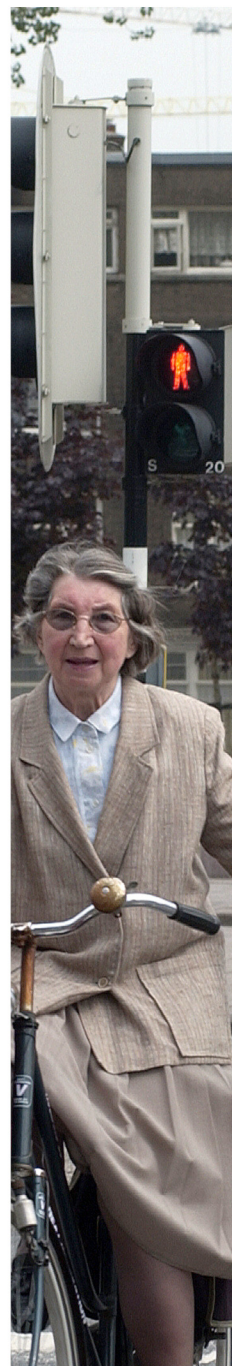
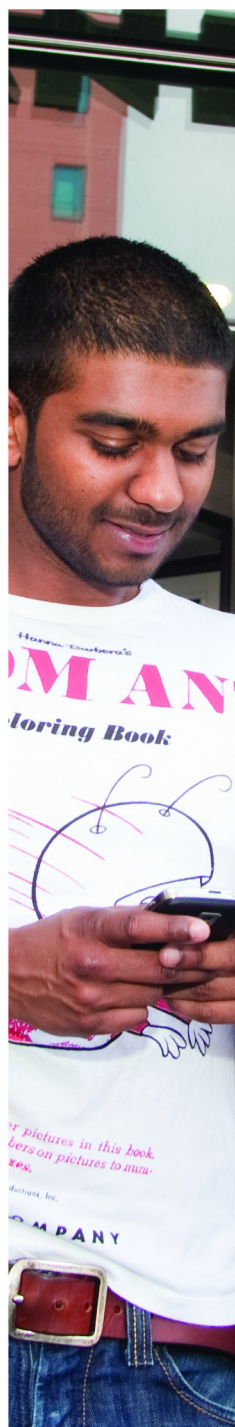


Rotterdammers over duurzaamheid 2015

Resultaten uit de Omnibusenquête 2015

Onderzoek en Business Intelligence



Rotterdamers over duurzaamheid 2015

Resultaten uit de Omnibussenquête 2015

Projectnr. 4091-e

Paul de Graaf

Onderzoek en Business Intelligence (O&BI)
Juni 2015

In opdracht van Bureau Staf en Beleid Gemeenten en MKB van de DCMR Milieudienst Rijnmond namens de gemeente Rotterdam.

Onderzoek en Business Intelligence (OBI)
Wilhelminakade 179, 3072 AP Rotterdam
Postbus 21323, 3001 AH Rotterdam
Telefoon: (010) 267 15 00
E-mail: onderzoek@rotterdam.nl
Internet: <http://www.rotterdam.nl/onderzoek>

Gegevens mogen worden overgenomen, mits met bronvermelding.
Verveelvoudiging voor eigen of intern gebruik toegestaan.

INHOUD

Voorwoord	5
Noten	7
Samenvatting en conclusies	9
1. De problemen, het belang en de beeldvorming	15
1.1 De belangrijkste problemen in Rotterdam	15
1.2 Het belang van verschillende milieuonderwerpen	16
1.3 Beeldvorming	19
2. Inspanningen	21
2.1 Gemeentelijke inspanningen	21
2.2 Maatregelen om het milieu te verbeteren	21
2.3 Energiebesparende maatregelen in de woning	23
3. Milieu en leefbaarheid	25
3.1 Lichamelijke ongemakken	25
3.2 Prettig wonen in Rotterdam	25
3.3 Relatie milieuhinder en intentie om te verhuizen	27
3.4 Rotterdam een groene stad?	30
Noten	32
4. Klimaatverandering	33
4.1 Zorgen over klimaatverandering	33
4.2 Maatregelen tegen klimaatverandering	35
5. Geluid en stilte	37
5.1 Geluidsoverlast	37
5.2 Geluid in de achtertuin of binnenplaats	38
5.3 Parken	39

6.	Schoon	41
6.1	Schone stad en buurt	41
6.2	Opvattingen en bereidwilligheid ten aanzien van het schoonhouden van de stad	43
7.	Elektrisch vervoer	45
Bijlage I: De vragen in de vragenlijsten		49
I.1	De vraag naar de belangrijkste problemen in Rotterdam (paragraaf 1.1)	49
I.2	De vragen over milieu en duurzaamheid (paragraaf 1.2, hoofdstuk 4, paragraaf 2.2, paragraaf 2.1 en paragraaf 1.3)	49
I.3	De vragen over energiebesparende maatregelen aan de woning (paragraaf 2.3)	52
I.4	De vragen over de milieukwaliteit van de woonomgeving (hoofdstuk 3)	53
I.5	De vragen over geluid en stilte in de buitenruimte (hoofdstuk 5)	54
Bijlage II: Respons en representativiteit		57
II.1	Geslacht en leeftijd	57
II.2	Etniciteit	58
II.3	Gebied	59
II.4	Conclusie	59
Bijlage III: De betekenis van de percentages; significantie		61
III.1	Percentages	61
III.2	Vergelijkingen	62
III.3	Gemiddelden	62
	Noten	63

VOORWOORD

Op verzoek van diverse afdelingen en diensten van de gemeente Rotterdam voert het gemeentelijke dienstencentrum Onderzoek en Business Intelligence jaarlijks in februari en maart een Omnibusenquête uit onder een aselechte steekproef van Rotterdammers van 16 tot 85 jaar. Het betreft een schriftelijke¹ enquête, waarbij via aanvullend mondeling veldwerk door een gespecialiseerd extern bureau extra zorg wordt besteed aan voldoende respons onder allochtonen. Op verzoek van Bureau Staf en Beleid Gemeenten en MKB van de DCMR Milieudienst Rijnmond (namens de gemeente Rotterdam) zijn daarin dit jaar ook weer vragen opgenomen over duurzaamheid, en ook enkele door anderen aangeleverde vragen hebben, al dan niet zijdelings, met duurzaamheid te maken. Het betreft hier deels vragen die ook in vorige jaren in de Omnibusenquête werden gesteld.

De voorliggende rapportage handelt over de beantwoording van deze vragen; voor zo ver mogelijk analoog aan de rapportage over de vragen in de Omnibusenquête van 2013², waarbij dus ook weer waar mogelijk vergelijkingen worden gemaakt met de uitkomsten van eerdere jaren. Eerdere rapportages betroffen de jaren 1995, 1997, 1999, 2001, 2005, 2007, 2009, 2011 en 2013.

De enquête

Zoals gezegd, stammen de gegevens voor dit onderzoek uit de in februari en maart 2015 gehouden Omnibusenquête. 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, enzovoorts, en sommige op meerdere lijsten. De vragenlijsten van de enquête zijn op basis van vijf aselechte steekproeven per post verspreid onder vijf keer 3.780 inwoners van Rotterdam³. De respons bedroeg voor de A-lijst 29% (1.111 respondenten), voor de B-lijst eveneens 29% (1.092 respondenten), voor de C-lijst 28% (1.063 respondenten), voor de D-lijst 30% (1.144 respondenten) en voor de E-lijst 28% (1.043 respondenten); in totaal dus 29% (5.453 respondenten). Daarmee is de respons iets lager dan die van vorig jaar (30%); een daling die geheel kan worden toegeschreven aan het toevoegen van extra jongeren aan de bruto steekproeven.

Voor zo ver op verifieerbare kenmerken valt na te gaan, is echter ook dit jaar de respons op de Omnibusenquête voldoende representatief voor de totale Rotterdamse bevolking van 16 tot 85 jaar, al zijn mannen, Rotterdammers onder de 45 jaar en allochtonen ondervertegenwoordigd. In voorgaande jaren was dit echter niet veel anders, zodat uitkomsten nog steeds goed vergeleken kunnen worden met uitkomsten uit eerdere Omnibusenquêtes. Zie hierover uitgebreider in Bijlage III. Bij dergelijke vergelijkingen geldt overigens, dat in het algemeen 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. Zie hierover uitgebreider in Bijlage IV.

De vragen over duurzaamheid waren deels opgenomen in Vragenlijst C, deels in Vragenlijst D en deels in Vragenlijst E; zie voor een letterlijke weergave ervan Bijlage I.

Opbouw van deze rapportage

Deze rapportage is als volgt opgebouwd.

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de vraag uit de enquête welke drie problemen de Rotterdammer het belangrijkste vindt, op het belang van verschillende milieuonderwerpen en op de beeldvorming over Rotterdam. Hoofdstuk 2 gaat over gemeentelijke en eigen inspanningen, hoofdstuk 3 over milieu en leefbaarheid, hoofdstuk 4 over klimaatverandering en hoofdstuk 5 over geluid en stilte. In de hoofdstukken 6 en 7 tenslotte zijn uitkomsten opgenomen van vragen die in opdracht van andere opdrachtgevers opgenomen waren, maar ook “raken” aan thema's als milieu en duurzaamheid; namelijk vragen over de vraag of Rotterdam schoon is en over elektrisch vervoer. Ook paragraaf 3.4 (over de vraag of Rotterdam een groene stad is en over groen in de woonomgeving) gaat trouwens over zulke vragen van andere opdrachtgevers.

Deze rapportage kent tevens drie bijlagen. In Bijlage I zijn de hier besproken vragen uit de enquête letterlijk uit de vragenlijsten overgenomen, in Bijlage II worden respons en representativiteit van de Omnibusenquête 2015 besproken aan de hand van de achtergrondkenmerken van de respondenten, en in Bijlage III wordt een korte toelichting gegeven op de statistische interpretatie van de in deze rapportage weergegeven percentages en op de significantie van verschillen.

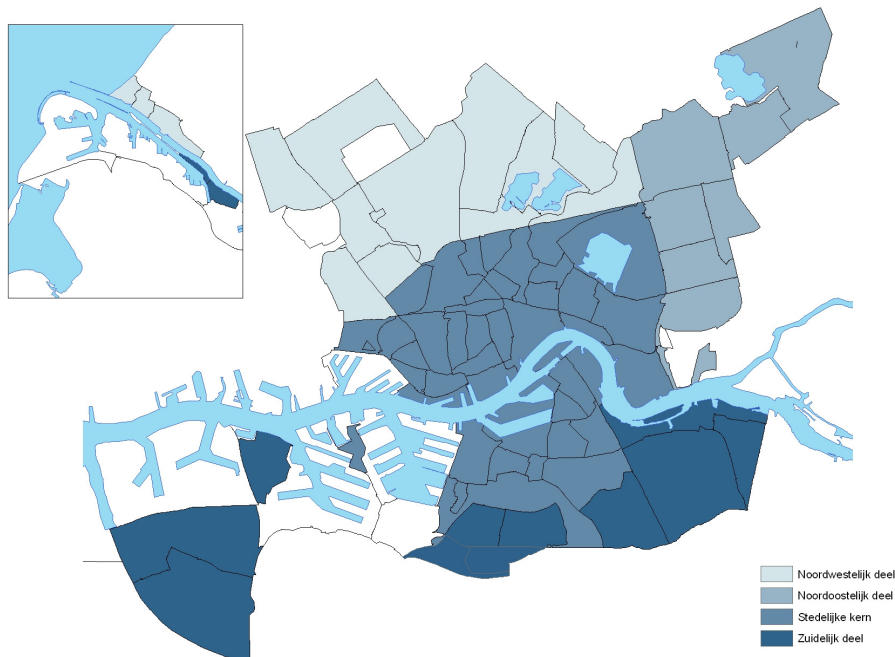
Dit alles wordt voorafgegaan door enkele pagina's met samenvattende conclusies.

Noten in de tekst zijn te vinden aan het eind van het betreffende hoofdstuk c.q. de betreffende bijlage.

Definities

In deze rapportage wordt soms onderscheid gemaakt tussen de inwoners van vier deelgebieden van Rotterdam volgens een indeling waarbij verschillen in milieubelasting uitgangspunt waren:

- het noordwestelijk deel: de 'gebieden' (voorheen: deelgemeenten) Overschie, Hillegersberg-Schiebroek en Hoek van Holland en de Spaanse Polder;
- het noordoostelijk deel: Prins Alexander;
- de stedelijke kern: Rotterdam Centrum, Delfshaven, Noord, Kralingen-Crooswijk en Feijenoord, alsmede een deel van Charlois²;
- het zuidelijk deel: de rest van Charlois³ en IJsselmonde, Hoogvliet, Pernis en Rozenburg.



Hierbij moet overigens wel worden aangetekend dat de aantallen respondenten in het noord-westelijk deel (114 tot 153; afhankelijk van de Vragenlijst) eigenlijk te klein zijn om al te harde uitspraken op te baseren. Gegevens over dit deelgebied dienen dan ook als niet meer dan indicatief te worden beschouwd.

Tot slot van deze inleiding zij er op gewezen, dat overal waar in deze rapportage gesproken wordt over 'de Rotterdammers', de Rotterdammers van 16 tot 85 jaar bedoeld worden. Op 1 januari 2015 waren dat er 501.493 (van de in totaal 623.967). Eén procent van de gemiddeld 1.083 respondenten in deze rapportage staat dus voor 5.015 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar, en één respondent voor zo'n 460 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar.

(Strikt genomen zou natuurlijk altijd moeten worden gesproken over 'de *geënquêteerde* Rotterdammers', maar zoals gezegd worden de geënquêteerden voldoende representatief geacht.)

Noten

1. Bij wijze van experiment is dit jaar een deel van de steekproef voor Vragenlijst E ook de mogelijkheid geboden om de vragenlijst via internet in te vullen.
2. Onderzoek en Business Intelligence (Paul de Graaf): *Rotterdammers over duurzaamheid 2013. Resultaten uit de Omnibusenquête 2013*; Rotterdam, juni 2013.
3. Dit jaar zijn aanvullend voor iedere Vragenlijst 180 jongeren extra aangeschreven, opdat ook onder jongeren een bruikbaar aantal respondenten over zou blijven. Voor deze oververtegenwoordiging van jongeren in de steekproef is bij de berekeningen voor de analyses in deze rapportage gecorrigeerd.
4. Namelijk de buurten Tarwewijk, Carnisse, Oud-Charlois, Wielewaal, Zuidplein, Zuiderpark en Heijplaat.
5. Namelijk de buurten Zuidwijk, Pendrecht en Charlois Zuidrand.

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Op verzoek van diverse afdelingen en diensten van de gemeente Rotterdam voert de gemeentelijke onderzoeksafdeling jaarlijks in februari en maart een Omnibusenquête uit onder een aselechte steekproef van Rotterdammers van 16 tot 85 jaar. Het betreft een (grotendeels) schriftelijke enquête, waarbij via aanvullend mondeling veldwerk door een gespecialiseerd extern bureau extra zorg wordt besteed aan voldoende respons onder allochtonen. Het Bureau Staf en Beleid Gemeenten en MKB van de DCMR Milieudienst Rijnmond laat hierin namens de gemeente Rotterdam tweejaarlijks uitgebreid vragen opnemen over duurzaamheid; zo ook weer in 2015. De voorliggende rapportage handelt over de beantwoording van deze vragen, waarbij waar mogelijk vergelijkingen worden gemaakt met de uitkomsten van eerdere jaren. Daarnaast wordt in deze rapportage tevens aandacht besteed aan enkele door anderen aangeleverde vragen uit de Omnibusenquête 2015 die al dan niet zijdelings, met duurzaamheid te maken hebben.

Nog steeds vindt bijna iedereen een goed milieu belangrijk, maar vinden weinigen het een prioriteit

Milieu en duurzaamheid worden als zodanig weinig genoemd als gevraagd wordt naar de belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt, al worden zij de laatste jaren wel weer wat vaker genoemd. Dit jaar noemt 7% dit soort problemen. De invloed van milieu en duurzaamheid op de leefbaarheid wordt waarschijnlijk niet voldoende onderkend of gezien. Milieu en duurzaamheid worden vaak ook geïnterpreteerd als vervuiling van de straat.

Daar staat tegenover dat, gevraagd naar het belang van milieu en duurzaamheid, nagenoeg iedereen een goed milieu belangrijk vindt. De zes belangrijkste onderwerpen zijn in afnemende volgorde: schone lucht, schone straat, risico op rampen met gevaarlijke stoffen, een groene omgeving, watervervuiling en stof en roet van de industrie. Het minst van belang zijn lawaai van verkeer en industrie, energiegebruik van woningen, hergebruik van afval, zonne-energie en wind-energie. De belangrijkste “stijgers” ten opzichte van twee jaar geleden zijn de onderwerpen over stank en lawaai van verkeer en industrie.

In zijn algemeenheid zijn de uitkomsten in de verschillende delen van de stad niet wezenlijk anders. Wel worden traditiegetrouw bijna alle milieuonderwerpen in de stedelijke kern iets minder belangrijk gevonden dan in de andere gebieden in Rotterdam.

Voor zo ver men het kan beoordelen vindt men Rotterdam een duurzame wereldhavenstad en een voorbeeldtastad

Bij een groot aantal voorgelegde uitspraken over de vraag in hoeverre Rotterdam wordt gezien als een duurzame wereldhavenstad en een voorbeeldtastad zegt bijna altijd een meerderheid het eens of zelfs zeer eens te zijn met de uitspraak, wat dan altijd een positief beeld betekent. Alleen over het zorg dragen voor een goede luchtkwaliteit is dat niet het geval, en daarnaast wordt ook de beeldvorming over het inzetten van duurzame energie en het aanpassen aan de klimaatverandering wat negatiever.

Veel van deze uitspraken zijn voor “gewone” Rotterdammers echter moeilijk tot niet te beoordelen, hetgeen ook is te zien aan de grote aantallen respondenten die hier ‘weet niet’ aankruisten.

Rotterdammers kunnen gemeentelijke inspanningen luchtkwaliteit moeilijk inschatten

15% van de Rotterdammers vindt dat de gemeente Rotterdam zich voldoende inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren. 28% vindt dat niet het geval, en de overige 57% weet het niet of heeft hier geen mening over. Dit gebrek aan mening is des te opvallender als bedacht wordt dat een schone lucht al jaren het belangrijkste milieu-onderwerp gevonden wordt.

Rotterdammers zeggen tot veel maatregelen bereid te zijn om te helpen het milieu te verbeteren

Zelf kunnen de Rotterdammers ook meehelpen om het milieu te verbeteren; daarom is hen een dertiental maatregelen voorgelegd. Tot alle voorgelegde maatregelen zeggen de Rotterdammers in meerderheid wel bereid te zijn; overal zeggen twee tot zeven keer zo veel Rotterdammers wel als niet bereid te zijn. Tot méér gebruik maken van de fiets en tot het alleen kopen of gebruiken van apparaten die weinig energie verbruiken is de Rotterdammer, net als vorig jaar, het meest bereid.

'Zeggen' is echter nog geen 'doen'; in veel gevallen kan men zich afvragen waarom de respondent dat dan niet al doet, en een sociaal wenselijk antwoord is snel gegeven.

Bij twee van de drie Rotterdammers energiebesparende maatregelen in de woning

Bij twee van de drie Rotterdammers (65% van de Rotterdamse *huishoudens*) zijn er tot nu toe naar eigen zeggen energiebesparende maatregelen genomen in de woning. Waar dat niet is gebeurd, bestaan daar zelden wel al plannen voor.

De maatregelen betreffen vooral dubbel glas en spaar- en/of led-lampen. Als er nog niets gebeurd is, komt dat vooral doordat de kosten te hoog worden gevonden en door onwil van de verhuurder.

