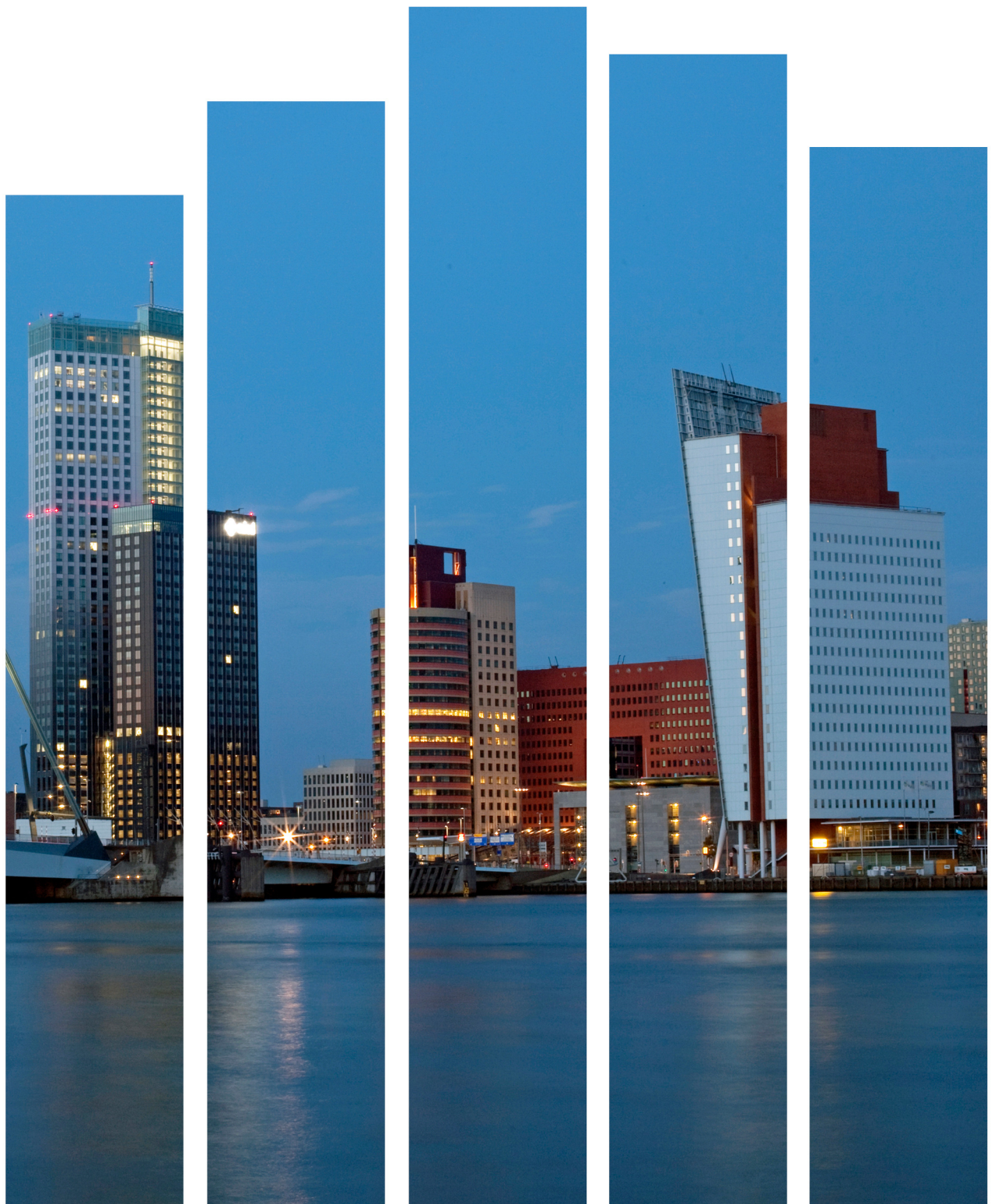


Rotterdammers over duurzaamheid 2013

Resultaten uit de Omnibusenquête 2013

Onderzoek en Business Intelligence



Rotterdamers over duurzaamheid 2013

Resultaten uit de Omnibusenquête 2013

Projectnr. 13-A-0115

Paul de Graaf

Onderzoek en Business Intelligence (O&BI)
Juni 2013

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

Onderzoek en Business Intelligence (OBI)
Blaak 34, 3011 TA 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 en het belang	15
1.1 De belangrijkste problemen in Rotterdam	15
1.2 Het belang van verschillende milieuonderwerpen	16
2. De bescherming van het milieu	19
2.1 Rol van de gemeente	19
2.2 Eigen rol	20
2.3 Informatie	21
Noten	22
3. Milieu en leefbaarheid	23
3.1 Lichamelijke ongemakken	23
3.2 Prettig wonen in Rotterdam	23
3.3 Relatie milieuhinder en intentie om te verhuizen	25
3.4 Rotterdam een groene stad?	28
4. Klimaatverandering	29
4.1 Zorgen over klimaatverandering	29
4.2 Klimaatdoelstellingen	31
4.3 Maatregelen tegen klimaatverandering	31
4.4 Het beeld van Rotterdam	35
5. Geluid en stilte	37
5.1 Geluidsoverlast	37
5.2 Geluid in de achtertuin of binnenplaats	38
5.3 Parken	39

Bijlage I: De vragen in de vragenlijsten	43
I.1 De vraag naar de belangrijkste problemen in Rotterdam (paragraaf 1.1)	43
I.2 De vragen over milieu en leefbaarheid (paragraaf 1.2 en hoofdstuk 3)	43
I.3 De vragen over de bescherming van het milieu (hoofdstuk 2)	45
I.4 De vragen over het klimaat (hoofdstuk 4)	46
I.5 De vragen over geluid en stilte (hoofdstuk 5)	49
 Bijlage II: Respons en representativiteit	 51
II.1 Geslacht en leeftijd	51
II.2 Etniciteit	52
II.3 Deelgemeente	53
II.4 Conclusie	53
Noten	54
 Bijlage III: De betekenis van de percentages; significantie	 55
III.1 Percentages	55
III.2 Vergelijkingen	56
III.3 Gemiddelden	56
Noten	57

VOORWOORD

Op verzoek van diverse afdelingen en diensten van de gemeente Rotterdam voert het Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS; inmiddels opgegaan in 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 schriftelijke 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 2011¹, 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 en 2011.

De enquête

Zoals gezegd, stammen de gegevens voor dit onderzoek uit de in februari en maart 2013 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 3.600 inwoners van Rotterdam. De respons bedroeg voor de A-lijst 35% (1.263 respondenten), voor de B-lijst 34% (1.225 respondenten), voor de C-lijst 33% (1.174 respondenten), voor de D-lijst eveneens 33% (1.202 respondenten) en voor de E-lijst 36% (1.280 respondenten); in totaal dus 34%. Daarmee is de respons iets lager dan die van vorig jaar.

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 A en deels in Vragenlijst C; 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 en op het belang van verschillende milieuonderwerpen. Hoofdstuk 2 gaat over de bescherming van het milieu, en de rol van de gemeente en de eigen rol daarbij, hoofdstuk 3 over milieu en leefbaarheid, hoofdstuk 4 over klimaatverandering, en hoofdstuk 5 over geluid en stilte.

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 2013 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.

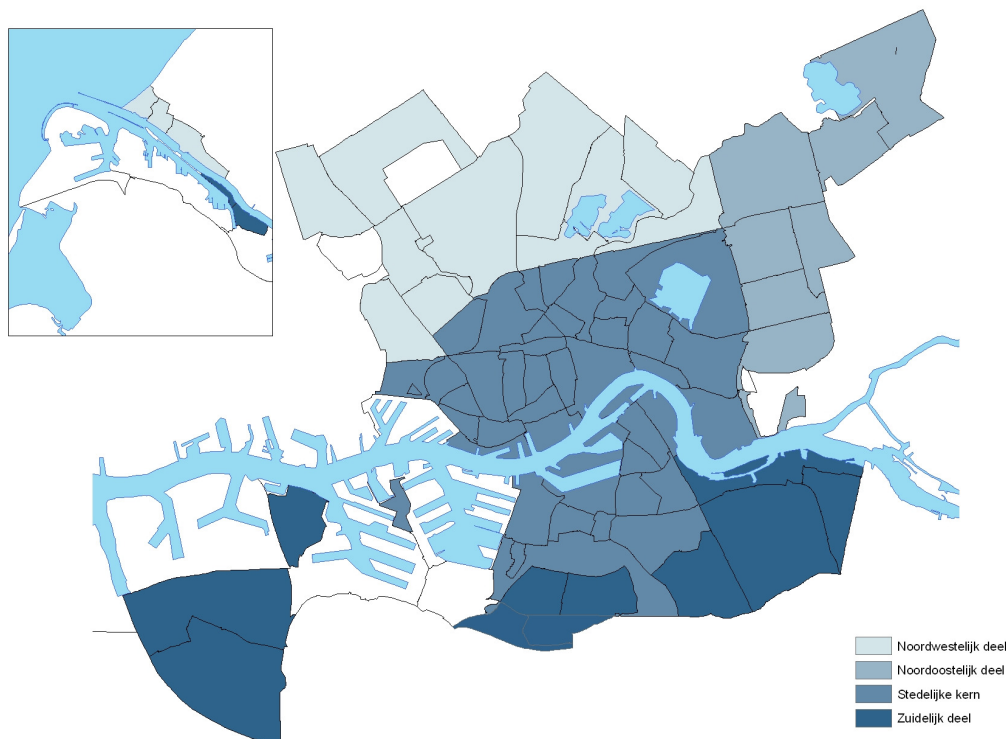
Dit alles wordt voorafgegaan door enkele pagina's met samenvattende conclusies.

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



Hierbij moet overigens wel worden aangetekend dat de aantallen respondenten in het noord-westelijk deel (zo'n honderdvijftig; 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 2013 waren dat er 495.003 (van de in totaal 616.319). Eén procent van de gemiddeld 1.230 respondenten in deze rapportage staat dus voor 4.950 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar, en één respondent voor zo'n 400 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar.

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

Noten

1. Centrum voor Onderzoek en Statistiek (Paul de Graaf en Martijn Epskamp): *Rotterdammers over het milieu 2011. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011*; Rotterdam, augustus 2011.
2. Namelijk de buurten Tarwewijk, Carnisse, Oud-Charlois, Wielewaal, Zuidplein, Zuiderpark en Heijplaat.
3. 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 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 vragen opnemen over duurzaamheid; zo ook weer in 2013. 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 2013 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. Dit jaar noemt 4% dit soort problemen; een stuk minder dan in 2007 (8%) en 2008 (7%). 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 vijf belangrijkste onderwerpen zijn in afnemende volgorde: schone lucht, schone straat, risico op rampen met gevaarlijke stoffen, watervervuiling, een groene omgeving en stof en roet van de industrie. Opvallend is dat lawaai van verkeer en industrie en stank van wegverkeer het laagst scoren. Het zou kunnen dat de Rotterdammers deze vormen van hinder als onderdeel van het wonen in een havenstad zien. Wel vindt een overgrote meerderheid (respectievelijk 70% en 66%) het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren en geluidsoverlast terug te dringen.

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. In het noordwestelijk deel van de stad worden de onderwerpen lawaai en stank traditioneel wat belangrijker gevonden.

Rotterdammers verdeeld over gemeentelijke inspanningen; tevredenheid ook wat minder

46% van de Rotterdammers vindt dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu in zijn buurt; 3% vindt dat de gemeente hieraan veel doet, en 51% vindt het juist weinig. Twee jaar geleden was men minder ontevreden over de gemeentelijke inspanningen, al betrof de vraag toen niet de eigen buurt maar (impliciet) de stad als geheel. Omdat men over de eigen buurt meestal positiever denkt dan over de stad als geheel, lijkt het daarmee dat de tevredenheid over de gemeentelijke inspanningen voor de bescherming van het milieu in zijn algemeenheid achteruit moet zijn gegaan.

Een ruime meerderheid vindt het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren en om geluidsoverlast in Rotterdam terug te dringen. Ook hier is een vergelijking met twee jaar geleden, toen de vraag niet alleen de eigen buurt betrof, niet zuiver, maar opvallend genoeg vindt men het (nu) voor de eigen buurt minder vaak belangrijk dat de gemeente zich hiervoor inspant dan (indertijd) voor de hele stad. Wellicht schat men de problemen elders of op stadsniveau ernstiger in dan de problemen in de eigen buurt.

Gevraagd naar de eigen rol, geven de Rotterdammers vooral aan voor korte afstanden de fiets te gebruiken of te gaan lopen. (Al is de vraag wat men wat dat betreft "kort" vindt.) Zuinig autorijden ("Het Nieuwe Rijden") en openbaarvervoergebruik zijn ook nog wel populaire eigen acties. Een auto met stille banden wordt maar door één op de vijf van de autobezitters genoemd, en "deel-auto's" (Greenwheels), schone (elektrische of hybride) auto's en scooters en carpoolen slechts door een enkeling.

Slechts weinigen zoeken informatie over het milieu in de woonomgeving

Slechts 2% van de Rotterdammers zegt vaak informatie over het milieu in de woonomgeving te zoeken; 16% zoekt dit soms, en de resterende 82% zelden of nooit. 44% van degenen die wel eens informatie over het milieu in de woonomgeving zoeken gebruikt daarvoor internet in het algemeen, 40% gebruikt huis-aan-huisbladen, 21% de deelgemeentegids, 15% de website van de gemeente Rotterdam, 13% de website van de DCMR, 12% informatie van milieuorganisaties zoals het Rotterdams milieucentrum (RMC), en 5% noemde hier in eigen bewoordingen een andere bron.

Dat zoeken naar informatie leidt lang niet altijd tot een groot succes, en ook over de duidelijkheid en begrijpelijkheid is lang niet iedereen tevreden.

