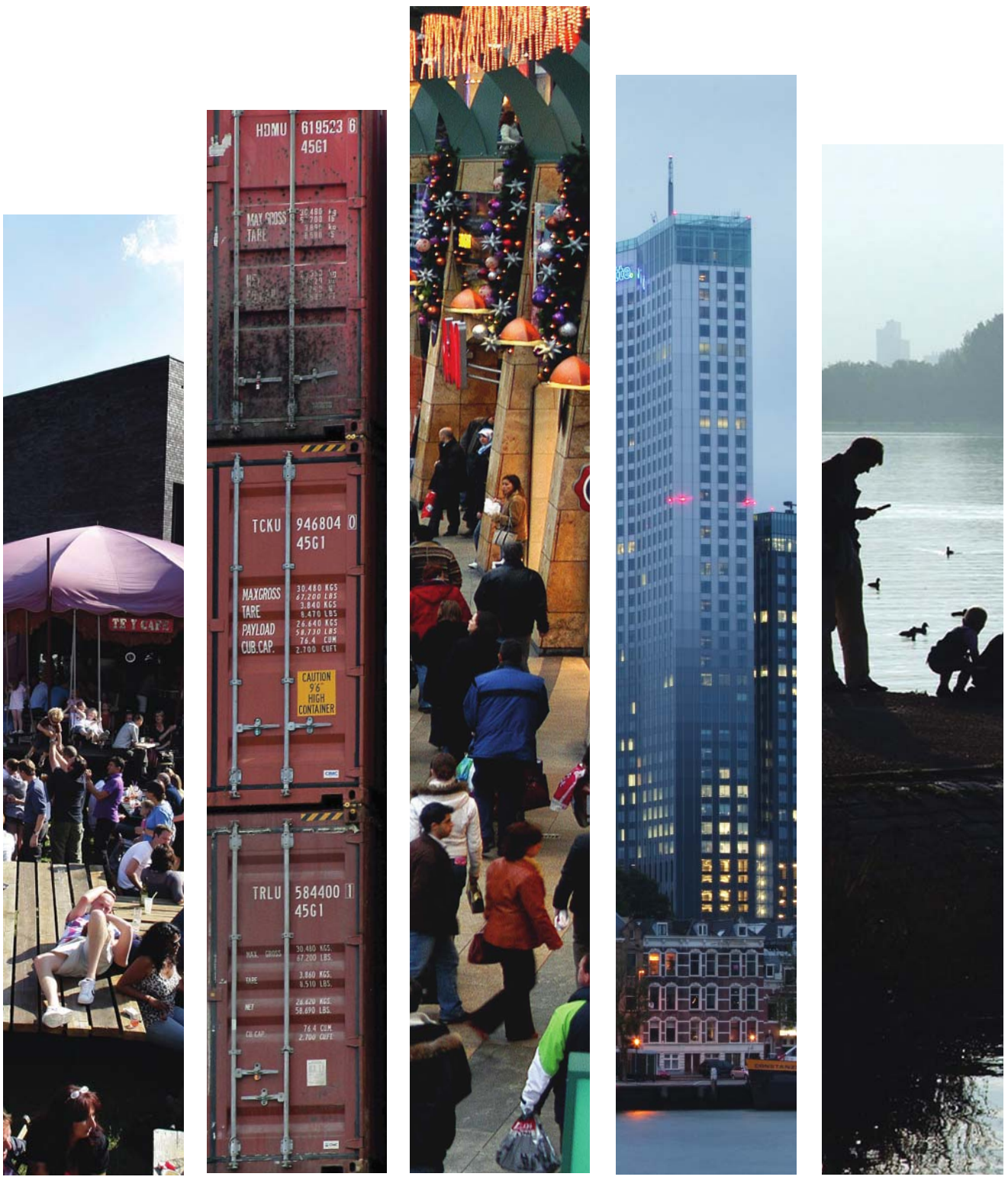
Gemeente Rotterdam
Servicedienst

Rotterdammers over milieu en duurzaamheid 2011

Resultaten uit de Omnibusenquête 2011



Centrum voor Onderzoek en Statistiek

Rotterdammers over milieu en duurzaamheid 2011

Resultaten uit de Omnibusenquête 2011

Projectnr. 11-3443

Paul de Graaf en Martijn Epskamp

Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS)
Augustus 2011

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

Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS)
Blaak 34, 3011 TA Rotterdam
Postbus 21323, 3001 AH Rotterdam
Telefoon: (010) 267 15 00
Fax: (010) 267 15 01
E-mail: infocos@sdr.rotterdam.nl
Internet: http://www.cos.rotterdam.nl

Prijs: € 12,50

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 13

1.1 De belangrijkste problemen in Rotterdam 13
1.2 Milieuproblemen in Rotterdam 14
1.3 Het belang van verschillende milieuonderwerpen 15
1.4 Samenvatting 17
Noten 18

2. De bescherming van het milieu 19

2.1 Rol van de gemeente 19
2.2 Eigen rol 20
2.3 Samen 21
2.4 Samenvatting 21
Noten 21

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? 26
3.5 Samenvatting 26

4. Klimaatverandering 29

4.1 Zorgen over klimaatverandering 29
4.2 Klimaatdoelstellingen 30
4.3 Maatregelen tegen klimaatverandering 31
4.4 Samenvatting 33

5. Energie 35

5.1 Energiebesparende maatregelen 35
5.2 Samenvatting 36

6. Geluid en stilte 37

6.1 Geluidsoverlast 37
6.2 Geluid in de achtertuin 38
6.3 Parken 38
6.4 Samenvatting 40

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 1.3 en hoofdstuk 3) 43
I.3 De vragen over de bescherming van het milieu (hoofdstuk 2) 44
I.4 De vragen over het klimaat (hoofdstuk 4) 45
I.5 De vragen over energiebesparende maatregelen (hoofdstuk 5) 47
I.6 De vragen over geluid en stilte (hoofdstuk 6) 48

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

Publicatieoverzicht Centrum voor Onderzoek en Statistiek 59

VOORWOORD

Op verzoek van diverse afdelingen en diensten van de gemeente Rotterdam voert het Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS) jaarlijks in februari en maart een Omnibusenquête uit onder Rotterdammers van 16 tot 85 jaar. Op verzoek van Bureau Staf en Beleid Gemeenten en MKB van de DCMR Milieudienst Rijnmond namens de gemeente Rotterdam zijn dit jaar ook weer vragen opgenomen over het milieu, en ook enkele door anderen aangeleverde vragen hebben, al dan niet zijdelings, met 'milieu' of '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 2009[1], 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 en 2009.

De enquête

Zoals gezegd, stammen de gegevens voor dit onderzoek uit de in februari en maart 2011 gehouden Omnibusenquête. Als gevolg van het grote aantal opdrachtgevers aan, en onderwerpen in de Omnibusenquête is de enquête dit jaar opgesplitst in drie vragenlijsten: een aantal onderwerpen kwam slechts op de zogenoemde A-lijst aan de orde, een aantal alleen op de B-lijst, een aantal alleen op de C-lijst, en sommige op meerdere lijsten. De vragenlijsten van de enquête zijn op basis van drie aselecte steekproeven verspreid onder drie keer 3.600 inwoners van Rotterdam. De respons bedroeg voor de A-lijst 35% (1.263 respondenten), voor de B-lijst 37% (1.314 respondenten) en voor de C-lijst eveneens 37% (1.328 respondenten); in totaal 36%. Daarmee is de respons weer twee procentpunt lager dan 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 milieu waren deels opgenomen in Vragenlijst A en deels in Vragenlijst B; zie voor een letterlijke weergave ervan Bijlage I.

Opbouw van deze rapportage

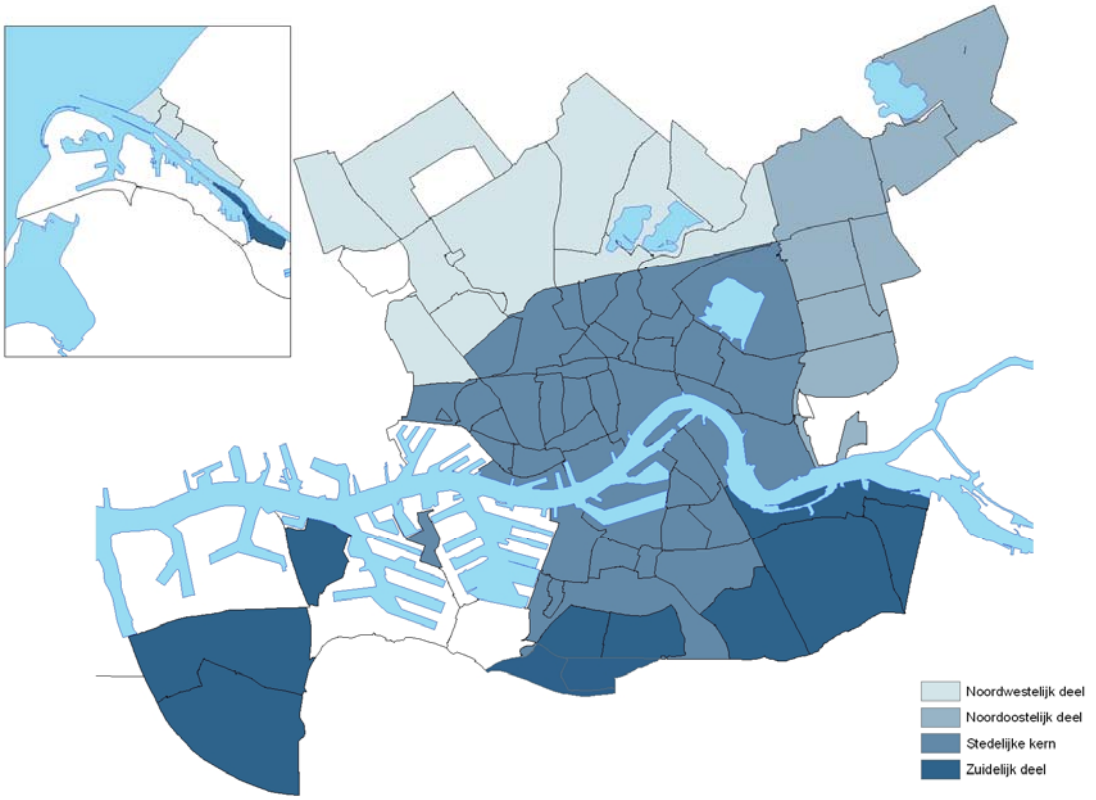
Deze rapportage is als volgt opgebouwd.
In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de vraag uit de enquête welke drie problemen de Rotterdammer het belangrijkste vindt en op het belang van verschillende milieuonderwerpen. Hoofdstuk 2 gaat over de bescherming van het milieu, en de rol van de gemeente en de eigen rol daarbij, hoofdstuk 3 over milieu en leefbaarheid, hoofdstuk 4 over klimaatverandering, hoofdstuk 5 over

energiebesparende maatregelen, en hoofdstuk 6 over geluid en stilte. Ieder hoofdstuk wordt besloten met een korte samenvatting.
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 2011 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 Charlois[2];
- het zuidelijk deel: de rest van de deelgemeente Charlois[3] en de deelgemeenten IJsselmonde, Hoogvliet, Pernis en Rozenburg.



Hierbij moet overigens wel worden aangetekend dat de aantallen respondenten in het noordwestelijk en in het noordoostelijk deel (154 respectievelijk 178) eigenlijk te klein zijn om al te harde uitspraken op te baseren. Gegevens over deze deelgebieden 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 2011 waren dat er 490.524 (van de in totaal 610.412). Eén procent van de ongeveer 1.300 respondenten in deze rapportage staat dus voor 4.905 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar, en één respondent voor een kleine 380 Rotterdammers van 16 tot 85 jaar.

Noten

1. Centrum voor Onderzoek en Statistiek (Paul de Graaf en Maaike Dujardin): *Rotterdammers over het milieu 2009. Resultaten uit de Omnibusenquête 2009*; Rotterdam, augustus 2009.

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 het COS jaarlijks in februari en maart een Omnibusenquête uit onder Rotterdammers van 16 tot 85 jaar. Het Bureau Staf en Beleid Gemeenten en MKB van de DCMR Milieudienst Rijnmond laat hierin namens de gemeente Rotterdam tweejaarlijks vragen opnemen over het milieu; zo ook weer in 2011. 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 2011 die al dan niet zijdelings, met 'milieu' of 'duurzaamheid' te maken hebben.

De problemen en het belang

Milieu en duurzaamheid staan als zodanig in de perceptie van de burger niet hoog op de totale Rotterdamse problemenlijst; nu zelfs weer wat lager dan in voorgaande jaargangen. De invloed van milieu en duurzaamheid op de leefbaarheid wordt waarschijnlijk niet onderkend of niet gezien. Milieu en duurzaamheid wordt 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, watervervuiling, schone straat, risico rampen gevaarlijke stoffen en groene omgeving. Vreemd genoeg scoren lawaai van verkeer en industrie en stank van wegverkeer het laagst. 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 80% en 75%) 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 scoort het milieu in het algemeen steeds wat lager in de stedelijke kern dan in de andere gebieden in Rotterdam. In het noordwestelijk deel van de stad scoren de onderwerpen lawaai en stank traditioneel hoger dan elders.

De bescherming van het milieu

53% van de Rotterdammers vindt dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu, terwijl 43% juist vindt dat de gemeente hier te weinig aan doet. In elk geval wil 57% op de hoogte gehouden worden van de inspanningen van de gemeente om het milieu te verbeteren.
Wat betreft de eigen rol zegt de helft van de Rotterdammers voor korte afstanden meestal of zelfs altijd de fiets te nemen. Als Rotterdammers die deze vraag niet hebben beantwoord buiten beschouwing worden gelaten (en vooral wordt ingezoomd op de automobilist), dan daalt dit aandeel naar bijna een kwart van de (potentiële) automobilisten. Verder zegt van hen 70% niet te beschikken over stille banden, doet één op de drie zelden tot nooit aan Het Nieuwe Rijden en worden deelauto's of extra schone voertuigen (hybride, elektrisch) door zeer weinigen gebruikt. Het openbaar vervoer is iets minder populair om zelf bij te dragen aan duurzaamheid, al zegt nog altijd driekwart hier soms tot altijd gebruik van te maken.
Als het gaat om wat er samen met de gemeente kan worden gedaan aan het verbeteren van het

milieu, noemt de Rotterdammer toch vooral maatregelen waar de gemeente de belangrijkste rol heeft of lijkt te hebben. Veel genoemd zijn verkeersmaatregelen (beter en goedkoper openbaar vervoer, minder autogebruik en het stimuleren van méér ander vervoer en schonere voertuigen). Slechts een enkeling noemt voor de hand liggende gezamenlijke mogelijkheden als afvalscheiding, samen schoonhouden van de straat of buurt, groene daken en woningisolatie.