Wederom wat vaker lichamelijke klachten door de luchtkwaliteit

46% van de Rotterdammers zegt soms, regelmatig of zelfs vaak lichamelijke klachten te onderkennen door de slechte luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid). Bij 21% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Voorts heeft 47% wel eens fysieke ongemakken als gevolg van het lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust), waarbij 24% aangeeft dat dit zelfs regelmatig tot vaak voorkomt. Na de verbetering tussen 2007 en 2011 worden de laatste jaren weer steeds vaker lichamelijke ongemakken door milieu-problemen ervaren.

Overgrote meerderheid is tevreden met het wonen in Rotterdam; twee derde denkt dan ook zelden of nooit aan verhuizen vanwege milieuhinder

Over het woongenot in Rotterdam is 86% van de Rotterdammers tevreden tot zeer tevreden; 30% is zelfs zeer tevreden. De tevredenheid over het wonen is wederom wat toegenomen.

Het milieu speelt voor twee van de drie Rotterdammers een rol bij de mate van tevredenheid over het woongenot.

6% van de Rotterdammers is matig tevreden of ontevreden over het wonen in Rotterdam én geeft aan dat daarbij de kwaliteit van het milieu een grote rol speelt. Bij de overige 8% minder tevreden speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 18% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt. Het komt de laatste jaren steeds minder vaak voor dat Rotterdammers tevreden zijn over het wonen en de milieukwaliteit daarbij een grote rol speelt.

Op de vraag of men wel eens overweegt om te verhuizen vanwege milieuhinder, geven twee van de drie Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 10% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder, en 23% soms. De afgelopen twee jaar zijn wat meer Rotterdammers gaan overwegen om te verhuizen vanwege milieuhinder: twee jaar geleden overwoog een zelfde percentage dit regelmatig of vaak, en slechts 17% dit soms. Hoe hoger de opleiding, hoe vaker men wel eens overweegt om te verhuizen vanwege milieuhinder, maar dit verband is de afgelopen jaren wel minder geworden.

De belangrijkste van een zeventiental voorgelegde aspecten waar men op zou letten als men een nieuwe woning zoekt zijn veiligheid op straat, stof of roet van industrie, stank van industrie of wegverkeer en woninggrootte en -kwaliteit.

Meer dan de helft vindt Rotterdam een stad met veel groen; en men vindt dat ook steeds vaker

Meer dan de helft van de Rotterdammers is het eens met de stelling dat Rotterdam een stad is met veel groen; en dat aandeel neemt de laatste jaren ook steeds verder toe.

Vier op de vijf Rotterdammers zijn ook positief over de hoeveelheid groen in de eigen buurt. Het percentage Rotterdammers dat de eigen buurt de afgelopen drie jaar vergroend heeft zien worden is twee keer zo groot als het percentage dat de buurt minder groen heeft zien worden. Meer dan de helft (55%) bezoekt het buurtgroen minstens een paar keer per week.

Vier van de vijf denken dat het klimaat verandert, en ruim de helft maakt zich er ook zorgen over

Vier van de vijf Rotterdammers (80%) denken dat het klimaat verandert, 7% denkt van niet en 13% weet het niet. De afgelopen vijf jaar nam het aantal Rotterdammers dat denkt dat het klimaat verandert toe van twee derde tot vier vijfde (en nam het aantal dat dit niet denkt in vergelijkbare mate af).

Ruim de helft van de Rotterdammers (54%) maakt zich ook zorgen over de gevolgen van klimaatverandering; ook deze bezorgdheid lijkt iets toe te nemen.

Van vier voorgelegde mogelijke gevolgen van klimaatverandering maken de Rotterdammers zich het meest zorgen over een stijgende zeespiegel (49%). Daarna volgen gevolgen voor planten en dieren (34%), méér lokale wateroverlast (26%) en dat het warmer wordt (23%).

Nog steeds nemen alle partijen niet genoeg maatregelen tegen klimaatverandering

Alle partijen doen volgens de Rotterdammers te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke. Ook de Nederlandse overheid, “de Rotterdamse burger” en de gemeente Rotterdam doen het slecht in de ogen van de Rotterdammers. Over zichzelf is men

aanmerkelijk minder ontevreden dan over “de Rotterdamse burger”, al is dit jaar die tevredenheid wel afgenomen en de twijfel toegenomen. 25% zegt *zelf* genoeg maatregelen te nemen, terwijl maar 6% dat van “de Rotterdamse burger” vindt. Voorts scoort de gemeente Rotterdam iets minder slecht dan “de Nederlandse overheid”.

Verder valt op dat veel Rotterdammers hier geen mening (kennis?) over hebben. Over de maatregelen van de gemeente Rotterdam is dat zelfs de helft.

Geluidsoverlast vooral door verkeersvoertuigen

Net als twee en vier jaar geleden is de geluidsoverlast die de Rotterdammers ervaren voornamelijk te wijten aan verkeersvoertuigen, en wordt van andere geluidsbronnen veel minder last ondervonden. Verder wordt vergeleken met twee jaar geleden nu wat meer last ondervonden van vliegtuigen, en wat minder van plotselinge sterke piekgeluiden.

In achtertuinen en binnenplaatsen wordt door meer dan de helft geen last van lawaai ervaren

Meer dan de helft van de Rotterdammers met een achtertuin of binnenplaats ervaart het geluid daar als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. Iets meer dan een derde ervaart het als matig, want men heeft ook daar wat last van lawaai, en 6% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen. Dat is een verbetering ten opzichte van 2013, terug naar het niveau van 2011 (al werd in 2011 nog alleen gevraagd over de achtertuin, en niet ook over een binnenplaats).

Parken spelen een belangrijke rol

De Rotterdamse parken worden gewaardeerd met een gemiddeld rapportcijfer van 7,1 voor de rust / stilte, 7,4 voor de natuur en 7,1 voor de recreatiemogelijkheden. De waardering van de Rotterdamse parken is sinds 2013 iets toegenomen; vooral wat betreft de recreatiemogelijkheden. Ook lijkt het parkbezoek in het algemeen te zijn toegenomen.

Eén op de drie Rotterdammers gaat meestal lopend naar het park waar hij of zij het meest komt, eveneens één op de drie met de fiets of bromfiets en één op de vijf met de auto.

Alle drie de genoemde aspecten worden belangrijk tot zeer belangrijk gevonden voor een park of natuur- of recreatiegebied in de stad. Het meest belangrijk is de natuur; relatief nog het minst belangrijk zijn de recreatiemogelijkheden, maar ook die worden nog door zeven van de tien belangrijk of zelfs zeer belangrijk gevonden.

Rotterdam wordt steeds schoner gevonden

Sinds 2007 is het aandeel Rotterdammers dat de stad schoon vindt gestegen van 40% tot 58%, terwijl het aandeel dat de stad helemaal niet schoon vindt is gedaald van 13% tot 7%. De eigen buurt wordt schoner gevonden dan de stad. De grootste ergernis wat betreft 'schoon' wordt gevormd door zwerfvuil.

Vergeleken met eerdere jaren zeggen de Rotterdammers aanzienlijk meer zelf te doen om de stoep, straat of buurt schoon te houden.

Verreweg de meeste Rotterdammers (89%) vinden dat burgers een bijdrage moeten leveren aan het schoonhouden van de stad. De rest vindt dat het schoonhouden van de stad alleen een taak is van de gemeente.

Meerderheid staat positief tegenover elektrisch vervoer

57% van de Rotterdammers vindt het een goede keuze dat de gemeente elektrisch vervoer stimuleert; 9% vindt dat geen goede keuze, en de overige 35% heeft hierover geen mening; een vergelijkbaar oordeel als in de voorgaande twee jaar. De voorstanders vinden het beter voor het milieu (luchtkwaliteit!); tegenstanders zijn vooral sceptisch. Ook wordt wel genoemd dat je elektrisch vervoer niet aan hoort komen.

36% van de Rotterdammers vindt de aanleg van 'oplaadpunten' voor elektrische auto's bij gereserveerde parkeervakken op straat een goede zaak, bij 19% hangt dat er van af, 9% vindt dat geen goede zaak en de overige 36% heeft hierover geen mening. De afgelopen jaren hebben steeds meer Rotterdammers hier een mening over gekregen, en langzaam neemt het aantal voorstanders wat toe. De Rotterdammers met een "voorwaardelijk oordeel" willen vooral dat er nog wel voldoende gewone parkeerplaatsen overblijven, en dat er niet meer aanbod dan vraag zal zijn. Wat dat betreft wordt hier ook wel al veel geklaagd.

Rotterdammers die negatief oordelen over het parkeren van de auto bij de woning vinden dit minder vaak een goed idee en vaker een slecht idee, maar zelfs bij hen overtreffen de voorstanders de tegenstanders.

1. DE PROBLEMEN EN HET BELANG

1.1 De belangrijkste problemen in Rotterdam

Reeds vele jaren wordt aan het begin van de Omnibusenquête altijd standaard de vraag opgenomen wat de drie belangrijkste problemen in Rotterdam zijn die met voorrang moeten worden aangepakt. Figuur 1.1 laat de uitkomsten sinds 2008 zien.

Figuur 1.1: De drie belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt; Omnibusenquêtes 2008-2015 (open vraag).

<i>Drie belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt</i>	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Criminaliteit / onveiligheid	48%	51%	55%	50%	50%	48%	50%	45%
Drugsproblematiek	7% +	4% +	4% +	4% +	4% +	5% +	3% +	3% +
Tot. Criminaliteit en drugsoverlast	52%	53%	57%	52%	53%	50%	52%	47%
Jeugdproblematiek	27%	25%	25%	20%	18%	18%	13%	14%
Overige overlast	5%	5%	7%	5%	6%	5%	5%	4%
Problematiek bevolkingssamenst.	8%	8%	8%	7%	5%	5%	7%	6%
Mentaliteit van de mensen	7% +	8% +	8% +	7% +	7% +	9% +	7% +	7% +
Tot. Bevolking(ssamenstelling)	14%	15%	16%	14%	12%	14%	13%	13%
Vervuiling / vernieling openb. ruimte	29%	30%	28%	31%	31%	31%	29%	32%
Verwaarlozing openbaar groen	1% +	1% +	1% +	1% +	2% +	2% +	2% +	2% +
Tot. Vervuiling en beheer openb. ruimte	29%	31%	29%	32%	32%	32%	29%	33%
Kwantiteit / kwaliteit openbaar groen	6%	5%	4%	5%	4%	4%	4%	5%
Kwantiteit / kwaliteit speelgelegenheid	2%	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%
Verkeersproblematiek	20%	18%	18%	19%	15%	16%	16%	20%
Parkeerproblematiek	12%	11%	14%	14%	14%	13%	14%	13%
Bereikbaarh.problematiek autoverkeer	3%	4%	3%	2%	4%	3%	3%	4%
Verkeerde verkeersmaatregelen	0% +	1% +	1% +	0% +	3% +	1% +	2% +	1% +
Tot. Verkeersproblematiek	32%	31%	33%	32%	32%	30%	31%	34%
Woningproblematiek	8%	8%	6%	7%	5%	6%	7%	7%
Verpaupering / verloedering wijken	7%	7%	6%	6%	7%	6%	7%	5%
Verkeerde stedenbouwkundige plannen	2%	3%	2%	2%	2%	2%	3%	1%
Werkloosh., arb.ong.heid, armoede e.d.	7%	7%	8%	8%	11%	14%	17%	16%
Kwaliteit / kwaliteit ov. voorzieningen	14%	15%	11%	12%	10%	10%	15%	14%
Overige problemen	14%	12%	12%	15%	19%	18%	22%	22%
w.o.: Gemeente / overheid algemeen	3%	4%	7%	5%	10%	9%	9%	9%
Luchtvervuiling, milieu	7%	5%	3%	3%	3%	4%	5%	7%
Onderwijs	3%	2%	4%	2%

¹⁾: Inclusief verwaarlozing schoonhouden / onderhoud openbare ruimte.

De belangrijkste problemen liggen traditiegetrouw op het vlak van criminaliteit en drugsoverlast; in totaal noemt dit jaar 47% iets op dat terrein. Daarna volgen de verkeersproblematiek (34%) en de vervuiling en het beheer van de openbare ruimte (33%).

Problemen op het gebied van milieu lijken in deze rubricering slechts in zeer bescheiden mate voor te komen: slechts 7% van de Rotterdammers noemt luchtvervuiling en/of milieu in algemene termen; in de gehanteerde rubricering ondergebracht bij de restcategorie 'Overige problemen'. Het begrip 'milieuproblemen' heeft daarbij overigens wel een beperkte reikwijdte: vervuiling en hondenpoep en -overlast vallen hier bijvoorbeeld niet onder. In deze rubricering zijn vervuiling en verwaarlozing van de openbare ruimte namelijk apart als een aparte categorie opgenomen, en

deze categorie wordt door 32% genoemd. Onder deze categorie 'vervuiling / verwaarlozing openbare ruimte' valt het schoonhouden en het onderhoud van de openbare ruimte, maar ook honden- en vogelpoep, onkruidbestrijding en alle problemen met betrekking tot de diverse vormen van afvalinzameling.

De laatste jaren worden problemen uit de categorie 'Luchtvervuiling, milieu' overigens wel weer wat vaker genoemd; de 7% van dit jaar betekent een terugkeer naar de hoogtijdagen van 2007 (8%) en 2008 (7%).

'Milieu' scoort in de gehanteerde rubricering als met voorrang aan te pakken probleem bij autochtonen een stuk hoger dan bij niet-westerse allochtonen, en ook door politiek geïnteresseerden en hoog opgeleiden wordt 'milieu' een stuk vaker genoemd. Ook is er een oplopend verband te zien met het huishoudensinkomen. Het vaakst wordt 'milieu' genoemd door de hoogste inkomens en de hoogst opgeleiden: in beide bevolkingsgroepen door 12%.

In het noordwestelijk deel van de stad en in de stedelijke kern noemt 9% 'milieu' als met voorrang aan te pakken probleem; in het noordoostelijk deel 5% en in het zuidelijk deel 1%.

1.2 Het belang van verschillende milieuonderwerpen

Sinds 2007 wordt in de Omnibusenquête gevraagd, hoe belangrijk een aantal milieuonderwerpen worden gevonden. Net als daarvóór bij wat algemener geformuleerde vragen over hoe belangrijk men "het milieu" vindt, kiest daarbij bijna niemand de opties 'onbelangrijk' en 'totaal onbelangrijk'. 'Milieu' is in die zin kennelijk een onderwerp waar men niet "tegen" kan zijn.

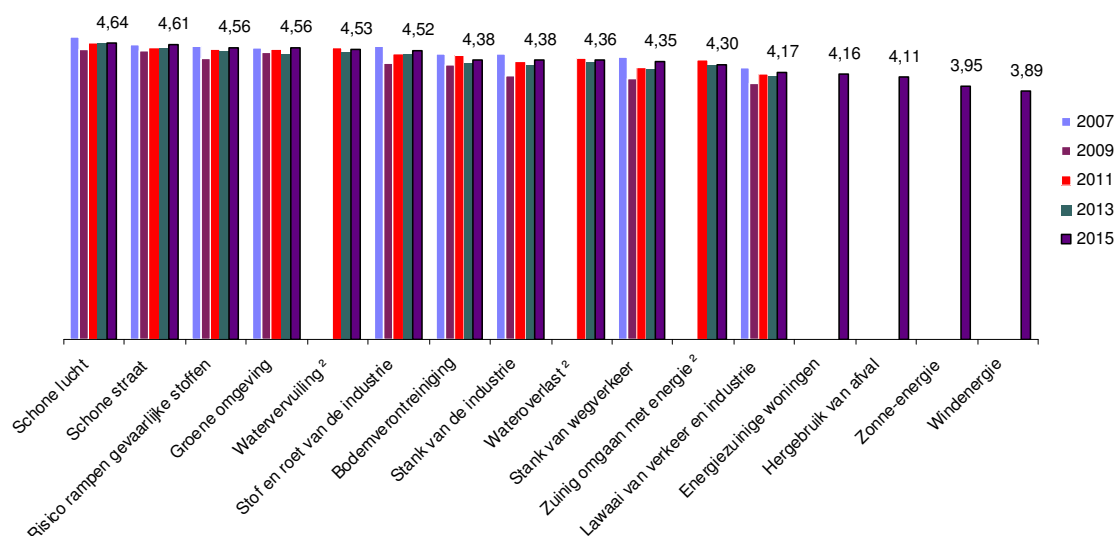
De helft van de milieuonderwerpen wordt door ten minste de helft van de Rotterdammers als 'heel belangrijk' beschouwd, en de helft van de onderwerpen wordt door minder dan tien procent van de Rotterdammers niet (zo) belangrijk gevonden. Overigens was dit in eerdere jaren in nóg sterkere mate het geval, doch dit jaar zijn vier onderwerpen aan het voorgelegde rijtje onderwerpen toegevoegd die relatief iets minder belangrijk worden gevonden: energiezuinige woningen, hergebruik van afval, zonne-energie en windenergie.

In figuur 1.2 is aangegeven hoe deze vraag bij de afgelopen vijf metingen beantwoord is. Daartoe is per onderwerp een gemiddelde score bepaald, waarbij als volgt te werk is gegaan. Als iemand het onderwerp 'heel belangrijk' had genoemd, zijn aan dat onderwerp vijf "punten" toegekend, als iemand het 'belangrijk' had genoemd vier punten, enzovoorts. De gemiddelde scores van ieder onderwerp zijn tevens in figuur 1.2 opgenomen; de volgorde van de onderwerpen in deze figuur is op de score in 2015 gebaseerd. Het in de figuur eerstgenoemde onderwerp is daarmee het volgens de Rotterdammers belangrijkste onderwerp, enzovoorts.

Schone lucht is van het meeste belang voor de Rotterdammers, gevolgd door een schone straat, risico op rampen met gevaarlijke stoffen, een groene omgeving, watervervuiling en stof en roet van de industrie. Het minst van belang zijn lawaai van verkeer en industrie, energiezuinige woningen, hergebruik van afval, zonne-energie en windenergie.

Opvallend is de discrepantie tussen de hoge score van 'schone lucht' en de relatief lage van 'stank van wegverkeer'.

Figuur 1.2: Belang van een aantal milieuonderwerpen; Omnibusenquêtes 2007-2015.



Hoe belangrijk zijn de volgende milieuonderwerpen voor u? 2015	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet zo belangrijk	(Totaal) onbelangrijk	Totaal	Score ¹
Schone lucht	68%	30%	2%	1%	100%	4,64
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	63%	35%	1%	1%	100%	4,61
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	65%	29%	4%	2%	100%	4,56
Groene omgeving	61%	34%	4%	1%	100%	4,56
Watervervuiling ²	60%	35%	4%	1%	100%	4,53
Stof en roet van de industrie	61%	34%	3%	2%	100%	4,52
Bodemverontreiniging	51%	38%	9%	2%	100%	4,38
Stank van de industrie	50%	40%	7%	2%	100%	4,38
Wateroverlast ²	49%	40%	9%	2%	100%	4,36
Stank van wegverkeer	46%	46%	6%	2%	100%	4,35
Zuinig omgaan met energie ²	45%	43%	10%	2%	100%	4,30
Lawaai van verkeer en industrie	37%	47%	14%	3%	100%	4,17
Energiezuinige woningen ³	37%	45%	14%	3%	100%	4,16
Hergebruik van afval ³	34%	47%	14%	4%	100%	4,11
Zonne-energie ³	29%	44%	21%	5%	100%	3,95
Windenergie ³	28%	43%	23%	7%	100%	3,89
Gemiddelde score						4,34
Idem exclusief de dit jaar nieuwe onderwerpen						4,45
Idem 2013						4,40
Idem 2011						4,44
Idem 2009						4,31
Idem 2007						4,52

¹): Vijf punten als het 'heel belangrijk' is, vier bij 'belangrijk', drie bij 'niet zo belangrijk', twee bij 'onbelangrijk' en één bij 'totaal onbelangrijk'.

²): In 2007 en 2009 nog niet opgenomen in de voorgelegde reeks milieuonderwerpen.

³): In eerdere jaren nog niet opgenomen in de voorgelegde reeks milieuonderwerpen.