Overigens is hier niet nader gevraagd naar welke informatie men dan zoekt.

Nu weer wat vaker lichamelijke klachten door de luchtkwaliteit

44% 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 18% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Voorts heeft 44% wel eens fysieke ongemakken als gevolg van het lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust), waarbij 15% aangeeft dat dit regelmatig tot vaak voorkomt. Na de verbetering tussen 2007 en 2011 worden nu dus weer wat vaker lichamelijke ongemakken door milieuproblemen ervaren.

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

Over het woongenot in Rotterdam is 82% van de Rotterdammers tevreden tot zeer tevreden; 24% is zelfs zeer tevreden. De tevredenheid over het wonen is na de toename in 2011 nu ongeveer gelijk gebleven; alleen in het noordoostelijk deel is zij wederom wat toegenomen.

Het milieu speelt voor ruim drie kwart van de bevolking een rol bij de mate van tevredenheid qua 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 12% minder tevreden speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 24% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt. Na de toename in eerdere jaren komt het nu weer wat 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, geeft drie kwart van de Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 9% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder. Dit is een zelfde beeld als in 2011, en positiever dan in 2009 en 2007, toen twee derde daar zelden of nooit aan zei te denken. Mensen met een hoge opleiding denken daar iets vaker aan dan anderen, maar dit verband is de afgelopen jaren wel minder geworden.

De belangrijkste aspecten waar men op zou letten als men een nieuwe woning zoekt is veiligheid op straat; daarna komt hoe de omgeving van de woning er uit ziet, gevolgd door stof of roet van de industrie en bereikbaarheid met het openbaar vervoer.

De helft vindt Rotterdam een stad met veel groen; heel langzaam vindt men dat ook vaker

De helft van de Rotterdammers is het eens met de stelling dat Rotterdam een stad is met veel groen; en dat aandeel nam de laatste jaren zelfs ook héél langzaam toe.

Bijna drie kwart denkt dat het klimaat verandert, en bijna de helft maakt zich er ook zorgen over, al lopen die percentages de laatste twee jaar heel langzaam terug

Bijna drie kwart van de Rotterdammers (72%) denkt dat het klimaat verandert. In 2011 nam het aantal Rotterdammers dat denkt dat het klimaat verandert toe van twee derde tot drie kwart, maar sindsdien lijkt weer sprake van een heel lichte afname.

Bijna de helft van de Rotterdammers (45%) maakt zich ook zorgen over de gevolgen van klimaatverandering; deze bezorgdheid lijkt daarmee iets afgenomen.

Van vier voorgelegde mogelijke gevolgen van klimaatverandering maken de Rotterdammers zich het meest zorgen over een stijgende zeespiegel (50%). Daarna volgen méér lokale wateroverlast (34%), gevolgen voor planten en dieren (31%) en dat het warmer wordt (21%).

Bekendheid klimaatdoelstellingen onveranderd

Om de klimaatverandering tegen te gaan heeft de gemeente Rotterdam twee hoofddoelen gesteld: halvering van de CO₂-uitstoot in 2025 en Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering). Van deze twee doelstellingen is 37% respectievelijk 19% van de Rotterdammers op de hoogte. In beide gevallen betekent dat een stabilisering ten opzichte van de meting uit 2012.

Klimaatmaatregelen moeten vooral van overheid en bedrijven komen; zelf voelt men zich nog steeds veel minder aangesproken

Maatregelen tegen klimaatverandering moeten volgens de Rotterdammers vooral komen van de

Nederlandse overheid en van de bedrijven: 86- respectievelijk 84% vindt dat die in grote mate maatregelen moeten nemen, en bijna niemand vindt dat zij dat *niet* moeten. Voor de gemeente Rotterdam geldt dat in wat mindere mate, al ziet ook hiervoor nog bijna twee derde in grote mate een verantwoordelijkheid. “De Rotterdamse burger” of zich zelf wordt veel minder vaak een taak toegedicht. Voor zich zelf ziet 36% een grote verantwoordelijkheid. Bijna vier van de tien Rotterdammers voelen zich echter nauwelijks tot niet aangesproken.

Toch zeggen de Rotterdammers in ruime meerderheid wel tot maatregelen bereid te zijn; alleen minder reizen met het vliegtuig zien méér mensen niet dan wel zitten. Tot alle andere voorgelegde maatregelen zeggen anderhalf tot zes-en-een-half keer zo veel Rotterdammers wel als niet bereid te zijn. De top-vier: méér fietsen, alleen energiezuinige apparaten kopen of gebruiken, het huis (laten) isoleren en méér doen aan afvalscheiding. Wel is hier de vraag, in hoeverre hier door respondenten is aangegeven tot welke toekomstige gedragsveranderingen men bereid is, dan wel welke maatregelen men reeds heeft getroffen.

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 en “de Rotterdamse burger” doen het slecht in de ogen van de Rotterdammers. Over zichzelf is men aanmerkelijk minder ontevreden dan over “de Rotterdamse burger”; 37% zegt *zelf* genoeg maatregelen te nemen, terwijl maar 8% dat van “de Rotterdamse burger” vindt. Voorts scoort de gemeente Rotterdam wat beter dan “de Nederlandse overheid”.

Verder valt op dat veel Rotterdammers hier geen mening over hebben. Over de maatregelen van de gemeente Rotterdam is dat zelfs bijna de helft. Wel is dat gebrek aan mening (kennis?) sinds de meting van vorig jaar weer wat afgenomen.

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 grote 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 is dat niet het geval: hiermee zijn ongeveer even veel Rotterdammers het eens als oneens.

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.

Geluidsoverlast vooral door verkeersvoertuigen

Net als twee 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 bromfietsen en (brom)scooters, van vliegtuigen, van laagdreunende / brommende geluiden en van plotselinge sterke piekgeluiden.

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

De helft van de Rotterdammers met een achtertuin of binnenplaats ervaart het geluid daar als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. Vier van de tien ervaren het als matig, want men heeft ook daar wat last van lawaai, en 9% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen. Dat lijkt een verslechtering ten opzichte van 2011, al is die vergelijking niet helemaal zuiver omdat hierover in 2011 nog alleen werd gevraagd over de achtertuin, en niet ook over een binnenplaats.

Parken spelen een belangrijke rol, maar helpen slechts ten dele om weer tot rust te komen

De Rotterdamse parken worden gewaardeerd met een gemiddeld rapportcijfer van 7,0 voor de rust / stilte, 7,3 voor de natuur en 6,8 voor de recreatiemogelijkheden. 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, maar ook die worden nog door bijna drie kwart belangrijk of zelfs zeer belangrijk gevonden.

Meer dan de helft van de Rotterdammers heeft geen problemen met geluidsoverlast in de woning. Ongeveer één op de zeven Rotterdammers heeft vaak problemen met geluidsoverlast en kan in een park of natuur- en recreatiegebied voldoende tot rust komen. Eén op de tien Rotterdammers ervaart ook problemen met geluidsoverlast, maar een bezoek aan een park of natuur- en recreatiegebied helpt hen onvoldoende om tot rust te komen. De resterende 18% heeft vaak geluidsoverlast, maar komt niet tot rust in een park of natuur- en recreatiegebied.

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 2006 zien.

Figuur 1.1: De drie belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt; Omnibusenquêtes 2006-2013 (open vraag).

<i>Drie belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt</i>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Criminaliteit / onveiligheid	59%	49%	48%	51%	55%	50%	50%	48%
Drugsproblematiek	8% +	8% +	7% +	4% +	4% +	4% +	4% +	5% +
Tot. Criminaliteit en drugsoverlast	63%	53%	52%	53%	57%	52%	53%	50%
Jeugdproblematiek	23%	22%	27%	25%	25%	20%	18%	18%
Overige overlast	4%	6%	5%	5%	7%	5%	6%	5%
Problematiek bevolkingssamenst.	12%	9%	8%	8%	8%	7%	5%	5%
Mentaliteit van de mensen	7% +	9% +	7% +	8% +	8% +	7% +	7% +	9% +
Tot. Bevolking(ssamenstelling)	19%	17%	14%	15%	16%	14%	12%	14%
Vervuiling / vernieling openb. ruimte	29%	32%	29%	30%	28%	31%	31%	31%
Verwaarlozing openbaar groen	1% +	2% +	1% +	1% +	1% +	1% +	2% +	2% +
Tot. Vervuiling en beheer openb. ruimte	30%	34%	29%	31%	29%	32%	32%	32%
Kwantiteit / kwaliteit openbaar groen	4%	5%	6%	5%	4%	5%	4%	4%
Kwantiteit / kwaliteit speelgelegenheid	1%	1%	2%	2%	1%	1%	2%	1%
Verkeersproblematiek	13%	17%	20%	18%	18%	19%	15%	16%
Parkeerproblematiek	10%	10%	12%	11%	14%	14%	14%	13%
Bereikbaarh.problematiek autoverkeer	2%	4%	3%	4%	3%	2%	4%	3%
Verkeerde verkeersmaatregelen	2% +	3% +	0% +	1% +	1% +	0% +	3% +	1% +
Tot. Verkeersproblematiek	25%	31%	32%	31%	33%	32%	32%	30%
Woningproblematiek	9%	9%	8%	8%	6%	7%	5%	6%
Verpaupering / verloedering wijken	6%	9%	7%	7%	6%	6%	7%	6%
Verkeerde stedenbouwkundige plannen	1%	2%	2%	3%	2%	2%	2%	2%
Werkloosh., arb.ong.heid, armoede e.d.	14%	9%	7%	7%	8%	8%	11%	14%
Kwaliteit / kwaliteit ov. voorzieningen	7%	13%	14%	15%	11%	12%	10%	10%
Overige problemen	15%	12%	14%	12%	12%	15%	19%	18%
w.o.: Gemeente / overheid algemeen	3%	3%	3%	4%	7%	5%	10%	9%
Luchtvervuiling, milieu	3%	8%	7%	5%	3%	3%	3%	4%
Onderwijs	-	-	-	-	-	-	3%	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 50% iets op dat terrein. Daarna volgen de verkeersproblematiek (32%), de vervuiling en het beheer van de openbare ruimte (30%) en de jeugdproblematiek (20%).

Problemen op het gebied van milieu lijken in deze rubricering slechts in zeer bescheiden mate voor te komen: slechts 4% 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 31% 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 4% voor 'Luchtvervuiling, milieu' betekent ook een lagere urgentie dan in de hoogtijdagen van 2007 (8%) en 2008 (7%).

Er zijn niet echt bevolkingsgroepen die in de nu gehanteerde rubricering vaak 'milieu' als met voorrang aan te pakken probleem noemen, al scoort 'milieu' bij hoog opgeleiden wat hoger, bij autochtonen wat hoger dan bij niet-westerse allochtonen, en is er een oplopend verband te zien met het huishoudensinkomen.

In het noordwestelijk en in het noordoostelijk deel van de stad noemt 5% 'milieu' als met voorrang aan te pakken probleem; in de stedelijke kern en in het zuidelijk deel 3%.

1.2 Het belang van verschillende milieuonderwerpen

Sinds 2007 wordt in de Omnibusenquête gevraagd, hoe belangrijk een aantal milieuonderwerpen worden gevonden. Net als vroeger 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.

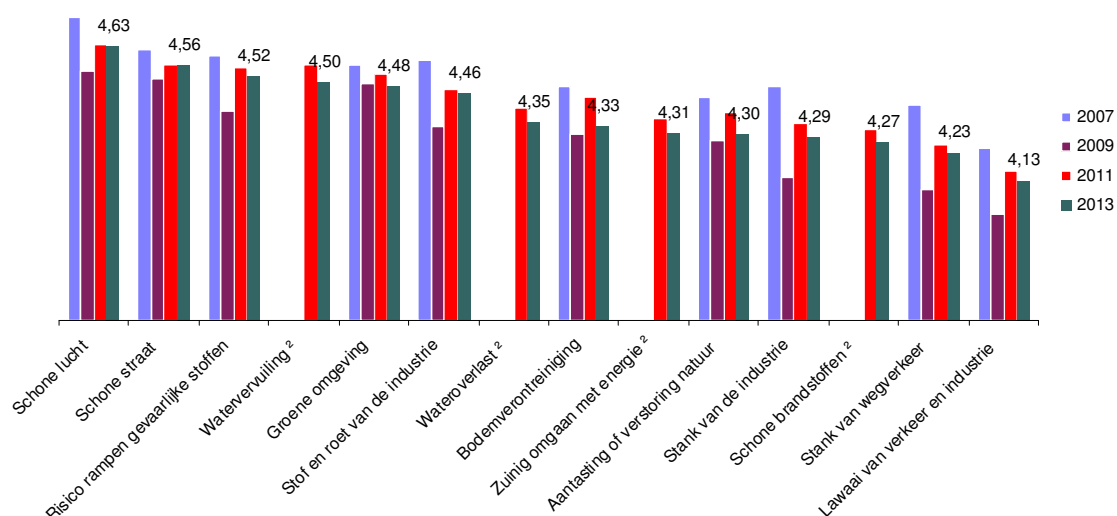
Bijna alle milieuonderwerpen worden ten minste door bijna de helft van de Rotterdammers als 'heel belangrijk' beschouwd, en de helft van de onderwerpen wordt door minder dan tien procent van de Rotterdammers niet (zo) belangrijk gevonden. Overigens was dit in 2007 in nóg sterkere mate het geval.

In figuur 1.2 is aangegeven hoe deze vraag bij de afgelopen vier 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 2013 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, watervervuiling, een groene omgeving en stof en roet van de industrie. Het minst van belang zijn lawaai van verkeer en industrie en stank van wegverkeer. Het zou kunnen dat de Rotterdammers deze vormen van hinder in een (realistische) relatie zien tot het wonen in een grote en belangrijke havenstad als Rotterdam, maar het eigen belang en de ervaring met deze vormen van hinder zullen hier zeker ook een rol spelen.

