

# Parkeren in de deelgemeente Noord 2012



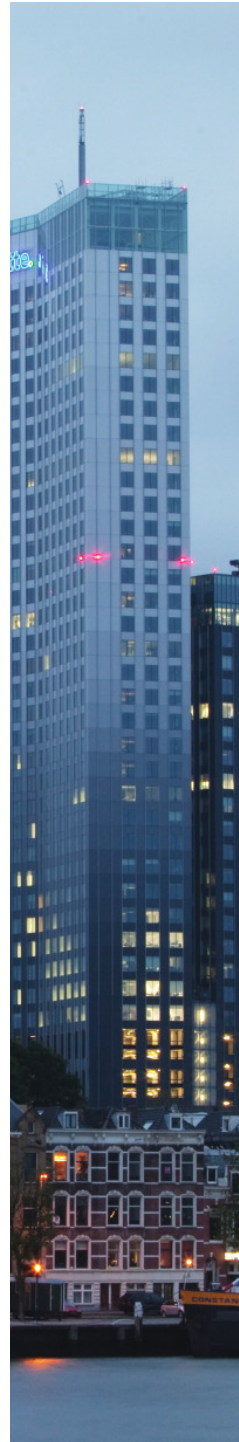
Centrum



voor



Onderzoek



en



Statistiek



# **Parkeren in de deelgemeente Noord 2012**

Projectnr. 11-3509

P.A. de Graaf en M.M. Heessels

Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS)  
Juni 2012

In opdracht van de Rotterdamse deelgemeente Noord.

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@rotterdam.nl](mailto:infocos@rotterdam.nl)  
Internet: <http://www.rotterdam.nl/onderzoek>

Prijs: €10,00

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

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. Inleiding</b>	5
<b>2. Autobezit en parkeergedrag</b>	9
2.1 Aantallen auto's en aantallen parkeervergunningen	11
2.2 Parkeergedrag	12
<b>3. Parkeerproblematiek</b>	13
3.1 Ervaren parkeerproblemen	13
3.2 Tevredenheid over de parkeersituatie bij de woning	15
3.3 Alternatief vervoermiddelengebruik	16
<b>4. Veranderingen aan de parkeersituatie</b>	19
4.1 Behoefte aan verandering	19
4.2 Wenselijkheid van de diverse mogelijkheden	20
4.3 Verdere suggesties en creatieve ideeën	22
<b>5. Samenvatting van de uitkomsten per sector</b>	23
<b>Bijlage I: De verschillende parkeersectoren in kaart</b>	27
<b>Bijlage II: De begeleidende brief en de vragenlijst</b>	37
<b>Bijlage III: De betekenis van de percentages; significantie</b>	41
III.1 Percentages	41
III.2 Vergelijkingen	42
<b>Publicatieoverzicht Centrum voor Onderzoek en Statistiek</b>	43



## 1. INLEIDING

Gezien de toenemende problematiek van het parkeren in de deelgemeente, heeft de deelgemeente Noord het Centrum voor Onderzoek en Statistiek van de gemeente Rotterdam (COS) gevraagd een enquête af te nemen onder de bewoners van deze deelgemeente hierover. Doel van de enquête moest zijn, om per parkeersector de mening van de bewoners over alle instrumenten in kaart te brengen. In iedere sector diende de enquête een zodanige omvang te hebben dat per sector voldoende betrouwbare uitspraken konden worden gedaan.

In de vragenlijst diende te worden gevraagd:

- a) of en hoeveel auto's men heeft;  
of en hoeveel vergunningen men heeft;
- b) of, hoe en wanneer men problemen ervaart met parkeren; zulks op een met die uit het COS-onderzoek *Draagvlakmeting parkeren onder de Noorderhavenkade* uit november 2006 vergelijkbare manier (al wordt de vergelijkbaarheid daarmee bemoeilijkt doordat indertijd de beprijzing van een ondergrondse parkeergarage onder de Noorderhavenkade bij de oordeelvorming van de respondenten tevens een rol zal hebben gespeeld!);
- c) hoe men oordeelt over een aantal concreet voor te leggen instrumenten.

De enquête is van eind april tot eind mei 2012 afgenomen; in eerste instantie schriftelijk, en vervolgens aanvullend telefonisch. De voorliggende rapportage doet verslag van de uitkomsten ervan, waarbij per sector over de uitkomsten wordt gerapporteerd.

### De parkeersectoren

In de deelgemeente Noord worden zeven parkeersectoren onderscheiden:

- parkeersector 70 (in de Provenierswijk),
- parkeersector 71 (in de Agniesebuurt),
- parkeersector 72 (in Bergpolder en Blijdorp rond de Noorderhavenkade),
- parkeersector 73 (in Blijdorp ten zuidoosten van Statenweg en Bergselaan),
- parkeersector 74 (in Blijdorp-zuid ten westen van de Statenweg),
- parkeersector 75 (in het Oude Noorden) en
- parkeersector 76 (in het Liskwartier).

In Bijlage I is een overzicht opgenomen van de precieze begrenzing van deze sectoren.

In deze sectoren dient op maandag tot en met zaterdag tussen 9.00 en 18.00 uur betaald te worden voor het parkeren; 's avonds (en op zondag) is parkeren vrij<sup>1</sup>. Bewoners en bedrijven kunnen een parkeervergunning en bezoekerspassen voor het parkeren in hun sector aanschaffen. Zij hoeven dan geen tickets uit de parkeerautomaat meer te kopen, en betalen een sterk gereduceerd tarief.

Figuur 1.1 geeft een beeld van deze sectoren in termen van adressen, openbare parkeerplaatsen en vergunningen.

---

<sup>1</sup>): Sinds 9 januari 2012 geldt in sector 72 het betaald parkeren tot 23.00 uur.

**Figuur 1.1:** Adressen, openbare parkeerplaatsen en vergunningen per parkeersector.

Kenmerken sectoren	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Adressen <sup>1</sup>	2.367	3.310	6.383	1.495	1.866	6.715	3.510	25.646
Parkeerplaatsen	1.673	2.069	4.030	1.515	1.330	4.156	1.776	16.549
Vergunningen:								
bewoners	1.277	1.289	4.112	1.392	876	3.841	2.174	14.961
bedrijven	281	385	227	137	38	595	145	1.808
scholen	85 +	302 +	59 +	46 +	88 +	84 +	28 +	692 +
totaal	1.643	1.976	4.398	1.575	1.002	4.520	2.347	17.461
Aantal vergunningen per parkeerplaats	0,98	0,96	1,09	1,04	0,75	1,09	1,32	1,06
Aantal <i>bewoners</i> verg. per parkeerplaats	0,76	0,62	1,02	0,92	0,66	0,92	1,22	0,90

<sup>1</sup>): Aantal bewoonde adressen op 1 januari 2012.

Bron adressen: GBA, bewerking COS. Bron parkeerplaatsen en vergunningen: Stadstoezicht, Parkeervoorzieningen, aantallen op 20 juni 2012.

Op deze manier bezien lijkt de parkeerdruk het hoogst in sector 76, want daar is het aantal plekken per vergunning het hoogst: 1,32<sup>2</sup>. In de sectoren 72, 75 en 76 zijn meer vergunningen uitgegeven dan er plaatsen zijn. In sector 74 zijn juist minder vergunningen afgegeven dan er parkeerplaatsen zijn, en in de overige sectoren ligt dat ruwweg gelijk.

Hierbij passen echter diverse nuanceringen. De parkeerdruk voor bewoners wordt immers ook bepaald door de vraag (het aantal te parkeren auto's per adres!) en de alternatieven (zoals bijvoorbeeld parkeerplekken op eigen terrein). Ook is er op delen van de dag geen concurrerende vraag naar parkeerplaatsen vanuit bedrijven en scholen en bewoners. Overdag kan bijvoorbeeld een parkeerplek gebruikt worden voor een bedrijf en in de avond en nacht voor een bewoner die overdag elders aan het werk is. Als voor dat laatste wordt gecorrigeerd door het aantal parkeerplaatsen minus het aantal vergunningen voor bedrijven en scholen te vergelijken met het aantal afgegeven vergunningen aan bewoners, ontstaat het beeld uit de laatste regel van figuur 1.1. In sector 71 lijkt dan de parkeerdruk het laagst, en in sector 76 het hoogst.

Een indicatie van de parkeerdruk komt ook uit de door Stadstoezicht periodiek gemeten parkeerplaatsbezetting. In figuur 1.2 zijn de bezettingspercentages volgens de meest recente metingen opgenomen.