N.B.: In eerdere jaren waren ook enkele andere milieuonderwerpen opgenomen. Bij de gemiddelde scores over die jaren zijn die nu niet meer meegeteld.

Vergeleken met die bij de vorige metingen is de volgorde van de verschillende onderwerpen niet

wezenlijk anders, en verschillen de diverse 'scores' ook niet wezenlijk. De meest opvallende verschillen tussen de vier metingen betreffen het totaalbeeld: in 2007 werden de voorgelegde milieu-onderwerpen over de hele linie wat belangrijker gevonden, en in 2009 wat minder belangrijk. De belangrijkste "stijgers" zijn de onderwerpen over stank en lawaai van verkeer en industrie.

In figuur 1.3 zijn de uitkomsten van deze vraag in de vier deelgebieden van Rotterdam met elkaar vergeleken.

Figuur 1.3: Belang van een schoon milieu naar deelgebieden; gemiddelde score¹; Omnibus-enquête 2015.

<i>Hoe belangrijk zijn de volgende milieu-onderwerpen voor u?</i>	Noord-westelijk deel	Noord-oostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Heel Rotterdam
Schone lucht	4,66	4,65	4,64	4,61	4,64
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	4,58	4,59	4,63	4,58	4,61
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	4,56	4,65	4,49	4,66	4,56
Groene omgeving	4,63	4,59	4,52	4,55	4,56
Watervervuiling	4,60	4,56	4,49	4,53	4,53
Stof en roet van de industrie	4,56	4,59	4,49	4,52	4,52
Bodemverontreiniging	4,47	4,46	4,30	4,45	4,38
Stank van de industrie	4,38	4,49	4,33	4,40	4,38
Wateroverlast	4,47	4,49	4,27	4,41	4,36
Stank van wegverkeer	4,38	4,45	4,33	4,28	4,35
Zuinig omgaan met energie	4,27	4,32	4,30	4,27	4,30
Lawaai van verkeer en industrie	4,20	4,23	4,14	4,17	4,17
Energiezuinige woningen	4,14	4,22	4,11	4,22	4,16
Hergebruik van afval	4,20	4,06	4,10	4,11	4,11
Zonne-energie	4,00	3,93	3,93	3,98	3,95
Windenergie	3,84	3,85	3,88	3,95	3,89
Gemiddelde score	4,37	4,38	4,31	4,36	4,34

¹): Vijf punten als het 'heel belangrijk' is, vier bij 'belangrijk', drie bij 'niet zo belangrijk', twee bij 'onbelangrijk' en één bij 'totaal onbelangrijk'.

In de stedelijke kern worden traditiegetrouw bijna alle milieuonderwerpen iets minder belangrijk gevonden dan in de andere delen van Rotterdam, en in het noordoostelijk en noordwestelijk deel scoort het merendeel iets hoger dan elders. Vooral wateroverlast is in het noordwestelijk deel van Rotterdam een wat belangrijker onderwerp dan in de anderen delen; in het noordoostelijk deel worden vooral wateroverlast, stank van de industrie en stank van wegverkeer wat belangrijker gevonden dan elders, en in het zuidelijk deel wordt het risico op rampen met gevaarlijke stoffen wat belangrijker gevonden dan elders. Verder zijn de verschillen niet spectaculair (namelijk minder dan 0,1 punt).

Behalve in het zuidelijk deel van de stad staat overal schone lucht op de eerste plaats.

Opvallend is dat de Rotterdammers eigenlijk alle onderwerpen belangrijk tot heel belangrijk vinden, maar milieuproblemen toch maar weinig noemen bij de belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt (zie paragraaf 1.1).

1.3 Beeldvorming

Net als in 2013 en 2014 zijn in de Omnibussenquête uitspraken voorgelegd uit een onderzoek van onderzoeksbureau Blauw van begin 2013 naar het beeld van Rotterdam, waarin wordt onderzocht in hoeverre stakeholders Rotterdam een duurzame wereldhavenstad en een voorbeelddeftastad vinden. Veel van deze uitspraken zijn voor “gewone” Rotterdammers echter moeilijk tot niet te beoordelen, hetgeen ook is te zien aan de grote percentages respondenten die ‘weet niet’ aanruisen

Figuur 1.4: Uitspraken over het beeld van Rotterdam; Omnibussenquêtes 2013-2015.

<i>In hoeverre bent u het eens met de volgende uitspraken?</i>	2013	2014	2015
a. 'Rotterdam is met haar maatregelen op het gebied van klimaatverandering een voorbeeld voor andere steden die in een laag deltagelied liggen':			
(zeer) mee eens	24%	22%	17%
niet eens, niet oneens	15%	15%	18%
(zeer) mee oneens	7%	9%	11%
weet niet	55%	55%	54%
b. 'Rotterdam stimuleert het zuinig gebruik van energie':			
(zeer) mee eens	33%	30%	30%
niet eens, niet oneens	17%	17%	20%
(zeer) mee oneens	12%	13%	16%
weet niet	37%	40%	34%
c. 'Rotterdam is toonaangevend op het gebied van het inzetten van duurzame energie':			
(zeer) mee eens	20%	19%	15%
niet eens, niet oneens	20%	17%	21%
(zeer) mee oneens	10%	13%	16%
weet niet	50%	51%	47%
d. 'Rotterdam draagt zorg voor een goede luchtkwaliteit':			
(zeer) mee eens	21%	18%	20%
niet eens, niet oneens	21%	18%	20%
(zeer) mee oneens	20%	26%	25%
weet niet	38%	38%	36%
e. 'Rotterdam zet zich in tegen onnodig veel geluidshinder':			
(zeer) mee eens	29%	25%	26%
niet eens, niet oneens	19%	18%	19%
(zeer) mee oneens	20%	23%	23%
weet niet	33%	34%	32%
f. 'Rotterdam zet zich in voor meer groen in de stad':			
(zeer) mee eens	44%	42%	43%
niet eens, niet oneens	17%	15%	17%
(zeer) mee oneens	18%	22%	19%
weet niet	21%	22%	22%
g. 'Rotterdam stimuleert het gebruik van elektrisch vervoer':			
(zeer) mee eens	31%	35%	35%
niet eens, niet oneens	19%	15%	17%
(zeer) mee oneens	12%	13%	13%
weet niet	38%	37%	35%
h. 'Rotterdam beperkt wateroverlast na extreme regenval':			
(zeer) mee eens	30%	29%	32%
niet eens, niet oneens	18%	17%	19%
(zeer) mee oneens	12%	12%	12%
weet niet	40%	42%	37%
i. 'Rotterdam houdt rekening met de gevolgen van de klimaatverandering':			
(zeer) mee eens	27%	26%	18%
niet eens, niet oneens	19%	17%	23%
(zeer) mee oneens	6%	8%	10%
weet niet	48%	49%	49%

j.	'Rotterdam is vooruitstrevend wat betreft het aanpassen aan de klimaatverandering': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	20% 20% 8% 52%	17% 18% 10% 55%	13% 21% 12% 52%
k.	'Rotterdam stimuleert economische ontwikkeling': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	48% 14% 9% 30%	45% 14% 8% 32%	52% 13% 6% 30%
l.	'Rotterdam is aantrekkelijk voor duurzame investeringen': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	34% 16% 9% 41%	33% 16% 7% 44%	37% 17% 5% 41%
m.	'Rotterdam is vooruitstrevend als het gaat om het verbeteren van de leefbaarheid van de stad': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	42% 21% 12% 25%	41% 20% 12% 27%	45% 20% 11% 24%
n.	'Rotterdam is een duurzame wereldhavenstad': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	56% 16% 6% 22%	39% 20% 11% 30%	41% 23% 10% 26%
o.	'Internationaal gezien loopt Rotterdam voorop met maatregelen om de klimaatverandering tegen te gaan': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	24% 23% 8% 46%	18% 22% 11% 50%	16% 22% 12% 50%
p.	'Investeren in duurzaamheid versterkt de Rotterdamse economie': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	61% 12% 5% 22%	58% 13% 4% 25%	58% 13% 4% 26%
q.	'Een duurzaam Rotterdam kan alleen tot stand komen als gemeente en bedrijven daarvoor samenwerken': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	81% 5% 3% 11%	80% 5% 3% 12%	80% 6% 2% 12%
r.	'Rotterdam werkt effectief aan een beter milieu': (zeer) mee eens niet eens, niet oneens (zeer) mee oneens weet niet	31% 25% 6% 38%	29% 22% 9% 40%	26% 27% 8% 39%

Van de Rotterdammers die beweren over deze zaken wél een mening te hebben, zegt bijna altijd een meerderheid het eens of zelfs zeer eens te zijn met de uitspraak, wat dan altijd een positief beeld betekent. Alleen met de uitspraak dat Rotterdam zorg draagt voor een goede luchtkwaliteit (uitspraak 'd') is dat niet het geval: daarmee zijn sinds vorig jaar méér Rotterdammers het oneens dan eens. Daarnaast vinden dit jaar ook ongeveer evenveel Rotterdammers wel als niet Rotterdam toonaangevend op het gebied van het inzetten van duurzame energie (uitspraak 'c') en vooruitstrevend wat betreft het aanpassen aan de klimaatverandering (uitspraak 'j'). Die negatievere beeldvorming omtrent het klimaatbeleid is ook terug te vinden in de wat negatievere beoordeling van de uitspraken 'a', 'i' en 'o'. Ook hier echter weet de helft het niet.

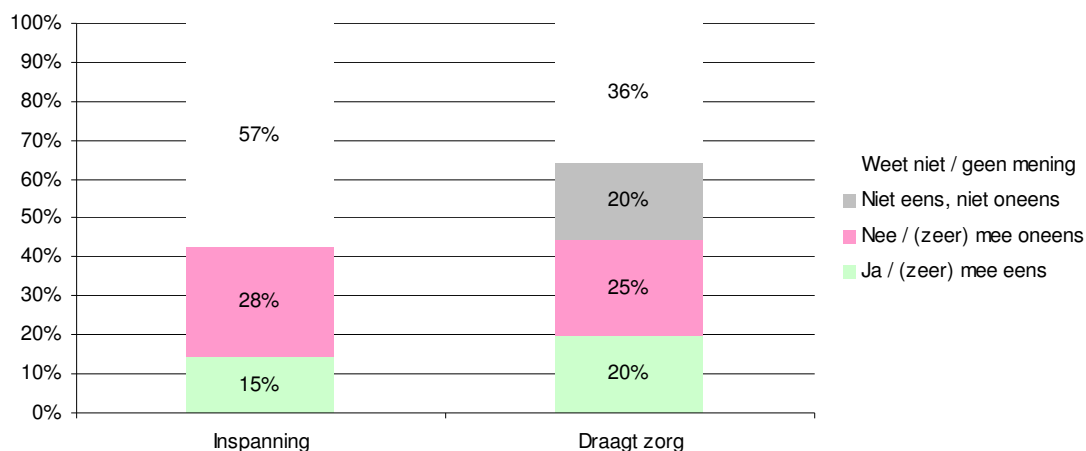
Verder verschillen de uitkomsten nauwelijks van die van vorig jaar, en zijn in het bijzonder de percentages 'weet niet' overal praktisch onveranderd.

2. INSPANNINGEN

2.1 Gemeentelijke inspanningen

15% van de Rotterdammers vindt dat de gemeente Rotterdam zich voldoende inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren. 28% vindt dat dat niet het geval is, en de overige 57% weet dit niet of heeft hier geen mening over. Ook onder relevante deelgroepen van de Rotterdamse samenleving heeft een meerderheid hier geen oordeel over. Dit gebrek aan mening is des te opvallender als bedacht wordt dat een schone lucht al jaren het belangrijkste milieu-onderwerp gevonden wordt (zie paragraaf 1.2), en verschilt ook licht met de reactie van de Rotterdammers op de uitspraak dat Rotterdam zorg zou dragen voor een goede luchtkwaliteit (paragraaf 1.3, uitspraak 'd'). Daarover had 36% geen mening, maar daar was ook nog eens 20% het "eens noch oneens" met de stelling. Eigenlijk is het percentage Rotterdammers die hier geen mening over hebben bij beide vragen dus gelijk. Wel zijn de overige Rotterdammers kennelijk nog *iets* negatiever als de mening wordt gevraagd in termen van voldoende inspanning van de gemeente.

Figuur 2.1: Voldoende gemeentelijke inspanningen luchtkwaliteit versus de stelling dat Rotterdam zorg draagt voor een goede luchtkwaliteit; Omnibusenquête 2015.



Hoewel vragen over de gemeentelijke inspanningen voor de bescherming van het milieu in het verleden wel vaker in de Omnibusenquête opgenomen zijn geweest, is niet eerder specifiek gevraagd over de inspanningen om de luchtkwaliteit te verbeteren. Een vergelijking met eerdere jaren is dus niet te maken.

2.2 Maatregelen om het milieu te verbeteren

Zelf kunnen burgers ook meehelpen om het milieu te verbeteren. Daarom is gevraagd, of men bereid is om een aantal met name genoemde maatregelen te nemen. Deze maatregelen zijn in de Omnibusenquêtes van de vorige vier jaren eveneens voorgelegd; zij het dat ze toen zijn geïntroduceerd als maatregelen waarmee men ook zelf *de klimaatverandering tegen kan gaan*.

Figuur 2.2: Bereidheid om zelf maatregelen te nemen om mee te helpen om het milieu te verbeteren; Omnibusenquêtes 2011-2015.

<i>Bent u bereid om de volgende maatregelen te nemen?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Méér gebruik maken van de fiets:					
ja	73%	72%	77%	77%	79%
nee	14%	13%	12%	11%	11%
weet niet / niet van toepassing	13%	14%	11%	12%	10%
Alleen apparaten kopen of gebruiken die weinig energie verbruiken:					
ja	78%	76%	78%	77%	77%
nee	11%	13%	14%	13%	13%
weet niet / niet van toepassing	11%	11%	8%	10%	9%
Het huis (laten) isoleren:					
ja	54%	63%	63%	57%	62%
nee	15%	13%	15%	16%	13%
weet niet / niet van toepassing	31%	24%	23%	26%	25%
Méér doen aan afvalscheiding:					
ja	72%	74%	72%	76%	74%
nee	16%	15%	17%	15%	17%
weet niet / niet van toepassing	12%	11%	11%	9%	9%
Minder gebruik maken van de auto:					
ja	55%	55%	61%	58%	62%
nee	23%	20%	20%	20%	16%
weet niet / niet van toepassing	22%	25%	19%	22%	22%
De verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten:					
ja	70%	70%	70%	69%	76%
nee	24%	21%	23%	24%	20%
weet niet / niet van toepassing	6%	8%	7%	7%	4%
Een kleinere / zuinigere auto kopen / gebruiken:					
ja	58%	61%	62%	60%	57%
nee	16%	12%	15%	14%	16%
weet niet / niet van toepassing	26%	27%	23%	26%	27%
Méér gebruik maken van het openbaar vervoer (fiets, auto, brommer):					
ja	63%	61%	69%	66%	71%
nee	24%	25%	23%	26%	22%
weet niet / niet van toepassing	13%	15%	8%	7%	7%
Maatregelen treffen tegen wateroverlast, zoals het aanleggen van een groen dak en minder tegels in de tuin:					
ja	37%	35%	37%	39%	46%
nee	23%	23%	26%	26%	22%
weet niet / niet van toepassing	40%	41%	36%	35%	32%
Een energiemaatschappij nemen die groene stroom levert:					
ja	49%	57%	55%	58%	56%
nee	26%	23%	27%	25%	27%
weet niet / niet van toepassing	25%	20%	19%	17%	17%
Zonnepanelen op het huis:					
ja	---	---	---	---	46%
nee	---	---	---	---	24%
weet niet / niet van toepassing	---	---	---	---	30%
Met de buurt, vereniging of school energie besparen:					
ja	46%	45%	44%	45%	44%
nee	18%	18%	22%	21%	23%
weet niet / niet van toepassing	35%	38%	34%	34%	33%
Méér gebruik maken van elektrisch vervoer:					
ja	44%	44%	41%	45%	50%
nee	26%	26%	29%	27%	27%
weet niet / niet van toepassing	30%	29%	30%	28%	24%

N.B.: De voorgelegde maatregelen zijn in deze tabel opgenomen in volgorde van de verhouding tussen 'ja' en 'nee' in 2015.

Tot alle voorgelegde maatregelen zeggen de Rotterdammers in meerderheid wel bereid te zijn;

overall zeggen twee tot zeven keer zo veel Rotterdammers wel als niet er toe bereid te zijn. De soms hoge percentages 'weet niet / niet van toepassing' zullen soms ook samenhangen met toepasselijkheid; zoals het niet in het bezit zijn van een auto. Als louter gekeken wordt naar de percentages 'ja', dan verschilt de rangorde van de maatregelen hier en daar; met name méér doen aan afvalscheiding, de verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten en méér gebruik maken van het openbaar vervoer zouden dan wat hoger komen te staan. De "top twee" zou dan echter niet veranderen: tot méér gebruik maken van de fiets en tot het alleen kopen of gebruiken van apparaten die weinig energie verbruiken is de Rotterdammer het meest bereid.

Sinds de vorige meting is vooral het (laten) isoleren van het huis en het minder gebruik maken van de auto wat populairder geworden. Het kopen of gebruiken van een kleinere / zuinigere auto wekt dit jaar juist minder enthousiasme op. De "top twee" is onveranderd.

Van veel van deze maatregelen kan men zich afvragen, waarom mensen die 'ja' zeggen dat dan niet nú al doen; sterker nog: als ze daar inderdaad toe bereid zijn, zouden ze het al gedaan kunnen hebben, en zouden ze nu 'nee' moeten zeggen! (Als iemand bereid is om thuis de verwarming op een lagere temperatuur te zetten, zou die nu al op de laagst mogelijke nog gewaardeerde temperatuur moeten staan, en zou zo iemand dus niet de verwarming nóg lager moeten willen zetten.) Het is dan ook de vraag, in hoeverre hier door respondenten is aangegeven tot welke toekomstige gedragsveranderingen men bereid is, dan wel welke maatregelen men reeds heeft getroffen.

2.3 Energiebesparende maatregelen in de woning

In het bijzonder zijn dit jaar ook weer vragen opgenomen over energiebesparende maatregelen aan de woning. Hierbij zijn bewoners van onzelfstandige woonruimten (zoals studentenkamers) en personen die bij hun ouders wonen buiten beschouwing gelaten.

Bij 66% van de Rotterdammers zijn er tot nu toe naar eigen zeggen energiebesparende maatregelen genomen in de woning. Bij 18% zijn geen energiebesparende maatregelen genomen en bij 16% is dit niet duidelijk ('dat weet ik niet'). Bij bewoners bij wie nog geen energiebesparende maatregelen zijn genomen bestaan daar slechts zelden wel al plannen voor: in totaal bij 2%. In koopwoningen zijn tot nu toe veel vaker energiebesparende maatregelen genomen dan in huurwoningen; ook al weten veel huurders niet of dit het geval is. Ook zijn er vaker energiebesparende maatregelen getroffen naarmate het inkomen hoger is, al komt dat vooral doordat mensen met hogere inkomens vaker in een koopwoning wonen. Zie figuur 2.3.

Figuur 2.3: Energiebesparende maatregelen in de woning naar eigendomsverhouding en naar huishoudensinkomen; Omnibusenquête 2015.

<i>Zijn er tot nu toe energiebesparende maatregelen genomen in uw woning?</i>	Huur	Koop	Minima	Minimum tot modaal	Modaal tot 2x modaal	Meer dan 2x modaal	Totaal
Ja	49%	83%	49%	60%	74%	84%	66%
Nee; zelf binnenkort wel van plan	1%	3%	2%	1%	3%	1%	2%
Nee; huisbaas binnenkort wel van plan	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%
Nee	22%	10%	22%	15%	17%	10%	16%
Dat weet ik niet	28%+	5%+	27%+	24%+	7%+	5%+	16%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Omgerekend zou dit betekenen, dat bij 65% van de Rotterdamse *huishoudens* tot nu toe energiebesparende maatregelen in de woning zouden zijn genomen.