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 2007-2013.



Hoe belangrijk zijn de volgende milieuonderwerpen voor u? 2013	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet zo belangrijk	(Totaal) onbelangrijk	Totaal	Score ¹
Schone lucht	66%	31%	2%	1%	100%	4,63
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	60%	38%	1%	1%	100%	4,56
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	62%	31%	5%	2%	100%	4,52
Watervervuiling ²	56%	39%	4%	1%	100%	4,50
Groene omgeving	56%	38%	5%	1%	100%	4,48
Stof en roet van de industrie	56%	36%	6%	2%	100%	4,46
Wateroverlast ²	48%	42%	8%	2%	100%	4,35
Bodemverontreiniging	47%	42%	9%	2%	100%	4,33
Zuinig omgaan met energie ²	44%	46%	8%	2%	100%	4,31
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	45%	44%	10%	2%	100%	4,30
Stank van de industrie	44%	44%	9%	3%	100%	4,29
Schone brandstoffen ²	43%	45%	10%	2%	100%	4,27
Stank van wegverkeer	39%	49%	10%	3%	100%	4,23
Lawaai van verkeer en industrie	33%	50%	14%	3%	100%	4,13
Gemiddelde score						4,38
Idem 2011						4,43
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.

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 milieuonderwerpen over de hele linie wat belangrijker gevonden, en in 2009 wat minder belangrijk.

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 2013.

<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	4,67	4,71	4,59	4,65	4,63
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	4,59	4,61	4,57	4,51	4,56
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	4,51	4,55	4,45	4,62	4,52
Watervervuiling	4,52	4,48	4,47	4,55	4,50
Groene omgeving	4,56	4,51	4,44	4,47	4,48
Stof en roet van de industrie	4,57	4,47	4,40	4,51	4,46
Wateroverlast	4,41	4,33	4,27	4,48	4,35
Bodemverontreiniging	4,41	4,35	4,25	4,44	4,33
Zuinig omgaan met energie	4,27	4,31	4,28	4,38	4,31
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	4,36	4,39	4,22	4,34	4,30
Stank van de industrie	4,41	4,34	4,23	4,31	4,29
Schone brandstoffen	4,24	4,26	4,26	4,32	4,27
Stank van wegverkeer	4,38	4,25	4,20	4,22	4,23
Lawaai van verkeer en industrie	4,30	4,14	4,12	4,05	4,13

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. Stof, roet, lawaai en stank zijn in het noord-westelijk deel van Rotterdam een wat belangrijker onderwerp dan in de anderen delen, maar ook de groene omgeving, die in dit deel van de stad belangrijker wordt gevonden dan in de andere deelgebieden. In het noordoostelijk deel worden natuur en schone lucht belangrijker gevonden dan elders, en in het zuidelijk deel worden wateroverlast, bodemverontreiniging en het risico op rampen met gevaarlijke stoffen belangrijker gevonden dan elders. Verder zijn de verschillen niet spectaculair.

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).

2. DE BESCHERMING VAN HET MILIEU

2.1 Rol van de gemeente

Bijna de helft van de Rotterdammers (46%) vindt dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu in zijn buurt. 51% vindt echter juist dat de gemeente daar weinig aan doet, waaronder 13% die het zelfs 'veel te weinig' vindt. Anderzijds vindt 3% dat de gemeente juist veel doet aan de bescherming van het milieu in zijn buurt.

Twee jaar geleden is het zelfde gevraagd, maar dan niet met de toevoeging "in uw buurt". In figuur 2.1 is te zien dat men nu over de inspanningen voor de buurt ontevredener is dan twee jaar geleden over de inspanningen voor de stad. Of dat betekent dat men tegenwoordig in zijn algemeenheid ontevredener is over de inspanningen van de gemeente voor de bescherming van het milieu of dat men ontevredener over die inspanningen in de eigen buurt dan over die in de rest van de stad, kan hier niet uit worden opgemaakt. Wel is het zo dat Rotterdammers in de Omnibusenquête over de eigen buurt vaak tevredener zijn dan over de rest van de stad; met name over de vraag of de buurt dan wel de stad schoon is. Zo bezien lijkt het dat de tevredenheid over de gemeentelijke inspanningen voor de bescherming van het milieu in zijn algemeenheid achteruit moet zijn gegaan.

Figuur 2.1: Oordeel over de inspanningen van de gemeente voor de bescherming van het milieu; Omnibusenquête 2011 en 2013.



Een ruime meerderheid van de Rotterdammers vindt het ook belangrijk dat de gemeente zich inspent om luchtkwaliteit te verbeteren en geluidsoverlast terug te dringen.

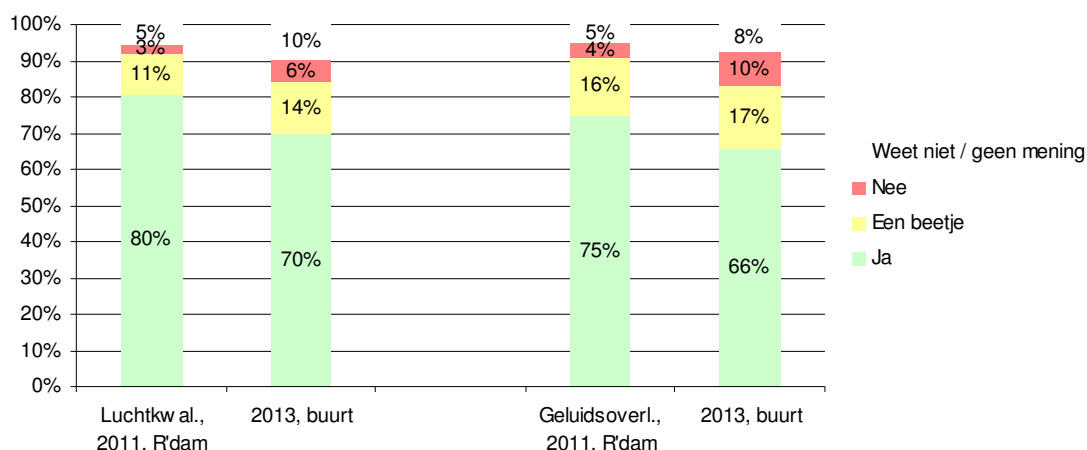
70% van de Rotterdammers vindt het belangrijk dat de gemeente zich inspent om de luchtkwaliteit in de buurt te verbeteren. 14% vindt dat een beetje belangrijk, 6% vindt dat niet belangrijk en 10% heeft hier geen mening over.

Voorts vindt 66% van de Rotterdammers het belangrijk dat de gemeente zich inspent om geluidsoverlast in de buurt terug te dringen, vindt 17% dat een beetje belangrijk, vindt 10% dat niet belangrijk en heeft 8% hier geen mening over.

Ook hier is de vraag zoals die twee jaar geleden over de situatie in de stad gesteld was nu over

de eigen buurt geformuleerd, waardoor een vergelijking met twee jaar geleden niet zuiver is. Opvallend genoeg vindt men het (nu) voor de eigen buurt minder vaak belangrijk dat de gemeente zich hiervoor inspant dan (indertijd) voor de hele stad. Wellicht schat men de problemen elders of op stadsniveau ernstiger in dan de problemen in de eigen buurt.

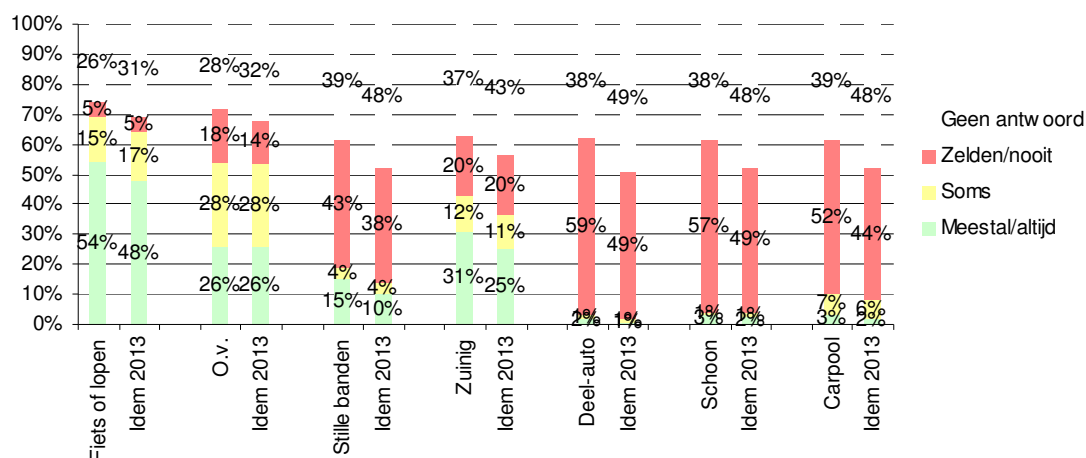
Figuur 2.2: Belang dat de gemeente zich inspant; Omnibusenquête 2011 en 2013.



2.2 Eigen rol

En wat doet men zelf om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluidsoverlast terug te dringen? Over een zevental mogelijkheden om zelf een bijdrage te leveren is gevraagd of men dat wel eens doet. Omdat het hier allemaal mogelijkheden betrof die verband houden met autogebruik, mochten Rotterdammers die geen auto gebruiken deze vraag overslaan. Uit vragen in een andere Vragenlijst van de Omnibusenquête is bekend, dat bijna de helft van de Rotterdammers niet zelf over een auto beschikt, en dat bij een kwart geen auto in het huishouden aanwezig is¹.

Figuur 2.3: Eigen acties om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluidsoverlast terug te dringen¹; Omnibusenquête 2011 en 2013.



->

<i>Wat doet u zelf om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluids-overlast terug te dringen? 2013</i>	Ja, meestal of altijd	Soms	Nee, zelden of nooit	Geen antwoord	Totaal
Ik gebruik voor korte afstanden de fiets of ik ga lopen.	48% 69%	17% 24%	5% 7%	31%	100% 100%
Ik gebruik het openbaar vervoer.	26% 38%	28% 41%	14% 21%	32%	100% 100%
Ik heb een auto met stille banden.	10% 19%	4% 7%	38% 73%	48%	100% 100%
Ik rijd zuinig in mijn auto. ("Het Nieuwe Rijden".)	25% 45%	11% 19%	20% 36%	43%	100% 100%
Ik gebruik een "deel-auto" (Greenwheels).	1% 2%	1% 2%	49% 96%	49%	100% 100%
Ik rijd met een schone (elektrische of hybride) auto of scooter.	2% 5%	1% 2%	49% 93%	48%	100% 100%
Ik carpool.	2% 3%	6% 12%	44% 84%	48%	100% 100%

¹): Rotterdammers die geen auto gebruiken, mochten deze vraag overslaan. Daarom is in deze tabel bij iedere actie zowel een percentering inclusief als een percentering exclusief 'geen antwoord' gepresenteerd.

De helft van de Rotterdammers zegt voor korte afstanden meestal of zelfs altijd de fiets te nemen, 17% zegt dat soms te doen, en 5% zegt dat zelden of nooit te doen. Bijna een derde heeft deze vraag echter niet beantwoord; waarschijnlijk vooral omdat ze deze vraag zo niet van toepassing vonden. Als zij niet mee worden geteld, zou de conclusie moeten zijn dat ruim twee van de drie Rotterdammers voor korte afstanden meestal of zelfs altijd zegt te fietsen of te lopen, en nog eens een kwart dit soms zegt te doen. De vraag bij deze positief klinkende uitkomst is natuurlijk, tot wanneer deze respondenten een afstand "kort" vinden.

Gebruik van het openbaar vervoer is een minder populaire manier om zelf bij te dragen, al zeggen nog steeds vier van de vijf Rotterdammers die de vraag hebben beantwoord soms, meestal of zelfs altijd het openbaar vervoer te gebruiken.

Geluidsarm en zuinig rijden is een stuk minder populair: van degenen die hierop een antwoord hebben gegeven zegt drie kwart geen auto met stille banden te hebben, en ruim één op de drie zelden of nooit zuinig te rijden in zijn of haar auto ("Het Nieuwe Rijden"). "Deel-auto's" (Greenwheels) en schone (elektrische of hybride) auto's of scooters worden slechts door zeer weinigen gebruikt, en ook carpoolen doet de Rotterdammer niet vaak.

Dit is ruwweg een zelfde beeld als twee jaar geleden. Wel valt op dat dit jaar méér respondenten deze vragen niet hebben beantwoord.

2.3 Informatie

Slechts 2% van de Rotterdammers zegt vaak informatie over het milieu in de woonomgeving te zoeken; 16% zoekt dit soms, en de resterende 82% zelden of nooit. Aan degenen die wel eens informatie hierover zeggen te zoeken is vervolgens gevraagd welke bronnen ze daarvoor gebruiken, of ze de informatie die ze zoeken daar goed kunnen vinden en of ze die informatie duidelijk en begrijpelijk vinden.

44% van degenen die wel eens informatie over het milieu in de woonomgeving zoeken gebruikt daarvoor internet in het algemeen, 40% gebruikt huis-aan-huisbladen, 21% de deelgemeentegids,

15% de website van de gemeente Rotterdam, 13% de website van de DCMR, 12% informatie van milieuorganisaties zoals het Rotterdams milieucentrum (RMC), en 5% noemde hier in eigen bewoordingen een andere bron. (Omdat men hier méér dan één bron mocht aankruisen, tellen deze percentages niet tot 100% op, maar tot 150%.)