Milieu en leefbaarheid

39% zegt soms, regelmatig of zelfs vaak lichamelijke klachten te ondervinden door de slechte luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid). Bij 15% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Wel zijn deze percentages een stuk lager dan in 2007 (45% respectievelijk 19%).
Over het wonen in Rotterdam zegt 83% tevreden tot zeer tevreden te zijn, waarvan 23% zelfs zeer tevreden. Ten zuiden van de rivier is men grofweg iets minder tevreden dan daarboven. Vergeleken met voorgaande jaargangen (2007 en 2009) is de mate van tevredenheid fors toegenomen, namelijk met zo'n 7%-punt.
Ongeveer in lijn met voorgaande jaren blijkt ook nu weer dat bij ruim driekwart van de Rotterdammers het milieu een rol speelt in de mate van tevredenheid over het woongenot. Voor 44% gaat het om een kleine rol en voor 34% zelfs om een grote rol. Behalve in de stedelijke kern wordt het milieu overal steeds vaker een grote rol toegedicht bij de mate van tevredenheid over het woongenot. 7% is matig tevreden of ontevreden over het wonen in Rotterdam en geeft aan dat de kwaliteit van het milieu daarbij een grote rol speelt. Anderzijds zegt ook 27% (zeer) tevreden te zijn en dat het milieu daarbij een grote rol speelt (wat in 2009 nog 19% was).
Driekwart denkt zelden tot nooit aan verhuizen vanwege het milieu. Daar staat tegenover dat 26 procent van de Rotterdammers dus wel regelmatig tot zelden denkt aan verhuizen. Dit beeld is positiever dan in 2007 en 2009, toen een-derde vanwege milieuhinder wel eens dacht aan verhuizen. Redenen om te verhuizen zijn in bijna alle gevallen luchtvervuiling en lawaai. Opvallend is dat zaken als (straat)vervuiling, te weinig groen en vliegveld Zestienhoven dit jaar nauwelijks meer worden genoemd. Er is een licht verband tussen opleidingsniveau/inkomen en geneigdheid om te verhuizen, maar dit verschil is bij iedere meting minder geworden.
De helft van de Rotterdammers ziet de eigen stad als een groene stad. De laatste jaren nam dit percentage zelfs héél langzaam toe.

Klimaatverandering

75% van de Rotterdammers denkt dat het klimaat verandert. Dit is een toename ten opzichte van 2010. Ook hier is er een relatie met het opleidingsniveau. Hoe hoger, hoe méér men overtuigd is van klimaatverandering.
Evenals in 2010 maakt de helft van de Rotterdammers zich zorgen over de gevolgen van klimaatverandering. De meeste zorgen gaan uit naar een stijgende zeespiegel (40%); daarna volgen lokale wateroverlast (32%), gevolgen voor dieren en planten (28%) en een stijgende temperatuur (22%).
Ten aanzien van de gemeentelijke klimaatdoelstellingen zegt 40% op de hoogte te zijn van de doelstelling 'halvering CO_2' en weet 22% van de doelstelling '100% klimaatbestendig'.
Als het gaat de vraag om wie moet opdraaien voor de maatregelen, blijken vooral de Nederlandse overheid en het bedrijfsleven aan zet te zijn. Voor de gemeente Rotterdam geldt dat

in mindere mate. De Rotterdamse burger wordt een stuk minder vaak genoemd, en vier van de tien Rotterdammers voelen zich niet tot nauwelijks aangesproken. Ook hier is er weer die relatie met het opleidingsniveau: hoe hoger de opleiding, hoe méér verantwoordelijkheidsgevoel.
Qua bereidheid om zelf maatregelen te nemen om klimaatverandering tegen te gaan, blijkt dat men wel bereid is tot het nemen van de meeste voorgelegde maatregelen. Alleen minder reizen met het vliegtuig is voor een meerderheid een probleem: slechts een minderheid is bereid tot het nemen van deze maatregel. De top-vier van maatregelen: energiezuinige apparaten kopen, méér fietsen, duurzaam gemaakte producten kopen en méér doen aan afvalscheiding.
Alle eerder genoemde partijen doen volgens de Rotterdammer te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke. De Rotterdammer is wel wat milder voor zichzelf dan voor de andere partijen. In de enquête is ook gevraagd om in eigen bewoordingen aan te geven waarom men vindt dat er te weinig gedaan wordt. De helft van de geënquêteerden heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. De antwoorden zijn divers, van in algemene zin dat we nooit genoeg kunnen doen en er te veel gepraat wordt of de economie belangrijker wordt gevonden tot concrete opmerkingen dat er te veel autoverkeer is, het openbaar vervoer beter en goedkoper moet en er te veel verlichting is.

Energie

In 2010 zijn bij 23% van de Rotterdammers energiebesparende maatregelen aangebracht aan de woning. Dit percentage ligt lager dan in 2009 en 2010. Overigens zijn in 80% van de gevallen de maatregelen door de bewoner zelf getroffen, en bij de andere 20% door de huisbaas.
In 24% van de gevallen ging het om vloer-, muur- of dakisolatie, bij 44% om dubbel glas, en 35% betrof energiebesparende hoogrendementsketels. Zonnepanelen en zonneboilers werden niet genoemd. In de categorie ‘overige maatregelen’ betrof het voornamelijk maatregelen als spaar- en ledlampen, en in mindere mate tochtstrips en waterbespaarders en dergelijke.
Over de kosten van de genomen maatregelen wist men in 43% van de gevallen niets te zeggen. Wel is bij 21% voor méér dan € 2.000 aan maatregelen gespendeerd, bij 8% tussen de € 2.000 en € 1.000 en bij 29% minder dan € 1.000.
Ook is gevraagd naar de plannen voor 2011. Waar in 2009 en 2010 nog door 27% van de Rotterdammers werd aangeven (misschien) maatregelen te gaan treffen, is dat voor 2011 20%. Veelal betreft het mensen die in 2010 nog geen energiebesparende maatregelen hebben genomen.

Geluid en stilte

De Rotterdammers is gevraagd naar de mate van geluidoverlast in de eigen woning, uitgesplitst naar een twaalftal voorgelegde geluidbronnen. Hieruit blijkt dat bromfietsen en scooters voor de meeste overlast zorgen, gevolgd door motoren/motorfietsen en vrachtauto’s en bussen. Treinen en windturbines leveren de minste overlast op. 6% ervaart in het algemeen erge tot extreme geluidoverlast in de eigen woning, terwijl 49% een beetje of tamelijk veel geluidoverlast ervaart.
In de stedelijke kern zegt men het meest last te hebben van geluid in de woning; in het zuidelijke deel van Rotterdam het minst. De verschillen zijn vaak goed herkenbaar: het noord-oosten heeft relatief weinig last van vrachtauto’s en bussen, vliegtuigoverlast blijft vooral beperkt tot het noordwestelijke en in mindere mate het noordoostelijke deel van Rotterdam en van overlast van bedrijven en industrie is het meest sprake in het zuidelijke deel.
Ook is gevraagd naar geluid in de achtertuin. Ruim de helft van de Rotterdammers met een

achtertuin ervaart het geluid in de achtertuin als zeer goed: zodanig dat men hier tot rust kan komen. 37% ervaart het geluid als matig, en heeft hier wat last van, en 6% ervaart het geluid in de achtertuin als slecht en maakt hierdoor ook minder gebruik van de tuin.
Vervolgens is gekeken naar de Rotterdamse parken. Het Kralingse Bos is met 36% veruit het meest bezocht; daarna volgen Het Park, Zuiderpark en Vroezenpark met respectievelijk 15%, 15% en 10%. Gemiddeld scoren alle parken een 7,5, met 3% onder de 6 en 11% boven de 8. De meest bezochte parken zitten rond het gemiddelde. Van degenen die één of meer parken bezoeken komt bijna een kwart wekelijks of vaker in de door hem/haar bezochte parken. Ruim de helft bezoekt een park hoogstens één keer per maand. 43% bezoekt een park (onder andere) om te wandelen, joggen of hard te lopen. Andere populaire redenen zijn vanwege de natuur en voor rust en ontspanning. 80% blijkt tijdens het bezoek aan het park tot rust te komen. 43% vindt het park lekker rustig/stil. 57% ervaart daarentegen bewust geluid van verkeer en dergelijke, maar de meesten van hen vinden dat niet zo erg: slechts 5% heeft het over *te veel* lawaai.

1. DE PROBLEMEN EN HET BELANG

1.1 De belangrijkste problemen in Rotterdam

Tot 2005 werd aan het begin van de Omnibusenquête altijd standaard de vraag opgenomen wat de drie belangrijkste problemen zijn waar de inwoners van Rotterdam nu mee te maken hebben. Respondenten mochten op deze vraag in eigen woorden antwoorden. Problemen op het terrein van openbare orde en veiligheid werden hierbij altijd veruit het meest genoemd, maar ook milieuproblemen scoorden altijd hoog. Voor een overzicht van de beantwoording van deze vraag in de periode 1995-2004 zij verwezen naar de rapportage uit 2005[1].
Sinds de Omnibusenquête van 2005 wordt deze zogeheten Problemenvraag echter op een iets andere wijze geformuleerd, en zijn de gegeven antwoorden ook op een wat andere wijze gerubriceerd. Op deze wijze wordt deze vraag namelijk in met de Omnibusenquête vergelijkbare enquêtes in de andere drie grote steden ook periodiek gesteld en gerubriceerd, waardoor de uitkomsten voor de vier grote steden onderling vergeleken kunnen worden. In de huidige formulering luidt de Problemenvraag nu: 'Wat zijn de belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt?'. Figuur 1.1 laat de uitkomsten zien.

Figuur 1.1: De drie belangrijkste problemen in Rotterdam die met voorrang moeten worden aangepakt; Omnibusenquêtes 2005-2011 (open vraag).

Belangrijkste problemen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Criminaliteit / sociale onveiligheid	63%	59%	49%	48%	51%	55%	50%
Drugsproblematiek	10% +	8% +	8% +	7% +	4% +	4% +	4% +
Totaal Criminaliteit en drugsoverlast	-> 68%	-> 63%	-> 53%	-> 52%	-> 53%	-> 57%	-> 52%
Jeugdproblematiek	19%	23%	22%	27%	25%	25%	20%
Overige overlast	3%	4%	6%	5%	5%	7%	5%
Problematiek bevolkingssamenstelling	13%	12%	9%	8%	8%	8%	7%
Mentaliteit van de mensen	7% +	7% +	9% +	7% +	8% +	8% +	7% +
Totaal Bevolking(ssamenstelling)	-> 19%	-> 19%	-> 17%	-> 14%	-> 15%	-> 16%	-> 14%
Vervuiling / vernieling openbare ruimte[1]	32%	29%	32%	29%	30%	28%	31%
Verwaarlozing openbaar groen	2% +	1% +	2% +	1% +	1% +	1% +	1% +
Totaal Vervuiling en beheer openbare ruimte	-> 33%	-> 30%	-> 34%	-> 29%	-> 31%	-> 29%	-> 32%
Kwantiteit / kwaliteit openbaar groen	3%	4%	5%	6%	5%	4%	5%
Kwantiteit / kwaliteit speelgelegenheid	1%	1%	1%	2%	2%	1%	1%
Verkeersproblematiek	16%	13%	17%	20%	18%	18%	19%
Parkeerproblematiek	12%	10%	10%	12%	11%	14%	14%
Bereikbaarheidsproblematiek autoverkeer	3%	2%	4%	3%	4%	3%	2%
Verkeerde verkeersmaatregelen	0% +	2% +	3% +	0% +	1% +	1% +	0% +
Totaal Verkeersproblematiek	-> 29%	-> 25%	-> 31%	-> 32%	-> 31%	-> 33%	-> 32%
Woningproblematiek	10%	9%	9%	8%	8%	6%	7%
Verpaupering / verloedering wijken	5%	6%	9%	7%	7%	6%	6%
Verkeerde stedenbouwkundige plannen	1%	1%	2%	2%	3%	2%	2%
Werkloosh., arbeidsongeschikth., armoede e.d.	6%	14%	9%	7%	7%	8%	8%
Kwantiteit / kwaliteit overige voorzieningen	4%	7%	13%	14%	15%	11%	12%
Overige problemen	15%	15%	12%	14%	12%	12%	15%
w.o.: Luchtvervuiling, milieu	2%	3%	8%	7%	5%	3%	3%
Gemeente / overheid algemeen	3%	3%	3%	3%	4%	7%	5%

[1]): Inclusief verwaarlozing schoonhouden / onderhoud openbare ruimte.

De belangrijkste problemen liggen traditiegetrouw op het vlak van criminaliteit en drugsoverlast; in totaal noemt dit jaar 52% iets op dat terrein. Daarna volgen de verkeersproblematiek (32%), de vervuiling en het beheer van de openbare ruimte (eveneens 32%) en de jeugdproblematiek (20%).
Problemen op het gebied van milieu lijken in deze rubricering slechts in zeer bescheiden mate voor te komen: slechts 3% 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 5% 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 de jongere helft van Rotterdam (4%) en bij hoog opgeleiden (5%) wel wat hoger, en is er een oplopend verband te zien met het huishoudensinkomen (van 2% bij de sociale minima tot 5% bij boven-modaal) en een aflopend verband met de mate van interesse in de lokale politiek (van 6% bij 'veel' tot 2% bij 'geen').
In het noordwestelijk deel van de stad noemt 5% 'milieu' als met voorrang aan te pakken probleem, in de stedelijke kern 3%, in het zuidelijk deel eveneens 3% en in het noordoostelijk deel 2%.