Bij het overgrote deel van de Rotterdammers bij wie energiebesparende maatregelen in de woning zijn genomen betreft het dubbel glas en spaar- en/of led-lampen. Omgerekend zou dit betekenen dat de helft van alle Rotterdamse *huishoudens* dubbel glas zou hebben, en eveneens de helft spaar- en/of led-lampen.

Figuur 2.4: Energiebesparende maatregelen aan de woning; Omnibusenquête 2015.

<i>Welke maatregelen zijn tot nu toe genomen?</i>	<i>Van de respondenten bij wie maatregelen zijn genomen</i>	<i>Omgerekend: van alle Rotterdamse huishoudens</i>
Vloerisolatie, muurisolatie, dakisolatie	49%	28%
Dubbel glas	86%	53%
Energiebesparende hoogrendement cv-ketel	49%	30%
Zonneboiler voor warm water	1%	1%
Spaarlampen / led-lampen	81%	50%
Warmtepomp	1%	1%
Zonnepanelen die elektriciteit opwekken	4%	2%
Anders	6%	5%
Geen maatregelen	34%	35%

6% van de Rotterdammers bij wie energiebesparende maatregelen aan de woning zijn genomen noemde (ook) iets in eigen woorden. Daarbij ging het vaak ook om eigen gedrag(sveranderingen) en de aanschaf van energiezuinige apparaten.

Op de vraag om in eigen bewoordingen aan te geven waarom tot nu toe geen energiebesparende maatregelen in huis genomen zijn, antwoordt men vooral dat de kosten te hoog zijn en dat de huisbaas / verhuurder niet wil. Ook melden sommigen hier, in een nog niet zo oude woning, in een te slopen woning of in een monument te wonen.

En sommigen hebben hier nooit eerder bij stilgestaan.

3. MILIEU EN LEEFBAARHEID

3.1 Lichamelijke ongemakken

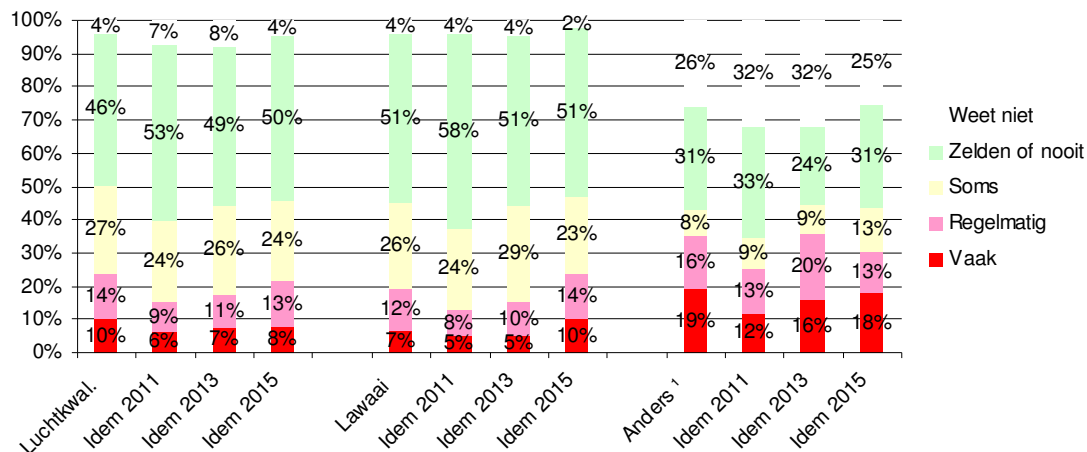
46% van de Rotterdammers zegt soms, regelmatig of zelfs vaak lichamelijke klachten te onder- vinden door de slechte luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid). Bij 21% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Na de verbetering tussen 2007 en 2011 worden de laatste jaren weer steeds vaker lichamelijke ongemakken door de luchtkwaliteit ervaren.

Voorts heeft 47% van de bevolking wel eens fysieke ongemakken als gevolg van het lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust), waarbij 24% aangeeft dat dit zelfs regelmatig tot vaak voorkomt. Ook voor zulk lawaai geldt dat na de verbetering tussen 2007 en 2011 nu weer steeds vaker lichamelijke ongemakken worden ervaren.

Bij een eventueel zelf te formuleren derde soort milieuproblemen werden veel problemen ge- noemd die te herleiden zijn tot “stedelijk overlast”; met name van verkeer en (lawaai-erige) per- sonen. Vaak wordt hier toch eigenlijk ook weer ‘luchtkwaliteit’ of ‘lawaai’ bedoeld. Veel mensen zien trouwens kennelijk een verschil tussen ‘luchtkwaliteit’ en ‘stank’, want anders hadden ze zich tot het eerste deel van de vraag kunnen beperken.

In totaal 36% zegt van één of meer van de drie “bronnen” regelmatig of vaak zulke last te hebben.

Figuur 3.1: Lichamelijke ongemakken door milieuproblemen; Omnibusenquêtes 2007 en 2011-2015.

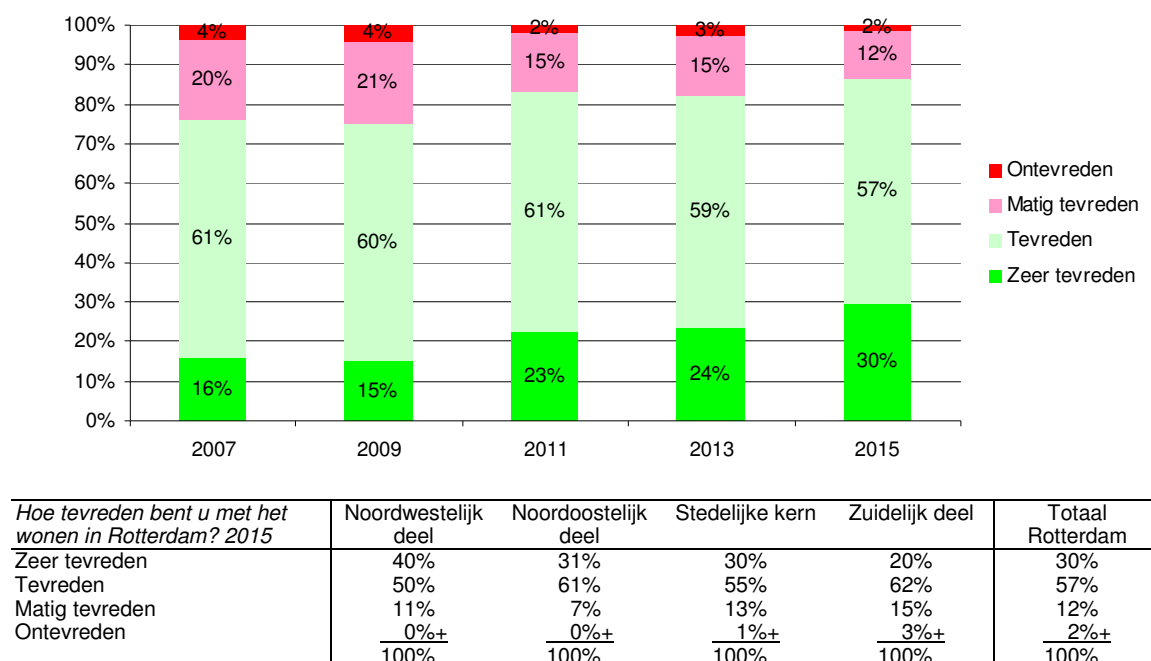


¹⁾: Voor een eventueel zelf te formuleren soort milieuprobleem; in 2015 heeft 19%, in 2013 20%, in 2011 20%, en in 2007 15% van de respondenten van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

3.2 Prettig wonen in Rotterdam

Over het woongenot in Rotterdam is 86% van de Rotterdammers tevreden tot zeer tevreden; 30% is zelfs zeer tevreden. Het meest tevreden zijn de bewoners in het noordoostelijke deel van de stad en die in het noordwesten, waar 91% respectievelijk 87% tevreden of zelfs zeer tevreden is. In het zuidelijk deel en in de stadskern is 79% tevreden of zelfs zeer tevreden.

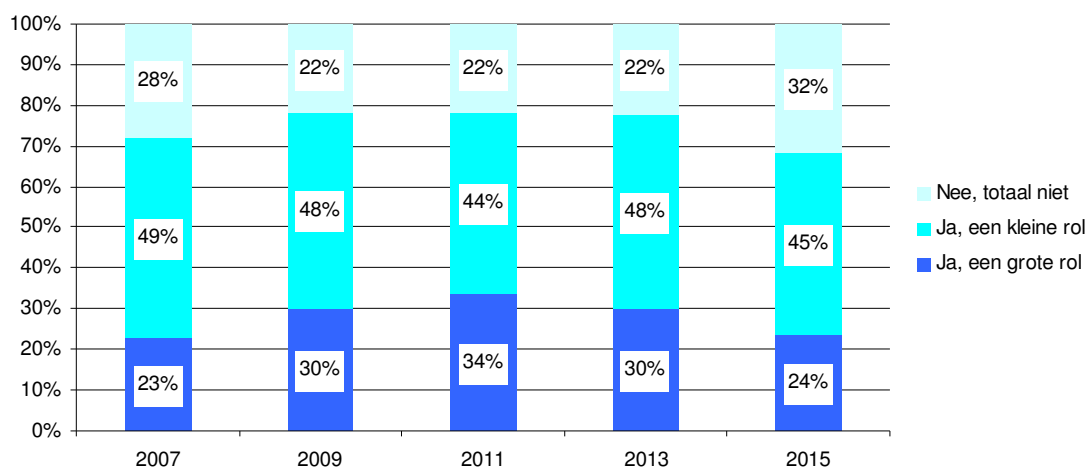
Figuur 3.2: Tevredenheid over het wonen in Rotterdam, ook per deelgebied; Omnibus-enquêtes 2007-2015.



De tevredenheid over het wonen is wederom wat toegenomen.

Het milieu speelt voor twee van de drie Rotterdammers een rol bij de mate van tevredenheid over het woongenot: voor 45% een kleine rol, en voor 24% zelfs een grote rol. Voor 32% speelt het milieu hierbij totaal geen rol. In het noordwestelijke deel van de stad wordt het milieu nóg wat vaker dan elders in de stad een (grote rol) toegedicht (76%, waaronder 28% zelfs een grote rol).

Figuur 3.3: Rol van de kwaliteit van het milieu bij tevredenheid over het wonen, ook per deelgebied; Omnibusenquêtes 2007-2015.



->

<i>Speelt de kwaliteit van het milieu daarbij een rol? 2015</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Nee, totaal niet	24%	28%	34%	32%	32%
Ja, een kleine rol	48%	47%	43%	43%	45%
Ja, een grote rol	<u>28%+</u>	<u>24%+</u>	<u>22%+</u>	<u>25%+</u>	<u>24%+</u>
	100%	100%	100%	100%	100%

Het milieu wordt dit jaar een stuk minder vaak een grote rol toegedicht bij de mate van tevredenheid over het woongenot dan bij de voorgaande metingen. In de stedelijke kern speelt de kwaliteit van het milieu het minst een rol; in het noordwestelijk deel van de stad het meest.

In figuur 3.4 is het verband tussen de tevredenheid over het wonen en de rol van de kwaliteit van het milieu te zien.

Figuur 3.4: Tevredenheid over het wonen en rol van de kwaliteit van het milieu per deelgebied; Omnibusenquête 2015.

<i>Tevredenheid over het wonen en rol kwaliteit milieu</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
(Zeer) tevreden, geen rol	22%	26%	31%	27%	28%
(Zeer) tevreden, kleine rol	44%	44%	39%	37%	40%
(Zeer) tevreden, grote rol	23%	22%	16%	17%	18%
Matig tevr./ ontevr., geen rol	3%	2%	3%	5%	3%
Matig tevr./ ontevr., kleine rol	4%	3%	5%	7%	5%
Matig tevr./ ontevr., grote rol	<u>5%+</u>	<u>2%+</u>	<u>7%+</u>	<u>7%+</u>	<u>6%+</u>
	100%	100%	100%	100%	100%

6% van de Rotterdammers is matig tevreden of ontevreden over het wonen in Rotterdam én geeft aan dat daarbij de kwaliteit van het milieu een grote rol speelt. Bij de overige 8% minder tevreden speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 18% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt. In 2013 gold dat laatste overigens voor 24%, en in 2011 voor 27%: het komt de laatste jaren dus steeds minder vaak voor dat Rotterdammers tevreden zijn over het wonen en de milieukwaliteit daarbij een grote rol speelt.

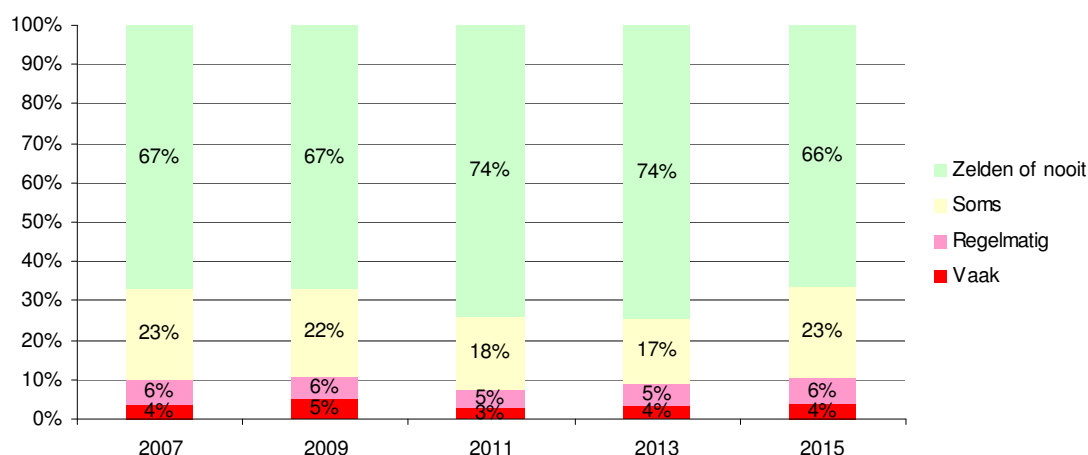
Tevreden bewoners die de kwaliteit van het milieu belangrijk vinden komen het meest voor in het noordwestelijk en het noordoostelijk deel, en het minst in de stedelijke kern en het zuidelijk deel. In het zuidelijk deel is men wat vaker ontevreden terwijl het milieu een kleine of zelfs geen rol speelt. Ontevreden bewoners die de kwaliteit van het milieu belangrijk vinden komen in het noordoostelijk deel minder vaak voor dan elders.

3.3 Relatie milieuhinder en intentie om te verhuizen

Op de vraag of men wel eens overweegt om te verhuizen vanwege milieuhinder, geven twee van de drie Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 10% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder: 6% regelmatig, en 4% zelfs vaak. 23% overweegt dit soms.

De afgelopen twee jaar zijn wat meer Rotterdammers gaan overwegen om te verhuizen vanwege milieuhinder: twee jaar geleden overwoog maar 17% dit soms.

Figuur 3.5: Verhuisovertuigingen vanwege milieuhinder; Omnibusenquêtes 2007-2015.



Er is een licht verband tussen opleidingsniveau en overtuigingen om te verhuizen vanwege milieuhinder ("hoe hoger, hoe vaker"), maar dit verband is de afgelopen jaren wel minder geworden. Ook zijn sociale minima wat minder vaak geneigd om te verhuizen wegens milieuhinder. Verhuisovertuigingen wegens milieuhinder komen relatief het meest voor in de stedelijke kern, en het minst in het noordoostelijke en het noordwestelijke deel van de stad.

Figuur 3.6: Verhuisovertuigingen vanwege milieuhinder naar bevolkingsgroep / per deelgebied; Omnibusenquête 2015.

Overweegt u wel eens om te verhuizen vanwege milieuhinder?	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 tot 85 jaar	Autochtonen	Niet-w. allochtonen	Overige allochtonen
Vaak	2%	5%	4%	3%	4%	5%	4%
Regelmatig	5%	8%	7%	4%	6%	9%	5%
Soms	20%	27%	24%	20%	23%	25%	23%
Zelden of nooit	73%+	60%+	65%+	72%+	68%+	61%+	68%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Sociale minima	Minimum tot modaal	Modaal tot 2 x modaal	Meer dan 2 x modaal
Vaak	2%	3%	5%	5%	5%	4%	5%
Regelmatig	5%	6%	7%	6%	6%	7%	6%
Soms	20%	24%	25%	28%	21%	20%	23%
Zelden of nooit	72%+	67%+	63%+	61%+	71%+	69%+	67%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

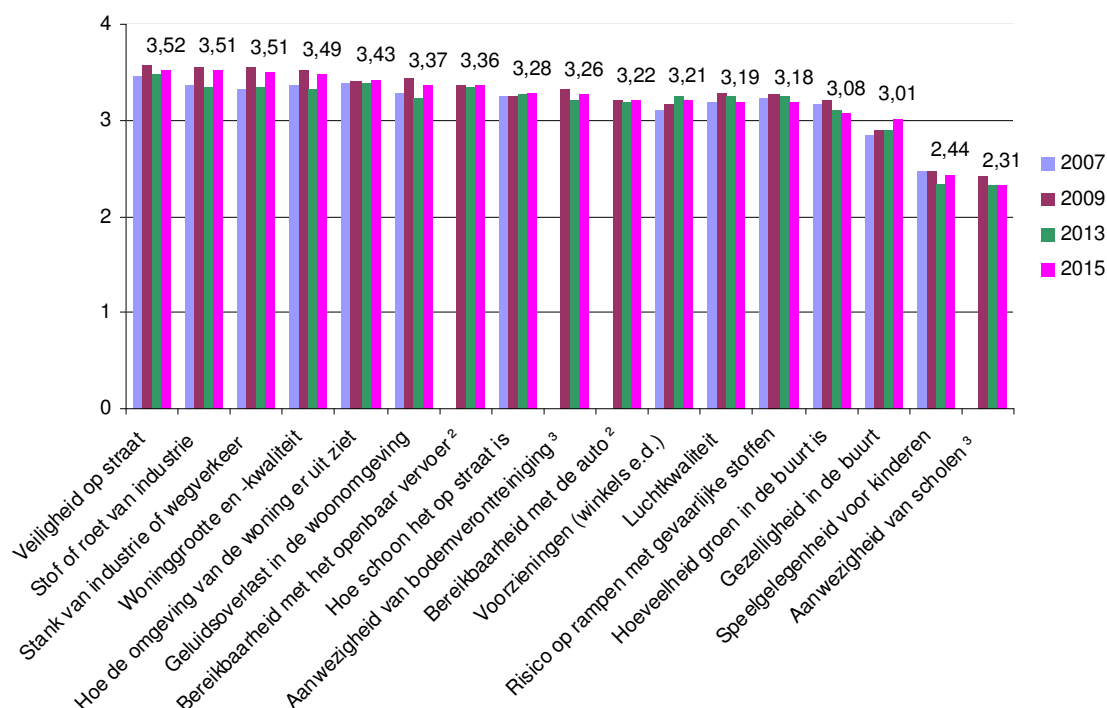
	Man	Vrouw	Noord-westelijk	Noord-oostelijk	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal
Vaak	4%	4%	2%	4%	5%	3%	4%
Regelmatig	7%	6%	3%	2%	9%	7%	6%
Soms	23%	24%	21%	19%	26%	22%	23%
Zelden of nooit	67%+	66%+	74%+	75%+	60%+	69%+	66%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En tenslotte is ook dit jaar aan alle respondenten gevraagd op welke aspecten men zou letten als men een nieuwe woning zoekt door van een veertiental aspecten naar het belang te vragen. Zie figuur 3.7, waarbij de volgorde weer bepaald is door een 'score' (zie de voetnoot).