Dat zoeken naar informatie leidt lang niet altijd tot een groot succes: 26% kan de informatie die men zoekt in deze bronnen vaak goed vinden, 67% soms, en 6% zelden of nooit. Ook over de duidelijkheid en begrijpelijkheid is lang niet iedereen tevreden: 37% vindt die informatie vaak duidelijk en begrijpelijk, 57% vindt dat soms het geval, en 6% zelden of nooit. Voor een nadere analyse van deze vragen per bron betreft het hier veel te kleine aantallen.

Noten

1. Zie: Centrum voor Onderzoek en Statistiek (P.A. de Graaf): *Rotterdamers over het verkeer 2013. Resultaten uit de Omnibusenquête 2013*; Rotterdam, binnenkort te verschijnen: paragraaf 2.1.

3. MILIEU EN LEEFBAARHEID

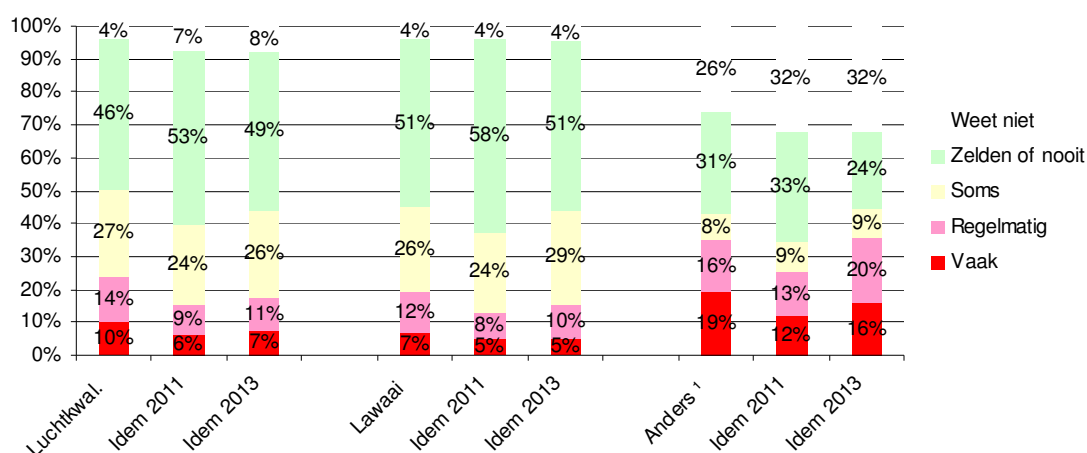
3.1 Lichamelijke ongemakken

44% 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 18% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Deze percentages zijn een stuk lager dan die uit 2007 (50% respectievelijk 24%), maar wel weer wat hoger dan die uit 2011 (39% respectievelijk 15%): na de verbetering tussen 2007 en 2011 worden nu dus weer wat vaker lichamelijke ongemakken door milieuproblemen ervaren.

Voorts heeft 44% 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 15% aangeeft dat dit regelmatig tot vaak voorkomt. Na de verbetering tussen 2007 en 2011 worden nu dus weer wat vaker lichamelijke ongemakken door milieuproblemen ervaren.

Bij een eventueel zelf te formuleren derde soort milieuproblemen werden veel problemen ge- noemd die waarschijnlijk niet direct lichamelijke gevolgen hebben, en te herleiden zijn tot “stedelijk overlast”; met name diverse soorten lawaai, maar ook vuil en stank.

Figuur 3.1: Lichamelijke ongemakken door milieuproblemen; Omnibusenquêtes 2007, 2011 en 2013.

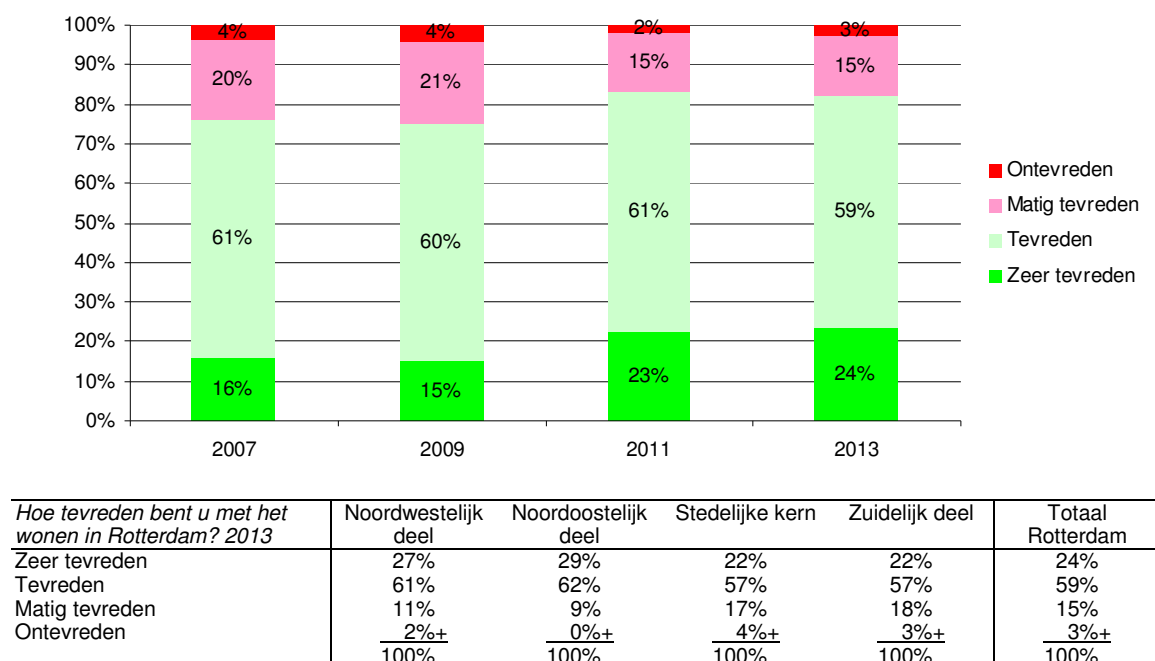


¹): Voor een eventueel zelf te formuleren soort milieuprobleem; in 2013 heeft 20%, in 2011 20%, en in 2007 15% van de respondenten van deze mogelijkheid gebruik gemaakt.

3.2 Prettig wonen in Rotterdam

Over het woongenot in Rotterdam is 82% van de Rotterdammers tevreden tot zeer tevreden; 24% 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.

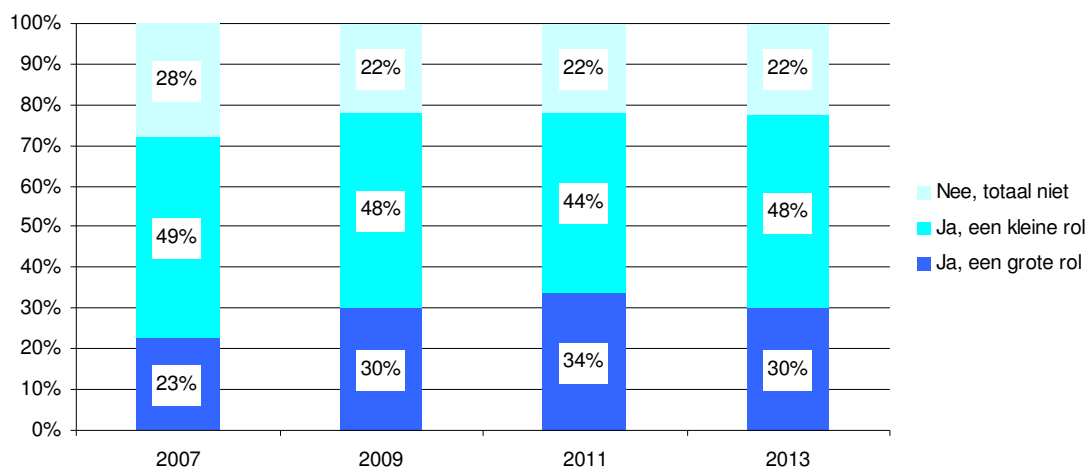
Figuur 3.2: *Tevredenheid over het wonen in Rotterdam, ook per deelgebied; Omnibus-enquêtes 2007-2013.*



De tevredenheid over het wonen is na de toename in 2011 nu ongeveer gelijk gebleven; alleen in het noordoostelijk deel is zij wederom wat toegenomen.

Het milieu speelt voor ruim drie kwart van de Rotterdammers een rol bij de mate van tevredenheid over het woongenot: voor 48% een kleine rol, en voor 30% zelfs een grote rol. Voor 22% 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 (84%, waaronder 37% een grote rol).

Figuur 3.3: *Rol van de kwaliteit van het milieu bij tevredenheid over het wonen, ook per deelgebied; Omnibus-enquêtes 2007-2013.*



->

<i>Speelt de kwaliteit van het milieu daarbij een rol? 2013</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Nee, totaal niet	16%	20%	24%	24%	22%
Ja, een kleine rol	47%	47%	50%	44%	48%
Ja, een grote rol	<u>37%+</u>	<u>33%+</u>	<u>26%+</u>	<u>32%+</u>	<u>30%+</u>
	100%	100%	100%	100%	100%

In voorgaande metingen werd het milieu steeds vaker een grote rol toegedicht bij de mate van tevredenheid over het woongenot; dit jaar is de kwaliteit van het milieu voor het eerst wat minder een item. In de stedelijke kern, en in mindere mate in het zuidelijk deel van de stad, speelt de kwaliteit van het milieu het minst een rol bij de tevredenheid over het wonen.

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 2013.

<i>Tevredenheid over het wonen en rol kwaliteit milieu</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
(Zeer) tevreden, geen rol	13%	18%	19%	18%	18%
(Zeer) tevreden, kleine rol	44%	42%	40%	36%	40%
(Zeer) tevreden, grote rol	30%	31%	19%	25%	24%
Matig tevr./ ontevr., geen rol	2%	2%	5%	6%	4%
Matig tevr./ ontevr., kleine rol	3%	4%	10%	8%	7%
Matig tevr./ ontevr., grote rol	<u>7%+</u>	<u>2%+</u>	<u>6%+</u>	<u>8%+</u>	<u>6%+</u>
	100%	100%	100%	100%	100%

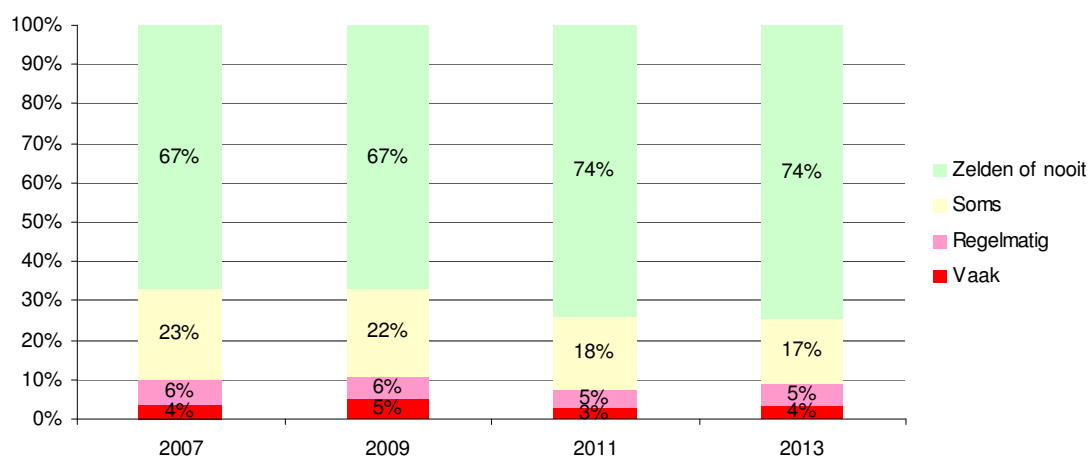
6% van de Rotterdammers is matig tevreden of ontevreden over het wonen in Rotterdam én geeft aan dat daarbij de kwaliteit van het milieu een grote rol speelt. Bij de overige 12% minder tevreden speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 24% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt! In 2011 gold dat laatste overigens voor 27%, en in 2009 voor 19%: na de toename in eerdere jaren komt het nu dus weer wat 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 noordoostelijk en het noordwestelijk deel, en het minst in de stedelijke kern. In die gebieden 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, geeft drie kwart van de Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 9% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder: 5% regelmatig, en 4% zelfs vaak. 17% overweegt dit soms, en de resterende 74% zelden of nooit.

Dit is een zelfde beeld als in 2011, en positiever dan in 2009 en 2007, toen twee derde daar zelden of nooit aan zei te denken.

Figuur 3.5: Verhuisoverwegingen vanwege milieuhinder; Omnibussenquêtes 2007-2013.



Er is een licht verband tussen opleidingsniveau en overwegingen om te verhuizen vanwege milieuhinder, maar dit verband is de afgelopen jaren wel minder geworden. Het verband met het inkomen is inmiddels verdwenen. Verhuisoverwegingen wegens milieuhinder komen relatief nog het meest voor in het noordwestelijke deel van de stad, en het minst in het noordoostelijke.

Figuur 3.6: Verhuisoverwegingen vanwege milieuhinder naar bevolkingsgroep / per deelgebied; Omnibussenquête 2013.

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	3%	4%	5%	1%	3%	4%	7%
Regelmatig	2%	7%	6%	3%	5%	5%	5%
Soms	11%	22%	17%	12%	16%	16%	22%
Zelden of nooit	84%+	66%+	71%+	85%+	76%+	75%+	66%+
	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	3%	3%	4%	5%	5%	1%	3%
Regelmatig	3%	7%	6%	5%	5%	6%	4%
Soms	13%	16%	21%	16%	15%	18%	18%
Zelden of nooit	81%+	74%+	69%+	74%+	75%+	75%+	75%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Man	Vrouw	Noord-westelijk	Noord-oostelijk	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal
Vaak	2%	4%	2%	2%	4%	4%	4%
Regelmatig	5%	5%	6%	3%	6%	6%	5%
Soms	20%	15%	22%	14%	18%	14%	17%
Zelden of nooit	73%+	76%+	70%+	80%+	72%+	76%+	74%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De milieuhinder die in eigen bewoordingen genoemd werd als reden om wellicht te gaan verhuizen betreft vooral stank / luchtvervuiling en geluidshinder / lawaai (vooral: van het verkeer), en in mindere mate ook rommel / vervuiling op straat en te weinig groen / ruimte. Vliegveld Rotterdam The Hague Airport ("Zestienhoven") en de bijbehorende vliegtuigen worden hier tegenwoordig nauwelijks meer genoemd; snelwegen, en met name de A16, worden wél veel genoemd.

