"Rapportcijfer"	6,5	6,7	6,1	6,4	6,9	6,4		6,2

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn slechts indicatief. In totaal is deze vraag door 15% van de respondenten niet beantwoord, of beantwoord met 'geen mening'.

7 Stallen van de fiets

Stalling in of bij de woning

Figuur 7.1: Stallingsplaats fiets; 2022.

Stallingsplaats fiets	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
Fietsbezitters:				
Binnen in huis	5%	2%	7%	5%
In schuur, berging, kelder of garage	43%	84%	84%	70%
Op balkon, galerij	2%	0%	1%	1%
Buiten, op eigen terrein (tuin of oprit)	4%	8%	4%	5%
Buiten, op straat	38%	5%	4%	16%
Buiten, in een stalling	8%	2%	1%	4%
Niet-fietsbezitters¹:				
Binnen in huis	(9%)	(0%)	(9%)	(8%)
In schuur, berging, kelder of garage	(57)%	(80)%	(74)%	(67)%
Op balkon, galerij	(9%)	(0%)	(0%)	(4%)
Buiten, op eigen terrein (tuin of oprit)	(7%)	(20)%	(9%)	(10)%
Buiten, op straat	(13)%	(0%)	(4%)	(7%)
Buiten, in een stalling	(5%)	(0%)	(4%)	(4%)
Totaal:				
Binnen in huis	6%	2%	7%	5%
In schuur, berging, kelder of garage	46%	83%	81%	69%
Op balkon, galerij	3%	0%	0%	1%
Buiten, op eigen terrein (tuin of oprit)	4%	9%	5%	6%
Buiten, op straat	33%	4%	4%	14%
Buiten, in een stalling	8%	2%	1%	4%
Percentage fietsbezitters	76%	90%	70%	78%

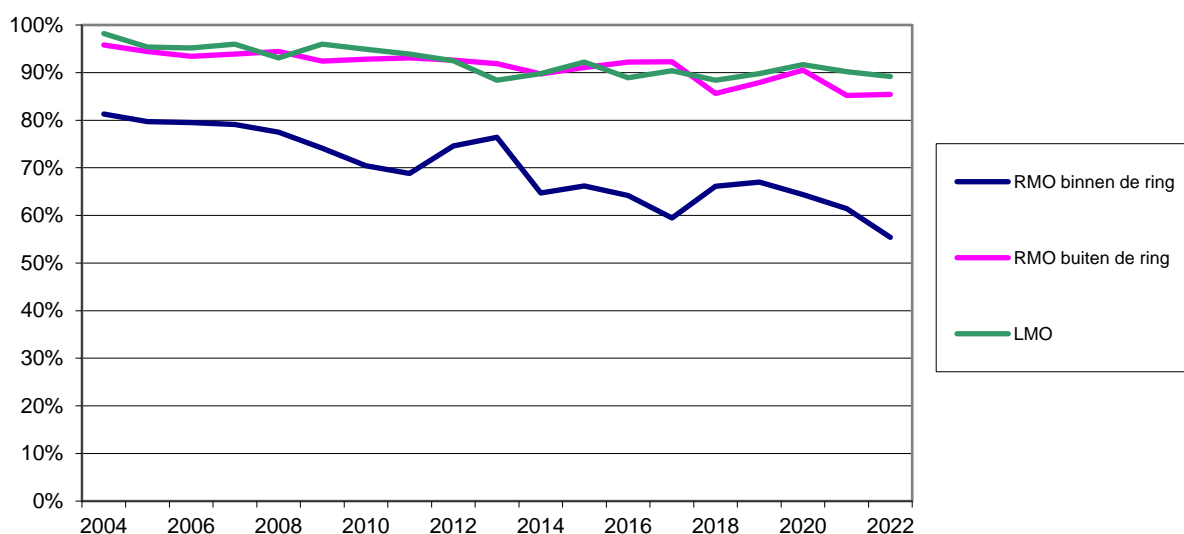
¹): Plaats waar men de fiets zou stallen als men een fiets had.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

In 2022 zijn de antwoordmogelijkheden bij deze vraag veranderd, waardoor de tegenstelling niet meer gebaseerd is op een inschatting van de veiligheid van de stallingsplaats, maar op 'binnen' en 'buiten'. Als behalve 'binnen in huis' en

'in schuur, berging, kelder of garage' ook de nieuwe antwoordmogelijkheid 'op balkon, galerij' als 'binnen' wordt beschouwd, ontstaat de volgende tijdreeks over 'binnen'.

Figuur 7.2: Stallingsplaats fiets¹ binnen per stadsdeel; 2004-2022.



Stallingsplaats fiets binnen	2004 t/m 2006	2007 t/m 2010	2011 t/m 2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
RMO binnen de ring:										
Binnen in huis	} 80%	13%	10%	9%	9%	13%	6%	7%	6%	6%
In schuur, berging, kelder of garage		62%	60%	55%	50%	53%	61%	58%	55%	46%
Op balkon, galerij		---	---	---	---	---	---	---	---	3%
Totaal binnen	80%	75%	70%	64%	59%	66%	67%	64%	61%	55%
RMO buiten de ring:										
Binnen in huis	} 94%	6%	6%	6%	7%	5%	6%	5%	5%	2%
In schuur, berging, kelder of garage		87%	85%	87%	85%	81%	82%	85%	80%	83%
Op balkon, galerij		---	---	---	---	---	---	---	---	0%
Totaal binnen	94%	93%	92%	92%	92%	86%	88%	91%	85%	85%
LMO:										
Binnen in huis	} 96%	7%	7%	7%	5%	4%	6%	5%	5%	7%
In schuur, berging, kelder of garage		88%	85%	82%	85%	84%	84%	87%	86%	81%
Op balkon, galerij		---	---	---	---	---	---	---	---	0%
Totaal binnen	96%	95%	91%	89%	90%	88%	90%	92%	90%	89%
Totaal:										
Binnen in huis	} 91%	9%	8%	7%	7%	7%	6%	6%	5%	5%
In schuur, berging, kelder of garage		80%	77%	75%	73%	72%	75%	76%	73%	69%
Op balkon, galerij		---	---	---	---	---	---	---	---	1%
Totaal binnen	91%	88%	85%	82%	81%	80%	81%	82%	78%	76%