De verschillende factoren worden eigenlijk allemaal ongeveer op dezelfde manier beoordeeld: bij-

na allemaal zijn ze 'belangrijk' tot 'zeer belangrijk'. Alleen gezelligheid in de buurt, speelgelegenheid voor kinderen en aanwezigheid van scholen worden duidelijk vaker als minder belangrijk aangeduid. Die laatste twee factoren zijn natuurlijk voor mensen zonder kinderen ook niet van belang; vandaar hun lage score.

Figuur 3.7: Belangrijke factoren waarop men let bij het zoeken naar een nieuwe woning; Omnibusenquêtes 2007-2009 en 2013-2015.



Factoren bij het zoeken van een nieuwe woning; 2015	Ze er belangrijk	Belangrijk	Wenselijk	Niet belangrijk	Geen ant- woord	Totaal	Score ¹
Veiligheid op straat	54%	32%	5%	0%	9%	100%	3,52
Stof of roet van industrie	55%	26%	6%	2%	11%	100%	3,51
Stank van industrie of wegverkeer	55%	27%	6%	2%	10%	100%	3,51
Woninggrootte en -kwaliteit	52%	30%	7%	1%	11%	100%	3,49
Hoe de omgeving van de woning er uit ziet	46%	39%	6%	0%	9%	100%	3,43
Hoeveelheid geluidsoverlast in de woonomgeving	45%	35%	8%	2%	11%	100%	3,37
Bereikbaarheid met het openbaar vervoer ²	48%	32%	10%	2%	8%	100%	3,36
Hoe schoon het op straat is	38%	42%	11%	0%	9%	100%	3,28
Aanwezigheid van bodemverontreiniging ³	41%	31%	11%	4%	13%	100%	3,26
Bereikbaarheid met de auto ²	39%	36%	10%	5%	10%	100%	3,22
Voorzieningen (winkels e.d.)	38%	36%	15%	2%	10%	100%	3,21
Luchtkwaliteit	37%	35%	15%	3%	10%	100%	3,19
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	42%	27%	14%	6%	11%	100%	3,18
Hoeveelheid groen in de buurt is	29%	43%	17%	2%	9%	100%	3,08
Gezelligheid in de buurt	30%	35%	22%	3%	11%	100%	3,01
Speelgelegenheid voor kinderen	19%	23%	21%	24%	13%	100%	2,44
Aanwezigheid van scholen ³	19%	21%	17%	32%	11%	100%	2,31

¹): Vier punten als de factor 'zeer belangrijk' is, drie bij 'belangrijk', twee bij 'wenselijk' en één bij 'niet belangrijk'.

²): In 2013 en 2009 is in plaats van over 'bereikbaarheid' afzonderlijk over 'bereikbaarheid met het openbaar vervoer' en 'bereikbaarheid met de auto' gevraagd.

³): In 2007 nog niet opgenomen in de voorgeselde reeks factoren.

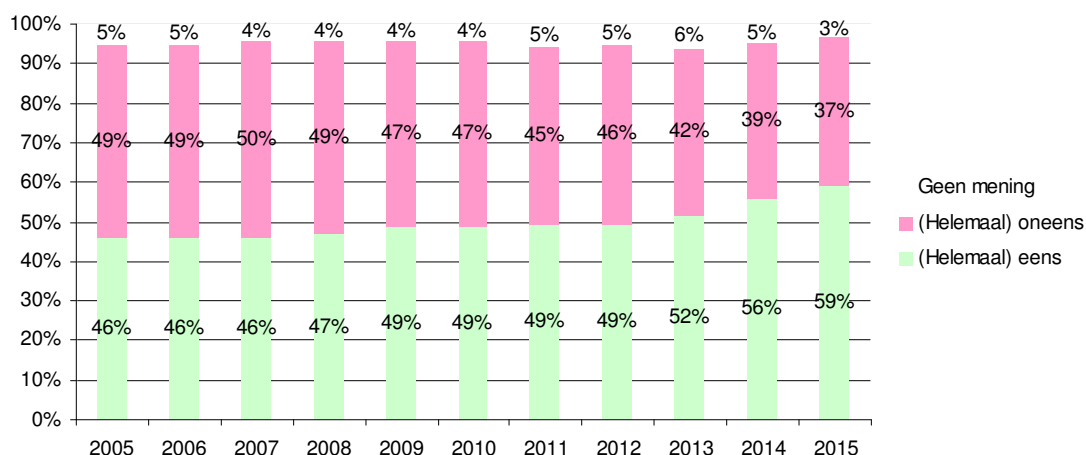
Het meest belangrijk is veiligheid op straat, stof of roet van industrie, stank van industrie of wegverkeer en woninggrootte en -kwaliteit. Overigens zullen er ook nog wel andere factoren zijn die een belangrijke rol spelen; zoals met name betaalbaarheid.

Ten opzichte van 2013 worden de tien belangrijkste factoren nu allemaal wat vaker genoemd.

3.4 Rotterdam een groene stad?

Overigens wordt ook al sinds 2005 in de Omnibusenquête een aantal stellingen over het imago van Rotterdam voorgelegd, waaruit blijkt dat inmiddels meer dan de helft van de Rotterdammers Rotterdam een stad met veel groen vindt; en dat aandeel neemt de laatste jaren ook steeds verder toe.

Figuur 3.8: Stad met veel groen; Omnibusenquêtes 2005-2015.

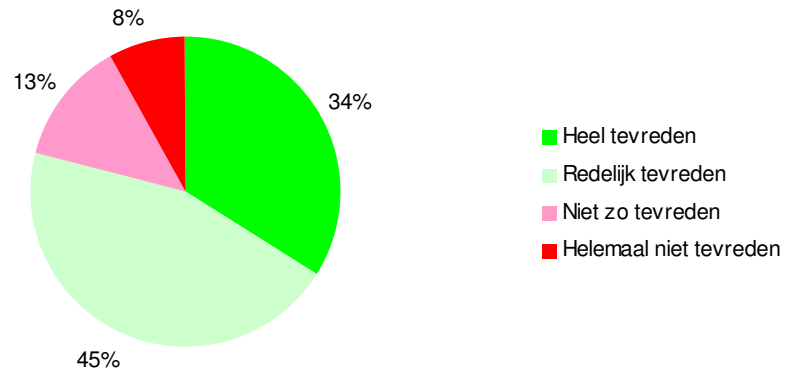


Ook zijn dit jaar in opdracht van het Cluster Stadsbeheer vragen opgenomen over groen in de woonomgeving. Aan Stadsbeheer is daarover dit jaar als volgt gerapporteerd.

De vragen over dit onderwerp werden voorafgegaan door de volgende inleiding: ‘De volgende vragen gaan over groen in uw woonomgeving. In sommige wijken van Rotterdam wonen veel mensen dicht bij elkaar en is er weinig groene ruimte. De gemeente werkt er aan om die wijken groener te maken. Met “groen” bedoelen we bomen, gras, parkjes, plantsoenen, (moes)tuintjes enzovoorts.’

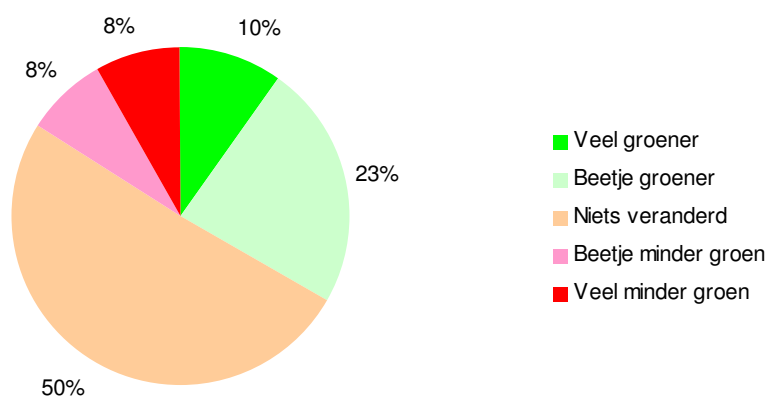
Vervolgens werd gevraagd naar het oordeel over de hoeveelheid groen in de eigen buurt. De beantwoording is samengevat in de volgende figuur. Ongeveer vier op de vijf Rotterdammers oordeelt positief en ongeveer één op de vijf oordeelt negatief over de hoeveelheid groen in de eigen buurt.

Figuur 3.9: Tevredenheid over de hoeveelheid groen in de eigen buurt; Omnibussenquête 2015.



Vervolgens werd gevraagd naar de ontwikkeling van die hoeveelheid groen in de afgelopen jaren. De volgende tabel laat de uitkomsten zien. Ongeveer een derde van de Rotterdammers neemt een vergroening van de eigen buurt waar, ongeveer een zesde juist een afname van het groen en de helft neemt geen ontwikkeling waar als het gaat om de hoeveelheid groen in de eigen buurt. Het aandeel dat vergroening waarneemt is dus twee maal zo groot als het aandeel dat een afname van het groen waarneemt.

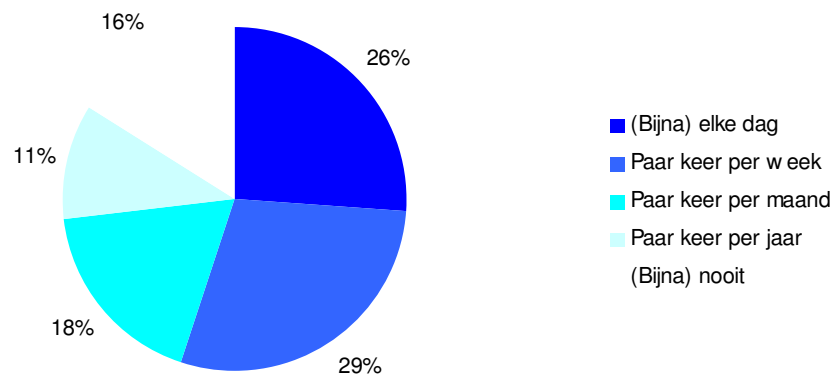
Figuur 3.10: Buurt in de afgelopen drie jaar groener of minder groen geworden; Omnibussenquête 2015.



De volgende vraag betrof de mate waarin Rotterdammers *gebruik maken* van het buurtgroen. Een kwart doet dat (vrijwel) elke dag, meer dan de helft (55%) doet dat minstens een paar keer per week. Een op de zes doet dat (vrijwel) nooit en ongeveer een op de tien doet dat hooguit enkele

malen per jaar. Uit ander onderzoek blijkt dat het groen in de eigen buurt minstens even vaak wordt “bezocht” als alle grotere groenvoorzieningen in en om de stad bij elkaar geteld.

Figuur 3.11: Gebruik van het groen in de buurt; Omnibusenquête 2015.



Noten

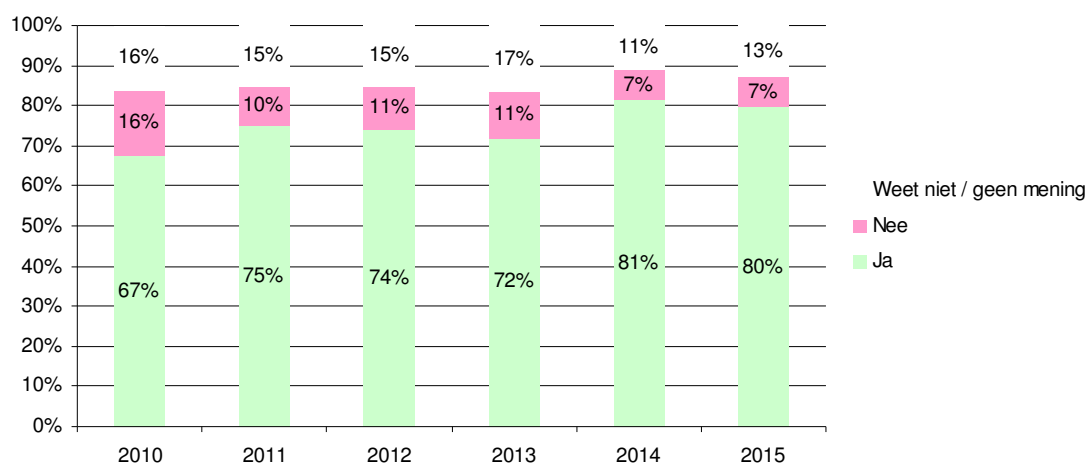
1. Zie bijvoorbeeld: Onderzoek en Business Intelligence (C. de Vries): *Bezoek en waardering van groen in en om Rotterdam, 2014*; Rotterdam, december 2014.

4. KLIMAATVERANDERING

4.1 Zorgen over klimaatverandering

Vier van de vijf Rotterdammers (80%) denken dat het klimaat verandert, 7% denkt van niet en 13% weet het niet. De afgelopen vijf jaar nam het aantal Rotterdammers dat denkt dat het klimaat verandert toe van twee derde tot vier vijfde (en nam het aantal dat dit niet denkt in vergelijkbare mate af).

Figuur 4.1: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert; Omnibus-enquêtes 2010-2015.



Hoe lager de opleiding, hoe minder vaak gedacht wordt dat het klimaat verandert, en ook niet-westerse allochtonen denken dat wat minder vaak; zie figuur 4.2.

Figuur 4.2: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert naar persoonskenmerken; Omnibus-enquête 2015.

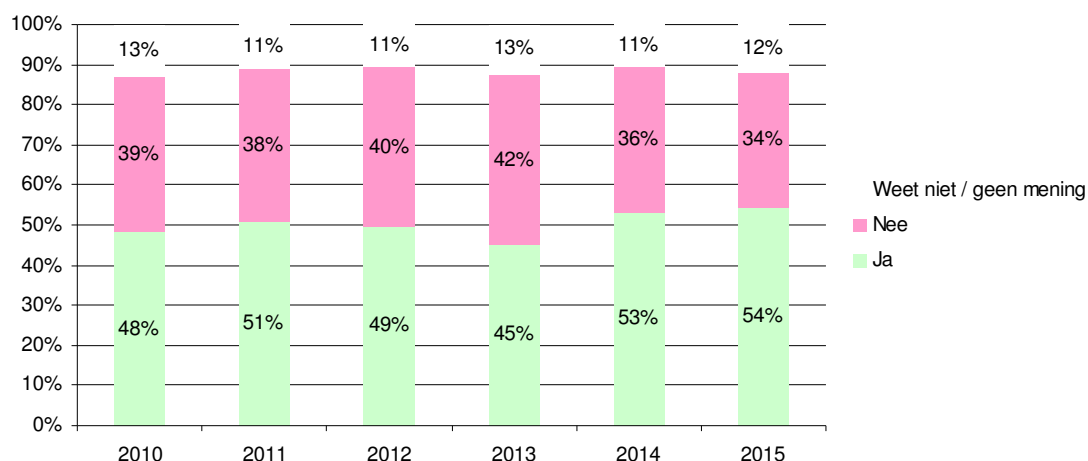
Denkt u dat het klimaat verandert?	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 tot 85 jaar	Autochtonen	Niet-w. allochtonen	Overige allochtonen
Ja	78%	83%	80%	77%	82%	73%	83%
Nee	10%	5%	7%	7%	7%	6%	6%
Weet niet / geen mening	11%+	12%+	13%+	16%+	11%+	21%+	12%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	72%	78%	87%	84%	83%	76%	80%
Nee	9%	8%	4%	8%	6%	8%	7%
Weet niet / geen mening	18%+	14%+	9%+	7%+	11%+	16%+	13%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

N.B.: De gegevens over 16- tot 25-jarigen zijn gebaseerd op slechts 126 respondenten, en daarom slechts indicatief. Het zelfde geldt voor die over 'overige allochtonen' (124 respondenten) en die over Rotterdammers met veel interesse in de plaatselijke politiek (98 respondenten).

Ruim de helft van de Rotterdammers (54%) maakt zich ook zorgen over de gevolgen van klimaatverandering. 34% maakt zich hierover geen zorgen, en 12% weet het niet. Ook deze bezorgdheid lijkt iets toe te nemen; zie figuur 4.3.

Figuur 4.3: Zorgen over de gevolgen van klimaatverandering; Omnibusenquêtes 2010-2015.



Bij de Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert, maakt 64% zich zorgen, en 29% zich geen zorgen. Van de Rotterdamse "klimatsceptici" maakt drie kwart zich geen zorgen. Voorts maken Rotterdammers die geen interesse hebben in de plaatselijke politiek zich hier minder vaak zorgen over, en maakt men zich hier vaker zorgen over naarmate men hoer opgeleid is; zie figuur 4.4.

Figuur 4.4: Zorgen over de gevolgen van klimaatverandering naar persoonskenmerken; Omnibusenquête 2015.

<i>Maakt u zich zorgen over de gevolgen van klimaatverandering?</i>	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 tot 85 jaar	Autochtonen	Niet-w. allochtonen	Overige allochtonen
Ja	57%	58%	53%	51%	53%	59%	54%
Nee	31%	32%	34%	35%	36%	25%	34%
Weet niet / geen mening	12%+	10%+	13%+	14%+	11%+	16%+	12%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	44%	54%	59%	58%	60%	48%	54%
Nee	35%	34%	33%	31%	31%	37%	34%
Weet niet / geen mening	21%+	12%+	7%+	10%+	10%+	15%+	12%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

N.B.: De gegevens over 16- tot 25-jarigen zijn gebaseerd op slechts 125 respondenten, en daarom slechts indicatief. Het zelfde geldt voor die over 'overige allochtonen' (124 respondenten) en die over Rotterdammers met veel interesse in de plaatselijke politiek (98 respondenten).

Van vier voorgelegde mogelijke gevolgen van klimaatverandering maken de Rotterdammers zich het meest zorgen over een stijgende zeespiegel (49%). Daarna volgen gevolgen voor planten en dieren (34%), méér lokale wateroverlast (26%) en dat het warmer wordt (23%). Deze percentages tellen niet tot 100% op maar tot 131%, omdat velen hier méér dan één gevolg aankruiste. (Sommigen zelfs alle vier!)

De zorgen over een stijgende zeespiegel zijn weer op het oude niveau, en die over lokale wateroverlast zijn fors afgenomen. Wellicht wordt de beantwoording van een dergelijke vraag ook in belangrijke mate beïnvloed door incidenten en incidentele publiciteit.

Figuur 4.5: Meeste zorgen over mogelijke gevolgen van klimaatverandering; Omnibus-enquêtes 2011-2015.

<i>Om welke mogelijke gevolgen maakt u zich het meeste zorgen?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Stijgende zeespiegel	40%	50%	50%	42%	49%
Gevolgen voor planten en dieren	28%	37%	31%	30%	34%
Méér lokale wateroverlast	32%	29%	34%	40%	26%
Het wordt warmer	22%+	27%+	21%+	21%+	23%+
	122%	143%	136%	133%	131%

4.2 Maatregelen tegen klimaatverandering

Figuur 4.6 laat zien, of de Rotterdammers vinden dat door de verschillende “partijen” (de respondent zelf, de Rotterdamse burger, de gemeente Rotterdam, de Nederlandse overheid en de bedrijven) genoeg maatregelen worden genomen tegen klimaatverandering.

Figuur 4.6: Oordeel of genoeg maatregelen tegen klimaatverandering worden genomen per “partij”; Omnibus-enquêtes 2011-2015.