1.2 Milieuproblemen in Rotterdam

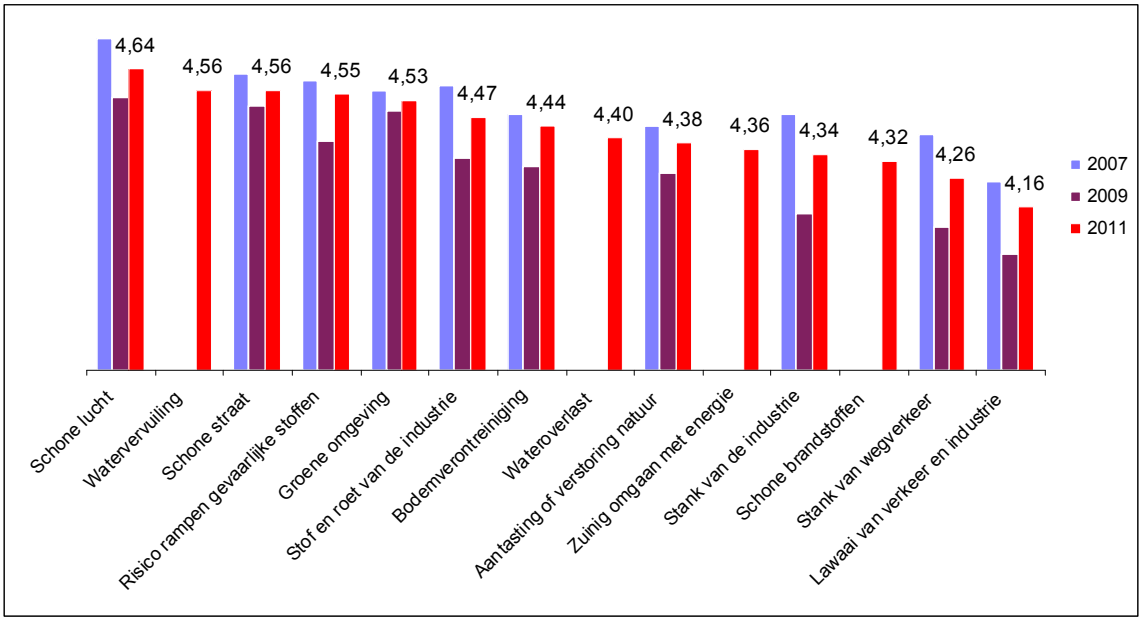
In de eerdere Omnibusenquêtes met milieuvragen is in het enquêtegedeelte met specifieke vragen over het milieu is ook gevraagd, wat de Rotterdammers de drie grootste milieuproblemen in Rotterdam vinden. Daartoe werd een aantal milieuproblemen voorgelegd, met de vraag daarbij aan te geven welke men het grootste, het één-na-grootste en het twee-na-grootste vond. 'Rommel op straat en hondenpoep' bleek daarbij altijd het grootste probleem: het werd van oudsher het meest als grootste probleem genoemd, en het werd (meestal als enige) door meer dan de helft van de Rotterdammers bij de drie grootste problemen genoemd. Op bescheiden afstand volgde 'Luchtvervuiling'.
Dit jaar is deze vraag niet voorgelegd.

Het beeld van een vervuilde leefomgeving als groot ervaren milieuprobleem sluit van oudsher aan bij een aantal andere uitkomsten uit de Omnibusenquête waarover dit jaar wél weer vragen zijn voorgelegd. Zo bleken elders in de enquête de grootste ergernissen wat betreft (niet) schoon-zijn van stad en buurt vuil op straat (bijvoorbeeld: afval, papier, kauwgum; 37%) en hondenpoep op straat (34%). En de lichte afname van de luchtvervuilingproblematiek was elders in de Omnibusenquête bij vragen over verkeershinder ook te constateren: de hinder van stank van auto's blijkt voor het vierde achtereenvolgende jaar afgenomen, en bevindt zich nu op het laagste niveau dat (sinds 2003) ooit in de Omnibusenquête is gemeten[2]. Over luchtvervuiling door verkeer was een paar jaar geleden even veel (overigens vooral ook landelijke) publiciteit.

1.3 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 door ten minste de helft van de Rotterdammers als ‘heel belangrijk’ beschouwd, en slechts enkele onderwerpen worden door (iets) meer 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 drie metingen beantwoord is. Daartoe is ook 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, terwijl de volgorde van de onderwerpen in deze figuur op de score in het betreffende jaar is gebaseerd. Het in de figuur eerstgenoemde onderwerp is daarmee het in dat jaar volgens de Rotterdammers belangrijkste onderwerp, enzovoorts.
Vier onderwerpen waren dit jaar voor het eerst voorgelegd, en één daarvan, watervervuiling, blijkt na het traditioneel belangrijkste onderwerp al direct (samen met de schone straat) “als tweede te scoren”.

Figuur 1.2: Belang van een aantal milieuonderwerpen; Omnibusenquêtes 2007-2011.



->

Hoe belangrijk zijn de volgende milieu-onderwerpen voor u? 2011	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet zo belangrijk	(Totaal) on-belangrijk	Totaal	Score[1]
Schone lucht	69%	27%	3%	1%	100%	4,64
Watervervuiling	62%	34%	3%	1%	100%	4,56
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	60%	37%	1%	1%	100%	4,56
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	66%	27%	5%	2%	100%	4,55
Groene omgeving	60%	36%	4%	1%	100%	4,53
Stof en roet van de industrie	59%	32%	6%	2%	100%	4,47
Bodemverontreiniging	55%	37%	6%	2%	100%	4,44
Wateroverlast	51%	40%	7%	2%	100%	4,40
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	49%	42%	6%	2%	100%	4,38
Zuinig omgaan met energie	49%	42%	8%	2%	100%	4,36
Stank van de industrie	49%	39%	9%	3%	100%	4,34
Schone brandstoffen	46%	43%	8%	3%	100%	4,32
Stank van wegverkeer	43%	44%	11%	2%	100%	4,26
Lawaai van verkeer en industrie	35%	49%	13%	3%	100%	4,16

Idem 2009	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet zo belangrijk	(Totaal) on-belangrijk	Totaal	Score[1]
Schone lucht	61%	34%	4%	1%	100%	4,54
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	58%	37%	2%	2%	100%	4,51
Groene omgeving	57%	36%	5%	1%	100%	4,49
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	53%	36%	9%	2%	100%	4,39
Watervervuiling of wateroverlast	48%	45%	6%	1%	100%	4,39
Stof en roet van de industrie	47%	41%	10%	2%	100%	4,33
Laag gebruik energie, vervuilende brandstoffen	45%	43%	10%	2%	100%	4,32
Bodemverontreiniging	43%	46%	10%	2%	100%	4,30
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	44%	43%	11%	2%	100%	4,28
Stank van de industrie	36%	47%	15%	3%	100%	4,14
Stank van wegverkeer	32%	49%	16%	3%	100%	4,09
Lawaai van verkeer en industrie	28%	49%	19%	4%	100%	4,00

Idem 2007	Heel belangrijk	Belangrijk	Niet zo belangrijk	(Totaal) on-belangrijk	Totaal	Score[1]
Schone lucht	77%	22%	1%	1%	100%	4,74
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	67%	26%	6%	1%	100%	4,60
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	65%	33%	2%	1%	100%	4,62
Stof en roet van de industrie	65%	29%	5%	1%	100%	4,58
Groene omgeving	62%	34%	4%	1%	100%	4,56
Watervervuiling of wateroverlast	60%	36%	3%	1%	100%	4,55
Bodemverontreiniging	57%	35%	6%	1%	100%	4,48
Stank van de industrie	56%	38%	5%	1%	100%	4,48
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	54%	38%	7%	1%	100%	4,44
Laag gebruik energie, vervuilende brandstoffen	53%	40%	7%	1%	100%	4,44
Stank van wegverkeer	50%	43%	7%	1%	100%	4,41
Lawaai van verkeer en industrie	41%	45%	12%	2%	100%	4,25

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

Schone lucht is van het meeste belang voor de Rotterdammers, gevolgd door watervervuiling, een schone straat, risico op rampen met gevaarlijke stoffen en een groene omgeving. 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'.

Vergeleken met die bij de metingen van 2009 en 2007 is de volgorde van de verschillende onderwerpen niet wezenlijk anders; zo ongeveer over de hele linie worden de diverse onderwerpen dit jaar nóg weer wat belangrijker gevonden dan in 2009. (Al spant 2007 de kroon.)

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 score[1]; Omnibus-enquête 2011.

Hoe belangrijk zijn de volgende milieu-onderwerpen voor u?	Noord-westelijk deel	Noord-oostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Heel Rotterdam
Schone lucht	4,68	4,74	4,59	4,63	4,64
Watervervuiling	4,59	4,60	4,54	4,54	4,56
Schone straat (geen rommel en hondenpoep)	4,62	4,61	4,54	4,57	4,56
Risico op rampen met gevaarlijke stoffen	4,65	4,69	4,48	4,55	4,55
Groene omgeving	4,60	4,63	4,47	4,55	4,53
Stof en roet van de industrie	4,57	4,58	4,41	4,47	4,47
Bodemverontreiniging	4,53	4,53	4,37	4,48	4,44
Wateroverlast	4,42	4,50	4,34	4,42	4,40
Aantasting / verstoring planten en dieren natuur	4,37	4,40	4,35	4,41	4,38
Zuinig omgaan met energie	4,32	4,33	4,36	4,38	4,36
Stank van de industrie	4,43	4,40	4,28	4,35	4,34
Schone brandstoffen	4,36	4,31	4,32	4,28	4,32
Stank van wegverkeer	4,32	4,31	4,25	4,21	4,26
Lawaai van verkeer en industrie	4,19	4,25	4,12	4,16	4,16

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

De stedelijke kern scoort in het algemeen steeds iets lager dan de andere gebieden: men vindt de milieuonderwerpen daar dus iets minder belangrijk dan in de andere delen van Rotterdam. Lawaai en stank scoren in het noordwestelijk deel van Rotterdam hoger dan in de anderen delen, en de groene omgeving scoort in dit deel van de stad het hoogst. 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). Dit kan twee verschillende achtergronden hebben. Enerzijds is het heel goed mogelijk een onderwerp belangrijk te vinden en tevreden over de betreffende stand van zaken te zijn, en dan is het onderwerp geen met voorrang aan te pakken probleem. Anderzijds is het echter ook wat vrijblijvend om alleen maar onderwerpen 'belangrijk' te noemen zonder verder te kiezen: het is heel goed mogelijk een onderwerp belangrijk te vinden, maar andere onderwerpen nóg belangrijker.

1.4 Samenvatting

Sinds de Omnibusenquête van 2005 wordt de ("open") vraag naar de drie belangrijkste problemen in Rotterdam op een iets andere wijze geformuleerd, en worden de gegeven antwoorden ook op een wat andere wijze gerubriceerd. De hoge score van de categorie 'milieu' vroeger is nu vooral terug te vinden bij die van de categorie 'vervuiling en verwaarlozing van de openbare ruimte'. Problemen op het terrein van luchtvervuiling en milieu worden dit jaar door 3% genoemd; een stuk minder dan in de hoogtijdagen van 2007 (8%) en 2008 (7%). Er zijn niet echt bevolkingsgroepen die vaak 'milieu' als één van de drie met voorrang aan te pakken problemen noemen.

Niettemin worden milieuonderwerpen wel door bijna iedereen ‘belangrijk’ tot ‘heel belangrijk’ gevonden. Enerzijds is het heel goed mogelijk een onderwerp belangrijk te vinden en tevreden over de betreffende stand van zaken te zijn, en dan is het onderwerp geen met voorrang aan te pakken probleem. Anderzijds is het echter ook wat vrijblijvend om alleen maar onderwerpen ‘belangrijk’ te noemen zonder verder te kiezen: het is heel goed mogelijk een onderwerp belangrijk te vinden, maar andere onderwerpen nóg belangrijker.
Van de voorgelegde milieuonderwerpen is schone lucht van het meeste belang voor de Rotterdammers, gevolgd door watervervuiling, een schone straat, risico op rampen met gevaarlijke stoffen en een groene omgeving. Het minst van belang zijn lawaai van verkeer en industrie en stank van wegverkeer. Opvallend is de discrepantie tussen de hoge score van ‘schone lucht’ en de relatief lage van ‘stank van wegverkeer’.

Noten

1. Zie: Centrum voor Onderzoek en Statistiek (P.A. de Graaf): *Rotterdammers over het milieu 2005. Resultaten uit de Omnibusenquête 2005*; Rotterdam, augustus 2005: paragraaf 1.1.

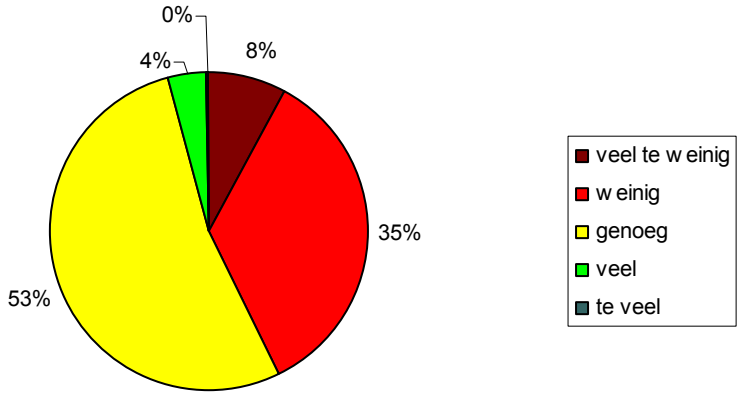
2. Zie: Centrum voor Onderzoek en Statistiek (P.A. de Graaf): *Rotterdammers over het verkeer 2011. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011*; Rotterdam, augustus 2011: paragraaf 5.3.

2. DE BESCHERMING VAN HET MILIEU

2.1 Rol van de gemeente

De helft van de Rotterdammers (53%) vindt dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu. 43% vindt dat de gemeente daar weinig aan doet, waaronder 8% die het zelfs 'veel te weinig' vindt. Anderzijds vindt 4% dat de gemeente veel doet aan de bescherming van het milieu.

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



80% van de Rotterdammers vindt het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren. 11% vindt dat een beetje belangrijk, 3% vindt dat niet belangrijk en 5% heeft hier geen mening over.
75% van de Rotterdammers vindt het belangrijk dat de gemeente zich inspant om geluidsoverlast in Rotterdam terug te dringen. 16% vindt dat een beetje belangrijk, 4% vindt dat niet belangrijk en 5% heeft hier geen mening over.

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

Vindt u het belangrijk dat de gemeente zich inspant om ...	Ja	Een beetje	Nee	Weet niet / geen mening	Totaal
... de luchtkwaliteit te verbeteren?	80%	11%	3%	5%	100%
... geluidsoverlast in Rotterdam terug te dringen?	75%	16%	4%	5%	100%

Slechts weinigen vindt deze onderwerpen dus niet belangrijk.

57% van de Rotterdammers wil op de hoogte gehouden worden van de inspanningen van de gemeente om het milieu te verbeteren; 43% niet.