¹): Niet-fietsbezitters: plaats waar men de fiets zou stallen als men een fiets had.

N.B.: Gegevens die zijn gebaseerd op minder dan 200 waarnemingen zijn tussen haakjes geplaatst en zijn slechts indicatief.

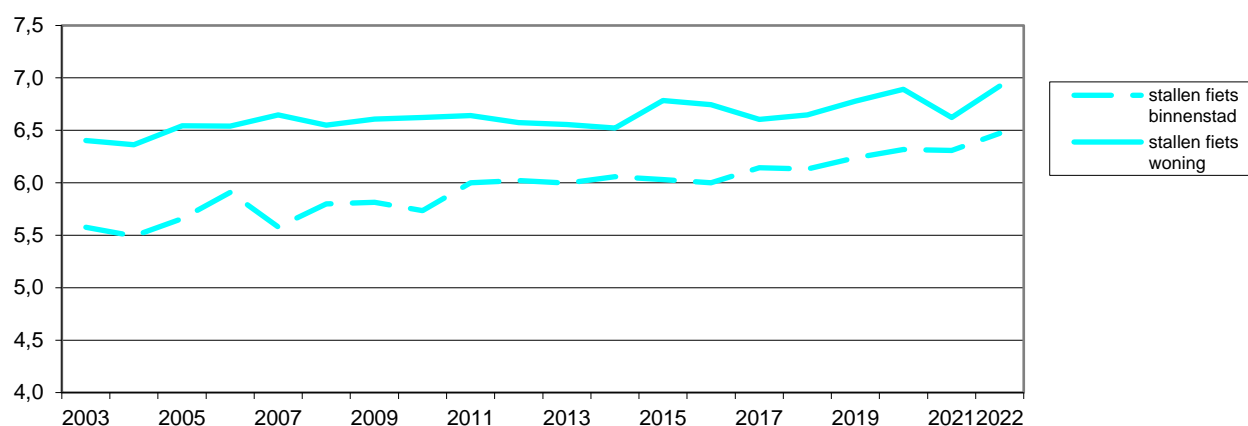
Oordeel over de stallingsmogelijkheden van de fiets

In hoofdstuk 5 bleek reeds dat de Rotterdammers de mogelijkheden om de fiets in de binnenstad te stallen dit jaar met een “rapportcijfer” 6,5 waarden, en die bij de woning

met een 6,9.

In figuur 7.3 is dit oordeel herhaald.

Figuur 7.3: Oordeel over stallingsmogelijkheden fiets; 2003-2022.

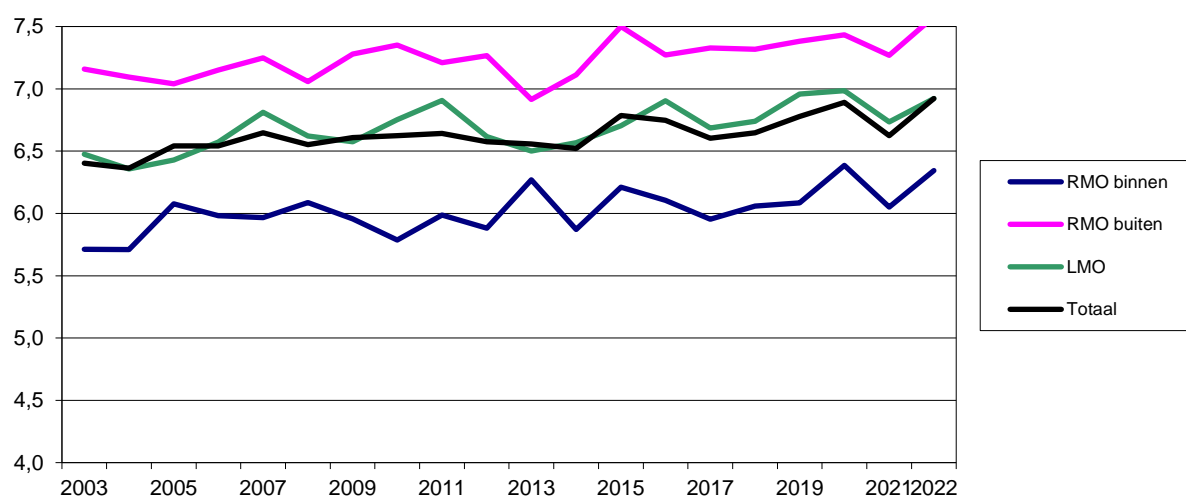


Het oordeel over het stallen van de fiets bij de woning naar stadsdeel is herhaald in figuur 7.4.

Figuur 7.4: Oordeel over het stallen van de fiets bij de woning naar stadsdeel; 2022.