**Figuur 1.2:** Meest recente gemeten parkeerplaatsbezettingen per parkeersector.

Bezettingspercentage	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	
Middag:								
sep-okt 2010	66%	59% 49% <sup>1</sup>	50% 59% <sup>1</sup>	67%	37%	63% 72% <sup>1</sup>	58%	
mrt-apr 2011	56%	53%	46%	51%	45%	63%	59%	
Avond:								
sep-nov 2010	71%	84%/32% <sup>2</sup>	76% <sup>1</sup>	62%	42%	73%	71%	
apr-mei 2011	64%	72%/38% <sup>2</sup>	74%	78%	47%	61%	61%	

<sup>1</sup>): Betreft een meting op een zaterdag.

<sup>2</sup>): Betaald parkeren tot 18.00 uur respectievelijk betaald parkeren tot 23.00 uur.

Bron: Stadstoezicht, Parkeervoorzieningen.

Ieder percentage betreft het resultaat van een meting op een (schijnbaar willekeurige, tenzij anders aangegeven: doorde-weekse) dag in de aangegeven periode. (Alleen de meting overdag in september 2010 in sector 75 betreft twee dagen.)

<sup>2</sup>): Het hoge aantal uitgegeven vergunningen ten opzichte van het aantal parkeerplaatsen leidt volgens Stadstoezicht gezien het bezettingspercentage van rond de 60% (zie figuur 1.2) overdag niet tot problemen. Over de situatie ná 20.00 uur heeft Stadstoezicht geen telgegevens. Betaald parkeren geldt in deze sector van 9.00 tot 18.00 uur.



Zo bezien is de parkeerdruk het hoogst 's avonds in sector 73 en het gedeelte van sector 71 waar het betaald parkeren slechts tot 18.00 uur geldt. In sector 74 is de bezettingsgraad het laagst. Deze cijfers suggereren voorts dat bijna overal de parkeerdruk tussen najaar 2010 en voorjaar 2011 is afgenomen: de bezettingsgraad is gelijk gebleven overdag in de sectoren 75 en 76, en toegenomen in sector 74, maar verder is de bezettingsgraad overal afgenomen. Het incidentele karakter van deze op kennelijk willekeurige dagen verrichte metingen maakt het echter niet goed mogelijk dergelijke conclusies te trekken. Uitgebreidere, structurelere en beter onderling vergelijkbare tellingsresultaten zijn evenwel niet beschikbaar: vanwege de bezuinigingen wordt door Stadstoezicht sinds 2010 niet meer op vaste dagen geteld.

### **Opzet van het onderzoek**

Voor de opzet van de enquête is gekozen voor een schriftelijke enquête op het niveau van woonadressen<sup>3</sup>. De vragenlijsten zijn verstuurd met een portvrije antwoordenvolpoe voor naar een antwoordnummer van het COS, aangevuld met een telefonische rappellering na twee weken bij aangeschrevenen met een openbaar bekend telefoonnummer. Deze rappellering is verricht door enquêteurs die in geval van alloctonen ook de "eigen" taal spraken. Met het betreffende veldwerkbureau (Mediad) is afgesproken dat ze voor iedere sector ten minste 25 enquêtes af probeerden te nemen onder de non-respons van de schriftelijke enquête, of zo veel meer als nodig was om er in totaal 150 tot 200 per sector te hebben<sup>4</sup>. Onder de inzenders van een ingevulde vragenlijst en de respons van de telefonische rappellering is een aantal cadeaubonnen verdeeld.

Voor een respons van 150 tot 200 (zie eerder) was naar schatting een 'bruto' steekproef van zo'n 500 adressen nodig: bij een responspercentage van 40% bedraagt de 'netto' respons dan immers 200, en '40%' is tegenwoordig al een heel optimistische inschatting voor de respons op een (Rotterdamse) enquête. (Hierbij moet overigens worden aangetekend dat de responsbereidheid van het onderwerp afhangt: als het onderwerp erg leeft en men er vertrouwen in heeft dat er wat met de uitkomsten gedaan zal worden, zal de respons hoger zijn dan als dat niet het geval is.) Eén en ander betekende dat de enquête is verstuurd aan zeven keer 500, oftewel 3.500 adressen.

### **De respons**

De respons op de schriftelijke enquête bedroeg 31%; inclusief de telefonische aanvulling werd uiteindelijk een respons van 39% bereikt. Figuur 1.3 laat de respons per parkeersector zien. In sector 75 (in het Oude Noorden) was de respons veruit het laagst (slechts 18% op de schriftelijke enquête); hier is dan ook langduriger telefonisch gerappelleerd om tot een enigszins aanvaardbare respons te komen. Ook dit ging echter moeizaam, doordat hier ook het minst telefoonnummers te vinden waren. Bij andere enquêtes blijkt het Oude Noorden overigens ook altijd één

---

<sup>3</sup>): De vragenlijst is geadresseerd aan "de bewoner(s) van <adres>"; wie in geval van een meerpersoonshuishouden de vragenlijst dan in zal vullen, werd derhalve aan de bewoners zelf overgelaten. Dit zou minder irritatie wekken dan een formulering als "de hoofdbewoner van", of een adressering aan één door het COS willekeurig "getrokken" lid van het huishouden, en zou naar verwachting ook voor een grotere respons zorgen dan alternatieve adresseringen.

<sup>4</sup>): Bovendien was een maximum van 50 afgesproken. Voor sector 75 hadden het er, door de lage respons aldaar, ook meer dan 50 mogen zijn, maar daarvoor waren hier niet genoeg telefoonnummers te vinden. Zie hierover ook verderop in deze Inleiding.

van de slechtst responderende buurten te zijn met bovendien de minste openbaar bekende telefoonnummers<sup>5</sup>.

*Figuur 1.3: Responsoverzicht per parkeersector.*

Respons	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal <sup>1</sup>
Schriftelijk	135	126	173	205	191	91	171	1.095
Telefonisch	50 +	50 +	35 +	25 +	25 +	51 +	35 +	271 +
Totaal	185	176	208	230	216	142	206	1.366
Respons-% schriftelijk	27%	25%	35%	41%	38%	18%	34%	31%
Idem incl. telefonisch	37%	35%	42%	46%	43%	28%	41%	39%

<sup>1</sup>): Inclusief drie respondenten waarvan niet meer was na te gaan in welke sector zij wonen. (Het volgnummer van de vragenlijst, waaruit het sectornummer was af te leiden, was onleesbaar gemaakt.)

Ook in de andere sectoren is de respons wat lager dan wellicht verwacht mocht worden gezien het onderzoeksonderwerp: kennelijk leeft het onderwerp toch niet bij iedereen en overal even sterk. Het hoogst scoort sector 73 (het gebied in Blijdorp tussen Bergselaan, Schieweg, Walenburgerweg en Statenweg), waar 41% al op de schriftelijke enquête reageerde, zodat daar slechts op bescheiden schaal gerappelleerd is. Sector 72 (de omgeving van de Noorderhavenkade), waar de meeste klachten vandaan komen, komt met zijn respons pas op de derde plaats.

Voor een onderlinge vergelijking van de responspercentages in de verschillende sectoren is het overigens het meest zuiver om de responspercentages op de schriftelijke enquête te vergelijken: bij het telefonische rappel is immers niet in iedere sector even intensief gerappelleerd!

## De nauwkeurigheid

Bij de beoordeling van percentages in deze rapportage dient te worden bedacht dat het in een afzonderlijke sector om relatief kleine aantallen respondenten gaat (zeker bij deelgroepen, zoals respondenten die geen, of juist wél een auto hebben!). Deze percentages kennen door het toevalskarakter van de achterliggende steekproef vaak een wat ruimere betrouwbaarheidsmarge: gemeten percentages zijn een indicatie van een orde van grootte, en gemeten verschillen van slechts enkele procentpunten mogen niet als verschillen worden beschouwd, maar kunnen evengoed door het toevalskarakter van de steekproef zijn veroorzaakt. Een gemeten percentage van bijvoorbeeld 15% in een sector met 200 respondenten wil eigenlijk zeggen: tussen de 10- en 20%. En als bijvoorbeeld iets in de ene sector 14% is, en in de andere 16%, dan is daarmee dus nog geen verschil aangetoond. (In zo'n geval heet het, dat het gemeten verschil niet significant is.) Op de betrouwbaarheidsmarges van gemeten percentages en de vraag wanneer gemeten verschillen wel of niet significant zijn wordt in Bijlage III nader ingegaan.