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 de helft van de Rotterdammers niet gewoonlijk zelf over een auto beschikt, en dat bij een kwart geen auto in het huishouden aanwezig is[1].

Figuur 2.3: Eigen acties om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluidsoverlast terug te dringen[1]; Omnibusenquête 2011.

Wat doet u zelf *om de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluids-overlast terug te dringen?*	Ja, meestal of altijd	Soms	Nee, zelden of nooit	Geen antwoord	Totaal
Ik gebruik voor korte afstanden de fiets of ik ga lopen.	54% 73%	15% 20%	5% 7%	26%	100% 100%
Ik gebruik het openbaar vervoer.	26% 37%	28% 39%	18% 25%	28%	100% 100%
Ik heb een auto met stille banden.	15% 24%	4% 6%	43% 70%	39%	100% 100%
Ik rijd zuinig in mijn auto. (“Het Nieuwe Rijden”.)	31% 49%	12% 19%	20% 32%	37%	100% 100%
Ik gebruik een “deel-auto” (Greenwheels).	2% 3%	1% 2%	59% 95%	38%	100% 100%
Ik rijd met een schone (elektrische of hybride) auto of scooter.	3% 6%	1% 2%	57% 93%	38%	100% 100%
Ik carpool.	3% 5%	7% 11%	52% 84%	39%	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, 15% zegt dat soms te doen, en 5% zegt dat zelden of nooit te doen. Een kwart 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 bijna een kwart van de (potentiële) automobilisten voor korte afstanden meestal of zelfs altijd zegt te fietsen of te lopen, en nog eens één op de vijf dit soms zegt te doen. De grote 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 zegt nog steeds driekwart van degenen die de vraag hebben beantwoord dit soms, meestal of zelfs altijd te doen. Onduidelijk is, waarom maar liefst 28% dit onderdeel van deze vraag niet beantwoord heeft.
Van degenen die hierop een antwoord hebben gegeven zegt 70% geen auto met stille banden te hebben, en 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: 5% meestal of zelfs altijd, en 11% soms (respondenten die dit niet van toepassing vonden niet meegerekend).

2.3 Samen

En tenslotte is in dit kader gevraagd, of men een idee heeft hoe men *samen met de gemeente* het milieu kan verbeteren. Bijna vier van de tien respondenten vulde hier in eigen bewoordingen iets in, waarbij vooral vaak maatregelen genoemd werden waarbij toch eigenlijk alleen de gemeente een rol lijkt te kunnen hebben. Vooral veel genoemd: verkeersmaatregelen (beter en goedkoper openbaar vervoer; minder autogebruik; het stimuleren van ander vervoer dan met de klassieke benzineauto; fietsvoorzieningen). In veel mindere mate: meer groen, meer prullenbakken, meer afvalscheiding, straatvervuilers straffen (en meer controle) en meer / betere voorlichting / communicatie en bewustmaking. Slechts een enkeling noemt voor de hand liggende mogelijkheden om ook inderdaad iets *samen* te doen als afvalscheiding, het samen schoonhouden van straat of buurt, groene daken en woningisolatie.

2.4 Samenvatting

De helft van de Rotterdammers vindt dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu; 4% vindt dat de gemeente hieraan veel doet, en 43% vindt het juist weinig. Driekwart vindt het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren en om geluidsoverlast in Rotterdam terug te dringen. Ruim de helft wil op de hoogte gehouden worden va de inspanningen van de gemeente om het milieu te verbeteren.

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 een kwart van de autobezitters genoemd, en “deelauto’s” (Greenwheels), schone (elektrische of hybride) auto’s en scooters en carpoolen slechts door een enkeling.
Op de vraag of men ideeën heeft om *samen* met de gemeente het milieu te verbeteren worden vooral vaak maatregelen genoemd waarbij toch eigenlijk alleen de gemeente een rol lijkt te kunnen hebben. Meest genoemde onderwerp: verkeer en vervoer; vooral beter en goedkoper openbaar vervoer.

Noten

1. Zie: Centrum voor Onderzoek en Statistiek (P.A. de Graaf): *Rotterdammers over het verkeer 2011. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011*; Rotterdam, augustus 2011: paragraaf 2.1.

3. MILIEU EN LEEFBAARHEID

3.1 Lichamelijke ongemakken

In 2007 is in de Omnibusenquête gevraagd hoe vaak men lichamelijke ongemakken van milieuproblemen in Rotterdam ondervindt, en deze vraag is dit jaar in taaltechnisch iets fraaiere bewoordingen herhaald ('Hoe vaak veroorzaken milieuproblemen in Rotterdam bij u lichamelijke ongemakken').
39% van de Rotterdammers zegt soms, regelmatig of zelfs vaak lichamelijke klachten te ondervinden door de slechte luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid). Bij 15% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Deze percentages zijn een stuk lager dan die uit 2007 (50% respectievelijk 24%).
Voorts heeft 37% 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 14% aangeeft dat dit regelmatig tot vaak voorkomt. Ook dit zijn lagere percentages dan die uit 2007 (45% respectievelijk 19%).
Bij een eventueel zelf te formuleren derde soort milieuproblemen werden veel problemen genoemd die waarschijnlijk niet direct lichamelijke gevolgen hebben, en te herleiden zijn tot "stedelijk overlast"; met name diverse soorten lawaai.

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

Hoe vaak veroorzaken milieuproblemen in Rotterdam bij u lichamelijke ongemakken? 2011	Vaak	Regelmatig	Soms	Zelden of nooit	Weet niet	Totaal
Luchtkwaliteit	6%	9%	24%	53%	7%	100%
Lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie	5%	8%	24%	58%	4%	100%
Anders[1]	12%	13%	9%	33%	32%	100%

Idem 2007	Vaak	Regelmatig	Soms	Zelden of nooit	Weet niet	Totaal
Luchtkwaliteit	10%	14%	27%	46%	4%	100%
Lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie	7%	12%	26%	51%	4%	100%
Anders[1]	19%	16%	8%	31%	26%	100%

[1]): Voor een eventueel zelf te formuleren soort milieuprobleem; in 2011 heeft 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 83% van de Rotterdammers tevreden tot zeer tevreden; 23% is zelfs zeer tevreden. Het meest tevreden zijn de bewoners in het noordoostelijke en in het noordwestelijke deel van de stad, waar 87% respectievelijk 85% tevreden of zelfs zeer tevreden is. Relatief nog het minst vaak tevreden is men in het zuidelijk deel: 79%.

Figuur 3.2: Tevredenheid over het wonen in Rotterdam per deelgebied; Omnibusenquêtes 2007-2011.

Hoe tevreden bent u met het wonen in Rotterdam? 2011	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Zeer tevreden	27%	24%	22%	20%	23%
Tevreden	58%	63%	61%	59%	61%
Matig tevreden	13%	11%	16%	18%	15%
Ontevreden	2%	2%	2%	3%	2%

Idem 2009	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Zeer tevreden	22%	13%	17%	13%	15%
Tevreden	58%	66%	57%	62%	60%
Matig tevreden	17%	18%	21%	24%	21%
Ontevreden	3%	3%	5%	2%	4%

Idem 2007	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Zeer tevreden	16%	19%	14%	15%	16%
Tevreden	63%	66%	57%	61%	61%
Matig tevreden	17%	13%	24%	20%	20%
Ontevreden	4%	2%	4%	3%	4%

Vergeleken met 2009 en 2007 is de tevredenheid over het wonen fors toegenomen; relatief in het zuidelijk deel nog het minst (4%-punt).

Het milieu speelt voor ruim driekwart van de Rotterdammers een rol bij de mate van tevredenheid over het woongenot: voor 44% een kleine rol, en voor 34% 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 een (grote rol) toegedicht (86%, waaronder 38% een grote rol) dan elders in de stad.

Figuur 3.3: Rol van de kwaliteit van het milieu bij tevredenheid over het wonen per deelgebied; Omnibusenquêtes 2007-2011.

Speelt de kwaliteit van het milieu daarbij een rol? 2011	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Nee, totaal niet	14%	20%	25%	21%	22%
Ja, kleine rol	48%	43%	45%	42%	44%
Ja, een grote rol	38%	37%	30%	37%	34%

Idem 2009	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Nee, totaal niet	21%	22%	22%	23%	22%
Ja, kleine rol	38%	50%	49%	51%	48%
Ja, een grote rol	41%	28%	29%	27%	30%

Idem 2007	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
Nee, totaal niet	22%	27%	30%	30%	28%
Ja, kleine rol	52%	48%	49%	48%	49%
Ja, een grote rol	26%	25%	21%	22%	23%

Behalve in de stedelijke kern wordt het milieu overal steeds vaker een grote rol toegedicht bij de

mate van tevredenheid over het woongenot.

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 2011.

Tevredenheid over het wonen en rol kwaliteit milieu	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
(Zeer) tevreden, geen rol	10%	18%	21%	15%	18%
(Zeer) tevreden, kleine rol	43%	38%	38%	36%	38%
(Zeer) tevreden, grote rol	32%	31%	23%	29%	27%
Matig tevr./ ontevr., geen rol	4%	2%	4%	6%	4%
Matig tevr./ ontevr., kleine rol	5%	5%	6%	6%	6%
Matig tevr./ ontevr., grote rol	6%+	6%+	7%+	8%+	7%+
	100%	100%	100%	100%	100%

7% 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 10% minder tevredenen speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 27% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt! In 2009 gold dat laatste overigens voor 19%.

3.3 Relatie milieuhinder en intentie om te verhuizen

Op de vraag of men wel eens overweegt om te verhuizen vanwege milieuhinder, geeft driekwart van de Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 8% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder: 5% regelmatig, en 3% zelfs vaak. 18% overweegt dit soms, en de resterende 74% zelden of nooit.
Dit is een positiever beeld dan in 2009 en 2007, toen tweederde daar zelden of nooit aan zei te denken.

Figuur 3.5: Verhuisoverwegingen vanwege milieuhinder; Omnibusenquêtes 2007-2011.

Overweegt u wel eens om te verhuizen vanwege milieuhinder?	2007	2009	2011
Vaak	4%	5%	3%
Regelmatig	6%	6%	5%
Soms	23%	22%	18%
Zelden of nooit	67%+	67%+	74%+
	100%	100%	100%

De milieuhinder die in eigen bewoordingen genoemd werd als reden om te gaan verhuizen past allemaal in de eerder genoemde categorieën: in bijna alle gevallen luchtvervuiling en lawaai (al dan niet van het verkeer). Opvallend is dat (straat-)vervuiling, te weinig groen/ruimte en vliegveld Zestienhoven en de bijbehorende vliegtuigen dit jaar nauwelijks meer worden genoemd.

Figuur 3.6: Verhuisoverwegingen vanwege milieuhinder naar bevolkingsgroep / per deelgebied; Omnibusenquête 2011.

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	1%	4%	2%	3%	3%	1%	3%
Regelmatig	3%	5%	6%	3%	5%	8%	4%
Soms	10%	23%	21%	12%	20%	13%	15%
Zelden of nooit	86%+	68%+	71%+	82%+	72%+	78%+	79%+
	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	1%	3%	4%	4%	3%	2%	4%
Regelmatig	5%	4%	5%	4%	5%	6%	4%
Soms	13%	21%	22%	14%	18%	17%	23%
Zelden of nooit	81%+	72%+	69%+	78%+	74%+	75%+	69%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Man	Vrouw	Noord-westelijk	Noord-oostelijk	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal
Vaak	3%	2%	1%	3%	4%	1%	3%
Regelmatig	5%	5%	7%	5%	4%	5%	5%
Soms	18%	19%	20%	14%	19%	20%	18%
Zelden of nooit	74%+	74%+	71%+	78%+	73%+	74%+	74%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Er is een licht verband tussen opleidingsniveau en overwegingen om te verhuizen vanwege milieuhinder, maar dit verband is de afgelopen jaren wel bij iedere meting minder geworden. Ook het verband met het inkomen is nog maar heel bescheiden, evenals de verschillen tussen de verschillende delen van de stad.

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

Figuur 3.7: Stad met veel groen; Omnibusenquêtes 2005-2011.

Rotterdam is een stad met veel groen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(Helemaal) eens	46%	46%	46%	47%	49%	49%	49%
(Helemaal) oneens	49%	49%	50%	49%	47%	47%	45%
Geen mening	5%+	5%+	4%+	4%+	4%+	4%+	5%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

3.5 Samenvatting

39% van de Rotterdammers zegt soms, regelmatig of zelfs vaak lichamelijke klachten te ondervinden door de slechte luchtkwaliteit (zoals irritatie aan ogen, keel en neus en kortademigheid).

Bij 15% is dat zelfs regelmatig tot vaak. Voorts heeft 37% wel eens fysieke ongemakken als gevolg van het lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust), waarbij 14% aangeeft dat dit regelmatig tot vaak voorkomt. Deze uitkomsten zijn een stuk positiever dan die uit 2007.

Het milieu speelt voor ruim driekwart van de bevolking een rol bij de mate van tevredenheid qua woongenot.
71% 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 10% minder tevredenen speelt het milieu daarbij een kleine of geen rol. Anderzijds zegt ook 27% (zeer) tevreden te zijn, en dat het milieu daarbij een grote rol speelt! In 2009 gold dat laatste overigens voor 19%.
Op de vraag of men wel eens overweegt om te verhuizen vanwege milieuhinder, geeft driekwart van de Rotterdammers aan daar zelden of nooit aan te denken. 8% denkt er regelmatig of vaak aan om de woning te verlaten vanwege milieuhinder. Mensen met een hoge opleiding denken daar iets vaker aan dan anderen, maar dit verband is de afgelopen jaren wel bij iedere meting minder geworden.
Dit is een positiever beeld dan in 2009 en 2007, toen tweederde daar zelden of nooit aan zei te denken.

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.

4. KLIMAATVERANDERING

4.1 Zorgen over klimaatverandering

Driekwart van de Rotterdammers (75%) denkt dat het klimaat verandert, 10% denkt van niet en 15% weet het niet. Sinds de Omnibusenquête van 2010 is het aantal Rotterdammers dat denkt dat het klimaat verandert toegenomen, en het aantal dat dit *niet* denkt afgenomen.

Figuur 4.1: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert; Omnibusenquêtes 2010-2011.

Denkt u dat het klimaat verandert?	2010	2011
Ja	67%	75%
Nee	16%	10%
Weet niet / geen mening	16%+	15%+
	100%	100%

Hoog opgeleiden denken vaker dat het klimaat verandert; bejaarden en allochtonen denken dat minder vaak; zie figuur 4.2.