<i>Genoeg maatregelen tegen klimaatverandering?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
'Ik neem genoeg maatregelen tegen klimaatverandering':					
ja	34%	31%	37%	32%	25%
nee, niet genoeg	47%	45%	42%	48%	44%
nee, te veel	1%	2%	2%	2%	2%
weet ik niet	17%	22%	19%	19%	28%
'De Rotterdamse burger neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering':					
ja	7%	5%	8%	5%	6%
nee, niet genoeg	54%	47%	47%	51%	47%
nee, te veel	2%	2%	4%	3%	3%
weet ik niet	37%	46%	42%	41%	44%
'De gemeente Rotterdam neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering':					
ja	14%	10%	14%	11%	11%
nee, niet genoeg	42%	38%	37%	42%	37%
nee, te veel	2%	2%	3%	3%	2%
weet ik niet	42%	50%	46%	44%	49%
'De Nederlandse overheid neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering':					
ja	10%	10%	12%	10%	14%
nee, niet genoeg	58%	50%	54%	59%	49%
nee, te veel	3%	4%	3%	3%	3%
weet ik niet	28%	36%	30%	29%	34%
'Bedrijven nemen genoeg maatregelen tegen klimaatverandering':					
ja	5%	5%	7%	5%	8%
nee, niet genoeg	64%	57%	60%	61%	54%
nee, te veel	4%	4%	4%	4%	3%
weet ik niet	27%	33%	30%	30%	35%

Alle “partijen” doen volgens de Rotterdammers te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke: 54% vindt dat ze niet genoeg doen, en maar 8% vindt dat ze wél genoeg doen. Ook de Nederlandse overheid, “de Rotterdamse burger” en de gemeente Rotterdam doen het slecht in de ogen van de Rotterdammers. Over zichzelf is men aanmerkelijk minder ontevreden dan over “de Rotterdamse burger”, al is dit jaar die tevredenheid wel afgenomen en de twijfel toegenomen. 25% zegt *zelf* genoeg maatregelen te nemen, terwijl maar 6% dat van “de Rotterdamse burger” vindt. Voorts scoort de gemeente Rotterdam iets minder slecht dan “de Nederlandse overheid”.

Verder valt op dat veel Rotterdammers hier geen mening (kennis?) over hebben. Over de maatregelen van de gemeente Rotterdam is dat zelfs de helft.

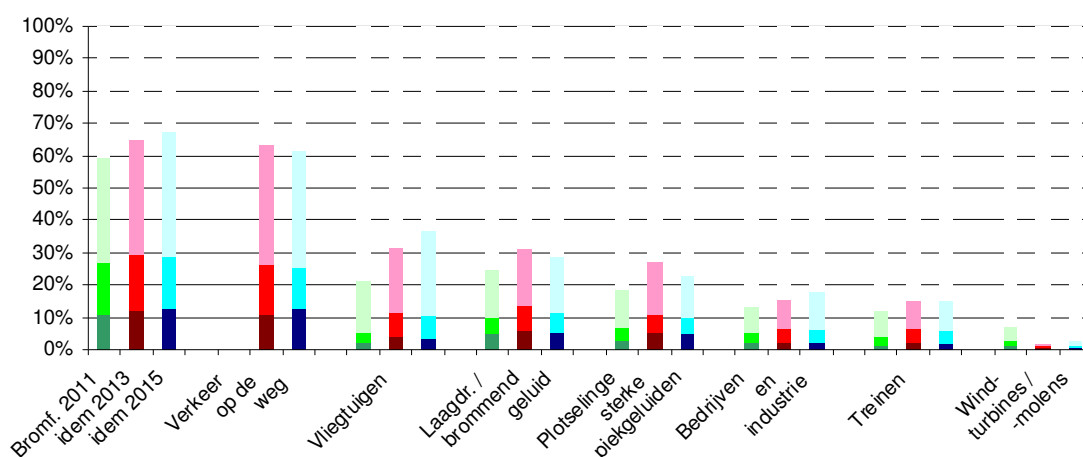
5. GELUID EN STILTE

5.1 Geluidsoverlast

Geluid en stilte

In de Omnibusenquête 2015 is ook, net als in 2013 en 2011, een aantal vragen opgenomen over geluid en stilte. Allereerst is gevraagd, hoeveel last men de laatste tijd in de woning heeft van geluid van acht voorgelegde geluidsbronnen. In onderstaande figuur zijn de geluidsbronnen gerangschikt naar de mate van (over)last in 2015 (grafiek) respectievelijk het betreffende jaar (tabellen).

Figuur 5.1: Last van geluid in de woning; Omnibusenquêtes 2011-2015¹.



¹): In de grafiek is de hoeveelheid last telkens aangegeven in afnemende mate van donkerte in groen voor 2011, in rood voor 2013 en in blauw voor 2015.

Hoeveel last heeft u de laatste tijd in uw woning van geluid van ...? 2015	Helemaal niet	Een beetje	Tamelijk	Erg	Zeerg erg ¹	Totaal
Bromfietsen en (brom)scooters	33%	38%	17%	8%	4%	100%
Verkeer op de weg ²	38%	36%	13%	9%	4%	100%
Vliegtuigen	63%	26%	7%	3%	1%	100%
Laagdreunend / brommend geluid	71%	18%	6%	3%	2%	100%
Plotselinge sterke piekgeluiden	77%	13%	5%	3%	2%	100%
Bedrijven en industrie	82%	11%	4%	1%	1%	100%
Treinen	85%	9%	4%	1%	1%	100%
Windmolens ³	97%	2%	1%	0%	0%	100%

¹): De hoogste overlastcategorie heette in 2011 'extreem', en in 2013 en 2015 'zeerg erg'.

²): In 2011 is gevraagd naar 'vrachtauto's en bussen', 'motoren en motorfietsen' en 'trams en metro's', en "afsluitend" naar 'verkeer in het algemeen'; in 2013 en 2015 is in plaats daarvan gevraagd naar 'verkeer op de weg'.

³): In 2011 is gevraagd naar 'windturbines'; in 2013 en 2015 naar 'windmolens'.

Van windmolens, treinen en bedrijven en industrie hebben Rotterdammers niet of nauwelijks last. Ook van plotselinge piekgeluiden, laagdreunende of brommende geluiden en van vliegtuigen er-

vaart het merendeel van de Rotterdammers helemaal geen last in huis, maar hier is het aandeel Rotterdammers dat er wel – in meer of mindere mate – last van heeft wat hoger. Van het verkeer op de weg en bromfietsen en scooters ervaren Rotterdammers het meest (over)last. Ruim een derde respectievelijk een derde heeft hier in huis helemaal geen last van, maar respectievelijk 25% en 29% van de Rotterdammers heeft tamelijk tot zeer erg last van het geluid van verkeer op de weg en van bromfietsen en scooters.

Ook twee en vier jaar geleden bleek dat de geluidsoverlast die de Rotterdammers ervaren voornamelijk is te wijten aan verkeersvoertuigen, en dat van andere geluidsbronnen veel minder last wordt ondervonden. Verder wordt vergeleken met twee jaar geleden nu wat meer last ondervonden van vliegtuigen, en wat minder van plotselinge sterke piekgeluiden.

In figuur 5.2 is te zien, in welke delen van de stad men in welke mate last van geluid van de verschillende geluidsbronnen heeft. Het in de tabel weergegeven percentage betreft het percentage dat 'een beetje' of erger last heeft van het betreffende geluid.

Figuur 5.2: Last van geluid in de woning¹ naar deelgebieden; Omnibusenquête 2015.

<i>Percentage dat de laatste tijd in de woning last heeft¹ van geluid van ...</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Bromfietsen en (brom)scooters	62%	65%	69%	67%	67%
Verkeer op de weg	61%	55%	65%	61%	62%
Vliegtuigen	59%	46%	27%	38%	37%
Laagdreunend / brommend geluid	31%	23%	32%	27%	29%
Plotselinge sterke piekgeluiden	23%	16%	27%	18%	23%
Bedrijven en industrie	22%	10%	15%	30%	18%
Treinen	25%	16%	13%	15%	15%
Windmolens	4%	3%	3%	2%	3%

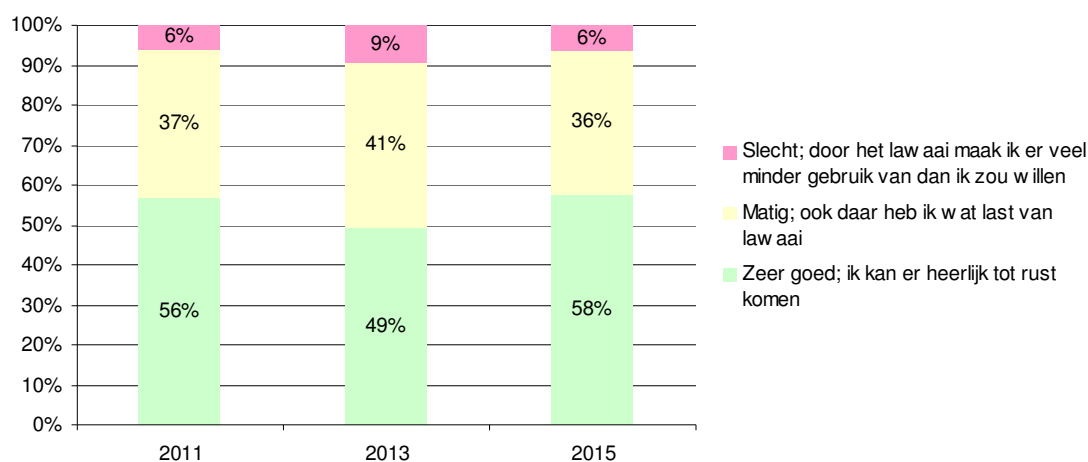
¹): 'Een beetje' of erger.

In het noordwestelijk deel van de stad zegt men het meest last van geluid in de woning te hebben; in het noordoostelijk deel is dat het minst. De verschillen bij de afzonderlijke geluidsbronnen zijn vaak goed herkenbaar: verkeer relatief iets vaker in de stedelijke kern, treinen het meest in het noordwestelijk deel, en bedrijven en industrie het meest in het noordwestelijk en het zuidelijk deel.

5.2 Geluid in de achtertuin of binnenplaats

Meer dan de helft van de Rotterdammers met een achtertuin of binnenplaats ervaart het geluid daar als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. Iets meer dan een derde ervaart het als matig, want men heeft ook daar wat last van lawaai, en 6% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen. Dat is een verbetering ten opzichte van 2013, terug naar het niveau van 2011 (al werd in 2011 nog alleen gevraagd over de achtertuin, en niet ook over een binnenplaats).

Figuur 5.3: *Ervaring geluid in de achtertuin of binnenplaats¹; Omnibusenquêtes 2011-2015.*



¹): Exclusief Rotterdammers die geen achtertuin of binnenplaats hebben. In 2011 was nog alleen sprake van 'in uw achtertuin'.

5.3 Parken

Vervolgens is, net als in 2013, een aantal vragen gesteld over Rotterdamse parken waar men het meest komt, en wel over de bezoekfrequentie en de waardering van deze parken voor wat betreft rust / stilte, natuur en recreatiemogelijkheden. Deze bezoek- en waarderingvragen zullen binnenkort nader worden geanalyseerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

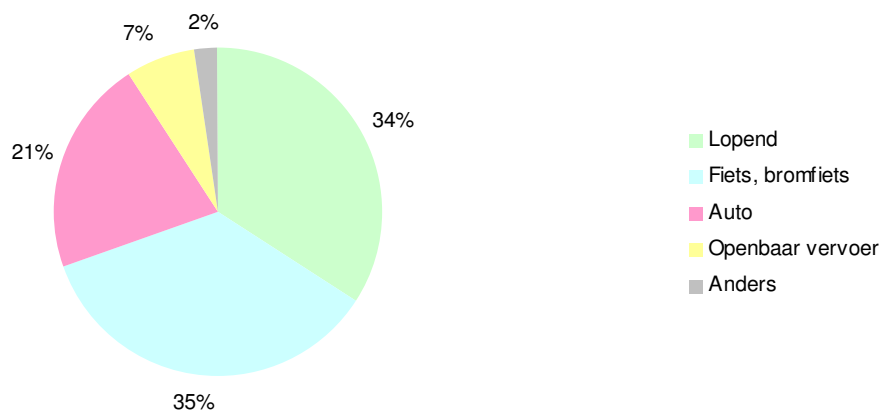
Het meest bezochte park is het Kralingse Bos (door 42% van wie hier een park noemde als zodanig genoemd); op flinke afstand gevolgd door het Zuiderpark (19%) en Het Park bij de Euromast (11%). Inclusief de parken waar men "ook vaak" komt wordt het Kralingse Bos door 60% genoemd, Het Park bij de Euromast door 26%, het Zuiderpark door 24% en het Vroesepark door 12%. De overige voorgelegde parken worden door minder dan 10% genoemd bij de twee parken waar men het meest komt. Het gemiddeld aantal bezoeken en de gemiddelde rapportcijfers die aan deze drie parken en aan alle voorgelegde parken zijn gegeven, staan in onderstaande tabel. Kralingse Bos, Zuiderpark en Park bij de Euromast waren ook in 2013 de meest bezochte parken. De waardering van de Rotterdamse parken is sinds 2013 iets toegenomen; vooral wat betreft de recreatiemogelijkheden. Ook lijkt het parkbezoek in het algemeen te zijn toegenomen.

Figuur 5.4: *Gemiddeld aantal bezoeken per jaar en waardering van de meest bezochte Rotterdamse parken; Omnibusenquête 2015.*

	Kralingse Bos	Park bij de Euromast	Zuiderpark	Alle parken	Idem 2013
Gemiddeld aantal bezoeken per jaar	20	13	39	27	22
Gemiddeld rapportcijfer rust / stilte	7,2	7,2	7,0	7,1	7,0
Gemiddeld rapportcijfer natuur	7,7	7,5	7,4	7,4	7,3
Gemiddeld rapportcijfer recreatiemogelijkheden	7,7	6,9	7,3	7,1	6,8

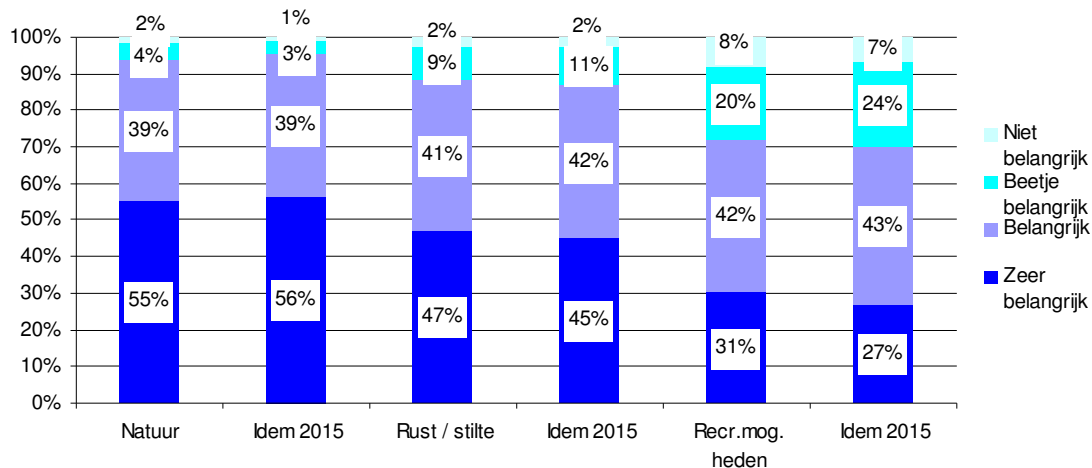
Eén op de drie Rotterdammers gaat meestal lopend naar het park waar hij of zij het meest komt, eveneens één op de drie met de fiets of bromfiets en één op de vijf met de auto. Zie figuur 5.5.

Figuur 5.5: Vervoermiddel naar het park waar men het meest komt; Omnibusenquête 2015.



Figuur 5.6 toont vervolgens hoe belangrijk de kwaliteit van parken of andere natuur- en recreatiegebieden in de stad wordt gevonden wat betreft natuur, rust / stilte en recreatiemogelijkheden.

Figuur 5.6: Belang kwaliteit van parken of andere natuur- en recreatiegebieden in de stad; Omnibusenquêtes 2013 en 2015.



Alle drie deze aspecten worden belangrijk tot zeer belangrijk gevonden voor een park of natuur- of recreatiegebied in de stad. Het meest belangrijk is de natuur; relatief nog het minst belangrijk zijn de recreatiemogelijkheden.

Vergeleken met 2013 is het belang dat de Rotterdammers hechten aan kwaliteit van parken of andere natuur- en recreatiegebieden in de stad nauwelijks veranderd.

6. SCHOON

6.1 Schone stad en buurt

Al vele jaren worden in de Omnibusenquête in opdracht van het Cluster Stadsbeheer vragen opgenomen over “de schone stad”. Aan Stadsbeheer is daarover dit jaar als volgt gerapporteerd.

Rotterdam schoon?

58% van de Rotterdammers vindt Rotterdam schoon (waaronder 4% zelfs ‘heel schoon’); 35% vindt de stad niet zo schoon en 7% vindt de stad helemaal niet schoon.

De resultaten van 2015 zijn de beste van alle meetjaren en iets beter dan die van 2014. Vanaf 2007 is het aandeel Rotterdammers dat de stad schoon vindt gestegen van 40% tot 58%, terwijl het aandeel dat de stad helemaal niet schoon vindt is gedaald van 13% tot 7%.

Figuur 6.1: Of men Rotterdam schoon vindt; Omnibusenquêtes 2000-2015.

Vindt u Rotterdam schoon?	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Heel schoon / tamelijk schoon	38%	33%	28%	29%	31%	40%	46%	40%	45%	45%
Niet zo schoon	50%	53%	54%	53%	51%	48%	45%	47%	45%	45%
Helemaal niet schoon	12%	14%	18%	17%	17%	12%	9%	13%	10%	10%

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Heel schoon / tamelijk schoon	47%	51%	55%	55%	54%	58%
Niet zo schoon	43%	41%	37%	37%	38%	35%
Helemaal niet schoon	9%	8%	8%	8%	8%	7%

Buurt schoon?

Rotterdammers vinden, zo blijkt al jaren, hun eigen buurt schoner dan de stad. In 2015 vindt 63% van de Rotterdammers de eigen buurt schoon (waaronder 11% zelfs ‘heel schoon’); 29% vindt de buurt niet zo schoon en 8% vindt de buurt helemaal niet schoon.

De percentages in de tabel zijn door de tijd heen redelijk constant. Tot en met 2004 vonden de Rotterdammers de buurt wat minder schoon dan nu. Sindsdien is er in het oordeel van de Rotterdammers niet zo veel veranderd.

Figuur 6.2: Of men de eigen buurt schoon vindt; Omnibusenquêtes 2000-2015.

Vindt u uw buurt schoon?	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Heel schoon / tamelijk schoon	55%	54%	50%	52%	57%	61%	63%	59%	61%	61%
Niet zo schoon	37%	37%	38%	38%	34%	29%	27%	32%	30%	30%
Helemaal niet schoon	8%	10%	12%	10%	9%	11%	9%	9%	8%	10%

->

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Heel schoon / tamelijk schoon	60%	64%	65%	64%	62%	63%
Niet zo schoon	32%	27%	28%	27%	30%	29%
Helemaal niet schoon	8%	8%	7%	9%	8%	8%

Grootste ergernis

Figuur 6.3 toont de grootste ergernissen van Rotterdammers wat betreft het (niet) schoon zijn van stad en buurt. De percentages per kolom tellen op tot boven de 100%, omdat sommige respondenten zich niet hebben gehouden aan de instructie om slechts één antwoord aan te kruisen.

Zwerfvuil op straat of in het groen roept verreweg de meeste ergernis op. Ook veel genoemd zijn afval op straat of bij de containers en hondenpoep. Andere Rotterdammers ergeren zich het meeste aan kauwgum of sigarettenpeuken (9%), grofvuil dat op straat blijft staan (7%), onkruid tussen stoep- of straattegels (4%) of graffiti, affiches en stickers (4%). Tot en met 2014 werden andere antwoordcategorieën bij deze vraag gebruikt, waardoor de resultaten van eerdere jaren niet één op één vergelijkbaar zijn met die van 2015. Vuil op straat en hondenpoep wekten echter ook vóór 2015 de meeste ergernis op.

Figuur 6.3: Grootste ergernis wat betreft 'schoon'; Omnibusenquête 2015.