## Opbouw van dit rapport

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Allereerst wordt in hoofdstuk 2 het autobezit en het parkeergedrag van de respondenten in de zeven parkeersectoren beschreven. Hoofdstuk 3 geeft een

<sup>5</sup>): Dit is bijvoorbeeld ook gebleken bij de enquête voor de Sociale Index, waarvoor het telefonisch rappel door het zelfde bureau is verricht.

beeld van de ervaren parkeerproblemen en de tevredenheid over de parkeersituatie bij de woning, hoofdstuk 4 gaat over gewenste veranderingen aan de parkeersituatie, en in hoofdstuk 5 is een samenvatting van de uitkomsten per sector opgenomen. Tot slot wordt in Bijlage I beschrijving inclusief topografisch overzicht gegeven van de begrenzing van de verschillende parkeersectoren, zijn in Bijlage II de vragenlijst en de begeleidende brief voor de bewoners opgenomen en wordt in Bijlage III een toelichting gegeven op de statistische interpretatie van de in deze rapportage weergegeven percentages en op de significantie van verschillen.



## 2. AUTOBEZIT EN PARKEERGEDRAG

### 2.1 Aantallen auto's en aantallen parkeervergunningen

Bij twee van de drie ondervraagde huishoudens<sup>6</sup> is er ten minste één auto op het adres; bij één op de tien zijn er zelfs méér dan twee. Het autobezit per adres is het grootst in sector 73, gevolgd door 72 en 74. Ter vergelijking: volgens de Omnibussenquête van het COS beschikt 65% van alle *Rotterdamse* huishoudens over een auto, en lijkt dat in de deelgemeente Noord wat lager te liggen (al is het aantal respondenten uit de deelgemeente Noord in de Omnibussenquête veel te laag om daar al te stellige uitspraken over te doen). Het moet dan ook niet worden uitgesloten dat autobezittende huishoudens in de enquête wat oververtegenwoordigd zijn, wat gezien het 'single issue'-karakter van de enquête ook niet verrassend is. Voor een deel is deze "scheefheid" echter rechtgetrokken bij het telefonische rappèl, waarbij relatief veel autoloze huishoudens geënquêteerd zijn.

*Figuur 2.1: Aantallen auto's op het adres.*

Auto's	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal	Heel Rotterdam <sup>1</sup>
Geen	38%	41%	27%	29%	31%	39%	31%	33%	35%
Eén	52%	52%	64%	59%	57%	48%	56%	56%	51%
Twee	10%	7%	8%	9%	10%	12%	13%	10%	12%
Meer dan twee	0%	0%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%
Gemiddeld aantal	0,71	0,66	0,85	0,88	0,84	0,77	0,82	0,80	0,79
Idem exclusief 'geen'	1,15	1,12	1,17	1,23	1,22	1,27	1,20	1,19	1,23

<sup>1</sup>): Bron: COS, Omnibussenquête 2012.

Aan de huishoudens met auto's is vervolgens gevraagd naar het aantal parkeervergunningen; zie figuur 2.2.

Gemiddeld is er op een adres met auto's één vergunning, want in één op de tien gevallen is er naar eigen zeggen geen enkele vergunning op het adres. Vooral in sector 71 komt dit veel voor: in één op de drie gevallen. Het betreft hier bijna altijd autobezitters die hun auto over het algemeen op eigen erf (eigen garage, oprit, tuin of carport) parkeren.

De meeste vergunningen hebben huishoudens met auto's in de sectoren 74 en 73.

*Figuur 2.2: Aantallen vergunningen voor die auto's; autobezitters.*

Vergunningen	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Geen	5%	33%	8%	6%	2%	8%	13%	11%
Eén	79%	63%	82%	80%	83%	74%	73%	77%
Twee	16%	4%	9%	11%	14%	18%	14%	12%
Meer dan twee	0%	0%	0%	3%	1%	0%	0%	0%
Gemiddeld aantal	1,11	0,71	1,01	1,14	1,15	1,11	1,02	1,03

<sup>6</sup>): In deze rapportage wordt met een 'huishouden' iedereen op één adres bedoeld, en met een 'respondent' iemand die namens dat huishouden spreekt. Voorts worden uitkomsten van de totale enquête beschouwd als uitkomsten voor de totale deelgemeente, waarbij door herweging gecorrigeerd is voor de ongelijke trekingskansen in de verschillende sectoren.

## 2.2 Parkeergedrag

Vervolgens is aan de huishoudens met auto's gevraagd waar die auto's over het algemeen geparkeerd worden. De figuren 2.3a en -b laten zien waar het totaal van al die auto's ("eerste" én verdere auto's) overdag respectievelijk 's avonds en 's nachts over het algemeen worden geparkeerd.

*Figuur 2.3a: Parkeerplek auto's overdag; autobezitters; exclusief 'weet niet'.*

<i>Parkeerplek overdag</i>	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Op eigen erf	1%	29%	1%	5%	4%	0%	6%	5%
Voor de deur op straat	49%	43%	57%	42%	63%	45%	51%	51%
Verder weg op straat	25%	12%	20%	28%	20%	25%	19%	21%
Elders in garagegebouw	4%	3%	4%	1%	4%	8%	4%	4%
Wisselend	21%	12%	18%	23%	10%	23%	20%	19%

Overdag kan de helft van de auto's in de deelgemeente Noord voor de deur op straat geparkeerd worden. Eén op de vijf moet wat verder weg op straat worden geparkeerd en bij 19% is het wisselend. Het gunstigst lijkt de situatie in sector 71; vooral doordat daar veel op eigen erf geparkeerd kan worden. Ook in sector 74 is het relatief vaak mogelijk om de auto op een plek dicht bij huis kwijt te kunnen. Het ongunstigst lijkt de situatie in sector 73, waar auto's het minst vaak voor de deur of op eigen erf kunnen worden geparkeerd, en het ook vaak wisselend is. Ook in sector 75, en in mindere mate ook in sector 70, is het vaak lastig om de auto op een plek dicht bij huis kwijt te kunnen.

*Figuur 2.3b: Parkeerplek auto's 's avonds en 's nachts; autobezitters; exclusief 'weet niet'.*

<i>Parkeerplek 's avonds en 's nachts</i>	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal	Heel Rotterdam <sup>1</sup>
Op eigen erf	3%	28%	1%	5%	3%	0%	5%	5%	17%
Voor de deur op straat	47%	39%	45%	29%	59%	46%	36%	43%	56%
Verder weg op straat	32%	19%	41%	50%	30%	34%	35%	35%	15%
Elders in garagegebouw	6%	2%	4%	0%	2%	6%	4%	4%	3%
Wisselend	12%	13%	10%	16%	6%	15%	20%	13%	9%

<sup>1</sup>): Gebruikelijke parkeerplaats 's nachts. Bron: COS, Omnibusenquête 2012.

's Avonds en 's nachts wordt een veel groter deel van de auto's verder weg op straat geparkeerd: 35%. Vooral in de sectoren 72 en 73 komt dit dan vaker voor. Het ongunstigst lijkt de situatie ook nu in sector 73, maar ook in sector 76, en in iets mindere mate 72 en 75, is het nu vaak lastig om de auto op een plek dicht bij huis kwijt te kunnen.

Verder is ongeveer het zelfde beeld te zien als bij "overdag".

In de rest van Rotterdam, zo blijkt uit vergelijkbare gegevens uit de Omnibusenquête 2012 van het COS, kunnen auto's aanmerkelijk vaker voor de deur op straat geparkeerd worden. (Of op eigen erf; wat in de deelgemeente Noord behalve in sector 71 veel minder vaak mogelijk is.)

### 3. PARKEERPROBLEMATIEK

#### 3.1 Ervaren parkeerproblemen

Vervolgens is gevraagd, *hoe makkelijk of moeilijk* men het vindt om een parkeerplek bij de woning te vinden<sup>7</sup>. Zie figuur 3.1 op de volgende bladzijden.

De problemen bij het vinden van een parkeerplek bij de woning spelen in de deelgemeente Noord vooral 's avonds en 's nachts, en in mindere mate ook wel in het weekend overdag.