Oordeel over het stallen van de fiets bij de woning	RMO binnen de ring	RMO buiten de ring	LMO	Totaal Rotterdam
Percentage negatief	35%	10%	19%	22%
Percentage positief	65%	90%	81%	78%
Gemiddeld cijfer	6,3	7,6	6,9	6,9

Figuur 7.5: Oordeel over het stallen van de fiets bij de woning naar stadsdeel; 2003-2022.



Bijlage A Respons en representativiteit

Als gevolg van het grote aantal opdrachtgevers aan, en onderwerpen in de Omnibusenquête is de enquête dit jaar opgesplitst in vijf vragenlijsten: een aantal onderwerpen kwam slechts op de zogenoemde A-lijst aan de orde, een aantal alleen op de B-lijst, een aantal alleen op de C-lijst, een aantal alleen op de D-lijst, een aantal alleen op de E-lijst, en sommige op meerdere lijsten. De respons voor het enquêtedeel over verkeer en vervoer (in de B-lijst) bedroeg 23% (838 respondenten); 5,4%-punt lager dan vorig jaar. De enquête kon naar eigen keuze schriftelijk dan wel via internet worden ingevuld. Van die laatste mogelijkheid heeft bij de B-lijst ongeveer de helft van de respondenten gebruik gemaakt.

Dankzij een aantal veranderingen in de aanpak was de al jaren dalende trend in de respons enkele jaren geleden gekeerd, maar de laatste twee jaar neemt de respons weer verder af, en het resultaat dit jaar is zonder meer teleurstellend. Het nu gerealiseerde responspercentage komt overigens wel overeen met wat tegenwoordig ook gerealiseerd wordt in andere enquêtes in Rotterdam, zoals de enquêtes voor het Wijkprofiel en de Veiligheidsmonitor.

Op zich is de *representativiteit* ook belangrijker dan de *omvang* van de respons, die natuurlijk nog altijd groot genoeg is om uitspraken te kunnen doen. Die representativiteit is wederom acceptabel, al kent de respons een zekere selectiviteit die voor een belangrijk deel maatschappelijk verklaarbaar en moeilijk tot niet te voorkomen is, en waarmee bij de interpretatie van resultaten rekening moet worden gehouden. Dit gold in vergelijkbare mate ook in voorgaande jaren, zodat uitkomsten nog steeds goed vergeleken kunnen worden met die uit eerdere Omnibusenquêtes. De representativiteit naar etniciteit is de laatste jaren zelfs een stuk beter dan daarvoor.

In deze Bijlage wordt aan de hand van een aantal algemene persoonskenmerken de representativiteit van de respons besproken. Daartoe worden die van de respondenten vergeleken met die van de totale Rotterdamse bevolking van 16 tot en met 85 jaar, waarna een afsluitende conclusie volgt.

A.1 Geslacht en leeftijd

In figuur A.1 staat de verdeling van de respondenten van de Vragenlijsten met de vragen over verkeer en vervoer van de afgelopen jaren en van de Rotterdamse bevolking naar geslacht en naar leeftijd begin 2022. Traditiegetrouw blijken

Rotterdamers vanaf 45 jaar, en vooral jongeren, over-, en Rotterdamers onder de 45 jaar ondervertegenwoordigd. De respons onder jongeren is traditiegetrouw slecht; die onder ouderen traditiegetrouw goed.

Figuur A.1: Verdeling van de respondenten in de laatste vijf enquêtes en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot en met 85 jaar naar geslacht en naar leeftijd.

Geslacht en leeftijd	B-lijst enquête 2018	B-lijst enquête 2019	B-lijst enquête 2020	B-lijst enquête 2021	B-lijst enquête 2022	Rotterdam op 1-1-'22
Geslacht: Man	48%	52%	48%	48%	49%	49%
Vrouw	52%	48%	52%	52%	51%	51%
Respons	1.022	1.045	1.068	1.031	838	536.447
Leeftijd: 16 tot 25 jaar	12%	11%	12%	12%	10%	15%
25 tot 45 jaar	30%	31%	31%	31%	31%	38%
45 tot 65 jaar	34%	33%	33%	32%	32%	30%
65 t/m 85 jaar	23%	25%	24%	26%	27%	17%
Respons	1.022	1.045	1.077	1.031	838	536.447

Nadere analyse van de respons per leeftijd leert, dat die inderdaad het slechtst is bij de jongere helft van de be-

volking, en vervolgens oploopt tot 33% bij de 65- tot en met 85-jarigen. (Eerdere ervaring heeft geleerd dat de respons boven de 85 jaar weer snel daalt met de leeftijd.)

A.2 Etniciteit

Figuur A.2 geeft de verdeling van de respondenten en van de Rotterdamse bevolking van 16 tot en met 85 jaar naar etniciteit.

Figuur A.2: Verdeling van de respondenten in de laatste vijf enquêtes en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot en met 85 jaar naar etniciteit.

Etniciteit	B-lijst enquête 2018	B-lijst enquête 2019	B-lijst enquête 2020	B-lijst enquête 2021	B-lijst enquête 2022	Rotterdam op 1-1-'22
Surinamers	8%	8%	6%	6%	5%	9%
Antillianen/Arubanen	2%	2%	3%	2%	2%	4%
Kaapverdianen	2%	2%	2%	1%	1%	2%
Turken	6%	6%	7%	7%	6%	7%
Marokkanen	5%	4%	5%	3%	4%	6%
Overig niet-westers	7%	8%	8%	8%	8%	11%
Niet-westers	30%	30%	31%	29%	25%	40%
Nederlanders	57%	59%	58%	59%	63%	45%
Overig EU	8%	6%	6%	7%	6%	9%
Overig westers	6%	6%	4%	5%	6%	6%
Respons	1.022	1.045	1.068	1.031	838	536.447

Vanouds zijn autochtonen in (Omnibus)enquêtes over-, en groeperingen met een migratieachtergrond ondervertegenwoordigd, maar dit jaar is de representativiteit naar etniciteit in het enquêtedeel over verkeer en vervoer (in de B-lijst) wel érg teleurstellend.