Figuur 3.7: Reden verhuisoeverwegingen vanwege milieuhinder; Omnibussenquête 2013.

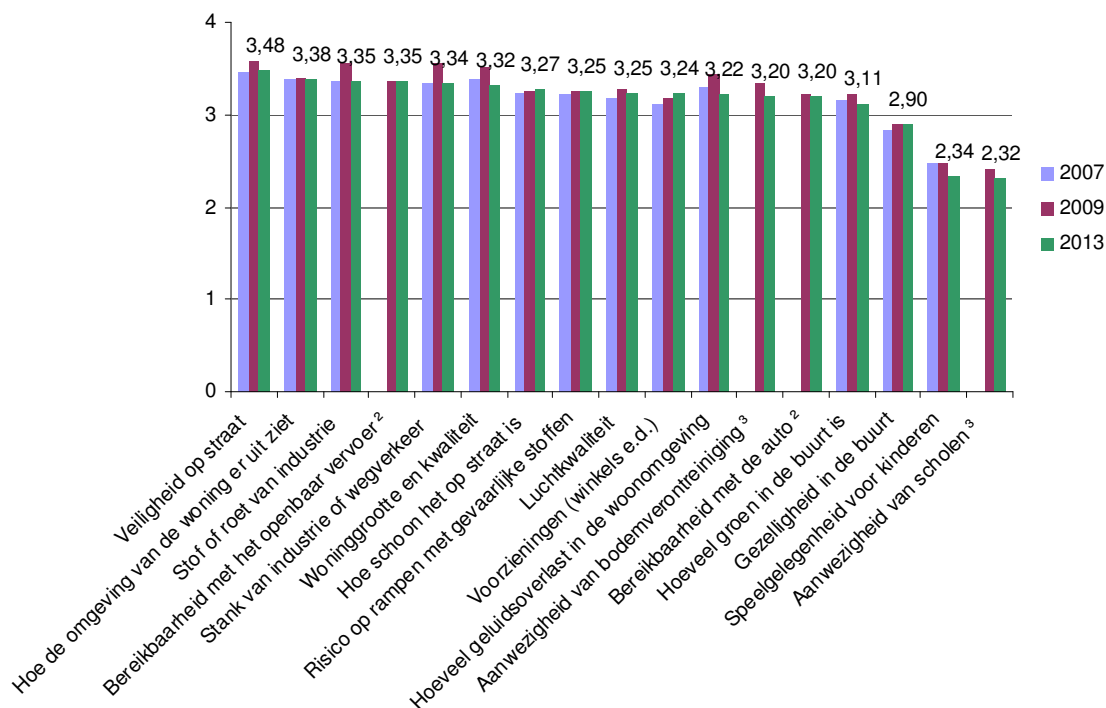
Reden verhuisoeverwegingen vanwege milieuhinder	
Stank, luchtvervuiling, ademhalingsproblemen door verkeer/snelwegen	34%
Verkeerslawaaï	15%
Overige geluidshinder	7%
Verkeer; niet expliciet of vervuiling of lawaaï wordt bedoeld	6%
Vliegtuigen	2%
Industrie	6%
Rommel / vervuiling op straat	14%
Weinig groen / ruimte	9%
Burenoverlast	1%
Heel algemeen geformuleerd	5%
Overig	2%

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 3.8, waarbij de volgorde weer bepaald is door een 'score' (zie de voetnoot).

De verschillende factoren worden eigenlijk allemaal ongeveer op dezelfde manier beoordeeld: bijna 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.

Het meest belangrijk is veiligheid op straat; daarna komt hoe de omgeving van de woning er uit ziet, gevolgd door stof of roet van de industrie en bereikbaarheid met het openbaar vervoer.

Figuur 3.8: Belangrijke factoren waarop men let bij het zoeken naar een nieuwe woning; Omnibussenquêtes 2007, 2009 en 2013.



Factoren bij het zoeken van een nieuwe woning; 2013	Ze er belangrijk	Belangrijk	Wenselijk	Niet belangrijk	Geen ant- woord	Totaal	Score ¹
Veiligheid op straat	55%	34%	6%	2%	4%	100%	3,48
Hoe de omgeving van de woning er uit ziet	45%	43%	6%	1%	4%	100%	3,38
Stof of roet van industrie	48%	36%	10%	2%	5%	100%	3,35
Bereikbaarheid met het openbaar vervoer ²	50%	33%	10%	3%	3%	100%	3,35
Stank van industrie of wegverkeer	44%	39%	9%	2%	5%	100%	3,34
Woninggrootte en kwaliteit	46%	35%	12%	2%	6%	100%	3,32
Hoe schoon het op straat is	37%	48%	10%	1%	4%	100%	3,27
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	44%	35%	11%	5%	6%	100%	3,25
Luchtkwaliteit	40%	41%	12%	2%	5%	100%	3,25
Voorzieningen (winkels e.d.)	40%	40%	13%	2%	4%	100%	3,24
Hoeveel geluidsoverlast in de woonomgeving	39%	41%	12%	3%	4%	100%	3,22
Aanwezigheid van bodemverontreiniging ³	40%	37%	11%	5%	7%	100%	3,20
Bereikbaarheid met de auto ²	41%	37%	11%	6%	5%	100%	3,20
Hoeveel groen in de buurt is	34%	43%	16%	4%	4%	100%	3,11
Gezelligheid in de buurt	25%	41%	25%	5%	5%	100%	2,90
Speelgelegenheid voor kinderen	18%	26%	20%	30%	6%	100%	2,34
Aanwezigheid van scholen ³	21%	24%	15%	35%	6%	100%	2,32

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.

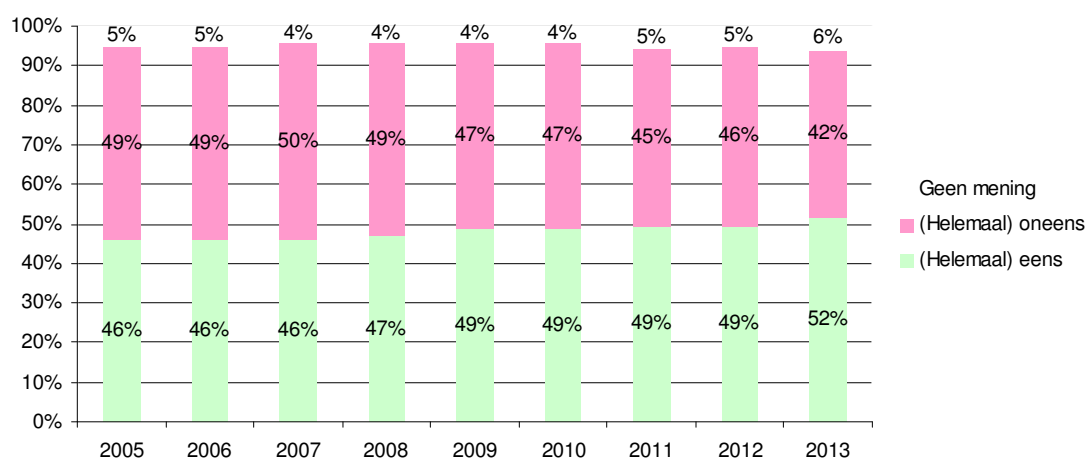
³): In 2007 nog niet opgenomen in de voorgelegde reeks factoren.

Ten opzichte van 2009 (in 2011 is deze vraag niet gesteld) worden de belangrijkste factoren nu allemaal wat minder vaak genoemd; vooral stank van industrie of wegverkeer, stof of roet van industrie en woninggrootte en -kwaliteit. Wellicht dat inmiddels sommige niet-genoemde factoren een belangrijkere rol zijn gaan spelen; zoals met name betaalbaarheid.

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 de helft van de Rotterdammers Rotterdam een stad met veel groen vindt; en dat aandeel nam de laatste jaren zelfs ook héél langzaam toe.

Figuur 3.9: Stad met veel groen; Omnibusenquêtes 2005-2013.

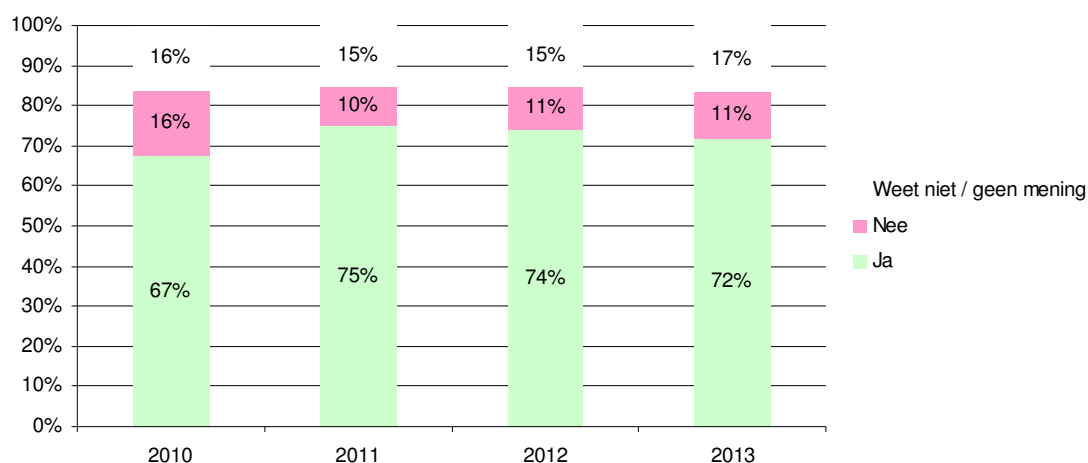


4. KLIMAATVERANDERING

4.1 Zorgen over klimaatverandering

Bijna drie kwart van de Rotterdammers (72%) denkt dat het klimaat verandert, 11% denkt van niet en 17% weet het niet. In 2011 nam het aantal Rotterdammers dat denkt dat het klimaat verandert toe van twee derde tot drie kwart (en nam het aantal dat dit *niet* denkt in vergelijkbare mate af), maar sindsdien lijkt weer sprake van een heel lichte afname.

Figuur 4.1: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert; Omnibus-enquêtes 2010-2013.



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

Figuur 4.2: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert naar persoonskenmerken; Omnibusenquête 2013.

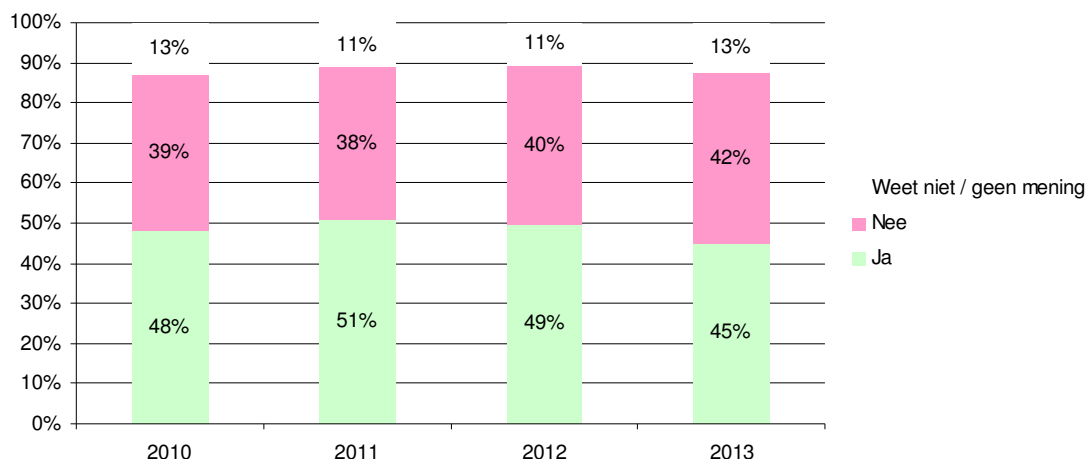
Denkt u dat het klimaat verandert?	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 tot 85 jaar	Autochtonen	Niet-w. allochtonen	Overige allochtonen
Ja	79%	78%	72%	62%	71%	71%	79%
Nee	7%	8%	12%	15%	13%	8%	9%
Weet niet / geen mening	14%+	14%+	16%+	23%+	16%+	20%+	12%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	62%	71%	81%	69%	78%	67%	72%
Nee	15%	12%	8%	15%	9%	13%	11%
Weet niet / geen mening	23%+	17%+	11%+	15%+	12%+	21%+	17%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bijna de helft van de Rotterdammers (45%) maakt zich ook zorgen over de gevolgen van klimaat-

verandering. 42% maakt zich hierover geen zorgen, en 13% weet het niet. Deze bezorgdheid lijkt daarmee iets afgenomen; zie figuur 4.3.

Figuur 4.3: Zorgen over de gevolgen van klimaatverandering; Omnibussenquêtes 2010-2013.



Bij de Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert, maakt 59% zich zorgen, en 33% zich geen zorgen. Van de Rotterdamse "klimatsceptici" maken negen van de tien zich geen zorgen. Voorts maken laag opgeleiden zich hier minder vaak zorgen over, evenals ouderen en Rotterdammers die geen interesse hebben in de plaatselijke politiek; zie figuur 4.4.

Figuur 4.4: Zorgen over de gevolgen van klimaatverandering naar persoonskenmerken; Omnibussenquête 2011.