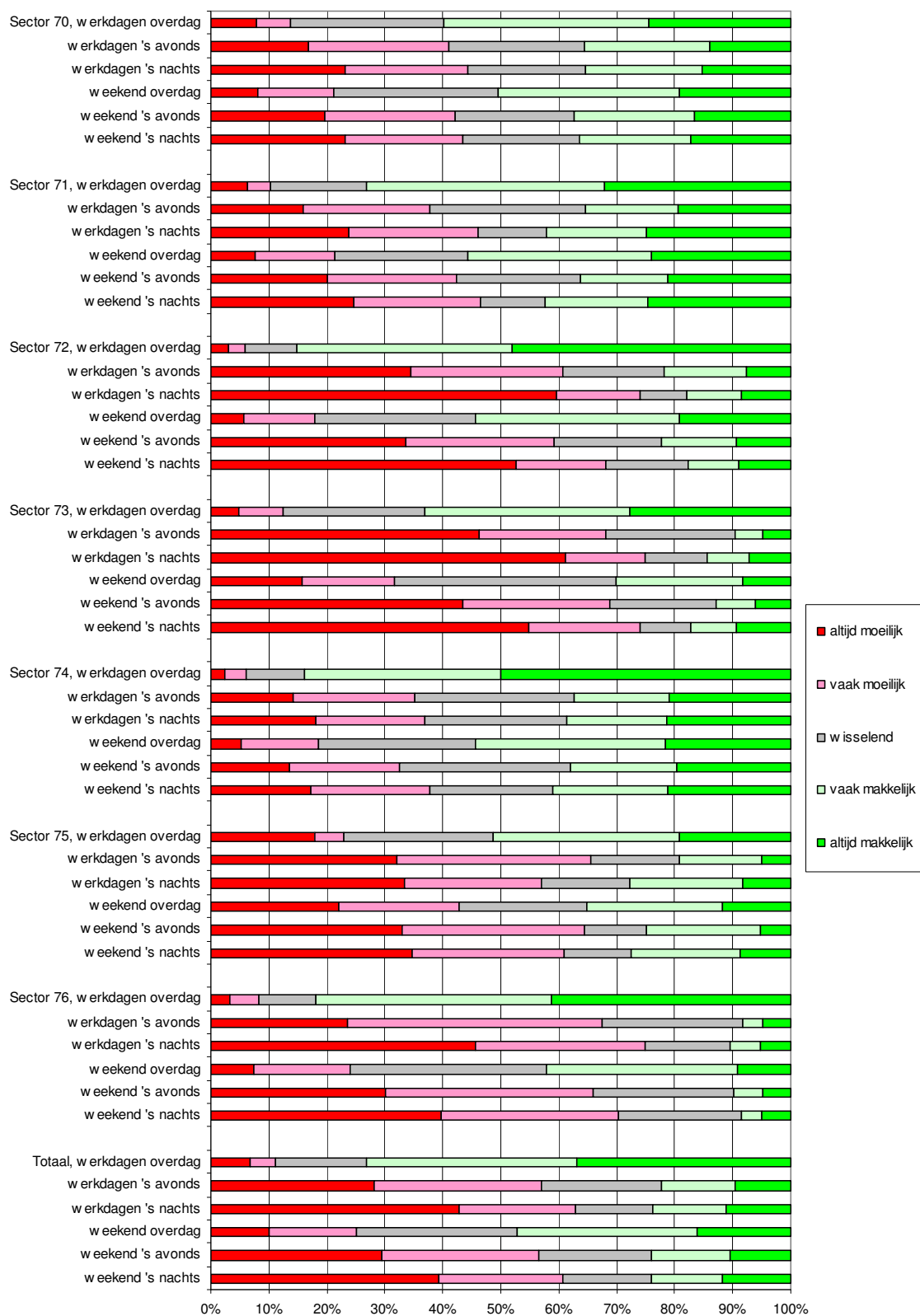
De problematiek speelt vooral in de sectoren 73, 76 en 72, en in wat mindere mate ook in sector 75:

- Sector 70: De problematiek is in deze sector wat minder groot dan elders in de deelgemeente; autobezitters die het makkelijk en die het moeilijk vinden om 's avonds of 's nachts een parkeerplek bij de woning te vinden houden elkaar ongeveer in evenwicht.
- Sector 71: Ook in deze sector is de problematiek wat minder groot dan elders in de deelgemeente; ook hier houden autobezitters die het makkelijk en die het moeilijk vinden om 's avonds of 's nachts een parkeerplek bij de woning te vinden elkaar ongeveer in evenwicht.
- Sector 72: De problematiek is in deze sector vooral 's nachts een stuk groter dan elders in de deelgemeente: twee-derde tot drie-kwart vindt het dan vaak of zelfs altijd moeilijk om een parkeerplek bij de woning te vinden.
- Sector 73: De problematiek is in deze sector zowel 's avonds als 's nachts een stuk groter dan elders in de deelgemeente: twee-derde tot drie-kwart vindt het dan vaak of zelfs altijd moeilijk om een parkeerplek bij de woning te vinden.
- Sector 74: De problematiek is in deze sector een stuk minder groot dan elders in de deelgemeente; autobezitters vinden het vaker makkelijk dan moeilijk om een parkeerplek bij de woning te vinden; zelfs 's avonds en 's nachts.
- Sector 75: De problematiek is in deze sector iets groter dan elders in de deelgemeente, en speelt hier ook overdag in meer dan bescheiden mate. Opvallend is voorts dat de problematiek, in tegenstelling tot in de andere sectoren, hier 's nachts iets méér speelt dan 's avonds.
- Sector 76: De problematiek is in deze sector zowel 's avonds als 's nachts een stuk groter dan elders in de deelgemeente: twee-derde tot drie-kwart vindt het dan vaak of zelfs altijd moeilijk om een parkeerplek bij de woning te vinden.

---

<sup>7)</sup> In de enquête is ook gevraagd hoe vaak het voorkomt dat men op een aantal verschillende tijdstippen bij de woning wil parkeren. Kennelijk hebben echter veel respondenten deze vraag niet opgevat als een vraag over het moment waarop men de auto wil *gaan* parkeren, maar over de totale periode waarover men hem geparkeerd wil hebben staan. Het is immers bijvoorbeeld weinig aannemelijk dat de helft van de automobilisten doordeweeks 's nachts zijn auto bij de woning wil *gaan* parkeren.

**Figuur 3.1:** Moeilijkheid vinden van een parkeerplek bij de woning; autobezitters; exclusief 'weet niet / niet van toepassing'.





<i>Moeilijkheid</i>	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
<i>Werkdagen overdag:</i>								
altijd makkelijk	24%	32%	48%	28%	50%	19%	41%	37%
vaak makkelijk	35%	41%	37%	35%	34%	32%	40%	36%
wisselend <sup>1</sup>	26%	17%	9%	24%	10%	26%	10%	16%
vaak moeilijk	6%	4%	3%	8%	4%	5%	5%	4%
altijd moeilijk	8%	6%	3%	5%	2%	18%	3%	7%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	3,4	2,8	1,9	3,2	1,9	4,3	2,2	2,7
<i>Werkdagen 's avonds:</i>								
altijd makkelijk	14%	20%	8%	5%	21%	5%	5%	10%
vaak makkelijk	21%	16%	14%	5%	16%	14%	3%	13%
wisselend <sup>1</sup>	23%	27%	18%	22%	28%	15%	24%	21%
vaak moeilijk	24%	22%	26%	22%	21%	33%	44%	29%
altijd moeilijk	17%	16%	35%	46%	14%	32%	24%	28%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	5,2	5,0	6,6	7,5	4,8	6,8	7,0	6,3
<i>Werkdagen 's nachts:</i>								
altijd makkelijk	15%	25%	9%	7%	21%	8%	5%	11%
vaak makkelijk	20%	17%	9%	7%	17%	19%	5%	13%
wisselend <sup>1</sup>	20%	12%	8%	11%	24%	15%	15%	13%
vaak moeilijk	21%	22%	14%	14%	19%	24%	29%	20%
altijd moeilijk	23%	24%	60%	61%	18%	33%	46%	43%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	5,4	5,1	7,7	7,9	4,9	6,4	7,6	6,8
<i>Weekend overdag:</i>								
altijd makkelijk	19%	24%	19%	8%	22%	12%	9%	16%
vaak makkelijk	31%	32%	35%	22%	33%	23%	33%	31%
wisselend <sup>1</sup>	28%	23%	28%	38%	27%	22%	34%	28%
vaak moeilijk	13%	14%	12%	16%	13%	21%	17%	15%
altijd moeilijk	8%	8%	6%	16%	5%	22%	7%	10%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	4,0	3,7	3,7	5,2	3,7	5,5	4,5	4,3
<i>Weekend 's avonds:</i>								
altijd makkelijk	17%	21%	9%	6%	20%	5%	5%	10%
vaak makkelijk	21%	15%	13%	7%	18%	20%	5%	14%
wisselend <sup>1</sup>	21%	21%	19%	18%	30%	11%	24%	19%
vaak moeilijk	23%	23%	26%	25%	19%	32%	36%	27%
altijd moeilijk	20%	20%	34%	44%	14%	33%	30%	29%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	5,2	5,1	6,5	7,3	4,7	6,7	7,0	6,3
<i>Weekend 's nachts:</i>								
altijd makkelijk	17%	25%	9%	9%	21%	9%	5%	12%
vaak makkelijk	19%	18%	9%	8%	20%	19%	3%	12%
wisselend <sup>1</sup>	20%	11%	14%	9%	21%	12%	21%	15%
vaak moeilijk	20%	22%	16%	19%	20%	26%	31%	21%
altijd moeilijk	23%	25%	53%	55%	17%	35%	40%	39%
moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	5,3	5,1	7,4	7,6	4,8	6,5	7,4	6,6
Gem. moeilijkheidsindex <sup>2</sup>	4,8	4,5	5,6	6,4	4,1	6,0	6,0	5,5
Idem excl. overdag	5,3	5,1	7,1	7,6	4,8	6,6	7,3	6,5