A.3 Gebied

Figuur A.3 geeft tenslotte de verdelingen naar gebied. De spreiding van de respondenten over de gebieden is over het algemeen uitstekend; net als in voorgaande jaren.

Figuur A.3: Verdeling van de respondenten in de laatste vijf enquêtes en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot en met 85 jaar naar gebied.

Gebied	B-lijst enquête 2018	B-lijst enquête 2019	B-lijst enquête 2020	B-lijst enquête 2021	B-lijst enquête 2022	Rotterdam op 1-1-'22
Rotterdam Centrum	7%	5%	7%	6%	7%	7%
Delfshaven	11%	12%	13%	12%	11%	12%
Overschie	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Noord	8%	10%	7%	11%	9%	8%
Hillegersberg-Schiebroek	8%	9%	8%	8%	9%	6%
Kralingen-Crooswijk	9%	8%	8%	8%	8%	9%
Feijenoord	10%	9%	11%	10%	9%	12%
IJsselmonde	10%	9%	9%	8%	9%	9%
Pernis	0%	1%	0%	1%	1%	1%
Prins Alexander	15%	17%	17%	15%	17%	14%
Charlois	9%	7%	8%	8%	8%	10%
Hoogvliet	5%	5%	6%	6%	5%	5%
Hoek van Holland	2%	2%	2%	1%	2%	2%
Rozenburg	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Respons	1.022	1.045	1.048	1.031	838	536.447

A.4 Conclusie

Net als in eerdere jaren en in andere enquêtes, zijn sommige bevolkingsgroepen, en met name Rotterdammers onder de 45 jaar en/of met een migratieachtergrond, ondervertegenwoordigd in de Omnibusenquête; en daarnaast zal er ook een ondervertegenwoordiging zijn van Rotterdammers met een lagere economische status (lage opleiding, laag inkomen) en waarschijnlijk ook van Rotterdammers die zich minder betrokken voelen bij de stad en/of “de gemeente”, en/of in andere opzichten maatschappelijk ontevreden zijn. Bovendien is de representativiteit de laatste jaren een stuk beter dan daarvóór; met name in termen van etniciteit. De respons is dan ook nog altijd acceptabel; kwantitatief zowel als kwalitatief.

De respons van de Omnibusenquête kent dus een zekere selectiviteit. Dit selectieve karakter van de respons is ook terug te vinden in het traditiegetrouw te lage aandeel respondenten dat zegt laag opgeleid te zijn of een minimum-inkomen te hebben, en het al even traditiegetrouw te hoge aandeel respondenten dat zegt hoog opgeleid te zijn en/of een bovenmodaal huishoudensinkomen te hebben. De Omnibusenquête zegt dan ook, net als andere enquêtes, niet zozeer iets over *alle* Rotterdammers, maar over de Rotterdammers die bereid zijn om mee te denken en hun mening te geven over het functioneren van de Rotterdamse maatschappij, en in het bijzonder over de onderwerpen waarover in de enquête gevraagd wordt (waarbij de mate waarin de onderwerpen aansluiten bij de belangstelling van de beoogde respondent natuurlijk ook een rol speelt!). Gevreesd moet worden, dat de grote stad een aantal inwoners heeft die steeds minder ontvankelijk zijn voor vormen van maatschappelijke participatie zoals het deelnemen aan een gemeentelijke enquête. In dat opzicht is wellicht ook een vergelijking te trekken met de selectieve opkomst bij verkiezingen.

Consequentie is overigens dan natuurlijk wel, dat tevreden-

heid snel overschat wordt: ontevreden Rotterdammers zijn immers waarschijnlijk ondervertegenwoordigd!

Voor de selectiviteit van de respons op enquêtes kan voorts ook een aantal structurele verklaringen worden bedacht, die impliceren dat een oplossing van deze problematiek niet zo simpel is. Zo zijn frequent verhuizende mensen (letterlijk) moeilijk te achterhalen, evenals mensen die niet wonen op het adres waar ze door de BRP (de Basisregistratie Personen) geacht worden te wonen. Dit impliceert in een aantal opzichten ook een selectiviteit. Daarnaast valt niet te vermijden, dat dergelijke vragenlijsten voor een aantal mensen toch te hoog gegrepen zijn; met name voor mensen die de Nederlandse taal slecht beheersen (ondanks de moeite die gedaan wordt om de vragen in de enquête zo begrijpelijk mogelijk te formuleren en de inzet van tweetalige enquêteurs in de rappelfase).