<i>Wat is uw grootste ergernis wat dit betreft?</i>	2015
Zwerfvuil op straat of in het groen (afval, papier, enzovoorts)	43%
Afval op straat of bij de containers	18%
Grofvuil dat op straat blijft staan	7%
Volle afvalcontainers	11%
Onkruid tussen stoep- en straattegels	4%
Graffiti, affiches en stickers	4%
Hondenpoep op straat	26%
Kauwgum of sigarettenpeuken	9%
Anders	6%

Wat men zelf doet om de stad schoon te houden

Figuur 6.4 toont wat Rotterdammers naar eigen zeggen doen om hun stoep, straat of buurt schoon te houden. Bijna 60% van de Rotterdammers maakt wel eens de eigen stoep schoon en 53% raapt (regelmatig) zwerfafval op en gooit het in de prullenbak. Het in de ondergrondse container gooien van vuilniszakken die naast de container staan en het aanspreken van mensen die afval op straat gooien, wordt elk door ruim een kwart van de Rotterdammers gedaan. 12% van de Rotterdammers doet niets om de eigen stoep, straat of buurt schoon te houden.

In de figuur is te zien dat er, ten opzichte van eerdere jaren, aanzienlijk meer wordt gedaan door bewoners om de stoep, straat of buurt schoon te houden. Het aandeel Rotterdammers dat niets doet, is het grootst onder jongeren. Tussen mannen en vrouwen is er geen noemenswaardig verschil.

Figuur 6.4: Wat men zelf doet; Omnibusenquêtes 2011-2015.

<i>Wat doet u zelf om uw eigen stoep, straat of buurt schoon te houden?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Ik maak (regelmatig) mijn eigen stoep schoon	50%	49%	51%	55%	59%
Ik maak (regelmatig) mijn eigen straat of delen daarvan schoon	17%	14%	16%	20%	23%
Ik raap (regelmatig) zwerfafval op en gooi dat in een prullenbak	38%	36%	43%	47%	53%
Ik onderhoud het groen in de straat of buurt (bijvoorbeeld onkruid weghalen)	11%	9%	10%	10%	13%
Ik gooi vuilniszakken die naast de ondergrondse container staan in de container	19%	19%	20%	20%	29%
Ik spreek mensen aan die afval op straat gooien	19%	19%	20%	21%	28%
Ik spreek mensen aan die hun stoep, straat of buurt nooit vegen om te helpen	3%	2%	3%	4%	5%
Anders	8%	8%	9%	6%	10%
Niets	20%	22%	18%	16%	12%

Een kwart (26%, ten opzichte van 24% in 2014) van de Rotterdammers die wel eens iets doen om de stoep, straat of buurt schoon te houden, doet dit wel eens samen met de burens.

Bovengenoemde percentages geven geen inzicht in de frequentie waarmee Rotterdammers genoemde activiteiten ondernemen. Daarover is wel een enquêtevraag gesteld als het gaat om het aanspreken van mensen die afval op straat gooien. Op de vraag 'Spreekt u mensen aan die afval op straat gooien?' antwoordt 6% van de respondenten 'altijd', 56% 'soms' en 38% 'nooit'. Deze resultaten verschillen nauwelijks van die van 2014.

Dat 62 % van de Rotterdammers soms of altijd mensen aanspreekt die afval op straat gooien, komt niet overeen met de vorige vraag, waarbij slechts 21% dit zei te doen (zie de figuur). Een verklaring voor dit verschil is wellicht, dat de expliciete vraag 'Spreekt u mensen aan die afval op straat gooien?' meer uitnodigt tot sociaal wenselijke antwoorden. Een andere mogelijke verklaring is dat veel Rotterdammers die zeggen 'soms' mensen aan te spreken die afval op straat gooien, dit zo zelden doen dat ze het bij de vorige vraag niet noemenswaardig vonden ('soms' is een ruim begrip). Overigens deed dit fenomeen zich vorig jaar ook voor.

6.2 Opvattingen en bereidwilligheid ten aanzien van het schoonhouden van de stad

In de Omnibusenquête is, behalve naar gedrag, ook gevraagd naar opvattingen en bereidwilligheid ten aanzien van het schoonmaken van de stoep, straat of buurt.

Verreweg de meeste Rotterdammers (89%) vinden dat burgers een bijdrage moeten leveren aan het schoonhouden van de stad. De rest vindt dat het schoonhouden van de stad alleen een taak is van de gemeente. Ook de afgelopen jaren vond de overgrote meerderheid van de Rotterdammers dat burgers een bijdrage moeten leveren aan het schoonhouden van de stad. Zowel in 2013 als in 2014 was dit aandeel 85%.

De volgende figuur toont in welke gevallen Rotterdammers naar eigen zeggen iets zullen doen om de stoep, straat of buurt schoon te houden. Voor de bereidwilligheid van Rotterdammers om zelf iets te doen, blijkt het belangrijk dat de burens ook meedoen. Daarnaast leggen veel Rotterdammers de bal bij de gemeente: men wil wel wat gaan doen om de eigen stoep, straat of buurt schoon te houden, maar dan moet de gemeente het organiseren, er leiding aan geven, het materiaal leveren, of zelf méér gaan doen om de buitenruimte schoon te maken. 10% van de Rotterdammers wil nooit iets doen om de eigen stoep, straat of buurt schoon te houden. Dit aandeel is lager dan in voorgaande jaren.

Figuur 6.5: Voorwaarden om zelf wat te doen; Omnibusenquêtes 2011-2015.

<i>Wanneer zou u zelf iets doen om uw eigen stoep, straat of buurt schoon te houden?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Als de gemeente het organiseert / de leiding heeft, en het materiaal levert	19%	19%	19%	22%	27%
Als ik er zelf ook wat mee kan verdienen (een cadeautje voor de deelnemers)	7%	11%	8%	10%	10%
Als de buurt er ook wat mee kan verdienen (een cadeautje voor de buurt)	11%	14%	14%	14%	17%
Als de burens ook meedoen	38%	40%	37%	35%	41%
Als de verhuurder ook meedoet	11%	12%	10%	10%	16%
Als de gemeente zelf méér gaat doen	19%	17%	14%	19%	25%
Anders	19%	15%	21%	20%	20%
Nooit	15%	16%	17%	13%	10%

N.B.: Meer antwoorden mogelijk.

Van de Rotterdammers die zeggen (onder voorwaarden) iets te willen doen om de stoep, straat of buurt schoon te houden (90% van de bevolking), wil twee derde de eigen stoep of straat wel vegen. Minder animo is er voor het opruimen van zwerfafval, het organiseren van veegacties in samenwerking met burens en het onderhouden van parken of plantsoenen.

Figuur 6.6: Wat men dan zelf zou willen doen; Omnibusenquêtes 2011-2015.

<i>Wat zou u dan willen doen?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Ik wil mijn stoep of straat wel vegen	68%	68%	65%	65%	67%
Ik wil wel zwerfafval in de buurt opruimen	27%	27%	28%	31%	33%
Ik wil wel zo nu en dan samen met de burens een buurtveegactie organiseren	23%	28%	25%	24%	31%
Ik wil wel meehelpen om het park of plantsoen in de buurt te onderhouden	14%	19%	15%	18%	23%
Anders	10%	8%	11%	12%	11%

N.B.: Meer antwoorden mogelijk; alleen gevraagd aan mensen die (onder voorwaarden) bereid zijn iets te doen.

De Rotterdammers die nooit iets willen doen om de stoep, straat of buurt schoon te houden (10% van de bevolking), geven hiervoor diverse redenen op, waaronder dat het niet nodig is, dat ze er geen tijd voor hebben, dat ze het niet kunnen, of dat het een taak voor de gemeente is.

Figuur 6.7: Waarom men zelf niets wil doen; Omnibusenquêtes 2011-2015.

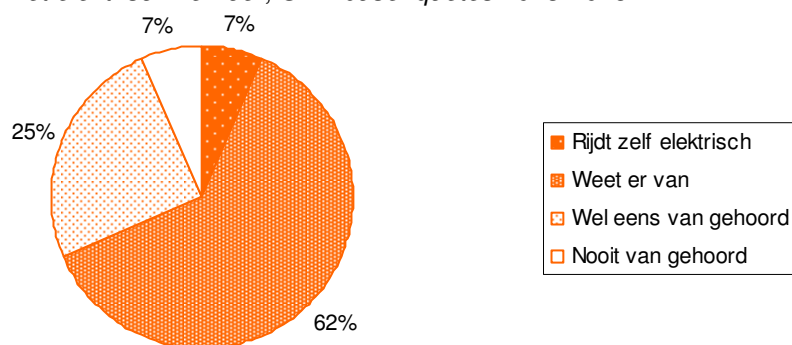
<i>Waarom wilt u zelf niets doen om uw straat of buurt schoon te houden?</i>	2011	2012	2013	2014	2015
Dat is niet nodig	24%	24%	25%	23%	22%
Dat heeft geen zin	13%	12%	12%	15%	11%
Daar heb ik geen tijd voor	23%	21%	23%	18%	18%
Dat kan ik niet	20%	27%	17%	23%	21%
Dat moet de gemeente doen	21%	22%	19%	26%	20%
Anders	19%	18%	30%	19%	28%

N.B.: Meer antwoorden mogelijk; alleen gevraagd aan mensen die nooit iets willen doen om de stad schoon te houden.

7. ELEKTRISCH VERVOER

Sinds enkele jaren wordt in de Omnibusenquête ook een aantal vragen gesteld over elektrisch vervoer, als onderdeel van de vragen waarover aan het Cluster Stadsontwikkeling gerapporteerd wordt. Allereerst is gevraagd, in welke mate men bekend is met elektrisch vervoer, zoals elektrische auto's, scooters en fietsen. 7% zegt zelf elektrisch te rijden, 62% weet er wel van, 25% heeft er wel eens van gehoord en 7% heeft nog nooit van elektrisch vervoer gehoord. Daarmee is het gebruik verder toegenomen; de verdere bekendheid is echter weer afgenomen tot het niveau van 2013. Dat laatste komt wellicht mede doordat hier nu geen bussen meer als voorbeeld zijn genoemd. Omdat dat in deze context een verwarrend soort vervoer is, is deze toevoeging dit jaar weggelaten.

Figuur 7.1: Bekendheid met elektrisch vervoer; Omnibusenquêtes 2013-2015.



Bekendheid met elektrisch vervoer	2013	2014	2015
Rijdt zelf elektrisch	2%	5%	7%
Weet er van	56%	65%	62%
Wel eens van gehoord	35%	27%	25%
Nooit van gehoord	6%	4%	7%

De gemeente Rotterdam stimuleert elektrisch vervoer. 57% van de Rotterdammers vindt dat een goede keuze, 9% vindt dat *geen* goede keuze, en de overige 35% heeft hierover geen mening; een vergelijkbaar oordeel als in de voorgaande twee jaar.

Figuur 7.2: Oordeel over gemeentelijke stimulering elektrisch vervoer; Omnibusenquêtes 2013-2015.

Gemeentelijke stimulering elektrisch vervoer	2013	2014	2015
Goede keuze	49%	53%	57%
Geen goede keuze	7%	7%	9%
Geen mening	44%	39%	35%

De voorstanders geven daarbij desgevraagd in eigen bewoordingen bijna allemaal als argument dat het beter is voor het milieu, waarbij wie dat specificeert vooral de luchtkwaliteit (vervuiling en

stank) bedoelt; 'geluid' wordt weinig genoemd. Bijna niemand noemt dat het goedkoper zou zijn. De tegenstanders zijn vooral vaak sceptisch (modieuze onzin; duur; niet bewezen dat het schoner is, en de elektriciteit is niet duurzaam opgewekt; laat de markt zijn werk doen; stimuleer liever het openbaar vervoer). Ook wordt wel genoemd dat je elektrisch verkeer niet aan hoort komen.

Om elektrisch vervoer te stimuleren, plaatst de gemeente (onder meer) 'oplaadpunten' voor elektrische auto's bij gereserveerde parkeervakken op straat. 36% van de Rotterdammers vindt deze aanleg een goede zaak, bij 19% hangt dat er van af, 9% vindt dat *geen* goede zaak en de overige 36% heeft hierover geen mening. De afgelopen jaren hebben steeds meer Rotterdammers hier een mening over gekregen, en langzaam neemt het aantal voorstanders wat toe. (Over twee jaar gemeten is de toename van het aantal Rotterdammers dat het een goed idee vindt zowel als de toename van het aantal Rotterdammers dat het er van af vindt hangen wél significant.)

Figuur 7.3: Aanleg 'oplaadpunten' voor elektrische auto's bij gereserveerde parkeervakken; Omnibusenquêtes 2013-2015.

<i>Aanleg 'oplaadpunten'</i>	2013	2014	2015
Goed	31%	35%	36%
Dat hangt er van af	16%	17%	19%
Niet goed	7%	9%	9%
Geen mening	45%	39%	36%

De voorstanders geven daarbij vooral als argument dat dat een goede manier is om elektrisch rijden te stimuleren en dat dat nodig / handig is. De tegenstanders noemen vooral als argument dat dit ten koste gaat van "gewone" parkeerplekken. De Rotterdammers met een "voorwaardelijk oordeel" willen vooral dat er nog wel voldoende gewone parkeerplaatsen overblijven, en dat er niet meer aanbod dan vraag zal zijn. Wat dat betreft wordt hier ook wel al veel geklaagd. Rotterdammers die negatief oordelen over het parkeren van de auto bij de woning vinden dit minder vaak een goed idee en vaker een slecht idee, maar zelfs bij hen overtreffen de voorstanders de tegenstanders.

En tenslotte is ook gevraagd, of men denkt binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets te gaan rijden.

Figuur 7.4: Binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets; 2013-2015.

<i>Binnen twee jaar zelf een elektrische auto, scooter of fiets</i>	2013	2014	2015
Rijdt al elektrisch	4%	3%	5%
Ja, een elektrische fiets	7%	9%	7%
Ja, een elektrische scooter	2%	2%	1%
Ja, een elektrische eigen auto	3%	3%	3%
Ja, een elektrische auto via het werk	1%	2%	3%
Ja, een elektrische deelauto	1%	1%	1%
Subtotaal 'ja' plus 'al'	15%	17%	16%
Nee	41%	47%	49%
Weet niet	44%	35%	35%

Ruim één op de drie (35%) zegt dit niet te weten, en de helft (49%) verwacht dit niet. De overige 16% rijdt al elektrisch (5%), of denkt aan een elektrische fiets (7%), scooter (1%), eigen auto (3%), auto van het werk (3%) of deelauto (1%). Het aantal Rotterdammers dat denkt binnen twee jaar zelf elektrisch te gaan rijden neemt eerder af dan toe.

De Rotterdammers die dit niet denken, geven vooral als argument dat het te duur is, maar ook wel dat ze (nog) geen nieuwe auto of fiets nodig hebben, liever gewoon fietsen en/of het niet nodig vinden. Ook vinden sommigen zich hier te oud voor.

BIJLAGE I: DE VRAGEN IN DE VRAGENLIJSTEN

Deze rapportage handelt over de vragen naar de belangrijkste problemen in Rotterdam (A- tot en met D-lijst, ieder vraag 6), over milieu en duurzaamheid (C-lijst, vraag 30 tot en met 38), over energiebesparende maatregelen aan de woning (D-lijst, vraag 20 tot en met 23), over de milieu-kwaliteit van de woonomgeving (E-lijst, vraag 28 tot en met 32) en over geluid en stilte in de buiten-ruimte (E-lijst, vraag 33 tot en met 37) in de Omnibusenquête 2015, die als volgt waren geformuleerd.

I.1 De vraag naar de belangrijkste problemen in Rotterdam (paragraaf 1.1)

6. Wat zijn de belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt?

Hier niets invullen

1			
2			
3			

I.2 De vragen over milieu en duurzaamheid (paragraaf 1.2, hoofdstuk 4, paragraaf 2.2, paragraaf 2.1 en paragraaf 1.3)

30. Hoe belangrijk zijn de volgende milieu-onderwerpen voor u?

	totaal onbelangrijk	onbelangrijk	niet zo belangrijk	belangrijk	heel belangrijk
a. schone straat (geen rommel en hondenpoep)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. lawaai van verkeer en industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. stank van wegverkeer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. stank van de industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. schone lucht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. stof en roet van de industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. risico op rampen met gevaarlijke stoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. groene omgeving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. watervervuiling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. wateroverlast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. bodemverontreiniging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. zuinig omgaan met energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. zonne-energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. windenergie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o. hergebruik van afval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p. energiezuinige woningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

31. Denkt u dat het klimaat verandert?

- ☐ ja
- ☐ nee
- ☐ weet niet / geen mening

32. Maakt u zich zorgen over de gevolgen van klimaatverandering?

- ☐ ja
- ☐ nee **=> Ga door naar vraag 34**
- ☐ weet niet / geen mening

33. Om welke mogelijke gevolgen van klimaatverandering maakt u zich het meeste zorgen?

- ☐ het wordt warmer
- ☐ meer lokale wateroverlast
- ☐ stijgende zeespiegel
- ☐ gevolgen voor planten en dieren

34. Bent u het eens met de volgende uitspraken?

	ja	nee, niet genoeg	nee, te veel	weet ik niet
a. Ik neem genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. De Rotterdamse burger neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. De gemeente Rotterdam neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. De Nederlandse overheid neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Bedrijven nemen genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**35. Zelf kunt u ook meehelpen om het milieu te verbeteren.
Bent u bereid om de volgende maatregelen te nemen?**

	ja	nee	weet niet / niet van toepassing
a. minder gebruik maken van de auto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. een kleinere / zuinige auto kopen / gebruiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. zonnepanelen op het huis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. méér gebruik maken van de fiets	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. méér gebruik maken van het openbaar vervoer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. méér gebruik maken van elektrisch vervoer (fiets, auto, brommer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. de verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. het huis (laten) isoleren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. alleen apparaten kopen of gebruiken die weinig energie verbruiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. méér doen aan afvalscheiding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. een energiemaatschappij nemen die groene stroom levert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

i. maatregelen treffen tegen wateroverlast, zoals het aanleggen van een groen dak en minder tegels in de tuin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. met de buurt, vereniging of school energie besparen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

36. Vindt u dat de gemeente Rotterdam zich voldoende inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren?

- ☐ ja
☐ nee
☐ weet niet / geen mening

37. In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken?

	zeer mee eens	mee eens	niet eens, niet oneens	mee oneens	zeer mee oneens	weet niet
a. Rotterdam is met haar maatregelen op het gebied van klimaatverandering een voorbeeld voor andere steden die in een laag deltagebied liggen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Rotterdam stimuleert het zuinig gebruik van energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Rotterdam is toonaangevend op het gebied van het inzetten van duurzame energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Rotterdam draagt zorg voor een goede luchtkwaliteit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Rotterdam zet zich in tegen onnodig veel geluidshinder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Rotterdam zet zich in voor meer groen in de stad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Rotterdam stimuleert het gebruik van elektrisch vervoer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Rotterdam beperkt wateroverlast na extreme regenval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Rotterdam houdt rekening met de gevolgen van de klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Rotterdam is vooruitstrevend wat betreft het aanpassen aan de klimaatverandering.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Rotterdam stimuleert economische ontwikkeling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. Rotterdam is aantrekkelijk voor duurzame investeringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. Rotterdam is vooruitstrevend als het gaat om het verbeteren van de leefbaarheid van de stad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

38. In hoeverre bent u het eens of oneens met de volgende uitspraken?

	zeer mee eens	mee eens	niet eens, niet oneens	mee oneens	zeer mee oneens	weet niet
a. Rotterdam is een duurzame wereldhavenstad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Internationaal gezien loopt Rotterdam voorop met maatregelen om de klimaatverandering tegen te gaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Investeren in duurzaamheid versterkt de Rotterdamse economie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Een duurzaam Rotterdam kan alleen tot stand komen als gemeente en bedrijven daarvoor samenwerken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Rotterdam werkt effectief aan een beter milieu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I.3 De vragen over energiebesparende maatregelen aan de woning (par. 2.3)