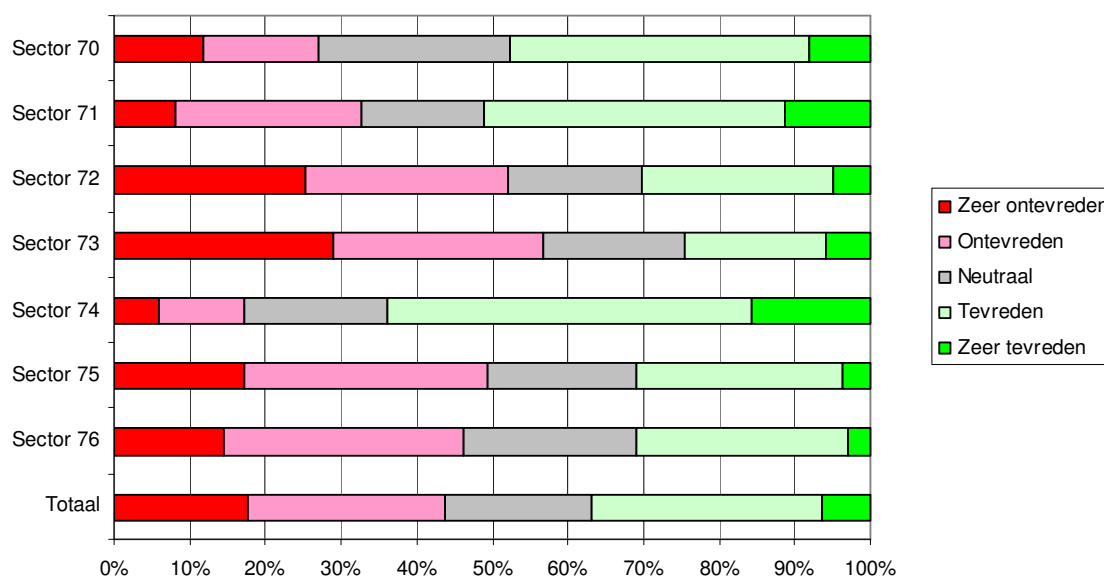
<sup>1</sup>): In de vragenlijst omschreven als 'soms makkelijk, soms moeilijk'.

<sup>2</sup>): De vijftallen percentages zijn ook telkens samengevat in één "moeilijkheidsindex": een kengetal van 0 ("iedereen altijd makkelijk") tot 10 ("iedereen altijd moeilijk"), dat als volgt is berekend:  
0 x perc. 'altijd makkelijk' plus 2,5 x perc. 'vaak makkelijk' plus 5 x perc. 'wisselend' plus 7,5 x perc. 'vaak moeilijk' plus 10 x perc. 'altijd moeilijk'.

### 3.2 Tevredenheid over de parkeersituatie bij de woning

Vervolgens is aan de autobezittende huishoudens gevraagd, hoe tevreden ze zijn over de parkeersituatie bij hun woning. Zie figuur 3.2.

**Figuur 3.2:** *Tevredenheid met de parkeersituatie bij de woning; autobezitters; exclusief 'weet niet / geen mening'.*



<i>Tevredenheid</i>	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Zeer tevreden	8%	11%	5%	6%	16%	4%	3%	6%
Tevreden	40%	40%	25%	19%	48%	27%	28%	30%
Neutraal	25%	16%	18%	19%	19%	20%	23%	19%
Ontevreden	15%	24%	27%	28%	12%	32%	32%	26%
Zeer ontevreden	12%	8%	25%	29%	6%	17%	14%	18%
Ontevredenheid <sup>1</sup>	27%	33%	52%	57%	17%	49%	46%	44%

<sup>1</sup>): Percentage zeer ontevredenen plus percentage ontevredenen.

Over de hele deelgemeente gezien zijn er bijna even veel autobezitters tevreden (of zelfs 'zeer tevreden') (37%) als ontevreden (of zelfs 'zeer ontevreden') (44%) met de parkeersituatie bij de woning. Het meest ontevreden is men (in afnemende volgorde:) in de sectoren 73, 72, 75 en 76. In deze sectoren zijn méér autobezitters ontevreden dan tevreden. Vaker tevreden dan ontevreden is men (in oplopende volgorde van tevredenheid) in de sectoren 71, 70 en 74.

### 3.3 Alternatief vervoermiddelengebruik

Tot slot is aan de autobezitters gevraagd, of ze door de parkeersituatie in hun buurt wel eens een ander vervoermiddel dan de auto gebruiken. Zie figuur 3.3.

**Figuur 3.3:** *Gebruikt wel eens een ander vervoermiddel door de parkeersituatie bij de woning; autobezitters.*

<i>Ander vervoermiddel</i>	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Ja	35%	39%	52%	57%	34%	44%	41%	45%
Nee	65%	61%	48%	43%	66%	56%	59%	55%

Bijna de helft (45%) van de autobezitters in de deelgemeente Noord zegt door de parkeersituatie in hun buurt wel eens een ander vervoermiddel dan de auto te gebruiken. In de sectoren 73 en 72 zegt men dit het meest, en zelfs bij meerderheid; in de overige sectoren gebruikt slechts een minderheid wel eens een ander vervoermiddel door de parkeersituatie bij de woning.



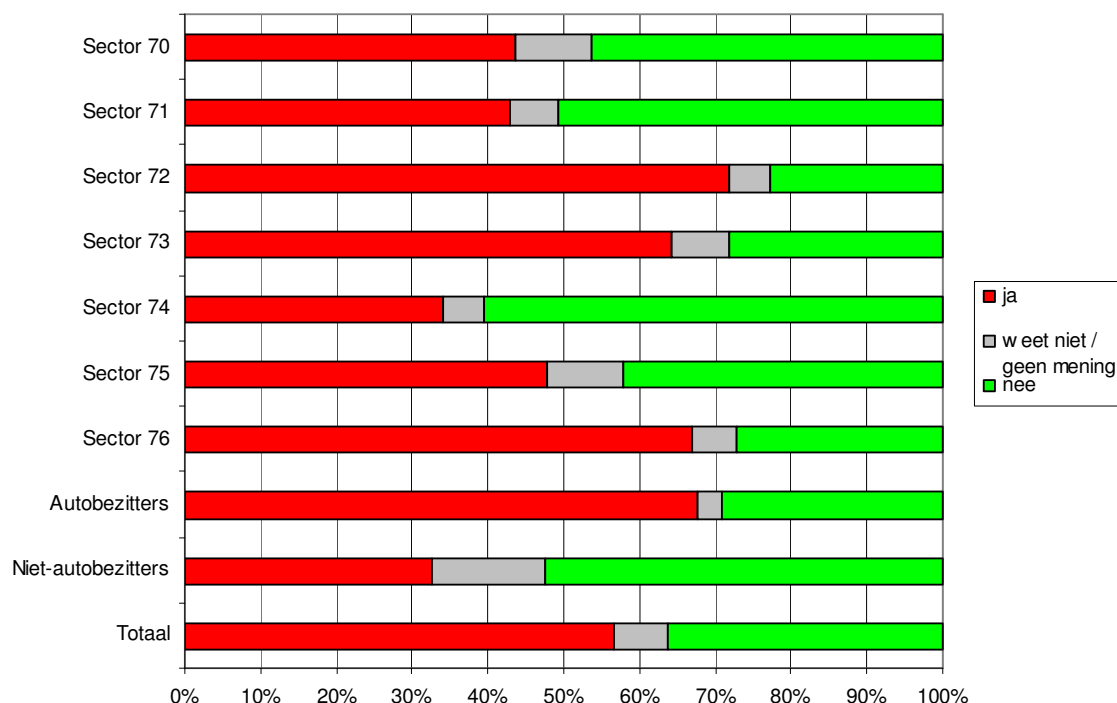
## 4. VERANDERINGEN AAN DE PARKEERSITUATIE

De in dit hoofdstuk besproken enquêtevragen zijn weer aan *alle* respondenten voorgelegd: aan de autobezitters én aan de niet-autobezitters.