Al met al moet worden geconcludeerd, dat de Omnibusenquête een zekere mate van selectiviteit in zijn respons kent, die voor een belangrijk deel maatschappelijk verklaarbaar en moeilijk tot niet te voorkomen is, en waarmee bij de interpretatie van resultaten rekening moet worden gehouden. De mate waarin deze selectiviteit uitkomsten beïnvloedt, moet echter ook niet overschat worden. Zo valt eenvoudig na te rekenen, dat als bijvoorbeeld 25% van de Rotterdammers mét, en 50% van de Rotterdammers zonder een migratieachtergrond iets vindt, hiervoor in Vragenlijst B van de Omnibusenquête voor de totale Rotterdamse bevolking 40,7% zal worden gemeten, terwijl dit 36,8% had moeten zijn. Dergelijke verschillen zijn nét significant (zie Bijlage C). (Bovendien is het in zo'n geval waarschijnlijk interessanter om te weten dat deze groepen kennelijk zo sterk verschillen, dan hoeveel het totale gemiddelde precies bedraagt.)

Bijlage B De vragen in de vragenlijst

Deze rapportage handelt over de vragen over diverse onderwerpen op het terrein van verkeer en vervoer in

Vragenlijst B van de Omnibusenquête 2022, die als volgt waren geformuleerd.

De volgende vragen gaan over verkeer en vervoer.

12. Heeft u een autorijbewijs?

- ☐ ja
- ☐ nee => Ga door naar vraag 14

13. Beschikt u gewoonlijk zelf over een auto?

- ☐ ja, altijd
- ☐ ja, alleen 's avonds en/of in het weekend
- ☐ nee, maar ik gebruik wel regelmatig een huurauto
- ☐ nee, maar ik gebruik wel regelmatig een deelauto
- ☐ nee, maar ik gebruik wel regelmatig een taxi
- ☐ nee

14. Zijn er één of meer auto's in uw huishouden?

- ☐ ja, één auto in het huishouden
- ☐ ja, twee auto's in het huishouden
- ☐ ja, drie of méér auto's in het huishouden
- ☐ nee

15. Heeft u een fiets?

- ☐ ja
- ☐ nee

16. Heeft u een elektrische fiets?

- ☐ ja
- ☐ nee

17. Waar stalt u thuis uw fiets? En als u geen fiets heeft: waar zou u uw fiets stallen als u een fiets had?

- ☐ binnen in huis
- ☐ in schuur, berging, kelder of garage
- ☐ op balkon, galerij
- ☐ buiten, op eigen terrein (tuin of oprit)
- ☐ buiten, op straat
- ☐ buiten, in een stalling

18. Heeft u een motor?

- ☐ ja
☐ nee

19. Heeft u een bromfiets, snorfiets of scooter?

- ☐ ja
☐ nee

20. Heeft uw huishouden een bakfiets?

- ☐ ja
☐ nee

21. Maakt u in Rotterdam wel eens gebruik van een “deelfiets”, zoals bijvoorbeeld een OV-fiets, Go Sharing, BAQME, Lime, VAIMOO of Donkey Republic fiets?

- ☐ nee, nooit
☐ ja, soms (minder dan één keer per week)
☐ ja, vaak (minstens één keer per week)

22. Maakt u in Rotterdam wel eens gebruik van een “deelscooter”, zoals bijvoorbeeld van Felyx, GO Sharing of Check?

- ☐ nee, nooit
☐ ja, soms (minder dan één keer per week)
☐ ja, vaak (minstens één keer per week)

23. Hoe reist u met het openbaar vervoer?

- ☐ met een OV-chipkaart met een abonnement / korting
☐ met een OV-chipkaart voor losse reizen
☐ ik koop kaartjes bij de automaat / in het voertuig
☐ ik reis nooit met het openbaar vervoer

24. Hoeveel dagen per week maakt u meestal gebruik van ...

	(bijna) elke dag	4 of 5 dagen	2 of 3 dagen	1 dag	bijna nooit	nooit
a. auto (bestuurder of passagier)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. openbaar vervoer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. fiets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

25. Hoeveel dagen per week loopt u meestal afstanden van ten minste tien minuten ...

	(bijna) elke dag	4 of 5 dagen	2 of 3 dagen	1 dag	bijna nooit	nooit
a. naar een bestemming (werk, winkel, enzovoorts)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. voor uw plezier	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Van welk vervoermiddel maakt u meestal gebruik ...

	auto (bestuurder of passagier)	openbaar vervoer	fiets	lopend	ander vervoer- middel	niet van toepassing
a. als u naar uw werk of studie gaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. als u naar een winkelcentrum gaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. als u naar de binnenstad van Rotterdam gaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. als u naar trein- of metrostation gaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. als u gaat sporten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. als u naar familie of vrienden gaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Van welk vervoermiddel maakt u meestal gebruik tijdens de spits (tussen 7 en 9 uur en tussen 16 en 18 uur)?

- ☐ niet van toepassing
☐ auto, als bestuurder
☐ auto, als passagier
☐ openbaar vervoer
☐ fiets
☐ lopend
☐ ander vervoermiddel, namelijk

28. Denkt u er wel eens over om op een andere manier te reizen tijdens de spits (tussen 7 en 9 uur en tussen 16 en 18 uur)?