<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	50%	50%	46%	35%	43%	49%	51%
Nee	43%	37%	40%	51%	45%	39%	36%
Weet niet / geen mening	6%+	13%+	14%+	13%+	12%+	13%+	13%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	33%	53%	51%	47%	49%	41%	45%
Nee	49%	35%	40%	42%	39%	46%	42%
Weet niet / geen mening	17%+	12%+	9%+	11%+	13%+	13%+	13%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Van vier voorgelegde mogelijke gevolgen van klimaatverandering maken de Rotterdammers zich het meest zorgen over een stijgende zeespiegel (50%). Daarna volgen méér lokale wateroverlast (34%), gevolgen voor planten en dieren (31%) en dat het warmer wordt (21%). Deze percentages tellen niet tot 100% op maar tot 136%, omdat velen hier méér dan één gevolg aankruiste (sommigen zelfs alle vier!).

Sinds de vorige meting maakt de Rotterdammer zich weer wat méér zorgen over wateroverlast, en weer wat minder over gevolgen voor planten en dieren en temperatuur.

Figuur 4.5: Meeste zorgen over mogelijke gevolgen van klimaatverandering; Omnibusenquêtes 2011-2013.

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

4.2 Klimaatdoelstellingen

De gemeente Rotterdam probeert samen met andere partijen de klimaatverandering tegen te gaan. Hiervoor zijn twee hoofddoelen gesteld: halvering van de CO₂-uitstoot in 2025 en Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering). Van deze twee doelstellingen is 37% respectievelijk 19% van de Rotterdammers op de hoogte. In beide gevallen betekent dat een stabilisering ten opzichte van de meting uit 2012.

Zoals tevens is te zien in figuur 4.6, is de bekendheid van deze twee hoofddoelen groter naarmate men meer interesse in de plaatselijke politiek heeft.

Figuur 4.6: Bekendheid van de twee hoofddoelen van het beleid tegen klimaatverandering, ook naar interesse in de plaatselijke politiek; Omnibusenquêtes 2010-2013.

<i>Wist u van de twee hoofddoelen?</i>	2010	2011	2012	2013	waarvan: veel politieke interesse	enige politieke interesse	geen politieke interesse
Halvering van de CO ₂ -uitstoot in 2025	40%	40%	37%	37%	54%	46%	26%
Rotterdam 100% klimaatbestendig	19%	22%	18%	19%	34%	21%	13%

4.3 Maatregelen tegen klimaatverandering

Figuur 4.7 laat zien, wie in welke mate maatregelen zou moeten nemen tegen klimaatverandering.

Figuur 4.7: Verantwoordelijkheid voor maatregelen tegen klimaatverandering per "partij"; Omnibusenquêtes 2011-2013.

<i>Wie moet volgens u maatregelen nemen tegen klimaatverandering?</i>	Ik zelf			De Rotterdamse burger			De gemeente Rotterdam		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
In grote mate	33%	37%	36%	37%	39%	38%	64%	62%	63%
in minder grote mate	28%	25%	26%	31%	27%	30%	26%	26%	28%
In kleine mate	29%	26%	26%	24%	25%	23%	5%	7%	6%
Niet	10%+	13%+	11%+	7%+	9%+	8%+	4%+	5%+	3%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

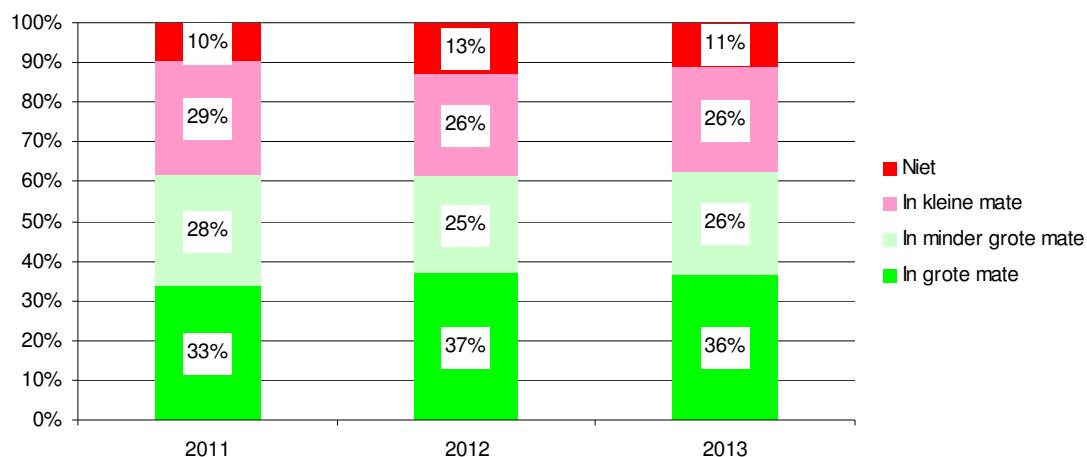
->

	De Nederlandse overheid			Bedrijven		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013
In grote mate	85%	84%	86%	84%	82%	84%
In minder grote mate	10%	9%	9%	10%	11%	10%
In kleine mate	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Niet	3% +	4% +	2% +	3% +	4% +	2% +
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Maatregelen tegen klimaatverandering moeten volgens de Rotterdammers vooral komen van de Nederlandse overheid en van de bedrijven: 86- respectievelijk 84% vindt dat die in grote mate maatregelen moeten nemen, en bijna niemand vindt dat zij dat *niet* moeten. Voor de gemeente Rotterdam geldt dat in wat mindere mate, al ziet ook hiervoor nog bijna twee derde in grote mate een verantwoordelijkheid. “De Rotterdamse burger” wordt hier veel minder vaak een taak toegedicht, waarbij men de laatste jaren bijna even vaak aan zichzelf dan aan de ander denkt. Voor zich zelf ziet 36% een grote verantwoordelijkheid. Bijna vier van de tien Rotterdammers voelen zich echter nauwelijks tot niet aangesproken. Zoals in figuur 4.8 is te zien, voelen vooral Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert en die zich daar zorgen over maken zich verantwoordelijk, maar ook de anderen zeggen relatief vaak te erkennen dat ze maatregelen zouden moeten nemen.

Voorts loopt het bewust zijn van de eigen verantwoordelijkheid op met het opleidingsniveau.

Figuur 4.8: *Eigen verantwoordelijkheid voor maatregelen tegen klimaatverandering, ook naar houding ten opzichte van klimaatverandering; Omnibusenquêtes 2011-2013.*



<i>Ik zelf moet maatregelen nemen tegen klimaatverandering; 2013</i>	Klimaat verandert:		Zorgen over klimaatverandering:		Totaal
	Ja	Nee / weet niet	Ja	Nee / weet niet	
In grote mate	42%	22%	48%	27%	36%
In minder grote mate	28%	22%	27%	25%	26%
In kleine mate	23%	35%	21%	31%	26%
Niet	7% +	21% +	4% +	17% +	11% +
	100%	100%	100%	100%	100%

Niettemin kunnen burgers, zo is in de volgende vraag gesteld, zelf ook meehelpen om de klimaatverandering tegen te gaan. Gevraagd naar de bereidheid om een aantal maatregelen te nemen, antwoorden de Rotterdammers als volgt.

Figuur 4.9: *Bereidheid om zelf maatregelen te nemen om te helpen de klimaatverandering tegen te gaan; Omnibusenquêtes 2011-2013.*

<i>Bent u bereid om de volgende maatregelen te nemen?</i>	2011	2012	2013
Méér gebruik maken van de fiets:			
ja	73%	72%	77%
nee	14%	13%	12%
weet niet / niet van toepassing	13%	14%	11%
Alleen apparaten kopen of gebruiken die weinig energie verbruiken:			
ja	78%	76%	78%
nee	11%	13%	14%
weet niet / niet van toepassing	11%	11%	8%
Het huis (laten) isoleren:			
ja	54%	63%	63%
nee	15%	13%	15%
weet niet / niet van toepassing	31%	24%	23%
Méér doen aan afvalscheiding:			
ja	72%	74%	72%
nee	16%	15%	17%
weet niet / niet van toepassing	12%	11%	11%
Een zuinige auto kopen / gebruiken:			
ja	58%	61%	62%
nee	16%	12%	15%
weet niet / niet van toepassing	26%	27%	23%
Producten kopen die duurzaam gemaakt zijn:			
ja	72%	66%	71%
nee	14%	17%	18%
weet niet / niet van toepassing	13%	17%	12%
Minder gebruik maken van de auto:			
ja	55%	55%	61%
nee	23%	20%	20%
weet niet / niet van toepassing	22%	25%	19%
De verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten:			
ja	70%	70%	70%
nee	24%	21%	23%
weet niet / niet van toepassing	6%	8%	7%
Méér gebruik maken van het openbaar vervoer:			
ja	63%	61%	69%
nee	24%	25%	23%
weet niet / niet van toepassing	13%	15%	8%
Zuinige autobanden kopen:			
ja	44%	46%	47%
nee	19%	18%	20%
weet niet / niet van toepassing	37%	36%	33%
Overgaan naar een energiemaatschappij die groene stroom levert:			
ja	49%	57%	55%
nee	26%	23%	27%
weet niet / niet van toepassing	25%	20%	19%
Met de buurt, vereniging of school energie besparen:			
ja	46%	45%	44%
nee	18%	18%	22%
weet niet / niet van toepassing	35%	38%	34%
Méér gebruik maken van elektrisch vervoer:			
ja	44%	44%	41%
nee	26%	26%	29%
weet niet / niet van toepassing	30%	29%	30%
Maatregelen treffen tegen wateroverlast, zoals het aanleggen van een groen dak en tegels in de tuin:			
ja	37%	35%	37%
nee	23%	23%	26%
weet niet / niet van toepassing	40%	41%	36%
Minder reizen met het vliegtuig:			
ja	32%	33%	35%
nee	36%	35%	38%
weet niet / niet van toepassing	31%	32%	27%

N.B.: De voorgelegde maatregelen zijn in deze tabel opgenomen in volgorde van de verhouding tussen 'ja' en 'nee' in 2013.

Tot de meeste maatregelen zeggen de Rotterdammers in meerderheid wel bereid te zijn; alleen minder reizen met het vliegtuig zien méér mensen niet dan wel zitten. Tot alle andere maatregelen zeggen anderhalf tot zes-en-een-half keer zo veel Rotterdammers wel als niet 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 afvalscheiding, de verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten en méér gebruik maken van het openbaar vervoer zouden dan hoger komen te staan.

Sinds de vorige meting zijn vooral minder gebruik maken van de auto, méér gebruik maken van het openbaar vervoer en de fiets en het kopen van producten die duurzaam gemaakt zijn populairder geworden. Het méér gebruik maken van elektrisch vervoer wekt dit jaar juist minder enthousiasme op.

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.

En tenslotte is hier ook gevraagd, of er door de eerdergenoemde vijf "partijen" (de respondent zelf, de Rotterdamse burger, de gemeente Rotterdam, de Nederlandse overheid en de bedrijven) ook *genoeg* maatregelen worden genomen tegen klimaatverandering.

Figuur 4.10: Oordeel of genoeg maatregelen tegen klimaatverandering worden genomen per "partij"; Omnibusenquêtes 2011-2013.

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

Alle “partijen” doen volgens de Rotterdammers te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke: 60% vindt dat ze niet genoeg doen, en maar 7% vindt dat ze wél genoeg doen. Ook de Nederlandse overheid en “de Rotterdamse burger” doen het slecht in de ogen van de Rotterdammers. Over zichzelf is men aanmerkelijk minder ontevreden dan over “de Rotterdamse burger”; 37% zegt *zelf* genoeg maatregelen te nemen, terwijl maar 8% dat van “de Rotterdamse burger” vindt. Voorts scoort de gemeente Rotterdam wat beter dan “de Nederlandse overheid”.

Verder valt op dat veel Rotterdammers hier geen mening over hebben. Over de maatregelen van de gemeente Rotterdam is dat zelfs bijna de helft. Wel is dat gebrek aan mening (kennis?) sinds de meting van vorig jaar weer wat afgenomen.

4.4 Het beeld van Rotterdam

Voorts zijn dit jaar ook negentien uitspraken voorgelegd uit een onderzoek van onderzoeksbureau Blauw van begin dit jaar naar het beeld van Rotterdam, waarin wordt onderzocht in hoeverre stakeholders Rotterdam een duurzame wereldhavenstad en een voorbeeldstad 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’ hebben aangekruist.

Figuur 4.11: Uitspraken over het beeld van Rotterdam; Omnibusenquête 2013.