### 4.1 Behoefte aan verandering

Allereerst is aan alle huishoudens gevraagd, of men vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in hun buurt. Zie figuur 4.1.

Figuur 4.1: Behoefte aan verandering in de parkeersituatie in de buurt.



Veranderingsbehoefte	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
<b>Autobezitters:</b>								
ja	(52%)	(55%)	(80%)	(74%)	(42%)	(65%)	(75%)	68%
nee	(44%)	(42%)	(19%)	(22%)	(55%)	(30%)	(20%)	29%
weet niet / geen mening	( 4%)	( 3%)	( 1%)	( 4%)	( 2%)	( 5%)	( 5%)	3%
<b>Niet-autobezitters:</b>								
ja	(30%)	(21%)	(47%)	(41%)	(19%)	(21%)	(47%)	33%
nee	(50%)	(67%)	(37%)	(43%)	(71%)	(60%)	(45%)	52%
weet niet / geen mening	(20%)	(12%)	(16%)	(16%)	(10%)	(19%)	( 8%)	15%
<b>Totaal:</b>								
ja	44%	43%	72%	64%	34%	48%	67%	57%
nee	46%	51%	23%	28%	60%	42%	27%	36%
weet niet / geen mening	10%	6%	5%	8%	5%	10%	6%	7%

De gepresenteerde uitkomsten voor alleen autobezitters en alleen niet-autobezitters per sector zijn slechts gebaseerd op kleine respectievelijk zeer kleine aantallen respondenten, en derhalve slechts indicatief. Zij zijn daarom tussen haakjes geplaatst.

In de meeste sectoren vindt een ruime meerderheid dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt. In sector 72 vinden zelfs drie keer zo veel huishoudens dat wel dan niet. Ook in de sectoren 76 en 73 wordt dit door een ruime meerderheid gevonden. In sector 75 vindt slechts een kleine meerderheid dit, in sector 70 vindt een kleine meerderheid dit *niet*, en in sector 71, en in nóg sterkere mate in sector 74, vindt een ruime meerderheid dit niet. De veranderingsbehoefte komt vooral van de autobezitters, al zou ook één op de drie niet-auto-bezitters de parkeersituatie in de buurt liever veranderd zien.

## 4.2 Wenselijkheid van de diverse mogelijkheden

Vervolgens is aan de respondenten die vinden dat er iets moet veranderen voorgelegd dat een verandering van de parkeersituatie in de buurt ten koste gaat van iets anders, en gevraagd wat de gemeente zou moeten doen om de parkeersituatie te verbeteren. Daarbij is een lijst van tien mogelijkheden voorgelegd<sup>8</sup>, plus de mogelijkheid zelf iets in eigen bewoordingen te formuleren, plus de antwoordmogelijkheid 'weet niet / geen mening'. Van deze lijst mocht men maximaal drie mogelijkheden aankruisen.

Figuur 4.2 laat zien hoe vaak deze verschillende mogelijkheden zijn aangekruist, waarbij de verschillende voorgedrukte mogelijkheden in afnemende volgorde van populariteit zijn gerangschikt.

*Figuur 4.2: Wenselijkheid van diverse mogelijkheden; respondenten die vinden dat er iets moet veranderen; exclusief 'weet niet / geen mening'.*

Wenselijkheid	Sector 70	Sector 71	Sector 72	Sector 73	Sector 74	Sector 75	Sector 76	Totaal
Ook in andere sectoren	42%	64%	40%	47%	46%	59%	45%	48%
Alleen eigen bedrijven	36%	31%	36%	34%	35%	35%	38%	36%
2e vergunning duurder	32%	24%	34%	39%	41%	21%	39%	32%
Max. per adres/bedrijf	26%	20%	34%	31%	25%	20%	32%	29%
Plekken i.p.v. groen	12%	20%	25%	22%	15%	14%	17%	20%
Tijden uitbreiden	1%	7%	8%	12%	10%	15%	22%	11%
Plekken i.p.v. speelgel.	8%	6%	17%	10%	3%	6%	6%	10%
Max. per gebied; wachtl.	3%	4%	12%	17%	6%	2%	9%	8%
Garagegeb. voor de deur	7%	6%	10%	6%	3%	12%	4%	8%
Vergunningen duurder	1%	4%	3%	5%	6%	5%	5%	4%
Anders	43%	27%	36%	31%	37%	27%	28%	32%
Aantal respondenten	74	70	143	137	68	66	130	689

De percentages tellen telkens tot méér dan 100% op, omdat men maximaal drie antwoorden mocht aankruisen.

De meest genoemde optie is het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren: de helft van de respondenten die vinden dat er iets moet veranderen, is hier voorstander van. Het is echter de vraag, welk probleem hiermee opgelost wordt. Het parkeerprobleem

<sup>8</sup>): De mogelijkheden waren als volgt geformuleerd:

- extra parkeerplekken maken ten koste van groen;
- extra parkeerplekken maken ten koste van speelgelegenheid voor kinderen;
- de aanleg van een bovengrondse parkeergarage vlak voor mijn deur;
- de tweede vergunning voor huishoudens duurder maken;
- mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren;
- de tijden dat een vergunning nodig is uitbreiden;
- vergunningen duurder maken;
- een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf instellen;
- maximaal aantal vergunningen in een gebied uitgeven, waardoor mensen op een wachtlijst komen te staan;
- geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn.

speelt immers vooral 's avonds en 's nachts, en dan mag iedereen al zonder te betalen parkeren waar 'ie wil. (Uitgezonderd de periode tot 23.00 uur in sector 72.)

Daarna volgen het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn, het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens en het instellen van een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf. Deze drie opties worden door ongeveer één op de drie wenselijk gevonden. Van één op de vijf mogen er extra parkeerplekken komen ten koste van het groen, en de andere opties komen nauwelijks boven de tien procent. Het duurder maken van vergunningen sluit op afstand de rij: dat ziet slechts 4% als een wenselijke oplossing.

In de verschillende sectoren ligt dat als volgt:

- Sector 70: Het beeld is niet veel anders dan dat in de totale deelgemeente. Het opofferen van groen scoort hier wat lager, en het uitbreiden van de tijden dat een vergunning nodig is spreekt hier bijna niemand aan.
- Sector 71: Ook hier is het beeld niet veel anders dan dat in de totale deelgemeente. Het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren wordt hier nóg veel vaker genoemd dan elders, maar de volgorde van de ranglijst verschilt nauwelijks.
- Sector 72: Ook hier is het beeld niet veel anders dan dat in de totale deelgemeente. Opvallendste afwijking is dat veranderingsgezinden hier vaker dan elders bereid zijn om speelgelegenheid voor kinderen op te offeren voor parkeerplekken.
- Sector 73: Hier zijn de veranderingsgezinden iets vaker voorstander van het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens, waardoor deze optie hier niet op de derde, maar op de tweede plaats staat. Ook zijn zij hier veel vaker dan elders voorstander van het uitgeven van een maximaal aantal vergunningen in een gebied en de bijbehorende wachtlijst.
- Sector 74: Ook hier zijn de veranderingsgezinden vaker voorstander van het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens, waardoor ook hier deze optie niet op de derde, maar op de tweede plaats staat.
- Sector 75: Net als in sector 71, wordt hier het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren nóg veel vaker genoemd dan elders, maar verder verschilt de volgorde van de ranglijst ook hier nauwelijks van die in de totale deelgemeente. Sector 75 is overigens de sector waar nog de meeste veranderingsgezinden een garagegebouw voor de deur willen hebben.
- Sector 76: Ook hier is het beeld niet veel anders dan dat in de totale deelgemeente. Opvallend is hier alleen de relatief hoge "score" van het uitbreiden van de tijden dat een vergunning nodig is.