- ☐ ik overweeg wel eens om een ander vervoermiddel te gebruiken
☐ ik overweeg wel eens om voor of na de spits te reizen
☐ ik overweeg wel eens een andere route
☐ ik overweeg wel eens om thuis te blijven
☐ nee

29. Hoe denkt u over onderstaande onderwerpen in Rotterdam?

	zeer negatief / zeer ontevreden	negatief / ontevreden	positief / tevreden	zeer positief / zeer tevreden	geen mening
a. doorstroming van de auto in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. doorstroming van de bus in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. doorstroming van de tram in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. verkeersveiligheid in uw straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. verkeersveiligheid in uw wijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. verkeersveiligheid in de binnenstad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. comfort van het fietsen in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. stallen fiets bij uw woning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. stallen fiets in de binnenstad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. parkeren van uw auto bij uw woning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. parkeren van uw auto in de binnenstad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. veiligheid in de bus / tram / metro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. veiligheid in en om metro- / treinstations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. comfort en uitstraling van de metro- / treinstations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. comfort van het openbaar vervoer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. het op tijd rijden van het openbaar vervoer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q. comfort van het lopen in uw wijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
r. comfort van het lopen in de binnenstad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. Wat vindt u van ...

	onvoldoende	net voldoende	ruim voldoende	goed	geen mening
a. de mogelijkheden om de auto <u>bij uw woning</u> te parkeren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. de mogelijkheden om de auto <u>in de binnenstad</u> te parkeren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. Hoe denkt u over de bereikbaarheid met de auto ...

	zeer negatief / zeer ontevreden	negatief / ontevreden	positief / tevreden	zeer positief / zeer tevreden	geen mening
a. van de binnenstad in het algemeen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. van de binnenstad tijdens grote evenementen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. van de <u>rest van de stad</u> tijdens grote evenementen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. van uw eigen straat in het algemeen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. van uw eigen straat als u aan het eind van de middag naar huis gaat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. van uw eigen straat als u in het weekend naar huis gaat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. binnen Rotterdam in het algemeen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

32. Heeft u in Rotterdam hinder van ...

	veel hinder	een beetje hinder	geen hinder	geen mening
a. stank van auto's?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. geluid van auto's?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. geparkeerde auto's?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. asociaal rijgedrag van automobilisten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. geluid van bromfietsen / scooters?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. de stank van bromfietsen / scooters?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. hoe en waar bromfietsen / scooters rijden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. Vindt u dat de manier waarop Rotterdammers zich verplaatsen in de stad (auto, fiets, openbaar vervoer, lopend, enzovoorts) invloed heeft op de leefbaarheid in de stad?

	nee	ja, een klein beetje	ja, een behoorlijke invloed	weet niet / geen mening
a. invloed op de verkeersveiligheid in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. invloed op de gezondheid in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. invloed op de bereikbaarheid in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. invloed op de luchtkwaliteit in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. invloed op de CO2-uitstoot in de stad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De volgende vragen gaan over elektrisch vervoer.

34. De gemeente Rotterdam stimuleert elektrisch vervoer. Maakt u zelf gebruik van elektrisch vervoer, zoals een elektrische auto, scooter of fiets?

- ☐ ja
☐ nee => Ga door naar vraag 37

35. Wat voor soort elektrisch vervoer gebruikt u?

U mag hier meerdere antwoorden aankruisen.

- ☐ volledig elektrische auto
☐ plug-in hybride auto
☐ elektrische deelauto
☐ e-fiets
☐ speed pedelec
☐ e-scooter
☐ anders, namelijk

--

36. Wat voor laadvoorziening gebruikt u hoofdzakelijk?

- ☐ niet van toepassing; ik heb geen laadpalen nodig
☐ laadpunt op eigen terrein
☐ laadpunt in een openbare parkeergarage / op een openbaar parkeerterrein
☐ laadpunt in een niet-openbare parkeergarage / op een niet-openbaar parkeerterrein
☐ laadpunt op straat
☐ snellader
☐ laadpunt op het werk

37. Wat vindt u van de keuze van de gemeente om elektrisch vervoer te stimuleren?

- ☐ ik vind het een goede keuze
☐ ik vind het geen goede keuze
☐ geen mening

38. Om elektrisch vervoer te stimuleren, plaatst de gemeente (onder meer) 'oplaadpalen' voor elektrische auto's bij parkeervakken op straat waar alleen elektrische auto's mogen parkeren.

Wat vindt u van deze aanpak?

- ☐ goed, omdat:
☐ dat hangt er van af:
☐ niet goed, omdat:
☐ geen mening

39. Denkt u dat u binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets gaat rijden?

(U mag hier meerdere antwoorden aankruisen.)

- ☐ ik rijd al elektrisch
☐ ja, een elektrische auto via mijn werk
☐ ja, een elektrische auto van mijzelf
☐ ja, een elektrische deelauto
☐ ja, een elektrische scooter
☐ ja, een elektrische fiets
☐ nee
☐ dat weet ik (nog) niet

Bijlage C De betekenis van de percentages

C.1 Percentages

In de tabellen in dit rapport staan de uitkomsten meestal in percentagevorm weergegeven. Dit is gedaan omdat percentages in populaties van verschillende grootte (bijvoorbeeld: de steekproef versus heel Rotterdam) onderling gemakkelijker te vergelijken zijn dan aantallen.

Metingen via een steekproef leveren een schatting van de werkelijkheid. Het toevalskarakter van de steekproef heeft als consequentie, dat schatting en werkelijke waarde ten gevolge van het toeval kunnen afwijken. (*Daarnaast* zijn ook afwijkingen mogelijk ten gevolge van andere zaken dan het toeval, zoals onder- en oververtegenwoordigingen van bepaalde categorieën respondenten, bijvoorbeeld door selectieve non-respons.) Deze mogelijke afwijkingen ten gevolge van het toeval kunnen worden uitgedrukt in statistische betrouwbaarheidsmarges. Gangbaar hierbij is een uitdrukking in 95%-betrouwbaarheidsmarges.