<i>In hoeverre bent u het eens met de volgende uitspraken?</i>	(Zeer) mee eens	Niet eens, niet oneens	(Zeer) mee oneens	Weet niet	Totaal
a. 'Rotterdam heeft een vooruitstrevende rol in CO ₂ -reductie'	27%	13%	7%	53%	100%
b. 'Rotterdam is met haar maatregelen op het gebied van klimaatverandering een voorbeeld voor andere steden die in een laag deltagebied liggen'	24%	15%	7%	55%	100%
c. 'Rotterdam stimuleert het zuinig gebruik van energie'	33%	17%	12%	37%	100%
d. 'Rotterdam is toonaangevend op het gebied van het inzetten van duurzame energie'	20%	20%	10%	50%	100%
e. 'Rotterdam draagt zorg voor een goede luchtkwaliteit'	21%	21%	20%	38%	100%
f. 'Rotterdam zet zich in tegen onnodig veel geluidshinder'	29%	19%	20%	33%	100%
g. 'Rotterdam zet zich in voor meer groen in de stad'	44%	17%	18%	21%	100%
h. 'Rotterdam stimuleert het gebruik van elektrisch vervoer'	31%	19%	12%	38%	100%
i. 'Rotterdam beperkt wateroverlast na extreme regenval'	30%	18%	12%	40%	100%
j. 'Rotterdam houdt rekening met de gevolgen van de klimaatverandering'	27%	19%	6%	48%	100%
k. 'Rotterdam is vooruitstrevend wat betreft het aanpassen aan de klimaatverandering'	20%	20%	8%	52%	100%
l. 'Rotterdam stimuleert economische ontwikkeling'	48%	14%	9%	30%	100%
m. 'Rotterdam is aantrekkelijk voor duurzame investeringen'	34%	16%	9%	41%	100%

n.	'Rotterdam is vooruitstrevend als het gaat om het verbeteren van de leefbaarheid van de stad'	42%	21%	12%	25%	100%
o.	'Rotterdam is een duurzame wereldhavenstad'	56%	16%	6%	22%	100%
p.	'Internationaal gezien loopt Rotterdam voorop met maatregelen om de klimaatverandering tegen te gaan'	24%	23%	8%	46%	100%
q.	'Investeren in duurzaamheid versterkt de Rotterdamse economie'	61%	12%	5%	22%	100%
r.	'Een duurzaam Rotterdam kan alleen tot stand komen als gemeente en bedrijven daarvoor samenwerken'	81%	5%	3%	11%	100%
s.	'Rotterdam werkt effectief aan een beter milieu'	31%	25%	6%	38%	100%

Van de Rotterdammers die beweren over deze zaken wél een mening te hebben, zegt bijna altijd een grote 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 'e') is dat niet het geval: hiermee zijn ongeveer even veel Rotterdammers het eens als oneens.

5. GELUID EN STILTE

5.1 Geluidsoverlast

Geluid en stilte

In de Omnibusenquête 2013 is ook, net als twee jaar eerder, een aantal vragen opgenomen over geluid en stilte. Allereerst is gevraagd, hoeveel last men de laatste tijd in de woning heeft van geluid van een achttal voorgelegde geluidsbronnen, die overigens niet allemaal overeenkwamen met die van twee jaar geleden. In onderstaande figuur is te zien hoeveel last men in de eigen woning ervaart van deze geluidsbronnen. De geluidsbronnen zijn gerangschikt naar de mate van (over)last.

Figuur 5.1: Last van geluid in de woning; Omnibusenquêtes 2011-2013.

<i>Hoeveel last heeft u de laatste tijd in uw woning van geluid van de volgende geluidsbronnen? 2013</i>	Helemaal niet	Een beetje	Tamelijk	Erg	Zeerg erg ¹	Totaal
Bromfietsen en (brom)scooters	35%	36%	17%	8%	5%	100%
Verkeer op de weg ²	37%	37%	15%	6%	5%	100%
Vliegtuigen	68%	20%	8%	3%	1%	100%
Laagdreunend / brommend geluid	69%	17%	8%	3%	3%	100%
Plotselinge sterke piekgeluiden	73%	16%	6%	3%	2%	100%
Bedrijven en industrie	85%	9%	4%	1%	1%	100%
Treinen	85%	9%	4%	2%	1%	100%
Windmolens ³	98%	1%	1%	0%	0%	100%

<i>Idem 2011</i>	Helemaal niet	Een beetje	Tamelijk	Erg	Extreem ¹	Totaal
Bromfietsen en (brom)scooters	41%	32%	16%	8%	3%	100%
Motoren en motorfietsen ²	49%	30%	13%	6%	2%	100%
Vrachtauto's en bussen ²	58%	26%	10%	4%	2%	100%
Laagdreunend / brommend geluid	75%	15%	5%	3%	2%	100%
Vliegtuigen	78%	16%	4%	1%	1%	100%
Trams en metro's ²	79%	14%	4%	2%	1%	100%
Plotselinge sterke piekgeluiden	81%	11%	4%	2%	1%	100%
Treinen	88%	8%	3%	0%	1%	100%
Bedrijven en industrie	86%	8%	3%	1%	1%	100%
Windturbines ³	93%	4%	2%	1%	0%	100%
Verkeer in het algemeen ²	42%	36%	15%	6%	2%	100%
Geluid in het algemeen ⁴	45%	37%	12%	4%	2%	100%

¹): De hoogste overlastcategorie heette in 2011 'extreem', en in 2013 '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 is in plaats daarvan gevraagd naar 'verkeer op de weg'.

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

⁴): In 2011 is ook "afsluitend" gevraagd naar 'geluid in het algemeen'; in 2013 niet.

Van windmolens, treinen en bedrijven en industrie hebben Rotterdammers niet of nauwelijks last.

Ook van plotselinge piekgeluiden, laagdreunende of brommende geluiden en van vliegtuigen ervaart 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. Iets meer dan een derde heeft hier in huis helemaal geen last van, maar respectievelijk 26% en 30% van de Rotterdammers heeft tamelijk tot zeer erg last van het geluid van verkeer op de weg en van bromfietsen en scooters.

Ook twee 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 bromfietsen en (brom)scooters, van vliegtuigen, van laagdreunende / brommende geluiden en 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 2013.

<i>Percentage dat de laatste tijd in de woning last heeft van geluid van ...</i>	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Bromfietsen en (brom)scooters	56%	61%	69%	66%	65%
Verkeer op de weg	54%	56%	68%	63%	63%
Vliegtuigen	34%	33%	31%	31%	32%
Laagdreunend / brommend geluid	31%	25%	35%	28%	31%
Plotselinge sterke piekgeluiden	27%	22%	31%	20%	27%
Bedrijven en industrie	21%	11%	16%	16%	15%
Treinen	16%	12%	16%	15%	15%
Windmolens	2%	1%	2%	2%	2%

¹): 'Een beetje' of erger.

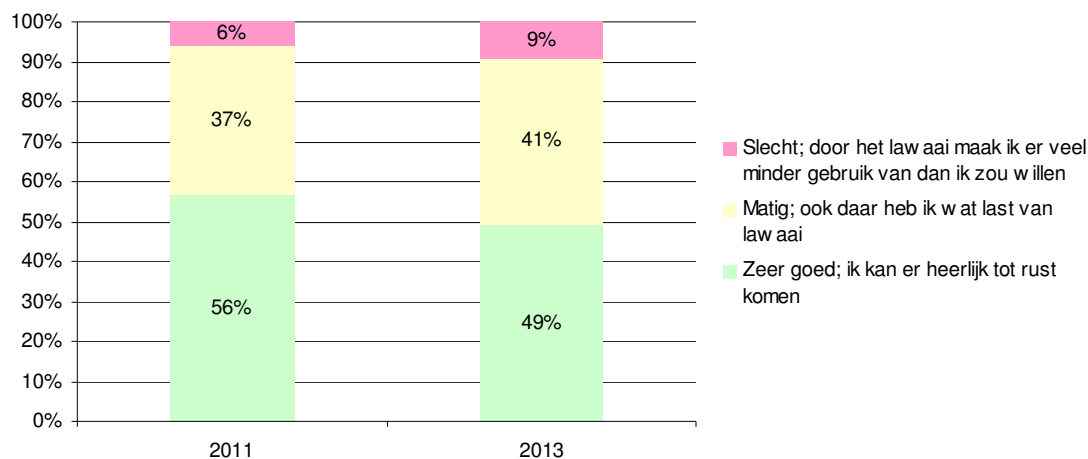
In de stedelijke kern zegt men het meest last van geluid in de woning te hebben; in het noordoostelijk deel is dat het minst. De verschillen bij de afzonderlijke geluidsbronnen zijn vaak goed herkenbaar: verkeer relatief vaker in de stedelijke kern en in mindere mate ook in het zuidelijk deel, treinen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

5.2 Geluid in de achtertuin of binnenplaats

De helft van de Rotterdammers met een achtertuin of binnenplaats ervaart het geluid daar als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. Vier van de tien ervaren het als matig, want men heeft ook daar wat last van lawaai, en 9% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen. Dat lijkt een verslechtering ten opzichte van 2011, al is die vergelijking niet helemaal zuiver omdat hierover in 2011 nog alleen werd gevraagd over de

achtertuin, en niet ook over een binnenplaats.

Figuur 5.3: *Ervaring geluid in de achtertuin of binnenplaats¹⁾; Omnibusenquêtes 2011-2013.*



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

5.3 Parken

Vervolgens is 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 waarderingsvragen zullen binnenkort nader worden geanalyseerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

Het meest bezochte park is het Kralingse Bos; op flinke afstand gevolgd door het Zuiderpark en Het Park bij de Euromast. De overige voorgelegde parken werden door niet meer dan 4% genoemd bij de twee parken waar men het meest komt. Het gemiddeld aantal bezoeken en de gemiddelde rapportcijfers die aan deze drie parken worden gegeven, staan in onderstaande tabel.

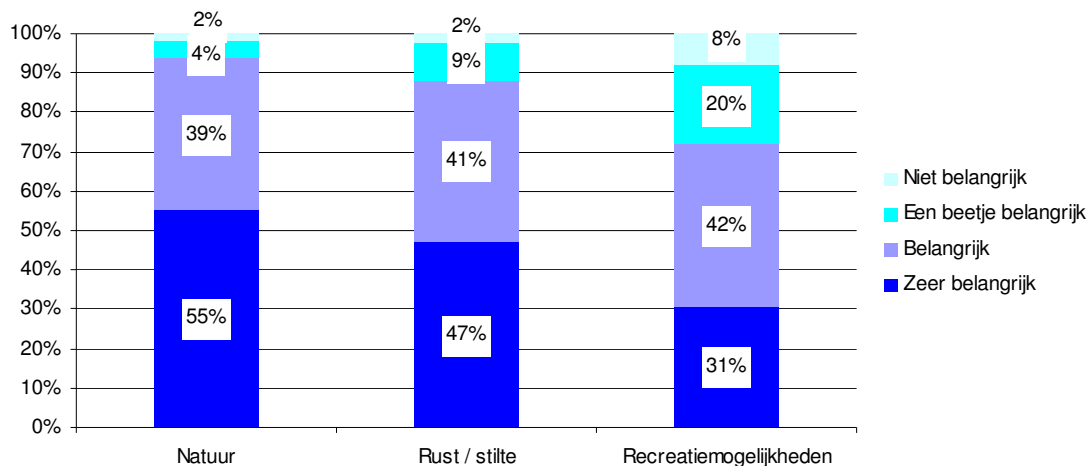
Figuur 5.4: *Gemiddeld aantal bezoeken per jaar en waardering van de meest bezochte Rotterdamse parken; Omnibusenquête 2013.*

	Kralingse Bos	Het Park bij de Euromast	Zuiderpark	Alle parken
Gemiddeld aantal bezoeken per jaar	20	15	36	
Gemiddeld rapportcijfer rust / stilte	7,0	7,0	7,1	7,0
Gemiddeld rapportcijfer natuur	7,6	7,4	7,4	7,3
Gemiddeld rapportcijfer recreatiemogelijkheden	7,3	6,8	6,9	6,8

Figuur 5.5 toont vervolgens hoe belangrijk de kwaliteit van parken of andere natuur- en recreatie-

gebieden in de stad wordt gevonden wat betreft natuur, rust / stilte en recreatiemogelijkheden.

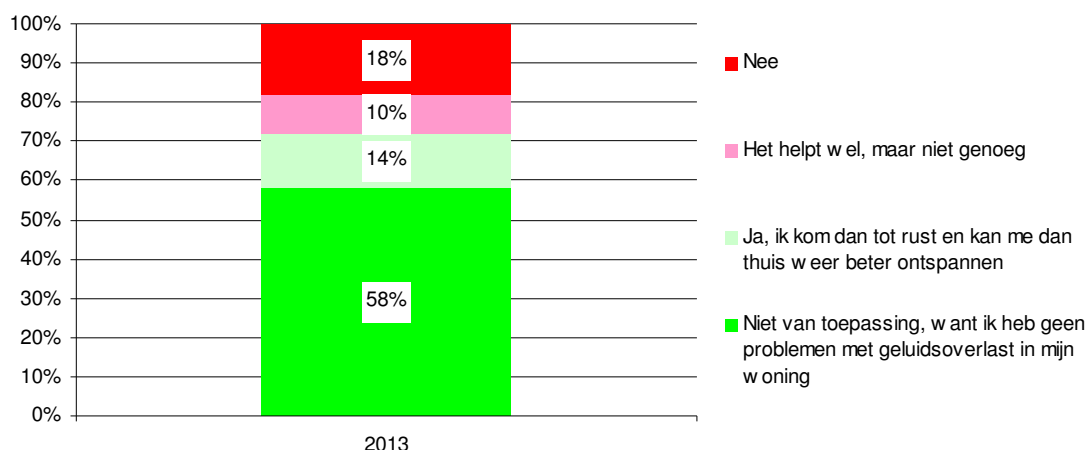
Figuur 5.5: Belang kwaliteit van parken of andere natuur- en recreatiegebieden in de stad; Omnibussenquête 2013.



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.

Tot slot is ook gevraagd of men in de eigen woning problemen heeft met geluidsoverlast, en zo ja: of een bezoek aan een park of natuur- en recreatiegebied helpt om weer tot rust te komen.

Figuur 5.6: Gevoel dat een bezoek aan een park of een natuur- en recreatiegebied helpt om weer tot rust te komen; Omnibussenquête 2013.



Meer dan de helft van de Rotterdammers heeft geen problemen met geluidsoverlast in de woning. Ongeveer één op de zeven Rotterdammers heeft vaak problemen met geluidsoverlast en kan in een park of natuur- en recreatiegebied voldoende tot rust komen. Eén op de tien Rotterdammers

ervaart ook problemen met geluidsoverlast, maar een bezoek aan een park of natuur- en recreatiegebied helpt hen onvoldoende om tot rust te komen. De resterende 18% heeft vaak geluidsoverlast, maar komt niet tot rust in een park of natuur- en recreatiegebied.