Figuur 4.2: Percentage Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert naar persoonskenmerken; Omnibusenquête 2011.

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	76%	81%	73%	66%	77%	71%	69%
Nee	8%	7%	11%	12%	10%	13%	8%
Weet niet / geen mening	15%+	11%+	16%+	22%+	13%+	16%+	22%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	71%	71%	81%	71%	79%	72%	75%
Nee	8%	12%	10%	17%	9%	9%	10%
Weet niet / geen mening	21%+	16%+	9%+	12%+	12%+	20%+	15%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De helft van de Rotterdammers (51%) maakt zich ook zorgen over de gevolgen van klimaatverandering. 38% maakt zich hierover geen zorgen, en 11% weet het niet. Deze bezorgdheid is daarmee sinds de Omnibusenquête van 2010 niet veranderd; zie figuur 4.3.

Figuur 4.3: Zorgen over de gevolgen van klimaatverandering; Omnibusenquêtes 2010-2011.

Maakt u zich zorgen over de gevolgen van klimaatverandering?	2010	2011
Ja	48%	51%
Nee	39%	38%
Weet niet / geen mening	13%+	11%+
	100%	100%

Bij de Rotterdammers die denken dat het klimaat verandert, maakt 64% zich zorgen, en 31% zich geen zorgen. Van de Rotterdamse “klimaatsceptici” maken negen van de tien zich geen zorgen. Voorts maken hoog opgeleiden zich hier vaker zorgen over, en doen bejaarden en Rotterdammers die geen interesse hebben in de plaatselijke politiek dat minder vaak; zie figuur 4.4.

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

Maakt u zich zorgen over de gevolgen van klimaatverandering?	16 tot 25 jaar	25 tot 45 jaar	45 tot 65 jaar	65 tot 85 jaar	Autochtonen	Niet-w. allochtonen	Overige allochtonen
Ja	55%	59%	50%	38%	49%	58%	54%
Nee	39%	33%	39%	45%	40%	29%	36%
Weet niet / geen mening	6%+	8%+	12%+	17%+	11%+	13%+	10%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

	Laag opgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoog opgeleid	Veel pol. interesse	Enige pol. interesse	Geen pol. interesse	Totaal
Ja	48%	46%	57%	58%	55%	44%	51%
Nee	37%	43%	37%	36%	36%	42%	38%
Weet niet / geen mening	15%+	11%+	6%+	5%+	9%+	14%+	11%+
	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 (40%). Daarna volgen meer lokale wateroverlast (32%), gevolgen voor planten en dieren (28%) en dat het warmer wordt (22%).

4.2 Klimaatdoelstellingen

De gemeente Rotterdam probeert samen met andere partijen de klimaatverandering tegen te gaan. Hiervoor zijn twee hoofddoelen gesteld: halvering van de CO_2-uitstoot in 2025 en Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering). Van deze twee doelstellingen is 40% respectievelijk 22% van de Rotterdammers op de hoogte. Dat eerste percentage is ten opzichte van de meting uit 2010 onveranderd; het tweede betekent een lichte stijging ten opzichte van 2010.
Zoals is te zien in figuur 4.5, is de bekendheid van deze twee hoofddoelen groter naarmate men meer interesse in de plaatselijke politiek heeft.

Figuur 4.5: Bekendheid van de twee hoofddoelen van het beleid tegen klimaatverandering naar interesse in de plaatselijke politiek; Omnibusenquêtes 2010-2011.

Wist u van de twee hoofddoelen?	2010	2011	waarvan: veel politieke interesse	enige politieke interesse	geen politieke interesse
Halvering van de CO_2-uitstoot in 2025	40%	40%	63%	47%	25%
Rotterdam 100% klimaatbestendig	19%	22%	38%	25%	13%

4.3 Maatregelen tegen klimaatverandering

Vervolgens is aan de Rotterdammers gevraagd, wie in welke mate maatregelen zou moeten nemen tegen klimaatverandering.

Figuur 4.6: Verantwoordelijkheid voor maatregelen tegen klimaatverandering per "partij"; Omnibusenquête 2011.

Wie moet volgens u maatregelen nemen tegen klimaatverandering?	Ik zelf	De Rotterdamse burger	De gemeente Rotterdam	De Nederlandse overheid	Bedrijven
In grote mate	33%	37%	64%	85%	84%
In minder grote mate	28%	31%	26%	10%	10%
In kleine mate	29%	24%	5%	3%	3%
Niet	10% +	7% +	4% +	3% +	3% +
	100%	100%	100%	100%	100%

Maatregelen tegen klimaatverandering moeten vooral komen van de Nederlandse overheid en van de bedrijven: 85- 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 die verantwoordelijkheid 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: 37% "in grote mate", en dan nog eerder de ander dan ikzelf: persoonlijk ziet nog maar 33% een grote verantwoordelijkheid. Vier van de tien Rotterdammers voelen zich zelfs nauwelijks tot niet aangesproken. Zoals in figuur 4.7 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, en af met de interesse in de plaatselijke politiek.

Figuur 4.7: Eigen verantwoordelijkheid voor maatregelen tegen klimaatverandering naar een houding ten opzichte van klimaatverandering; Omnibusenquête 2011.

Ik zelf moet maatregelen nemen tegen klimaatverandering	Klimaat verandert:		Zorgen over klimaatverandering:		Totaal
	Ja	Nee / weet niet	Ja	Nee / weet niet	
In grote mate	37%	22%	43%	23%	33%
In minder grote mate	30%	23%	31%	26%	28%
In kleine mate	26%	37%	22%	36%	29%
Niet	7% +	18% +	4% +	15% +	10% +
	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 4.8: Bereidheid om zelf maatregelen te nemen om te helpen de klimaatverandering tegen te gaan; Omnibusenquête 2011.

Bent u bereid om de volgende maatregelen te nemen?	Ja	Nee	Weet niet / niet van toepassing	Totaal
Alleen apparaten kopen of gebruiken die weinig energie verbruiken	78%	11%	11%	100%
Méér gebruik maken van de fiets	73%	14%	13%	100%
Producten kopen die duurzaam gemaakt zijn	72%	14%	13%	100%
Méér doen aan afvalscheiding	72%	16%	12%	100%
Een zuinige auto kopen / gebruiken	58%	16%	26%	100%
Het huis (laten) isoleren	54%	15%	31%	100%
De verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten	70%	24%	6%	100%
Méér gebruik maken van het openbaar vervoer	63%	24%	13%	100%
Met de buurt, vereniging of school energie besparen	46%	18%	35%	100%
Zuinige autobanden kopen	44%	19%	37%	100%
Minder gebruik maken van de auto	55%	23%	22%	100%
Overgaan naar een energiemaatschappij die groene stroom levert	49%	26%	25%	100%
Méér gebruik maken van elektrisch vervoer	44%	26%	30%	100%
Maatregelen treffen tegen wateroverlast, zoals het aanleggen van een groen dak en tegels in de tuin	37%	23%	40%	100%
Minder reizen met het vliegtuig	32%	36%	31%	100%

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

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 zeven 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 overigens slechts op een beperkt aantal plaatsen. Met name de top-vier van maatregelen waartoe men bereid zegt te zijn verandert dan niet: alleen energiezuinige apparaten kopen of gebruiken, méér fietsen, duurzaam gemaakte producten kopen en méér doen aan afvalscheiding.
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 4.9: Oordeel of genoeg maatregelen tegen klimaatverandering worden genomen per "partij"; Omnibusenquête 2011.

Genoeg maatregelen tegen klimaatverandering?	Ja	Nee, niet genoeg	Nee, te veel	Weet ik niet	Totaal
'Ik neem genoeg maatregelen tegen klimaatverandering'	34%	47%	1%	17%	100%
'De Rotterdamse burger neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering'	7%	54%	2%	37%	100%
'De gemeente Rotterdam neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering'	14%	42%	2%	42%	100%
'De Nederlandse overheid neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering'	10%	58%	3%	28%	100%
'Bedrijven nemen genoeg maatregelen tegen klimaat-verandering'	5%	64%	4%	27%	100%

Alle "partijen" doen volgens de Rotterdammers te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke: 64% vindt dat ze niet genoeg doen, en maar 5% vindt dat ze wél genoeg doen. Ook "de Rotterdamse burger" doet het slecht in de ogen van de Rotterdammers (54% versus 7%), al is men over zichzelf aanmerkelijk minder ontevreden (34% versus 47%). Ook over de overheid is men niet erg tevreden, waarbij de gemeente Rotterdam (14% versus 42%) overigens wel wat beter scoort dan "de Nederlandse overheid" (10% versus 58%).
Verder valt op dat veel Rotterdammers hier geen mening over hebben. Over de maatregelen van de gemeente Rotterdam is dat zelfs 42%.

Aan wie bij deze vijfdubbele vraag heeft aangegeven dat zijzelf, de Rotterdamse burger of de gemeente Rotterdam niet genoeg maatregelen tegen klimaatverandering neemt is tot slot ook gevraagd of ze in eigen bewoordingen konden aangeven *waarom* ze dat vinden.
De helft van de respondenten heeft hier iets verwoord, waarbij vooral veel werd gezegd dat het altijd méér of beter kan, en nooit genoeg is. En er verandert niets - of in ieder geval: men hoort of ziet er niets van. Of men constateert veel gepraat, maar weinig actie.
Er is ook te weinig bewustzijn; we zijn niet consequent, en er te weinig mee bezig. De economie en het eigen comfort worden vaak belangrijker gevonden, en maatregelen en gedragsverandering kosten geld.
Concreet wordt vooral het teveel aan autogebruik genoemd (bijvoorbeeld in de binnenstad), waaraan sommigen toevoegen dat er beter /goedkoper openbaar vervoer moet komen. Ook veel genoemd: te weinig afvalscheiding(-smogelijkheden), te veel verlichting (reclame; straatverlichting; openbare gebouwen) en de CO_2-uitstoot.

4.4 Samenvatting

Driekwart van de Rotterdammers denkt dat het klimaat verandert; in 2010 was dit nog tweederde. De helft van de Rotterdammers maakt zich ook zorgen over de gevolgen daarvan; een vergelijkbaar deel als in 2010.
Van vier voorgelegde mogelijke gevolgen van klimaatverandering maken de Rotterdammers zich het meest zorgen over een stijgende zeespiegel (40%). Daarna volgen meer lokale wateroverlast

(32%), gevolgen voor planten en dieren (28%) en dat het warmer wordt (22%).

Om de klimaatverandering tegen te gaan heeft de gemeente Rotterdam twee hoofddoelen gesteld: halvering van de CO_2-uitstoot in 2025 en Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering). Van deze twee doelstellingen is 40% respectievelijk 22% van de Rotterdammers op de hoogte. Dat eerste percentage is ten opzichte van de meting uit 2010 onveranderd; het tweede betekent een lichte stijging ten opzichte van 2010.

Maatregelen tegen klimaatverandering moeten vooral komen van de Nederlandse overheid en van de bedrijven: 85- 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 die verantwoordelijkheid 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: 37% “in grote mate”, en dan nog eerder de ander dan ikzelf: persoonlijk ziet nog maar 33% een grote verantwoordelijkheid. Vier van de tien Rotterdammers voelen zich zelfs 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 maatregelen zeggen anderhalf tot zeven keer zo veel Rotterdammers wel als niet bereid te zijn. De top-vier: alleen energiezuinige apparaten kopen of gebruiken, méér fietsen, duurzaam gemaakte producten kopen 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.

Alle partijen doen volgens de Rotterdammers te weinig tegen klimaatverandering. Het ergst blijven bedrijven in gebreke, maar ook “de Rotterdamse burger” doet het slecht in de ogen van de Rotterdammers, al is men over zichzelf aanmerkelijk minder ontevreden. Ook over de overheid is men niet erg tevreden, waarbij de gemeente Rotterdam overigens wel wat beter scoort 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.
Op de vraag waarom er niet genoeg gebeurt, antwoorden velen dat het altijd méér of beter kan, en nooit genoeg is. En er verandert niets - of in ieder geval: men hoort of ziet er niets van. Er is ook te weinig bewustzijn; we zijn niet consequent, en er te weinig mee bezig. Concreet wordt vooral het autogebruik genoemd.

5. ENERGIE

5.1 Energiebesparende maatregelen

Bij de vragen over energiebesparende maatregelen zijn bewoners van onzelfstandige woonruimten (zoals studentenkamers) en personen die bij hun ouders wonen buiten beschouwing gelaten.

In 2010 zijn bij 23% van de Rotterdammers energiebesparende maatregelen aan de woning aangebracht. Bij 71% zijn geen energiebesparende maatregelen getroffen en bij 6% is dit niet duidelijk ('dat weet ik niet'). De bewoners bij wie energiebesparende maatregelen aan de woning zijn aangebracht hebben de maatregelen in 80% van de gevallen zelf getroffen; bij de andere 20% heeft de huisbaas de maatregelen getroffen.
Er is geen (duidelijk) verband tussen enerzijds de eigendomsverhouding van de woning en het huishoudensinkomen van de bewoners en anderzijds of er wel of geen energiebesparende maatregelen zijn getroffen; zie figuur 5.1.

Figuur 5.1: Energiebesparende maatregelen aan de woning naar eigendomsverhouding en naar huishoudensinkomen; Omnibusenquête 2011.

Heeft u in 2010 energiebesparende maatregelen aangebracht aan uw woning?	Huur	Koop	Minima	Minimum tot modaal	Modaal tot 2x modaal	Meer dan 2x modaal	Totaal
Ja (of huisbaas heeft dit gedaan)	22%	23%	19%	26%	20%	26%	23%
Nee	68%	74%	68%	68%	75%	73%	71%
Dat weet ik niet	10%+	2%+	13%+	6%+	4%+	1%+	6%+
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bij 24% van de Rotterdammers bij wie energiebesparende maatregelen aan de woning zijn aangebracht is vloer-, muur- of dakisolatie aangebracht, bij 44% is dubbel glas geplaatst, bij 35% zijn energiebesparende hoogrendement cv-ketels geplaatst, bij (afgerond:) 0% zijn zonneboilers of zonnepanelen aangebracht en bij 34% zijn andere maatregelen aangebracht. Bij 'andere' maatregelen gaat het in driekwart van de gevallen om spaar- of ledlampen. Voor de rest gaat het om onder meer tochtstrips, een nieuw dak, zuinige douchekoppen, vloerverwarming in plaats van radiatoren, meer algemene woningrenovatie, timers op thermostaten, waterbespaarders of een andere wasmachine.