De 95%-betrouwbaarheidsmarge bij een steekproefpercentage en een steekproefgrootte geeft aan, hoe groot de afwijking van de geschatte waarde met de werkelijke waarde zou kunnen zijn ten gevolge van het toeval. De betekenis

van zo'n marge is, dat, indien de steekproef en de meting vele malen zouden worden herhaald, en steeds een 95%-betrouwbaarheidsmarge zou worden bepaald, de werkelijke waarde zich in 95 van de 100 gevallen binnen de betrouwbaarheidsmarge zal bevinden.

Een betrouwbaarheidsmarge (dus: de onnauwkeurigheid) is kleiner naarmate de steekproef groter is, maar verschilt ook met het gemeten percentage: percentages van rond de 50% hebben de grootste onnauwkeurigheid, en hoe verder het percentage van de 50% af zit, hoe kleiner de onnauwkeurigheid. Dit betekent in het bijzonder ook, dat bij heel kleine percentages die zijn veroorzaakt door één of twee respondenten nog sprake kan zijn van een toevalstreffer, maar dat dit niet kan worden gezegd als het wat meer respondenten betreft.

De volgende tabel geeft voor in steekproeven of delen daarvan gemeten percentages de betrouwbaarheidsmarges voor een meting van 50% (dus voor het ongunstigste geval), en ter illustratie ook voor een meting van 10- of 90%.

Figuur C.1: De 95%-betrouwbaarheidsmarges van gemeten percentages.

Bij een (deel-)steekproefomvang van:	is 10% eigenlijk:	is 50% eigenlijk:	is 90% eigenlijk:
50	10% ± 8%	50% ± 14%	90% ± 8%
100	10% ± 6%	50% ± 10%	90% ± 6%
150	10% ± 5%	50% ± 8%	90% ± 5%
200	10% ± 4%	50% ± 7%	90% ± 4%
250	10% ± 4%	50% ± 6%	90% ± 4%
500	10% ± 3%	50% ± 4%	90% ± 3%
838 (volledige Omnibusenquête B)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%

Voorbeeld: als in een steekproef(-deel) van 500 ondervraagden 50% een bepaald antwoord geeft, moet dit gelezen worden als 50% ± 4%, ofwel 46- à 54 procent. Bij kleinere of grotere gemeten percentages wordt deze marge kleiner.

C.2 Vergelijkingen

Ook bij de vergelijking van percentages of verdelingen (bijvoorbeeld: tussen mannen en vrouwen, of tussen dit jaar en vorig jaar) is het mogelijk dat een gemeten verschil slechts veroorzaakt is door het toevalskarakter van de steekproef of steekproeven. Het gemeten verschil heet in dat geval niet 'significant'. Voor de bepaling of het verschil tussen twee gemeten percentages groot genoeg is om significant te zijn, bestaan wiskundige technieken: de zogeheten χ^2 -toets ('chi-kwadraattoets'). In het algemeen kan gesteld worden, dat de grens tussen 'significant' en 'niet-significant' wat kleiner is dan het totaal van de beide betrouwbaarheidsmarges. Voorbeeld: iets is niet aantoonbaar toegenomen als het vorig jaar volgens de Omnibusenquête 50% was en dit jaar

53%. Een stijging van 10- naar 13% daarentegen is wél significant.

In onderstaande tabel zijn de marges aangegeven waarbinnen verschillen niet significant zijn voor drie gevallen: bij vergelijking van de uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 250 respondenten, van twee uitkomsten voor deelgroepen van elk 750 respondenten en van twee uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 1.000 respondenten (ongeveer een respons van een vragenlijst van de Omnibusenquête). Voor vergelijking van percentages voor deelgroepen van verschillende omvang gelden weer andere marges: van de uitkomsten van een χ^2 -toets is geen eenvoudig totaaloverzicht te geven.

Figuur C.2: De 95%-betrouwbaarheidsmarges voor het verschil tussen twee gemeten percentages in drie gevallen.

Bij een (deel-)steekproefomvang van in beide gevallen:	250 respondenten	750 respondenten	1.000 respondenten
verschilt 10% <i>niet</i> significant van	5,4% t/m 15,8%	7,2% t/m 13,2%	7,6% t/m 12,7%
verschilt 20% <i>niet</i> significant van	13,5% t/m 27,4%	16,2% t/m 24,1%	16,7% t/m 23,6%
verschilt 30% <i>niet</i> significant van	22,3% t/m 38,3%	25,5% t/m 34,7%	26,1% t/m 34,0%
verschilt 40% <i>niet</i> significant van	31,6% t/m 48,7%	35,1% t/m 45,0%	35,8% t/m 44,3%
verschilt 50% <i>niet</i> significant van	41,3% t/m 58,7%	45,0% t/m 55,0%	45,7% t/m 54,3%
verschilt 60% <i>niet</i> significant van	51,3% t/m 68,4%	55,0% t/m 64,9%	55,7% t/m 64,2%
verschilt 70% <i>niet</i> significant van	61,7% t/m 77,7%	65,3% t/m 74,5%	66,0% t/m 73,9%
verschilt 80% <i>niet</i> significant van	72,6% t/m 86,5%	75,9% t/m 83,8%	76,4% t/m 83,3%
verschilt 90% <i>niet</i> significant van	84,2% t/m 94,6%	86,8% t/m 92,8%	87,3% t/m 92,4%

Voorbeeld: (links halverwege:) als voor een deelgroep van 250 respondenten een percentage 50% wordt gemeten, dan verschillen andere groepen van zo'n grootte significant van die deelgroep als daarvoor minder dan 41,3% of méér dan 58,7% is gemeten. Bij kleinere of grotere gemeten percentages wordt deze marge kleiner.