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 7), over milieu en leefbaarheid (C-lijst, vraag 21 tot en met 27), over de bescherming van het milieu (A-lijst, vraag 40 tot en met 47), over het klimaat (C-lijst, vraag 36 tot en met 44) en over geluid en stilte (A-lijst, vraag 48 tot en met 52) in de Omnibusenquête 2013, die als volgt waren geformuleerd.

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

7. 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 leefbaarheid (paragraaf 1.2 en hoofdstuk 3)

21. 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. aantasting of verstoring van planten en dieren in de natuur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. watervervuiling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. wateroverlast	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. bodemverontreiniging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. zuinig omgaan met energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. schone brandstoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. 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 <div></div>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

23. Hoe tevreden bent u met het wonen in Rotterdam?

- ☐ zeer tevreden
☐ tevreden
☐ matig tevreden
☐ ontevreden

24. Speelt de kwaliteit van het milieu daarbij een rol?

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

25. Overweegt u wel eens om te verhuizen vanwege milieuhinder?

- ☐ vaak
☐ regelmatig
☐ soms
☐ zelden of nooit => Ga door naar vraag 27

26. Door welke milieuhinder overweegt u wel eens om te verhuizen?

27. 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.3 De vragen over de bescherming van het milieu (hoofdstuk 2)

40. Vindt u dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu in uw buurt?

- ☐ veel te weinig
- ☐ weinig
- ☐ genoeg
- ☐ veel
- ☐ te veel

41. Vindt u het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit in uw buurtte verbeteren?

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

42. Vindt u het belangrijk dat de gemeente zich inspant om geluidsoverlast in uw buurt terug te dringen?

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

43. Wat doet u zelf om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluidsoverlast terug te dringen?
Als u geen auto gebruikt, mag u deze vraag overslaan!

	ja, meestal of altijd	soms	nee, zelden of nooit
a. Ik gebruik voor korte afstanden de fiets of ik ga lopen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ik gebruik het openbaar vervoer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Ik heb een auto met stille banden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| d. Ik rijd zuinig in mijn auto. ("Het Nieuwe Rijden".) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e. Ik gebruik een "deel-auto" (Greenwheels). | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f. Ik rijd met een schone (elektrische of hybride) auto of scooter. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g. Ik carpool. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
-

44. Zoekt u wel eens informatie over het milieu in uw woonomgeving ?

- ☐ nee, zelden of nooit => **Ga door naar vraag 48**
☐ soms
☐ ja, vaak

45. Welke bronnen gebruikt u om informatie te vinden over het milieu in uw woonomgeving?

- ☐ de deelgemeentegids
☐ huis-aan-huisbladen
☐ de website van de gemeente Rotterdam
☐ internet in het algemeen
☐ de website van de DCMR
☐ informatie van milieuorganisaties zoals het Rotterdams Milieucentrum (RMC)
☐ een andere bron, namelijk

46. Kunt u de informatie die u zoekt in deze bronnen goed vinden?

- ☐ nee, zelden of nooit
☐ soms
☐ ja, vaak

47. Vindt u de informatie die u vindt duidelijk en begrijpelijk?

- ☐ nee, zelden of nooit
☐ soms
☐ ja, vaak

I.4 De vragen over het klimaat (hoofdstuk 4)

36. Denkt u dat het klimaat verandert?

- ☐ ja
☐ nee
☐ weet niet / geen mening

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

- ☐ ja
☐ nee => **Ga door naar vraag 39**
☐ weet niet / geen mening

38. 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

39. De gemeente Rotterdam probeert samen met andere partijen de klimaatverandering tegen te gaan. Hiervoor zijn twee hoofddoelen gesteld. Wist u daarvan?

	daar weet ik van	daar weet ik <u>niet</u> van
a. halvering van de CO ₂ -uitstoot in 2025	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

40. Wie moet volgens u maatregelen nemen tegen klimaatverandering?

	in grote mate	in minder grote mate	in kleine mate	niet
a. ik zelf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. de Rotterdamse burger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. de gemeente Rotterdam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. de Nederlandse overheid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. bedrijven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

41. Zelf kunt u ook meehelpen de klimaatverandering tegen te gaan. 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 zuinige auto kopen / gebruiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. minder reizen met het vliegtuig	<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	<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. producten kopen die duurzaam gemaakt zijn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. méér doen aan afvalscheiding	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
l. een energiemaatschappij nemen die groene stroom levert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
m. zuinige autobanden kopen / gebruiken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
n. 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"/>
o. met de buurt, vereniging of school energie besparen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

42. 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"/>

43. Wilt u bij de volgende uitspraken aangeven in hoeverre u het er mee eens of oneens bent?

[illegible]

44. Wilt u bij de volgende uitspraken aangeven in hoeverre u het er mee eens of oneens bent?

	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"/>

1.5 De vragen over geluid en stilte (hoofdstuk 5)

48. 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"/>

49. 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

50. 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, mag u het tweede deel van deze vraag overslaan.

	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"/>

51. Hoe belangrijk vindt u de kwaliteit 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"/>

52. Heeft u vaak problemen met geluidsoverlast in uw woning? En zo ja: Heeft u het gevoel dat een bezoek aan een park of een natuur- en recreatiegebied helpt om weer tot rust te komen?

- ☐ niet van toepassing, want ik heb geen problemen met geluidsoverlast in mijn woning
- ☐ ja, ik kom dan tot rust en kan me dan thuis weer beter ontspannen
- ☐ het helpt wel, maar niet genoeg
- ☐ nee

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 35% (1.263 respondenten), voor de B-lijst 34% (1.225 respondenten), voor de C-lijst 33% (1.174 respondenten), voor de D-lijst eveneens 33% (1.202 respondenten) en voor de E-lijst 36% (1.280 respondenten); in totaal dus 34%. Daarmee is de respons iets lager dan die van vorig jaar.

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) 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 2013 en van de Rotterdamse bevolking naar geslacht en naar leeftijd begin 2013. Traditiegetrouw blijken vrouwen en Rotterdammers vanaf 45 jaar over-, en mannen en Rotterdammers onder de 45 jaar ondervertegenwoordigd.

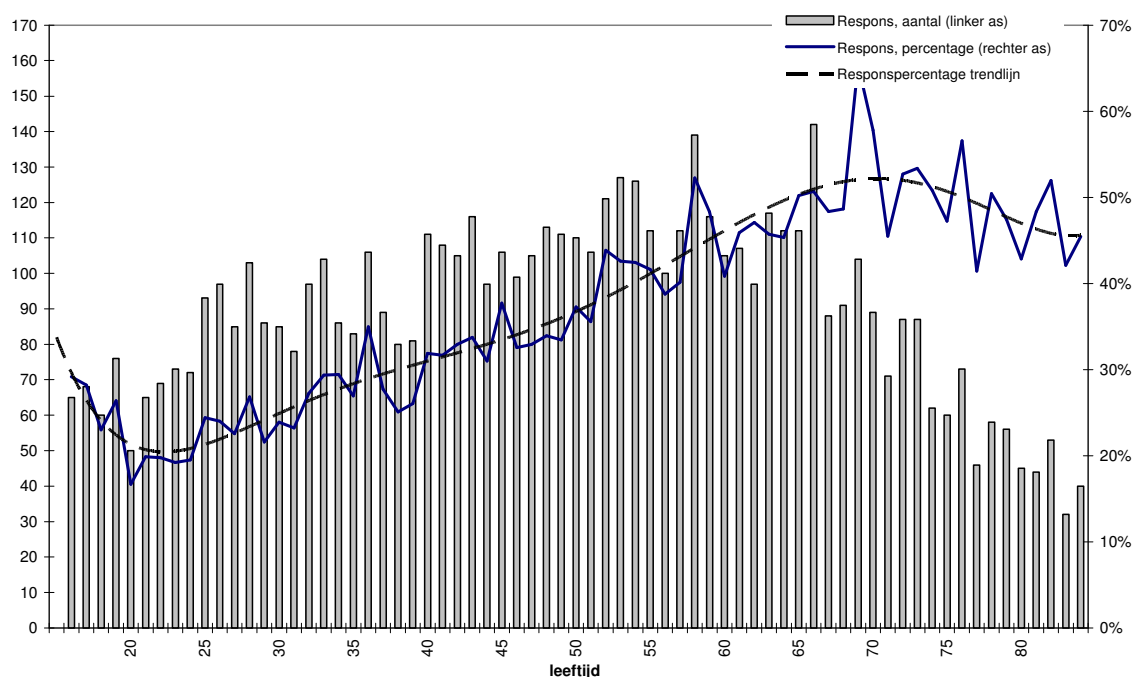
Figuur II.1: Verdeling van de respondenten en van de totale bevolking in Rotterdam van 16 tot 85 jaar naar geslacht en naar leeftijd.

	A-lijst	B-lijst	C-lijst	D-lijst	E-lijst	Totaal	Rotterdam op 1-1-'13
Geslacht: Man	43%	45%	45%	45%	45%	45%	49%
Vrouw	57%	55%	55%	55%	55%	55%	51%
Respons	1.289	1.225	1.174	1.202	1.280	6.170	495.003
Leeftijd: 16 tot 25 jaar	10%	9%	9%	10%	9%	10%	16%
25 tot 45 jaar	30%	31%	30%	29%	33%	31%	38%
45 tot 65 jaar	37%	37%	37%	36%	35%	36%	30%
65 tot 85 jaar	23%	23%	24%	24%	23%	23%	16%
Respons	1.289	1.225	1.174	1.201	1.280	6.169	495.003

Nadere analyse van de respons per leeftijd leert, dat die het slechtst is bij de jongeren (22% in de categorie tot 25 jaar), en vervolgens oploopt tot ruim 50% bij de 65- tot 75-jarigen. (Eerdere er-

varing 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 2013 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-'13
Surinamers	7%	7%	7%	7%	7%	7%	9%
Antillianen/Arubanen	3%	3%	4%	3%	2%	3%	3%
Kaapverdianen	2%	2%	1%	2%	3%	2%	3%
Turken	6%	6%	7%	5%	7%	6%	7%
Marokkanen	3%	4%	3%	2%	3%	3%	6%
Overig niet-westers	5%	5%	4%	4%	3%	4%	8%
Niet-westers	27%	26%	26%	23%	25%	25%	35%
Nederlanders	62%	64%	63%	68%	64%	64%	53%
Overig EU	6%	6%	5%	5%	6%	6%	7%
Overig westers	4%	4%	6%	4%	5%	5%	5%
Respons	1.274	1.216	1.154	1.189	1.260	6.093	495.003

Autochtonen ("Nederlanders") zijn oververtegenwoordigd, en de meeste allochtone groeperingen

zijn als vanouds ondervertegenwoordigd. De afwijkingen zijn vergelijkbaar met die in vorige jaren.

II.3 Deelgemeente

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

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

	A-lijst	B-lijst	C-lijst	D-lijst	E-lijst	Totaal	Rotterdam op 1-1-'13
Rotterdam Centrum	7%	6%	4%	6%	7%	6%	5%
Delfshaven	9%	11%	11%	10%	11%	10%	12%
Overschie	3%	2%	3%	2%	2%	2%	3%
Noord	9%	8%	8%	8%	9%	8%	9%
Hillegersberg-Schiebroek	8%	8%	7%	8%	10%	8%	7%
Kralingen-Crooswijk	7%	7%	7%	7%	9%	8%	9%
Feijenoord	9%	11%	9%	9%	9%	10%	12%
IJsselmonde	10%	9%	10%	11%	9%	10%	9%
Pernis	1%	1%	1%	1%	0%	1%	1%
Prins Alexander	18%	18%	18%	19%	15%	18%	15%
Charlois	9%	9%	10%	11%	10%	10%	10%
Hoogvliet	6%	5%	7%	5%	6%	6%	6%
Hoek van Holland	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Rozenburg	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Respons	1.274	1.216	1.154	1.189	1.260	6.093	495.003

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 vergelijkbaar met die van vorig jaar. De respons van mannen blijft nog steeds achter bij die van vrouwen. Dit verschil wordt, ook al traditiegetrouw, voor een deel veroorzaakt doordat kennelijk méér mannen de vragenlijst door een vrouwelijke huisgenoot laten invullen dan andersom¹.

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) 40- 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 dan ook alleen in de D-lijst (nét) significant. (Bovendien is het in zo'n geval wellicht interessanter te weten dat autochtonen en allochtonen kennelijk zo sterk verschillen, dan hoeveel het totale gemiddelde precies bedraagt...)

Noten

1. Van de 6.171 respondenten in de totale Omnibusenquête 2013 hadden er 472 ingevuld een vrouw te zijn terwijl de vragenlijst aan een man was gestuurd, en 408 een man te zijn terwijl de vragenlijst aan een vrouw was gestuurd.

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%
1.290 (volledige Omnibusenquête A)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.225 (volledige Omnibusenquête B)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.174 (volledige Omnibusenquête C)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.202 (volledige Omnibusenquête D)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.280 (volledige Omnibusenquête E)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
6.171 (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 2012 heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{1.289} = 2,7\%$. Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{1.289} = 0,5\%$.
 Bij alleen de 560 mannen in de A-lijst heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{559} = 4,1\%$, en is bij een gemeten percentage van 1% de betrouwbaarheidsmarge $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{559} = 0,8\%$.
- 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 toetsingsgrootheid

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

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

$$t = |m_2 - m_1| / (sx \sqrt{(1/n_1 + 1/n_2)}) > 1,96$$

waarbij

$$s^2 = ((n_1 - 1)xs_1^2 + (n_2 - 1)xs_2^2) / (n_1 + n_2 - 2).$$

Als we eenvoudshalve mogen veronderstellen dat beide steekproefomvang even groot zijn (zeg: $n_1 = n_2 = n$), dan is deze toetsingsformule te vereenvoudigen tot

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