Een overzicht van de bij deze vraag in eigen bewoordingen bij 'anders-namelijk' geformuleerde opties is aan de deelgemeente ter nadere bestudering beschikbaar gesteld.

Overigens moet er met nadruk op worden gewezen dat deze vraag alleen is voorgelegd aan respondenten die vinden dat er iets moet veranderen. Aangenomen mag worden dat de overige bewoners onverschillig zullen staan tegenover maatregelen waar alleen automobilisten het "slachtoffer" van zouden zijn (zoals het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren), en veelal negatief tegenover maatregelen waar (ook) niet-automobilisten het "slachtoffer" van zouden zijn (zoals extra parkeerplekken maken ten koste van groen).

Aan respondenten die bij deze vraag hadden aangegeven een voorstander te zijn van het maken van extra parkeerplekken ten koste van groen of ten koste van speelgelegenheid van kinderen, is vervolgens gevraagd wáár in de buurt dan extra parkeerplekken mogen worden gemaakt ten koste van dat groen of die speelgelegenheid. Een overzicht van alle hier ingevulde antwoorden is aan de deelgemeente ter nadere bestudering beschikbaar gesteld.

#### **4.3 Verdere suggesties en creatieve ideeën**

Tenslotte is gevraagd, of men nog suggesties of creatieve ideeën over het parkeren in de buurt had. Een overzicht van alle hier ingevulde suggesties en ideeën is aan de deelgemeente ter nadere bestudering beschikbaar gesteld.



## 5. SAMENVATTING VAN DE UITKOMSTEN PER SECTOR

Algemeen: het parkeerprobleem speelt vooral 's avonds en 's nachts, wanneer het parkeren overal vrij is. (Uitgezonderd de periode tot 23.00 uur in sector 72.)

### Sector 70

Gedrag: 32% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 12% is de parkeerplek wisselend.

Ervaring: Moeilijkheidsindex<sup>9</sup> 4,8; 's avonds en 's nachts 5,3.

Ontevredenheid<sup>10</sup>: 27%.

Veranderingsbehoefte: 44% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 46% vindt dat niet.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (42%), het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (36%) en het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens (32%); zie verder figuur 4.2.

### Sector 71

De enige sector met kwantitatief substantiële mogelijkheden om op eigen erf te parkeren: méér dan een kwart van de auto's wordt hier over het algemeen op eigen erf geparkeerd. Voorts is dit met 0,62 bewonersvergunningen per parkeerplaats theoretisch de sector met de laagste parkeerdruk.

Gedrag: 19% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 13% is de parkeerplek wisselend; gezien het parkeergedrag de makkelijkste sector om de auto op een aangename plek kwijt te kunnen - mede door de mogelijkheden op eigen erf.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 4,5; 's avonds en 's nachts 5,1.

Ontevredenheid: 33%.

Veranderingsbehoefte: 43% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 51% vindt dat niet. Daarmee is dit de sector met de op één na kleinste behoefte aan verandering.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (64%) en het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (31%); zie verder figuur 4.2.

---

<sup>9</sup>): Kengetal van 0 ("iedereen altijd makkelijk") tot 10 ("iedereen altijd moeilijk"), dat is berekend als het gemiddelde van de indexen op verschillende tijden (op werkdagen en in het weekend; overdag, 's avonds en 's nachts), die als volgt zijn berekend uit de vraag hoe makkelijk of moeilijk het door autobezittende huishoudens gevonden wordt om dan een parkeerplek bij de woning te vinden:  
0 x perc. 'altijd makkelijk' plus 2,5 x perc. 'vaak makkelijk' plus 5 x perc. 'wisselend' plus 7,5 x perc. 'vaak moeilijk' plus 10 x perc. 'altijd moeilijk'.

<sup>10</sup>): Percentage 'zeer ontevreden' plus percentage 'ontevreden' bij de autobezittende huishoudens.

## Sector 72

Gedrag: 41% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 10% is de parkeerplek wisselend.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 5,6; 's avonds en 's nachts 7,1. Daarmee de op twee na moeilijkste sector om een parkeerplek bij de woning te vinden.

Ontevredenheid: 52%. Daarmee is dit de sector waar men op één na het meest ontevreden is. 25% is zelfs 'zeer ontevreden'.

Veranderingsbehoefte: 72% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 23% vindt dat niet. Daarmee is dit de sector met de grootste behoefte aan verandering.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (40%), het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (36%) en het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens en het instellen van een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf (allebei 34%); zie verder figuur 4.2.

## Sector 73

Met 41% de hoogste respons op de schriftelijke enquête, wat suggereert dat het onderwerp relatief sterk leeft.

Gedrag: 50% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 16% is de parkeerplek wisselend; gezien het parkeergedrag de lastigste sector om de auto op een aangename plek kwijt te kunnen.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 6,4; 's avonds en 's nachts 7,6. Daarmee de moeilijkste sector om een parkeerplek bij de woning te vinden.

Ontevredenheid: 57%. Daarmee is dit de sector waar men het meest ontevreden is; 29% is zelfs 'zeer ontevreden'.

Veranderingsbehoefte: 64% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 28% vindt dat niet. Daarmee is dit de sector met de op twee na grootste behoefte aan verandering.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (47%), het duurder maken van de tweede vergunning voor huishoudens (39%), het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (34%) en het instellen van een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf (31%); zie verder figuur 4.2.

## Sector 74

Met 38% de op één na hoogste respons op de schriftelijke enquête, wat suggereert dat het onderwerp relatief sterk leeft.

Gedrag: 30% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 6% is de parkeerplek wisselend.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 4,1; 's avonds en 's nachts 4,8. Daarmee de makkelijkste sector om een parkeerplek bij de woning te vinden.

Ontevredenheid: 17%. Daarmee is dit de sector waar men het meest tevreden is.

Veranderingsbehoefte: 34% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 60% vindt dat niet. Daarmee is dit de sector met de kleinste behoefte aan verandering.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (46%), het duurer maken van de tweede vergunning voor huishoudens (41%) en het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (35%); zie verder figuur 4.2.

## **Sector 75**

Met 18% de laagste respons op de schriftelijke enquête, maar het Oude Noorden staat bekend als één van de moeilijkst te beënvragen buurten in Rotterdam.

Gedrag: 34% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 15% is de parkeerplek wisselend.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 6,0; 's avonds en 's nachts 6,6.

Ontevredenheid: 49%.

Veranderingsbehoefte: 48% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 42% vindt dat niet.

Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (59%) en het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (35%); zie verder figuur 4.2.

## **Sector 76**

Met 1,22 bewonersvergunningen per parkeerplaats theoretisch de sector met de hoogste parkeerdruk.

Gedrag: 35% van de auto's wordt 's avonds en 's nachts over het algemeen verder weg op straat geparkeerd, en bij 20% is de parkeerplek wisselend; gezien het parkeergedrag de op één na lastigste sector om de auto op een aangename plek kwijt te kunnen.

Ervaring: Moeilijkheidsindex 6,0; 's avonds en 's nachts 7,3. Daarmee de op één na moeilijkste sector om een parkeerplek bij de woning te vinden.

Ontevredenheid: 46%.

Veranderingsbehoefte: 67% van alle huishoudens vindt dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in de buurt, en 27% vindt dat niet. Daarmee is dit de sector met de op één na grootste behoefte aan verandering.