20. Woont u in een koopwoning of in een huurwoning?

- ☐ ik woon nog bij mijn ouders **=> Ga door naar 24**
- ☐ ik woon niet zelfstandig (bijvoorbeeld: op kamers) **=> Ga door naar 24**
- ☐ ik woon in een koopwoning
- ☐ ik woon in een huurwoning

21. Zijn er tot nu toe energiebesparende maatregelen genomen in uw woning? (Meerdere antwoorden mogelijk!)

- ☐ ja
- ☐ nee, maar ik ben dat binnenkort wel van plan **=> Ga door naar vraag 23**
- ☐ nee, maar mijn huisbaas is dat binnenkort wel van plan **=> Ga door naar vraag 23**
- ☐ nee **=> Ga door naar vraag 23**
- ☐ dat weet ik niet **=> Ga door naar vraag 24**

22. Welke maatregelen zijn tot nu toe genomen? (Meerdere antwoorden mogelijk!)

- ☐ vloerisolatie, muurisolatie, dakisolatie
- ☐ dubbel glas
- ☐ energiebesparende hoogrendement cv-ketel
- ☐ zonneboiler voor warm water
- ☐ spaarlampen / led-lampen
- ☐ warmtepomp
- ☐ zonnepanelen die elektriciteit opwekken
- ☐ anders, namelijk

=> Ga door naar vraag 24

23. **Waarom zijn er tot nu toe geen energiebesparende maatregelen genomen in uw huis?**

I.4 De vragen over de milieukwaliteit van de woonomgeving (hoofdstuk 3)

28. **Hoe vaak veroorzaken milieuproblemen in Rotterdam bij u lichamelijke ongemakken?**

	vaak	regelmatig	soms	zelden of nooit	weet niet
a. luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. anders, namelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. **Hoe tevreden bent u met het wonen in Rotterdam?**

- ☐ zeer tevreden
☐ tevreden
☐ matig tevreden
☐ ontevreden

30. **Speelt de kwaliteit van het milieu daarbij een rol?**

- ☐ nee, totaal niet
☐ ja, een kleine rol
☐ ja, een grote rol

31. **Overweegt u wel eens om te verhuizen vanwege milieuhinder?**

- ☐ vaak
☐ regelmatig
☐ soms
☐ zelden of nooit

32. **Waar zou u op letten als u een nieuwe woning zoekt?**

	zeer belangrijk	belangrijk	wenselijk	niet belangrijk
a. woninggrootte en -kwaliteit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. veiligheid op straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. gezelligheid in de buurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. hoe schoon het op straat is	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

e.	hoe de omgeving van de woning er uit ziet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f.	hoeveelheid groen in de buurt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g.	hoeveelheid geluidsoverlast in de woonomgeving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h.	speelgelegenheid voor kinderen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i.	luchtkwaliteit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j.	stank van industrie of wegverkeer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k.	stof of roet van industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l.	voorzieningen (winkels, restaurants, uitgaansgelegenheden e.d.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m.	risico op rampen met gevaarlijke stoffen (van bijv. LPG-station, vervoer gevaarlijke stoffen, industrie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n.	aanwezigheid van bodemverontreiniging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o.	bereikbaarheid met het openbaar vervoer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
p.	bereikbaarheid met de auto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
q.	aanwezigheid van scholen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I.5 De vragen over geluid en stilte in de buitenruimte (hoofdstuk 5)

33. Hoeveel last heeft u de laatste tijd in uw woning van geluid van de volgende geluidsbronnen?

	helemaal niet	een beetje	tamelijk	erg	zeer erg
a. verkeer op de weg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. bromfietsen en (brom)scooters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. vliegtuigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. treinen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. bedrijven / industrie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. windmolens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. laagdreunend / brommend geluid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. plotselinge sterke piekgeluiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34. Hoe ervaart u het geluid in uw achtertuin of binnenplaats?

- ☐ ik heb geen achtertuin of binnenplaats
☐ zeer goed; ik kan er heerlijk tot rust komen
☐ matig; ook daar heb ik wat last van lawaai
☐ slecht; door het lawaai maak ik er veel minder gebruik van dan ik zou willen

35. In Rotterdam zijn veel parken, zoals:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1) Roel Langerakpark | 9) Park Rozenburg |
| 2) Berg-en Broekpark | 10) Oude plantage en Watertoren |
| 3) Prinsenvpark | 11) Zuiderpark |
| 4) Park Zestienhoven | 12) Park De Twee Heuvels |
| 5) Museumpark | 13) Schiebroekse Park |
| 6) Kralingse Bos | 14) Prinsenvmolenpark |
| 7) Vroesenvpark | 15) Melanchtonpark |
| 8) Het Park bij de Euromast | 16) Zuidelijk Randpark |

Wilt u van het park of de parken waar u het meest komt:

- het nummer invullen;
- aangeven hoe vaak u er komt,
- en een rapportcijfer van 1 tot en met 10 geven voor:
 - rust / stilte: hoe minder last van lawaai, hoe hoger het rapportcijfer;
 - natuur: uw waardering voor de inrichting en het natuurschoon van het park en het gevoel echt in de natuur te zijn;
 - de recreatiemogelijkheden.

Als u nooit in deze parken komt, hoeft u niets in te vullen. En als u maar in één park komt, hoeft u bij het tweede deel van deze vraag niets in te vullen.

	nummer van het park (1 t/m 16)	aantal bezoeken per jaar	rapportcijfer:		
			rust / stilte	natuur	recreatie- mogelijkheden
a. Ik kom het meest in:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. Ik kom ook vaak in:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

36. Hoe reist u meestal naar het park waar u het meest komt?

- ☐ niet van toepassing, want ik kom nooit in die parken
- ☐ lopend
- ☐ met de fiets of bromfiets
- ☐ met de auto
- ☐ met het openbaar vervoer
- ☐ met een ander vervoermiddel

37. Hoe belangrijk vindt u de aspecten van parken of andere natuur- en recreatiegebieden in de stad?

	zeer belangrijk	belangrijk	een beetje belangrijk	niet belangrijk
a. rust / stilte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. natuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. recreatiemogelijkheden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BIJLAGE II: 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, enzovoorts, en sommige op meerdere lijsten. Zoals gezegd bedroeg de respons voor de A-lijst 29% (1.111 respondenten), voor de B-lijst eveneens 29% (1.092 respondenten), voor de C-lijst 28% (1.063 respondenten), voor de D-lijst 30% (1.144 respondenten) en voor de E-lijst 28% (1.043 respondenten); in totaal dus 29% (5.453 respondenten). Daarmee is de respons iets lager dan die van vorig jaar (30%); een daling die geheel kan worden toegeschreven aan het toevoegen van extra jongeren aan de bruto steekproeven.

Bij deze responspercentages moet worden bedacht, dat ieder formulier dat om welke reden dan ook niet ingevuld is geretourneerd tot de non-respons is gerekend; dus ook formulieren voor mensen die inmiddels niet meer bereikbaar zijn door bijvoorbeeld verhuizing of overlijden. Veel onderzoeksbureaus tellen zulke mislukte contacten niet mee bij de bepaling van het responspercentage. Al met al is een respons zoals hierboven weergegeven nog steeds niet slecht voor schriftelijke enquêtes in een stad als Rotterdam; het CBS kampt bijvoorbeeld bij haar landelijke enquêtes in de grote steden met een slechtere en selectievere respons, en overal kampen markt- en opinieonderzoeksbureaus met een dalende responsbereidheid!

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.

In deze Bijlage wordt aan de hand van een aantal algemene persoonskenmerken de representativiteit van de uiteindelijke netto steekproef (de respons; gecorrigeerd voor de toevoeging van extra jongeren aan de bruto steekproeven) besproken. Daartoe worden kenmerken van de respondenten vergeleken met die van de totale Rotterdamse bevolking van 16 tot 85 jaar.

II.1 Geslacht en leeftijd

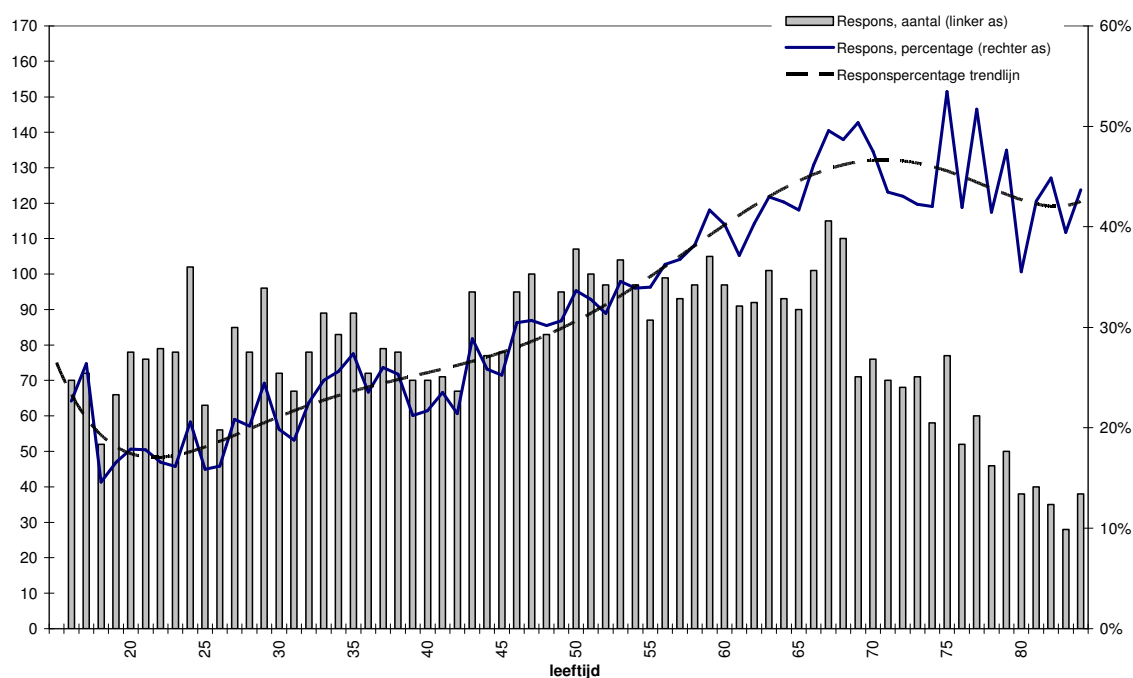
In figuur II.1 staat de verdeling van de respondenten van de Omnibusenquête 2015 en van de Rotterdamse bevolking naar geslacht en naar leeftijd begin 2015. Traditiegetrouw blijken vrouwen en Rotterdammers vanaf 45 jaar over-, en mannen en Rotterdammers onder de 45 jaar ondervertegenwoordigd.

Figuur II.1: Verdeling van de respondenten en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot 85 jaar naar geslacht en naar leeftijd.

	A-lijst	B-lijst	C-lijst	D-lijst	E-lijst	Totaal	Rotterdam op 1-1-'15
Geslacht: Man	45%	44%	44%	43%	46%	44%	49%
Vrouw	55%	56%	56%	57%	54%	56%	51%
Respons	1.111	1.092	1.062	1.143	1.043	5.451	501.493
Leeftijd: 16 tot 25 jaar	10%	10%	9%	9%	10%	10%	16%
25 tot 45 jaar	27%	29%	30%	29%	30%	29%	38%
45 tot 65 jaar	38%	37%	36%	36%	34%	36%	31%
65 tot 85 jaar	25%	25%	25%	25%	25%	25%	16%
Respons	1.109	1.092	1.048	1.142	1.043	5.434	501.493

Nadere analyse van de respons per leeftijd leert, dat die het slechtst is bij de jongeren (18% in de categorie tot 25 jaar!), en vervolgens oploopt tot 46% bij de 65- tot 75-jarigen. (Eerdere ervaring heeft geleerd dat de respons boven de 85 jaar snel daalt met de leeftijd.) Zie figuur II.2.

Figuur II.2: Respons op de (totale) Omnibusenquête 2015 naar leeftijd.



II.2 Etniciteit

Figuur II.3 geeft de verdeling van de respondenten en van de Rotterdamse bevolking van 16 tot 85 jaar naar etniciteit.

Figuur II.3: Verdeling van de respondenten en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot 85 jaar naar etniciteit.

	A-lijst	B-lijst	C-lijst	D-lijst	E-lijst	Totaal	Rotterdam op 1-1-'15
Surinamers	7%	7%	7%	6%	7%	7%	9%
Antillianen/Arubanen	1%	2%	3%	2%	3%	2%	4%
Kaapverdianen	2%	2%	1%	2%	2%	2%	3%
Turken	4%	3%	4%	4%	5%	4%	7%
Marokkanen	4%	3%	4%	3%	3%	3%	6%
Overig niet-westers	4%	6%	5%	4%	5%	5%	8%
Niet-westers	22%	22%	23%	21%	24%	22%	36%
Nederlanders	68%	67%	65%	69%	65%	67%	51%
Overig EU	5%	6%	7%	6%	6%	6%	7%
Overig westers	5%	5%	5%	4%	5%	5%	5%
Respons	1.097	1.084	1.048	1.135	1.032	5.396	501.493

Autochtonen ("Nederlanders") zijn oververtegenwoordigd, en allochtone groeperingen zijn als vanouds ondervertegenwoordigd. De afwijkingen zijn iets groter dan die in vorige jaren.

II.3 Gebied

Figuur II.4 geeft tenslotte de verdelingen naar gebied. De spreiding van de respondenten over de gebieden is uitstekend, en vergelijkbaar met die in voorgaande jaren.

Figuur II.4: Verdeling van de respondenten en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot 85 jaar naar gebied.

	A-lijst	B-lijst	C-lijst	D-lijst	E-lijst	Totaal	Rotterdam op 1-1-'15
Rotterdam Centrum	5%	6%	5%	5%	6%	5%	6%
Delfshaven	11%	10%	11%	9%	11%	10%	12%
Overschie	3%	3%	2%	3%	2%	2%	3%
Noord	9%	8%	10%	8%	9%	9%	9%
Hillegersberg-Schiebroek	8%	9%	7%	9%	8%	8%	7%
Kralingen-Crooswijk	9%	9%	10%	9%	8%	9%	9%
Feijenoord	9%	9%	10%	9%	12%	10%	12%
IJsselmonde	9%	8%	8%	10%	8%	9%	9%
Pernis	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Prins Alexander	18%	18%	17%	20%	19%	18%	15%
Charlois	8%	10%	9%	8%	9%	9%	10%
Hoogvliet	6%	5%	5%	5%	5%	5%	6%
Hoek van Holland	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Rozenburg	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Respons	1.097	1.084	1.048	1.135	1.032	5.396	501.493

II.4 Conclusie

Net als in eerdere jaren en in andere enquêtes, zijn sommige bevolkingsgroepen, en met name mannen, Rotterdammers onder de 45 jaar en allochtonen, ondervertegenwoordigd in deze Omnibusenquête. Niettemin is de respons nog altijd acceptabel; kwantitatief zowel als kwalitatief.

De ondervertegenwoordiging van allochtone groeperingen is iets groter dan die van vorig jaar, en de respons van mannen blijft nog steeds achter bij die van vrouwen.

Deze relatieve tevredenheid over de representativiteit naar controleerbare kenmerken neemt niet weg, dat natuurlijk nog steeds wel een zekere selectiviteit in de respons van de Omnibusenquête bestaat. Dit selectieve karakter van de respons lijkt met name ook terug te vinden in het traditiegetrouw waarschijnlijk toch wel iets te lage aandeel respondenten dat zegt een minimuminkomen te hebben, en het al even traditiegetrouw waarschijnlijk toch wel iets te hoge aandeel respondenten dat zegt een boven-modaal huishoudensinkomen te hebben (ook onder allochtonen): gevreesd moet worden dat daarmee toch een wat te rooskleurig beeld wordt gesuggereerd.

Voor de selectiviteit van de respons op enquêtes kan een aantal 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 het GBA (de Bevolkingsadministratie) geacht worden te wonen. Dit impliceert in een aantal opzichten ook een selectiviteit. Daarnaast valt niet te vermijden, dat - ondanks de moeite die gedaan wordt om de vragen in de enquête zo begrijpelijk mogelijk te formuleren - dergelijke vragenlijsten voor een aantal mensen toch te hoog gegrepen zijn; met name voor mensen die de

Nederlandse taal slecht beheersen. En tenslotte moet ook gevreesd 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.

Al met al moet worden geconcludeerd, dat de Omnibusenquête een zekere mate van selectiviteit in zijn respons kent, die voor een belangrijk deel 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 50% van de Nederlanders iets vindt, en 25% van de allochtonen, hiervoor in een Vragenlijst van de Omnibusenquête voor de totale Rotterdamse bevolking (afhankelijk van de Vragenlijst) 41- tot 42% zal worden gemeten, terwijl dit 38% had moeten zijn. Een dergelijk verschil ligt in de orde van grootte van de betrouwbaarheidsmarge van de enquête (zie Bijlage III), en is weliswaar significant, maar het is in zo'n geval waarschijnlijk interessanter om te weten dat autochtonen en allochtonen kennelijk zo sterk verschillen, dan hoeveel het totale gemiddelde precies bedraagt.

BIJLAGE III: DE BETEKENIS VAN DE PERCENTAGES; SIGNIFICANTIE

III.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 onnauwkeurigheid¹. 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 III.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%
1.111 (volledige Omnibusenquête A)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.092 (volledige Omnibusenquête B)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.063 (volledige Omnibusenquête C)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.144 (volledige Omnibusenquête D)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.043 (volledige Omnibusenquête E)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
5.453 (Omnibusenquête A+B+C+D+E)	10% ± 1%	50% ± 1%	90% ± 1%

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.

III.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 in drie gevallen: bij vergelijking van de uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 250 respondenten, van uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 750 respondenten en van uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 1.250 respondenten (een ongeveer volledige Omnibusenquête-respons). Voor vergelijking van percentages voor deelgroepen van verschillende omvang gelden weer andere marges: van de uitkomsten van een χ^2 -toets is geen eenvoudig leesbaar en interpreteerbaar totaaloverzicht te geven².

Figuur III.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	1.250 respondenten (volledige respons)
verschilt 10% <i>niet</i> significant van	5,4% t/m 15,8%	7,2% t/m 13,2%	7,8% t/m 12,4%
verschilt 20% <i>niet</i> significant van	13,5% t/m 27,4%	16,2% t/m 24,1%	17,0% t/m 23,2%
verschilt 30% <i>niet</i> significant van	22,3% t/m 38,3%	25,5% t/m 34,7%	26,5% t/m 33,6%
verschilt 40% <i>niet</i> significant van	31,6% t/m 48,7%	35,1% t/m 45,0%	36,2% t/m 43,8%
verschilt 50% <i>niet</i> significant van	41,3% t/m 58,7%	45,0% t/m 55,0%	46,1% t/m 53,9%
verschilt 60% <i>niet</i> significant van	51,3% t/m 68,4%	55,0% t/m 64,9%	56,2% t/m 63,8%
verschilt 70% <i>niet</i> significant van	61,7% t/m 77,7%	65,3% t/m 74,5%	66,4% t/m 73,5%
verschilt 80% <i>niet</i> significant van	72,6% t/m 86,5%	75,9% t/m 83,8%	76,8% t/m 83,0%
verschilt 90% <i>niet</i> significant van	84,2% t/m 94,6%	86,8% t/m 92,8%	87,6% t/m 92,2%

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 1- tot 4%-punt niet als verschillen mogen worden beschouwd, maar evengoed door het toevalskarakter van de steekproeven kunnen zijn veroorzaakt.

III.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.)

Noten

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

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 A-lijst van de Omnibusenquête 2015 heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{1.110} = 2,9\%$. Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{1.110} = 0,6\%$.
 Bij alleen de 501 mannen in de A-lijst heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{500} = 4,4\%$, en is bij een gemeten percentage van 1% de betrouwbaarheidsmarge $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{500} = 0,9\%$.
- 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 steekproeven 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.
- 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

$$t = |m_2 - m_1| \times \sqrt{n} / \sqrt{(s_1^2 + s_2^2)} > 1,96.$$