Bij 21% van de personen bij wie energiebesparende maatregelen aan de woning zijn aangebracht, is voor meer dan € 2.000 aan maatregelen aangebracht. Bij 8% hebben de maatregelen € 1.000 tot € 2.000 gekost en bij 29% kostten ze minder dan € 1.000. De overige 43% weet niet voor hoeveel geld in de energiebesparende maatregelen is geïnvesteerd.

Zoals gezegd zijn in 2010 bij 23% van de Rotterdammers energiebesparende maatregelen aan de woning aangebracht. Dit aandeel is lager dan in de jaren daarvóór; zie figuur 5.2.

Figuur 5.2: Energiebesparende maatregelen aan de woning; Omnibusenquêtes 2009-2011.

Heeft u vorig jaar energiebesparende maatregelen aangebracht aan uw woning?	2009	2010	2011
Ja (of huisbaas heeft dit gedaan)	31%	30%	23%
Nee	61%	63%	71%
Dat weet ik niet	9%+	7%+	6%+
	100%	100%	100%

Ook het aandeel Rotterdammers met plannen om *in 2011* energiebesparende maatregelen te nemen is afgenomen. Zowel in 2009 als in 2010 was 27% van de Rotterdammers (misschien) van plan om dat jaar energiebesparende maatregelen te nemen. Voor 2011 is dit aandeel 20% (optelling van 'ja, waarschijnlijk wel' en 'misschien').

Figuur 5.3: Bent u van plan om dit jaar energiebesparende maatregelen aan te brengen aan uw woning? (Of is uw huisbaas dat van plan?); Omnibusenquêtes 2009-2011

Bent u van plan om dit jaar energiebesparende maatregelen aan te brengen aan uw woning? Of is uw huisbaas dat van plan?	2009	2010	2011
Ja, waarschijnlijk wel	13%	14%	9%
Misschien	14%	13%	10%
Nee, waarschijnlijk niet	41%	43%	50%
Dat weet ik niet	33%+	30%+	30%+
	100%	100%	100%

De Rotterdammers die verwachten dat in 2011 misschien of waarschijnlijk energiebesparende maatregelen aan de woning zullen worden aangebracht, zijn voor het merendeel (69%) mensen bij wier woning in 2010 nog geen energiebesparende maatregelen zijn aangebracht.

5.2 Samenvatting

Eén op de vier Rotterdammers zegt in 2010 energiebesparende maatregelen aan de woning te hebben aangebracht, of te weten dat de huisbaas dit heeft gedaan. Het betreft hier vooral dubbel glas en energiebesparende hoogrendement cv-ketels, maar ook worden hier vaak spaar- of led-lampen genoemd.
In 2010 zijn naar deze eigen zeggen minder vaak energiebesparende maatregelen aangebracht dan in 2009 en 2008. Ook het aandeel Rotterdammers met plannen om *dit jaar* zulke maatregelen te nemen is afgenomen. Zowel in 2009 als in 2010 was 27% van de Rotterdammers dit (misschien) van plan; voor 2011 is dit aandeel 20%.

6. GELUID EN STILTE

6.1 Geluidsoverlast

In de Omnibusenquête 2011 zijn ook vragen opgenomen over geluid en stilte. Allereerst is gevraagd, hoeveel last men de laatste tijd in de woning heeft van geluid van een twaalftal voorgelegde geluidsbronnen. Zoals te zien is in figuur 6.1, veroorzaken bromfietsen en scooters de meeste geluidsoverlast, gevolgd door motoren / motorfietsen en vrachtauto's / bussen. Bij deze voertuigen is het aandeel Rotterdammers dat helemaal geen overlast ervaart het kleinst, en het aandeel dat erge of extreme overlast ervaart het grootst. Treinen en windturbines leveren de minste geluidsoverlast op van alle voorgelegde bronnen.
De onderste twee rijen ('verkeer in het algemeen' en 'geluid in het algemeen') moeten niet gezien worden als totalen van de eerder genoemde geluidsbronnen; zij betreffen afzonderlijk voorgelegde formuleringen. Sommige Rotterdammers hebben namelijk geen last van (verkeers-)geluiden in het algemeen, maar wel van specifieke soorten (verkeers-)geluiden. 6% van de Rotterdammers ervaart in het algemeen erge tot extreme geluidsoverlast in de eigen woning, terwijl 49% een beetje of tamelijk veel geluidsoverlast ervaart. Dat de overlast van 'verkeer in het algemeen' erger is dan die van 'geluid in het algemeen' benadrukt wat reeds eerder is gezegd, namelijk dat de geluidsoverlast die Rotterdammers in hun woning ervaren voornamelijk te wijten is aan verkeersvoertuigen.

Figuur 6.1: Last van geluid in de woning; Omnibusenquête 2011.

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

In figuur 6.2 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 6.2: Last van geluid in de woning naar deelgebieden; Omnibusenquête 2011.

Percentage dat de laatste tijd in de woning last heeft[1] van geluid van ...	Noordwestelijk deel	Noordoostelijk deel	Stedelijke kern	Zuidelijk deel	Totaal Rotterdam
... vrachtauto's en bussen	42%	33%	47%	38%	42%
... motoren en motorfietsen	46%	46%	55%	47%	51%
... bromfietsen en (brom)scooters	58%	62%	57%	62%	59%
... vliegtuigen	59%	30%	13%	17%	22%
... treinen	17%	7%	11%	16%	12%
... trams en metro's	11%	28%	22%	19%	21%
... bedrijven en industrie	13%	5%	14%	20%	14%
... windturbines	4%	5%	8%	8%	7%
... laagdreunend / brommend geluid	20%	19%	28%	27%	25%
... plotselinge sterke piekgeluiden	10%	8%	24%	21%	19%
... verkeer in het algemeen	60%	52%	63%	52%	58%
... geluid in het algemeen	55%	50%	61%	47%	55%

[1]): 'Een beetje' of erger.

In de stedelijke kern zegt men het meest last van geluid in de woning te hebben; in het zuidelijk deel is dat het minst. De verschillen bij de afzonderlijke geluidsbronnen zijn vaak goed herkenbaar: vrachtauto's en bussen relatief minder in het noordoostelijk deel, vliegtuigen vooral in het noordwestelijk en in mindere mate ook in het noordoostelijk deel, treinen weinig in het noordoostelijk deel, trams en metro's weinig in het noordwestelijk deel, en bedrijven en industrie het minst in het noordoostelijk deel en het meest in het zuidelijk deel.

6.2 Geluid in de achtertuin

Ruim de helft van de Rotterdammers met een achtertuin ervaart het geluid in de achtertuin als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. 37% ervaart het geluid als matig, want heeft ook daar wat last van lawaai, en 6% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen.

Figuur 6.3: Ervaring geluid in de achtertuin[1]; Omnibusenquête 2011.

Hoe ervaart u het geluid in uw achtertuin?	
Zeer goed; ik kan er heerlijk tot rust komen	56%
Matig; ook daar heb ik wat last van lawaai	37%
Slecht; door het lawaai maak ik er veel minder gebruik van dan ik zou willen	6%+
	100%

[1]): Exclusief Rotterdammers die geen achtertuin hebben.

6.3 Parken

Vervolgens is een aantal vragen gesteld over het Rotterdamse park waar men het meest komt. Uit figuur 6.4 blijkt in welke Rotterdamse parken de Rotterdammers het meest komen. Voor ruim een-derde van de Rotterdammers is het Kralingse Bos het meest bezochte park (of één van de

meest bezochte parken; sommige respondenten hebben meer dan één park genoemd). De andere parken volgen op ruime afstand.
Een-derde van de Rotterdammers komt in geen enkele van de genoemde parken. Het aandeel niet-bezoekers is relatief groot onder vrouwen (37%), 45-plussers (39%) en Rotterdammers met huishoudeninkomens tot modaal (38%), en relatief klein onder ouders / verzorgers met thuiswonende kinderen (29%). Er is geen noemenswaardig verschil tussen het aandeel autochtonen en het aandeel allochtonen dat geen enkel genoemd park bezoekt.

Figuur 6.4: Meest bezochte Rotterdamse park; Omnibusenquête 2011.

In welke van de volgende Rotterdamse parken komt u het meest?	
Kralingse Bos	36%
Het Park (bij de Euromast)	15%
Zuiderpark	15%
Vroesenpark	10%
Museumpark	9%
Schiebroekse Park	4%
Park Zestienhoven	3%
Prinsenpark	3%
Park De Twee Heuvels	2%
Park Rozenburg	2%
Roel Langerakpark	2%
Melanchtonpark	2%
Berg en Broekpark	2%
Oude Plantage en Watertoren	2%
Prinsenmolenpark	1%
Zuiderlijk Randpark	1%
In geen van deze parken	33%

De rest van deze paragraaf heeft uitsluitend betrekking op Rotterdammers die één of meer van de bovengenoemde parken bezoeken. Zij worden hieronder aangeduid als ‘parkbezoekers’. Aan deze parkbezoekers is vervolgens een aantal vragen gesteld over het park waar hij of zij het meest komt.

Bijna een kwart van de parkbezoekers komt wekelijks of vaker in het meest door hem of haar bezochte park. Ruim de helft bezoekt het park hoogstens één keer per maand. Zie figuur 6.5.

Figuur 6.5: Bezoekfrequentie meest bezochte Rotterdamse park; Omnibusenquête 2011.

Hoe vaak komt u in dat park?	
Eén keer per week of meer	23%
Een paar keer per maand	23%
Eén keer per maand of minder	54%+
	100%

43% van de parkbezoekers gaat (onder andere) naar het park om te wandelen, te joggen of hard te lopen. Ook gaan veel parkbezoekers naar het park voor rust of ontspanning, om de natuur of voor de kinderen. Zie figuur 6.6.

Figuur 6.6: Bezoekreden meest bezochte Rotterdamse park; Omnibusenquête 2011.

Waarom gaat u meestal naar dat park? (Meerdere antwoorden mogelijk!)	
voor de kinderen	20%
om de hond uit te laten	8%
om te wandelen / joggen / hardlopen	43%
om andere mensen te ontmoeten	7%
om de natuur	29%
om de rust / om te ontspannen	37%
ik loop er alleen maar doorheen omdat het de kortste weg is (bijvoorbeeld naar het werk)	7%
andere reden	13%

De meeste parkbezoekers vinden het natuurschoon in het meest door hen bezochte park goed. Ruim een kwart vindt het natuurschoon matig en 3% vindt het slecht.
57% van de parkbezoekers ervaart geluid van verkeer en dergelijke in het meest bezochte park. De meesten vinden dit echter niet zo erg.

Figuur 6.7: Oordeel over natuurschoon en geluid / lawaai in het meest bezochte Rotterdamse park; Omnibusenquête 2011.

Natuurschoon		*Geluid / lawaai*	
Goed	70%	Het is er lekker rustig / stil	43%
Matig	27%	Er is wel geluid van verkeer en dergelijke, maar dat vind ik niet zo erg	52%
Slecht	3%+	Er is te veel lawaai	5%+
	100%		100%

80% van de parkbezoekers komt tot rust (voelt zich meer ontspannen dan anders) in het park dat hij/zij het meest bezoekt.
De parkbezoekers beoordelen het park dat zij het meest bezoeken gemiddeld met het rapportcijfer 7,5. 3% geeft een cijfer lager dan een 6; 11% geeft een cijfer hoger dan een 8. De vijf meest bezochte parken (Kralingse Bos, Het Park, Zuiderpark, Vroesenpark en Museumpark) worden elk gemiddeld met een 7,4 tot 7,6 beoordeeld.

6.4 Samenvatting

Bromfietsen en scooters veroorzaken de meeste geluidsoverlast, gevolgd door motoren / motorfietsen en vrachtauto's / bussen. 6% van de Rotterdammers ervaart in het algemeen erge tot extreme geluidsoverlast in de eigen woning, terwijl 49% een beetje of tamelijk veel geluidsoverlast ervaart.

Ruim de helft van de Rotterdammers met een achtertuin ervaart het geluid in de achtertuin als zeer goed: men kan er heerlijk tot rust komen. 37% ervaart het geluid als matig, want heeft ook daar wat last van lawaai, en 6% ervaart het als slecht, want maakt er door het lawaai veel minder gebruik van dan men zou willen.

Bijna een kwart van de bezoekers van Rotterdamse parken komt wekelijks of vaker in het meest door hem of haar bezochte park. Ruim de helft bezoekt het park hoogstens één keer per maand.
43% van de parkbezoekers gaat (onder andere) naar het park om te wandelen, te joggen of hard te lopen. Ook gaan veel parkbezoekers naar het park voor rust of ontspanning, om de natuur of voor de kinderen.
De meeste parkbezoekers vinden het natuurschoon in hun favoriete park goed. Wel ervaart 57% er geluid van verkeer en dergelijke, maar de meesten vinden dat niet zo erg. En 80% komt er tot rust (voelt zich meer ontspannen dan anders).
De parkbezoekers beoordelen hun favoriete park gemiddeld met het rapportcijfer 7,5. 3% geeft een cijfer lager dan een 6; 11% geeft een cijfer hoger dan een 8. De vijf meest bezochte parken (Kralingse Bos, Het Park, Zuiderpark, Vroesenpark en Museumpark) worden elk gemiddeld met een 7,4 tot 7,6 beoordeeld.