Voor vergelijking van percentages voor deelgroepen van verschillende omvang gelden altijd weer andere marges: van de uitkomsten van een χ^2 -toets is geen eenvoudig leesbaar en interpreteerbaar totaaloverzicht te geven.

In het algemeen moge de boodschap zijn, dat in het algemeen gemeten verschillen van slechts enkele %-punten niet als verschillen mogen worden beschouwd, maar evengoed

door het toevalskarakter van de steekproeven kunnen zijn veroorzaakt.

C.3 Gemiddelden

Ook om te bepalen of het verschil tussen twee gemeten gemiddelden (bijvoorbeeld het verschil tussen twee rapportcijfers) significant is of slechts veroorzaakt is door het toevalskarakter van de steekproeven, kan een t-toets worden verricht. Hoewel ook hier het precieze resultaat van geval tot geval verschilt, en met name ook afhangt van de gemeten waarden en de spreiding rond de gemiddelden, geldt in de praktijk in het algemeen, dat verschillen in rapportcijfers van 0,2 en hoger significant zijn³. (Bij een meting over een *deel* van de steekproef - bijvoorbeeld: over alleen de Rotterdamse *mannen* - ligt deze grens hoger.)

proeven tezamen te beschouwen, en bedragen de gemiddelde verwachtingen per steekproef

$$e_{1i} = p_i \times n_1$$

respectievelijk

$$e_{2i} = p_i \times n_2,$$

waarbij de percentages $p_i = (n_{1i} + n_{2i}) / (n_1 + n_2)$ de procentuele verdeling in de gezamenlijke steekproef weergeven.

We kunnen nu een waarde voor de toetsingsgrootte

$$\chi^2 = \sum \{(\text{gemeten aantal} - \text{verwachte aantal})^2 / (\text{verwachte aantal})\}$$

bepalen door voor iedere groep de bijdrage $\{(\text{gemeten aantal} - \text{verwacht aantal})^2 / (\text{verwacht aantal})\}$ te berekenen:

$$\chi^2 = \sum \{(n_{1i} - e_{1i})^2 / e_{1i}\} + \sum \{(n_{2i} - e_{2i})^2 / e_{2i}\}.$$

Deze χ^2 dient met $(k-1)$ vrijheidsgraden te worden getoetst aan de hand van significantiegrenzen. (Doorgaans: voor een betrouwbaarheid van 95%.) Er is een significant verschil als χ^2 groter is dan zo'n significantiegrens.

Noten

1. Bij het berekenen van de betrouwbaarheidsmarge bij percentages kan worden uitgegaan van de volgende benaderende formule:

$$\text{absolute 95\%-betrouwbaarheidsmarge bij } p\% = 1,96 \times \sqrt{p(100-p)} / \sqrt{n-1},$$

waarbij n de omvang van de (deel-) steekproef is.

Een gemeten percentage van 50% in de B-lijst van de Omnibusenquête 2022 heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{837} = 3,4\%$. Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{837} = 0,7\%$.

Bij alleen de 413 mannen in de B-lijst heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{412} = 4,8\%$, en is bij een gemeten percentage van 1% de betrouwbaarheidsmarge $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{412} = 1,0\%$.

2. Voor de liefhebber: Als de gemeten aantallen van een verdeling in een steekproef van omvang n_1 worden aangegeven met n_{11}, \dots, n_{1k} , en die in een andere steekproef van omvang n_2 met n_{21}, \dots, n_{2k} , dan dienen we de twee steek-

3. Voor de liefhebber: Als de gemeten gemiddelden worden aangegeven met m_1 respectievelijk m_2 , de bijbehorende gemeten standaarddeviaties met s_1 respectievelijk s_2 en de steekproefomvang met n_1 respectievelijk n_2 , dan is het verschil $(m_2 - m_1)$ met 95% zekerheid significant als $t = |m_2 - m_1| / (s \times \sqrt{(1/n_1 + 1/n_2)}) > 1,96$ waarbij

$$s^2 = ((n_1 - 1) \times s_1^2 + (n_2 - 1) \times s_2^2) / (n_1 + n_2 - 2).$$

Als we eenvoudshalve mogen veronderstellen dat beide steekproefomvang even groot zijn (zeg: $n_1 = n_2 = n$), dan is deze toetsingsformule te vereenvoudigen tot $t = |m_2 - m_1| \times \sqrt{n} / \sqrt{(s_1^2 + s_2^2)} > 1,96$.

Kennis voor een sterk Rotterdams beleid

Onderzoek en Business Intelligence is een afdeling binnen de gemeente Rotterdam. De afdeling verzamelt informatie en doet onderzoek voor het maken en uitvoeren van beleid door de gemeente Rotterdam. Het onderzoek gaat over onderwerpen als gezondheid, zorg, onderwijs, re-integratie, demografie, ruimtelijke ordening en veiligheid. Soms is de gemeentelijke organisatie het onderwerp, vaker gaat het over de stad en haar bewoners. Het doel is steeds om met deze verzamelde kennis het beleid en de bedrijfsvoering van de gemeente te verbeteren.

Auteur



Paul de Graaf (1957) is wiskundige en werkt sinds 1989 als onderzoeker bij de gemeente Rotterdam. Hij is de projectleider van de jaarlijkse Omnibusenquête. Daarnaast doet hij onder meer kwantitatief onderzoek over mobiliteit, onderwijs / opleidingsniveau, arbeidsmarkt en inkomensverdeling.



Gemeente Rotterdam