BIJLAGE I: DE VRAGEN IN DE VRAGENLIJSTEN

Deze rapportage handelt over de vragen naar de belangrijkste problemen in Rotterdam (A-, B- én C-lijst, ieder vraag 7), over milieu en leefbaarheid (B-lijst, vraag 16 tot en met 21), over de bescherming van het milieu (B-lijst, vraag 66 tot en met 71), over het klimaat (A-lijst, vraag 63 tot en met 70), over energiebesparende maatregelen (A-lijst, vraag 59 tot en met 62) en over geluid en stilte (A-lijst, vraag 39 tot en met 47) in de Omnibusenquête 2011, 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 1.3 en hoofdstuk 3)

16. 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)	☐	☐	☐	☐	☐
b	lawaai van verkeer en industrie	☐	☐	☐	☐	☐
c	stank van wegverkeer	☐	☐	☐	☐	☐
d	stank van de industrie	☐	☐	☐	☐	☐
e	schone lucht	☐	☐	☐	☐	☐
f	stof en roet van de industrie	☐	☐	☐	☐	☐
g	risico op rampen met gevaarlijke stoffen	☐	☐	☐	☐	☐
h	groene omgeving	☐	☐	☐	☐	☐
i	aantasting of verstoring van planten en dieren in de natuur	☐	☐	☐	☐	☐
j	watervervuiling	☐	☐	☐	☐	☐
k	wateroverlast	☐	☐	☐	☐	☐
l	bodemverontreiniging	☐	☐	☐	☐	☐
m	zuinig omgaan met energie	☐	☐	☐	☐	☐
n	schone brandstoffen	☐	☐	☐	☐	☐

17. 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)	☐	☐	☐	☐	☐
b	lawaai van verkeer en vliegtuigen of industrie (zoals stress of gebrek aan nachtrust)	☐	☐	☐	☐	☐
c	anders, namelijk	☐	☐	☐	☐	☐

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

☐ zeer tevreden
☐ tevreden
☐ matig tevreden
☐ ontevreden

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

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

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

☐ vaak
☐ regelmatig
☐ soms
☐ zelden of nooit **=> Ga door naar vraag 22**

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

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

66. Vindt u dat de gemeente genoeg doet aan de bescherming van het milieu?

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

67. Vindt u het belangrijk dat de gemeente zich inspant om de luchtkwaliteit te verbeteren?

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

68. Vindt u het belangrijk dat de gemeente zich inspant om geluidsoverlast in Rotterdam terug te dringen?

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

69. Wat doet u <u>zelf</u> 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.	☐	☐	☐
b Ik gebruik het openbaar vervoer.	☐	☐	☐
c Ik heb een auto met stille banden.	☐	☐	☐
d Ik rijd zuinig in mijn auto. (“Het Nieuwe Rijden”.)	☐	☐	☐
e Ik gebruik een “deel-auto” (Greenwheels).	☐	☐	☐
f Ik rijd met een schone (elektrische of hybride) auto of scooter.	☐	☐	☐
g Ik carpool.	☐	☐	☐

70. Heeft u zelf een idee hoe u <u>samen met de gemeente</u> het milieu kunt verbeteren?

71. Wilt u op de hoogte gehouden worden van de inspanningen van de gemeente om het milieu te verbeteren?

- ☐ ja
- ☐ nee

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

63. Denkt u dat het klimaat verandert?

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

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

- ☐ ja
- ☐ nee **=> Ga door naar vraag 66**
- ☐ weet niet / geen mening

65. 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

66. 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 niet van
a. halvering van de CO_2-uitstoot in 2025	☐	☐
b. Rotterdam 100% klimaatbestendig (voorbereid op alle gevolgen van klimaatverandering)	☐	☐

67. Wie moet volgens u maatregelen nemen tegen klimaatverandering?

	in grote mate	in minder grote mate	in kleine mate	niet
a. ik zelf	☐	☐	☐	☐
b. de Rotterdamse burger	☐	☐	☐	☐
c. de gemeente Rotterdam	☐	☐	☐	☐
d. de Nederlandse overheid	☐	☐	☐	☐
e. bedrijven	☐	☐	☐	☐

68. 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	☐	☐	☐
b. een zuinige auto kopen/gebruiken	☐	☐	☐
c. minder reizen met het vliegtuig	☐	☐	☐
d. méér gebruik maken van de fiets	☐	☐	☐
e. méér gebruik maken van het openbaar vervoer	☐	☐	☐
f. méér gebruik maken van elektrisch vervoer	☐	☐	☐
g. de verwarming thuis op een lagere temperatuur zetten	☐	☐	☐
h. het huis (laten) isoleren	☐	☐	☐
i. alleen apparaten kopen of gebruiken die weinig energie verbruiken	☐	☐	☐
j. producten kopen die duurzaam gemaakt zijn	☐	☐	☐
k. méér doen aan afvalscheiding	☐	☐	☐
l. overgaan naar een energiemaatschappij die groene stroom			

levert	☐	☐	☐
m. zuinige autobanden kopen	☐	☐	☐
n. maatregelen treffen tegen wateroverlast, zoals het aanleggen van een groen dak en minder tegels in de tuin	☐	☐	☐
o. met de buurt, vereniging of school energie besparen	☐	☐	☐

69. Bent u het eens met de volgende uitspraken?

	ja	nee, niet genoeg	nee, te veel	weet ik niet
a. Ik neem genoeg maatregelen tegen klimaat-verandering.	☐	☐	☐	☐
b. De Rotterdamse burger neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	☐	☐	☐	☐
c. De gemeente Rotterdam neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	☐	☐	☐	☐
d. De Nederlandse overheid neemt genoeg maatregelen tegen klimaatverandering.	☐	☐	☐	☐
e. Bedrijven nemen genoeg maatregelen tegen klimaat-verandering.	☐	☐	☐	☐

70. Als u bij de vorige vraag heeft aangegeven dat u zelf, de Rotterdamse burger of de gemeente Rotterdam niet genoeg maatregelen tegen klimaatverandering neemt: kunt u aangeven waarom u dat vindt?

I.5 De vragen over energiebesparende maatregelen (hoofdstuk 5)

59. Heeft u in 2010 energiebesparende maatregelen aangebracht aan uw woning?

☐ ja
☐ nee, maar mijn huisbaas heeft wel energiebesparende maatregelen aangebracht
☐ nee **=> Ga door naar vraag 62**
☐ dat weet ik niet **=> Ga door naar vraag 62**

60. Welke maatregelen waren dat?
(Meerdere antwoorden mogelijk!)

☐ vloerisolatie, muurisolatie, dakisolatie
☐ dubbel glas
☐ energiebesparende hoogrendement cv-ketel
☐ zonneboiler of zonnepanelen
☐ anders, namelijk

61. Hoeveel hebben die maatregelen gekost?

☐ dat weet ik niet
☐ minder dan € 1.000
☐ € 1.000 tot € 2.000
☐ € 2.000 of meer

62. Bent u van plan om in 2011 energiebesparende maatregelen aan te brengen aan uw woning? Of is uw huisbaas dat van plan?

- ☐ dat weet ik niet
- ☐ ja, waarschijnlijk wel
- ☐ misschien
- ☐ nee, waarschijnlijk niet

I.6 De vragen over geluid en stilte (hoofdstuk 6)

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

	helemaal niet	een beetje	tamelijk	erg	extreem
a verkeer in het algemeen	☐	☐	☐	☐	☐
b vrachtauto's en bussen	☐	☐	☐	☐	☐
c motoren en motorfietsen	☐	☐	☐	☐	☐
d bromfietsen en (brom)scooters	☐	☐	☐	☐	☐
e vliegtuigen	☐	☐	☐	☐	☐
f treinen	☐	☐	☐	☐	☐
g trams en metro's	☐	☐	☐	☐	☐
h bedrijven en industrie	☐	☐	☐	☐	☐
i windturbines	☐	☐	☐	☐	☐
j laagdreunend / brommend geluid	☐	☐	☐	☐	☐
k plotselinge sterke piekgeluiden	☐	☐	☐	☐	☐
l geluid in het algemeen	☐	☐	☐	☐	☐

40. Hoe ervaart u het geluid in uw achtertuin?

- ☐ ik heb geen achtertuin
- ☐ 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

41. In welke van de volgende Rotterdamse parken komt u het meest?

- ☐ Roel Langerakpark
- ☐ Prinsenpark
- ☐ Museumpark
- ☐ Vroesenpark
- ☐ Park Rozenburg
- ☐ Zuiderpark
- ☐ Schiebroekse Park
- ☐ Melanchtonpark
- ☐ Berg- en Broekpark
- ☐ Park Zestienhoven
- ☐ Kralingse Bos
- ☐ Het Park (bij de Euromast)
- ☐ Oude Plantage en Watertoren
- ☐ Park De Twee Heuvels
- ☐ Prinsenmolenpark
- ☐ Zuiderlijk Randpark

☐ in geen van deze parken **=> Ga door naar vraag 48**

42. De volgende vragen gaan over het park dat u bij de vorige vraag heeft aangekruist.

Hoe vaak komt u in dat park?

- ☐ één keer per week of meer
- ☐ een paar keer per maand
- ☐ één keer per maand of minder

43. Waarom gaat u meestal naar dat park?
(Meerdere antwoorden mogelijk!)

- ☐ voor de kinderen
- ☐ om de hond uit te laten
- ☐ om te wandelen / joggen / hardlopen
- ☐ om andere mensen te ontmoeten
- ☐ om de natuur
- ☐ om de rust / om te ontspannen
- ☐ ik loop er alleen maar doorheen omdat het de kortste weg is (bijvoorbeeld naar uw werk)
- ☐ andere reden

44. Wat vindt u van het natuurschoon van dat park?

- ☐ goed
- ☐ matig
- ☐ slecht

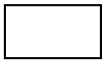
45. Wat vindt u van het geluid / lawaai in dat park?

- ☐ het is er lekker rustig / stil
- ☐ er is wel geluid van verkeer en dergelijke, maar dat vind ik niet zo erg
- ☐ er is te veel lawaai

46. Komt u tot rust in dat park? Met andere woorden: voelt u zich in dat park méér ontspannen dan op andere momenten?

- ☐ ja
- ☐ nee

47. Kunt u met een rapportcijfer van 1 tot en met 10 aangeven hoe u dat park waardeert?



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 drie vragenlijsten: een aantal onderwerpen kwam slechts op de zogenoemde A-lijst aan de orde, een aantal alleen op de B-lijst, een aantal alleen op de C-lijst, en sommige op meerdere lijsten. Zoals gezegd bedroeg de respons voor de A-lijst 35% (1.263 respondenten), voor de B-lijst 37% (1.314 respondenten) en voor de C-lijst eveneens 37% (1.328 respondenten); in totaal 36%. Daarmee is de respons weer twee procentpunt lager dan 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

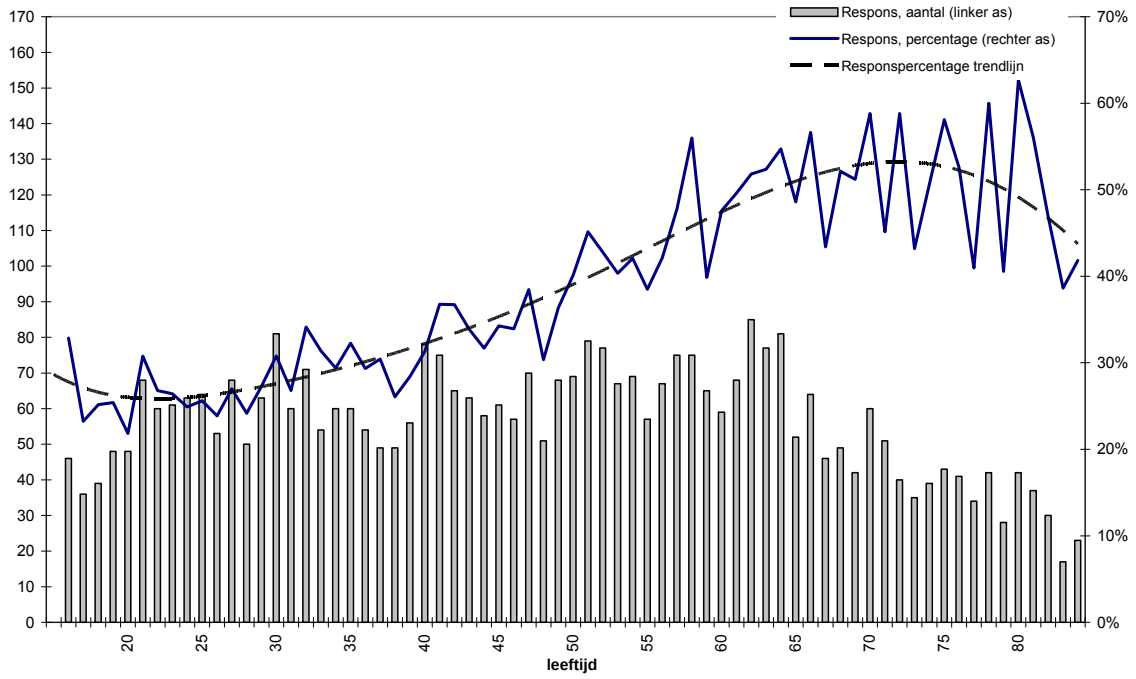
In figuur II.1 staat de verdeling van de respondenten van de Omnibusenquête 2011 en van de Rotterdamse bevolking naar geslacht en naar leeftijd begin 2011. Traditiegetrouw blijken vrouwen en Rotterdammers vanaf 45 jaar over-, en mannen en Rotterdammers onder de 45 jaar ondervertegenwoordigd.

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	Totaal	Rotterdam op 1-1-'11
Geslacht: Man	44%	44%	46%	45%	49%
Vrouw	56%	56%	54%	55%	51%
Respons	1.263	1.313	1.327	3.903	490.524
Leeftijd: 16 tot 25 jaar	13%	12%	11%	12%	16%
25 tot 45 jaar	32%	30%	33%	32%	38%
45 tot 65 jaar	34%	36%	36%	35%	31%
65 tot 85 jaar	21%	23%	20%	21%	15%
Respons	1.263	1.314	1.326	3.903	490.524

Nadere analyse van de respons per leeftijd leert, dat die het slechtst is bij de jongeren: 26% in de leeftijdscategorie tot 25 jaar. Vervolgens loopt de respons langzaam op tot zo'n 50% boven de 65 jaar; al daalt de respons op een gegeven moment wel weer met de leeftijd. Zie figuur II.2.

Figuur II.2: Respons op de (totale) Omnibusenquête 2011 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	Totaal	Rotterdam op 1-1-'11
Surinamers	6%	6%	6%	6%	9%
Antillianen/Arubanen	2%	2%	2%	2%	3%
Kaapverdianen	2%	2%	1%	2%	3%
Turken	5%	5%	4%	5%	7%
Marokkanen	4%	5%	4%	4%	5%
Overig niet-westers	5%	4%	4%	4%	7%
Niet-westers	24%	23%	21%	23%	34%
Nederlanders	67%	69%	69%	68%	54%
Overig EU	5%	4%	5%	5%	7%
Overig westers	4%	4%	4%	4%	5%
Respons	1.263	1.314	1.326	3.903	490.524

Autochtonen ("Nederlanders") zijn oververtegenwoordigd, en de meeste allochtone groeperingen zijn als vanouds ondervertegenwoordigd. De afwijkingen zijn vergelijkbaar met die van 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 zelfs beter dan in 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	Totaal	Rotterdam op 1-1-'11
Rotterdam Centrum	5%	7%	6%	6%	5%
Delfshaven	11%	10%	12%	11%	12%
Overschie	2%	3%	3%	2%	3%
Noord	10%	8%	9%	9%	9%
Hillegersberg-Schiebroek	8%	7%	7%	8%	7%
Kralingen-Crooswijk	8%	8%	7%	8%	8%
Feijenoord	11%	10%	11%	11%	12%
IJsselmonde	11%	9%	10%	10%	9%
Pernis	1%	1%	1%	1%	1%
Prins Alexander	14%	17%	15%	15%	15%
Charlois	9%	9%	9%	9%	10%
Hoogvliet	5%	5%	7%	6%	6%
Hoek van Holland	2%	2%	1%	2%	2%
Rozenburg	2%	3%	3%	3%	2%
Respons	1.241	1.298	1.303	3.842	490.524

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 andersom[1].
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 zo'n 42% zal worden gemeten, terwijl dit 39% had moeten zijn. Een dergelijk verschil ligt in de orde van grootte van de betrouwbaarheidsmarge van de Omnibusenquête (zie Bijlage III), en is dan ook meestal niet 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 3.905 respondenten in de totale Omnibusenquête 2011 hadden er 111 ingevuld een vrouw te zijn terwijl de vragenlijst aan een man was gestuurd, en 60 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 onnauwkeurigheid[1]. 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%
1.263 (volledige Omnibusenquête A)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.314 (volledige Omnibusenquête B)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
1.328 (volledige Omnibusenquête C)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%
3.905 (Omnibusenquête A+B+C)	10% ± 1%	50% ± 2%	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 twee uitkomsten voor de deelgroepen van elk 750 respondenten en van twee 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 geven[2].

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% *niet* significant van	5,4% t/m 15,8%	7,2% t/m 13,2%	7,8% t/m 12,4%
verschilt 20% *niet* significant van	13,5% t/m 27,4%	16,2% t/m 24,1%	17,0% t/m 23,2%
verschilt 30% *niet* significant van	22,3% t/m 38,3%	25,5% t/m 34,7%	26,5% t/m 33,6%
verschilt 40% *niet* significant van	31,6% t/m 48,7%	35,1% t/m 45,0%	36,2% t/m 43,8%
verschilt 50% *niet* significant van	41,3% t/m 58,7%	45,0% t/m 55,0%	46,1% t/m 53,9%
verschilt 60% *niet* significant van	51,3% t/m 68,4%	55,0% t/m 64,9%	56,2% t/m 63,8%
verschilt 70% *niet* significant van	61,7% t/m 77,7%	65,3% t/m 74,5%	66,4% t/m 73,5%
verschilt 80% *niet* significant van	72,6% t/m 86,5%	75,9% t/m 83,8%	76,8% t/m 83,0%
verschilt 90% *niet* 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 zijn[3]. (Bij een meting over een *deel* van de steekproef - bijvoorbeeld: over alleen de Rotterdamse *mannen* - ligt deze grens hoger.)

Noten

1. Bij het berekenen van de betrouwbaarheidsmarge bij percentages kan worden uitgegaan van de volgende benaderende formule:
   absolute 95%-betrouwbaarheidsmarge bij p% = 1,96 x √p(100-p) / √(n-1),
   waarbij n de omvang van de (deel-) steekproef is.
   Een gemeten percentage van 50% in de A-lijst van de Omnibusenquête 2011 heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van 1,96 x √(50x50) / √1.336 = 2,7%. Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van 1,96 x √(1x99) / √1.336 = 0,5%.
   Bij alleen de 635 mannen in de A-lijst heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van 1,96 x √(50x50) / √634 = 3,9%, en is bij een gemeten percentage van 1% de betrouwbaarheidsmarge 1,96 x √(1x99) / √634 = 0,8%.

2. Voor de liefhebber: Als de gemeten aantallen van een verdeling in een steekproef van omvang n_1 worden aangegeven met n_{11}, ..., n_{1k}, en die in een andere steekproef van omvang n_2 met n_{21}, ..., 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
   $\chi^2 = \Sigma$ {(gemeten aantal - verwachte aantal)^2 / (verwachte aantal)}
   bepalen door voor iedere groep de bijdrage {(gemeten aantal - verwacht aantal)^2 / (verwacht aantal)} te berekenen:
   $\chi^2 = \Sigma \{(n_{1i}-e_{1i})^2 / e_{1i}\} + \Sigma \{(n_{2i}-e_{2i})^2 / e_{2i}\}$.
   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.

3. Voor de liefhebber: Als de gemeten gemiddelden worden aangegeven met m_1 respectievelijk m_2, de bijbehorende gemeten standaarddeviaties met s_1 respectievelijk s_2 en de steekproefomvangen met n_1 respectievelijk n_2, dan is het verschil (m_2-m_1) met 95% zekerheid significant als
   $t = |m_2-m_1| / (s\times\sqrt{(1/n_1+1/n_2)}) > 1,96$
   waarbij
   $s^2 = ((n_1-1)\times s_1^2+(n_2-1)\times s_2^2) / (n_1+n_2-2)$.
   Als we eenvoudhalve mogen veronderstellen dat beide steekproefomvangen even groot zijn (zeg: $n_1 = n_2 = n$), dan is deze toetsingsformule te vereenvoudigen tot
   $t = |m_2-m_1| \times \sqrt{n} / \sqrt{(s_1^2+s_2^2)} > 1,96$.

Publicatieoverzicht COS

Titel rapport	jaar
ALGEMEEN	
Feitenkaart Rotterdammers over hun stad: Omnibusenquête 2011	2011
Staat van Rotterdam 2011	2011
Binnenstadsmonitor 2009. De staat van de Rotterdamse binnenstad	2009
Kerncijfers & trends Rotterdam 2009	2009
Aandachtsgebieden in beeld 2007	2008
Monitor Prins Alexander 2007	2008
Feijenoord in beeld	2007
Handleiding voor het opstellen van meetbare doelstellingen	2006
ARBEID EN INKOMEN	
Kantoren bericht regio Rotterdam. Cijfers over de kantorenmarkt per 1 januari 2011	2011
De Rotterdamse marktbezoeker. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011	2011
Statistiek Werken Feijenoord 2010	2011
Economische Statistiek Feijenoord 2010	2010
Feitenkaart Inkomensgegevens Rotterdam en regio 2008	2010
Feitenkaart Inkomensgegevens Rotterdam op deelgemeente- en buurtniveau 2008	2010
Monitor Lage inkomens Westland. 2e meting, 2010 (i.s.m. SWA)	2010
Monitor Lage Inkomens Delft 2010 (i.s.m. SWA)	2010
Monitor bedrijventerreinen stadsregio Rotterdam 2010	2010
Rotterdam voor afgestudeerden. Binding van afgestudeerde bestuurskundigen met Rotterdam	2008
Monitor Gemeentelijke Lastendruk Rotterdam, 2003-2006*	2006
BEVOLKINGSGROEPEN	
Chinezen in Rotterdam	2006
COMMUNICATIE EN KLANTTEVREDENHEID	
Kijk- en Luisteronderzoek SLOR 2010	2011
Communiceren met bedrijven. Rotterdam Centraal - Tweemeting 2010	2010
Communiceren met omwonenden. Rotterdam Centraal - Tweemeting 2010	2010
Communiceren met reizigers. Rotterdam Centraal - Tweemeting 2010	2010
Rotterdammers over de gemeentelijke dienstverlening 2010. Resultaten uit de Omnibusenquête 2010	2010
Lezersonderzoek 65 Magazine	2010
Evaluatie pilot klantgericht werken in het Haven- en Industriegebied	2010
Klanttevredenheid Team Horeca & Evenementen	2010
Waardering dienstverlening parkeren 2008	2009
Rotterdammers over bouwoverlast in het centrum van Rotterdam 2008. Resultaten uit de Omnibusenquête 2008	2008
Het digitaal bewonerspanel Prins Alexander over het Evenementenbeleid	2008
Het digitaal bewonerspanel Prins Alexander over de deelgemeentegids	2008
Tevredenheidsmeting Feijenoord 2007	2007
Gebruik en waardering JOS Intranet	2006
Stadswinkel op voorhand	2006
DEMOGRAFIE	
Feitenkaart Bevolkingsmonitor, januari 2011	2011
Bevolkingsprognose Rotterdam 2010-2025	2009
Feitenkaart Prognose huishoudens 2025	2008
Trendprognose Rotterdam 2020	2006
KUNST EN CULTUUR	
Het Rotterdamse Stadspanel over het kunst- en cultuurbeleid en bezuinigingen daarop	2011
Cultuur in de buurt (6 delen)	2011
Cultuurparticipatie van Rotterdammers, 2009	2010
Cultuurdeelname in Rozenburg	2010
Cultuurparticipatie in deelgemeenten	2009
Ruimte voor creativiteit. Onderzoek naar de bedrijfshuisvestingsvraag van creatieve ondernemers in Rotterdam	2008
Belangstelling voor opera in Rotterdam 2008	2008
Klanttevredenheid SKVR	2006
LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID	
Rotterdammers over milieu en duurzaamheid 2011. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011	2011
Monitor CO_2-uitstoot woningen Rotterdam 2011	2011
Energieverbruik door Rotterdamse huishoudens 2004	2009
Dak- en thuislozenopvang Vlaardingen. Nulmeting 2007	2008
Monitor hot spots Rotterdam. Vijfde meting (2007)	2007
Beleving luchtkwaliteit onder Rotterdammers 2007	2007
Rotterdammers over singels, sloten en vijvers. Resultaten uit de Omnibusenquêtes 2002-2007	2007
Effectmeting overlast Oude Noorden	2007
ONDERWIJS	
VVE-monitor Rotterdam 2009 4^{de} meting	2010
Leerlingprognoses primair onderwijs Rotterdam 2007-2022	2008

Publicatieoverzicht COS (vervolg)

Titel rapport	jaar
POLITIEK EN BESTUUR	
Analyse Gemeenteraadsverkiezingen 2010	2010
Analyse Opkomst Gemeenteraadsverkiezingen 2010	2010
Rotterdammers over burgerparticipatie 2007. Resultaten uit de Omnibusenquête 2007	2007
Feitenkaart Het oordeel van Rotterdammers over het gemeentebestuur voorjaar 2007	2007
Opkomen voor Rotterdam	2006
Skyline op ooghoogte	2006
RUIMTELIJKE ORDENING EN VERKEER	
Rotterdammers over het verkeer 2011. Resultaten uit de Omnibusenquête 2011	2011
Leefstijlen, verkeer en vervoer. Schattingen uit de Omnibusenquêtes 2006-2010	2011
Evaluatie participatieaanpak fysieke projecten	2010
Analyses mobiliteit Rotterdam	2010
Rotterdammers over de buitenruimte 2010	2010
Inrichting omgeving van metrostations	2010
Bezoek en waardering wijkparken Rotterdam	2010
Vervolgenquête Fiets in de metro. Evaluatie van de pilot 'Fiets in de metro in de daluren'	2009
Evaluatie Rotterdams Restauratiefonds 2006	2008
Tevredenheidsonderzoek Evenementenparkeerregeling 2007	2007
Rotterdammers over het openbaar vervoer 2007. Resultaten uit de Omnibusenquête 2007	2007
Masterplan Lijnbaanhoven	2007
Draagvlakmeting parkeren onder de Noorderhavenkade	2006
Belevingsonderzoek groene golf Schiekade / Schieweg	2006
SOCIAAL BELEID	
Feitenkaart Participatie en Burgerschap 2010	2011
Tijdsbesteding van Rotterdamse ouderen	2010
Rotterdam sociaal gemeten. 2e meting Sociale Index	2009
Wijkmonitor Overschie 2008	2009
Jonge moeders in Rotterdam. Stand van zaken 2008	2008
Werken bij Roteb (i.s.m. SWA)	2008
VRIJETIJDSBESTEDING	
Recreatief stadsbezoek door Rotterdammers 2003-2009	2011
Imago Rotterdamse festivals	2010
Quickscan Rotterdamse jongeren in hun vrije tijd, 2009/2010	2010
Feitenkaart Rotterdammers in hun vrije tijd 2009/2010	2010
Rotterdammers in hun vrije tijd 2009/2010	2010
Quickscan Clubcircuit Rotterdam	2010
Bezoekersenquête Midden-Delflanddag 2010	2010
Mantelzorgers in Rotterdam 2007 - 2009	2010
Vrijwilligerswerk en informele hulp in Rotterdam 2009. Resultaten uit de Vrijetijdsomnibusenquête 2009	2010
Evenementen in Hoek van Holland 2009	2009
Op zoek naar een verklaringsmodel voor vrijwilligerswerk	2009
Nadere analyses vrijwilligerswerk in Rotterdam	2009
Bezoek en waardering groenvoorzieningen Rotterdam	2008
Vrijwilligers(organisaties) in Hoogvliet. Meningen en behoeften	2008
WELZIJN EN VOLKSGEZONDHEID	
Maatschappelijke opvang in Rotterdam	2008
Subsidiëring van welzijnsinstellingen door deelgemeenten en gemeentelijke diensten in Rotterdam, 2007	2007
Sterfte in Rotterdam tijdens de hittegolven in juli 2006	2006
WONEN	
Monitor Woonruimteverdeling Stadsregio Rotterdam 2010	2011
Feitenkaart Aandachtsgroepen volkshuisvestingsbeleid Rotterdam en regio 2008	2011
Woonwensen van thuiswonende jongeren in Hoogvliet 2011	2011
Kans van slagen. Monitor Woonruimteverdeling stadsregio Rotterdam 2010 kwartaal 3	2010
Monitor Aanbodmodel Rotterdam 2009	2010
Woonruimteverdeling in Vlaardingen in 2009	2010
Monitor Woningbouwafspraken Stadsregio Rotterdam 2009	2010
Komen en Gaan 2009. Selectieve migratie in Rotterdam in 2009	2010
Feitenkaart Aandachtsgroepen volkshuisvestingsbeleid Rotterdam en regio 2007	2010
Evaluatie Huisvestingsvergunning Rotterdam, juli 2006 - juli 2009	2010
Woonruimteverdeling Voorne-Putten en Rozenburg juli 2008 - juli 2009	2009
Woningbehoefte stadsregio Rotterdam 2010-2020	2009
Kansen op de Schiedamse woningmarkt 2007	2008
Monitor Gentrification in pilotgebieden	2007
OVERIG	
Deelresultaten Your World	2010
Bekendheid Your World	2009
Quick scan objectgebonden vergunningen	2007
Evaluatie Flexwerken dS+V	2006

Bovenstaand overzicht is een greep uit het publicatieaanbod van het Centrum voor Onderzoek en Statistiek. Een compleet overzicht is te raadplegen op Internet: http://www.cos.rotterdam.nl.