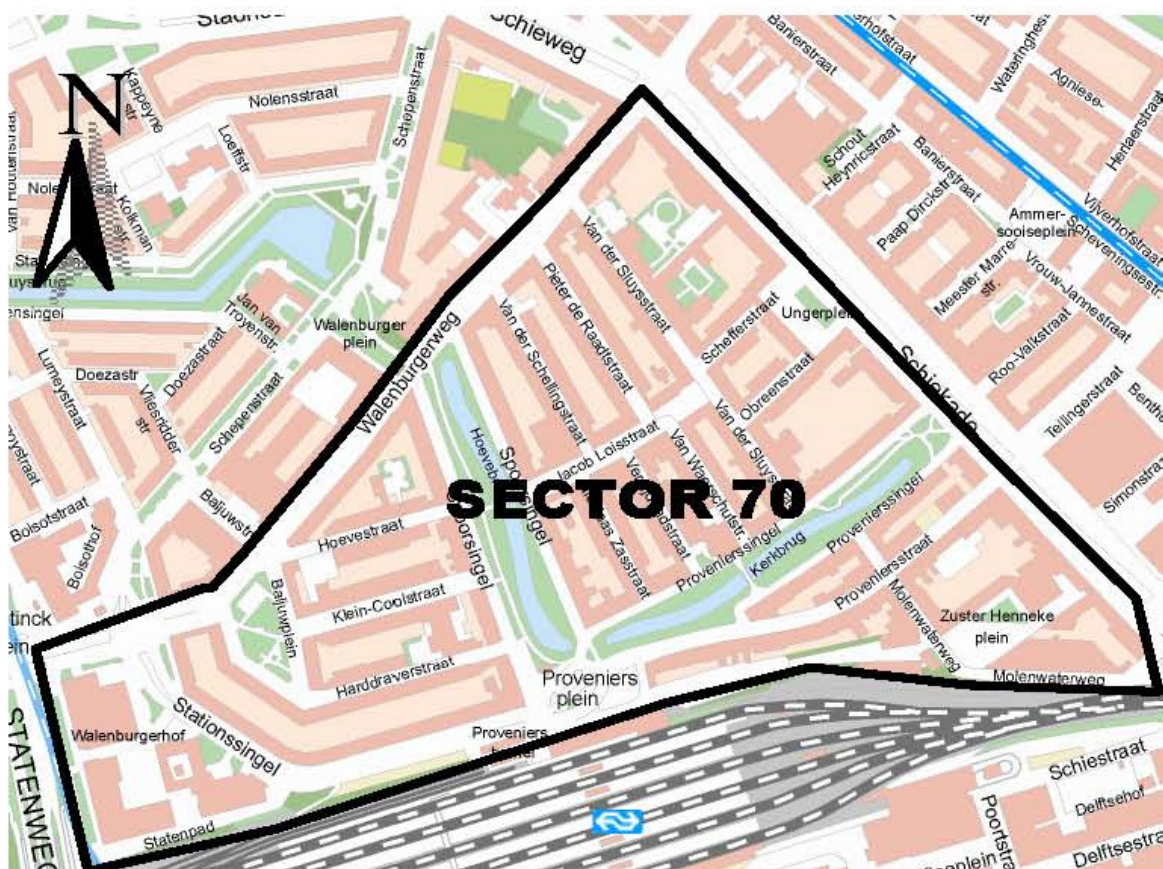
Wenselijkheid van diverse verbetermogelijkheden: Veel genoemd door de veranderingsgezinden: het mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren (45%), het duurer maken van de tweede vergunning voor huishoudens (39%), het geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn (38%) en het instellen van een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf (32%); zie verder figuur 4.2.



## BIJLAGE I: DE VERSCHILLENDE PARKEERSECTOREN IN KAART

Voor het betaald parkeren is Rotterdam verdeeld in parkeersectoren. Parkeervergunningen en bezoekerspassen zijn alleen geldig bij de parkeerautomaten in de straten die behoren tot het sectornummer. De zeven onderzochte parkeersectoren in de deelgemeente Noord bestaan momenteel uit de volgende straten.

### Parkeersector 70 (in de Provenierswijk)

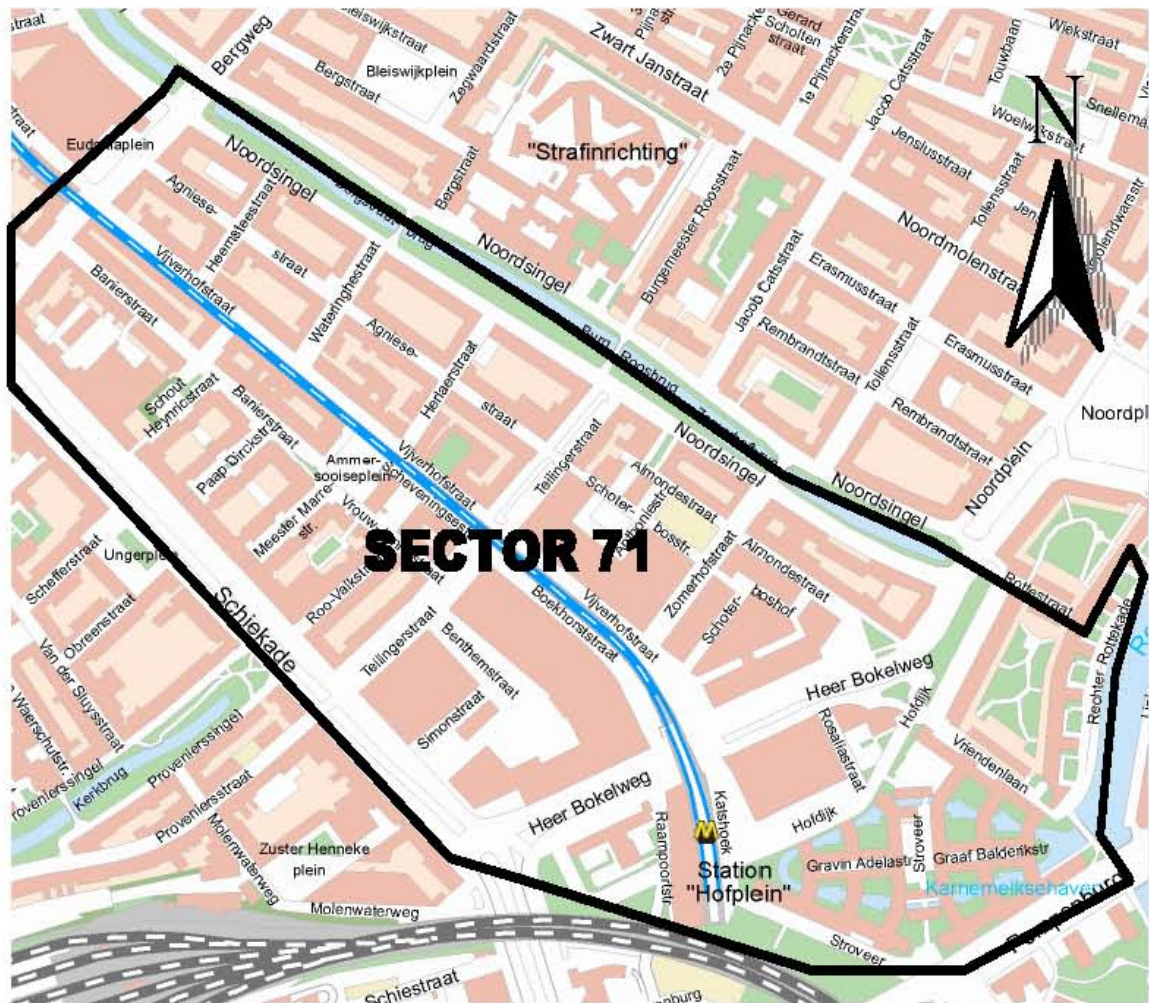


Sector 70 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Baljuwplein, Harddraverstraat, Hoevestraat, Jacob Loisstraat, Klein Coolstraat, Molenwaterweg, Nicolaas Zasstraat, Obreenstraat, Pieter de Raadtstraat, Proveniersplein, Provenierssingel, Proveniersstraat, Schefferstraat, van der Schellingstraat, Schiekade, van der Sluysstraat, Spoor-singel, Statenpad, Statenweg (even zijde vanaf Statentunnel tot Bentinckplein), Stationssingel, Ungerplein, Versijdenstraat, van Waerschutstraat, Walenburgerweg en Walenburghof.



## Parkeersector 71 (in de Agniesebuurt)



Sector 71 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Agniesestraat, Almondestraat, Amersooiseplein, Anthoniestraat, Banierstraat, Benthemstraat, Bergweg, Boekhorststraat, Couwenburg<sup>11</sup>, Heemsteestraat, Heer Bokelweg, Herlaerstraat, Hofdijk, Katshoek, Meester Marrestraat, Noordsingel (even zijde), Paap Dirckstraat, Pompenburg (tussen Goudsesingel en Lombardkade), Raampoortstraat, Rechter Rottekade, Ridderstraat, Roo-Valkstraat, Rosaliastraat, Rottestraat, Scheveningsestraat, Schiekade, Schoterbosshof, Schoterbosstraat, Schout Heijnricstraat, Simonstraat, Stroveer, Teilingerstraat, Vriendenlaan, Vrouw-Jannestraat, Vijverhofstraat, Vijverhofdwardsstraat, Waringhestraat en Zomerhofstraat.

<sup>11</sup>): Exclusief vier parkeerplaatsen voor belanghebbenden ter hoogte van 'City Rent'.

## Parkeersector 72 (in Blijdorp en Bergpolder)



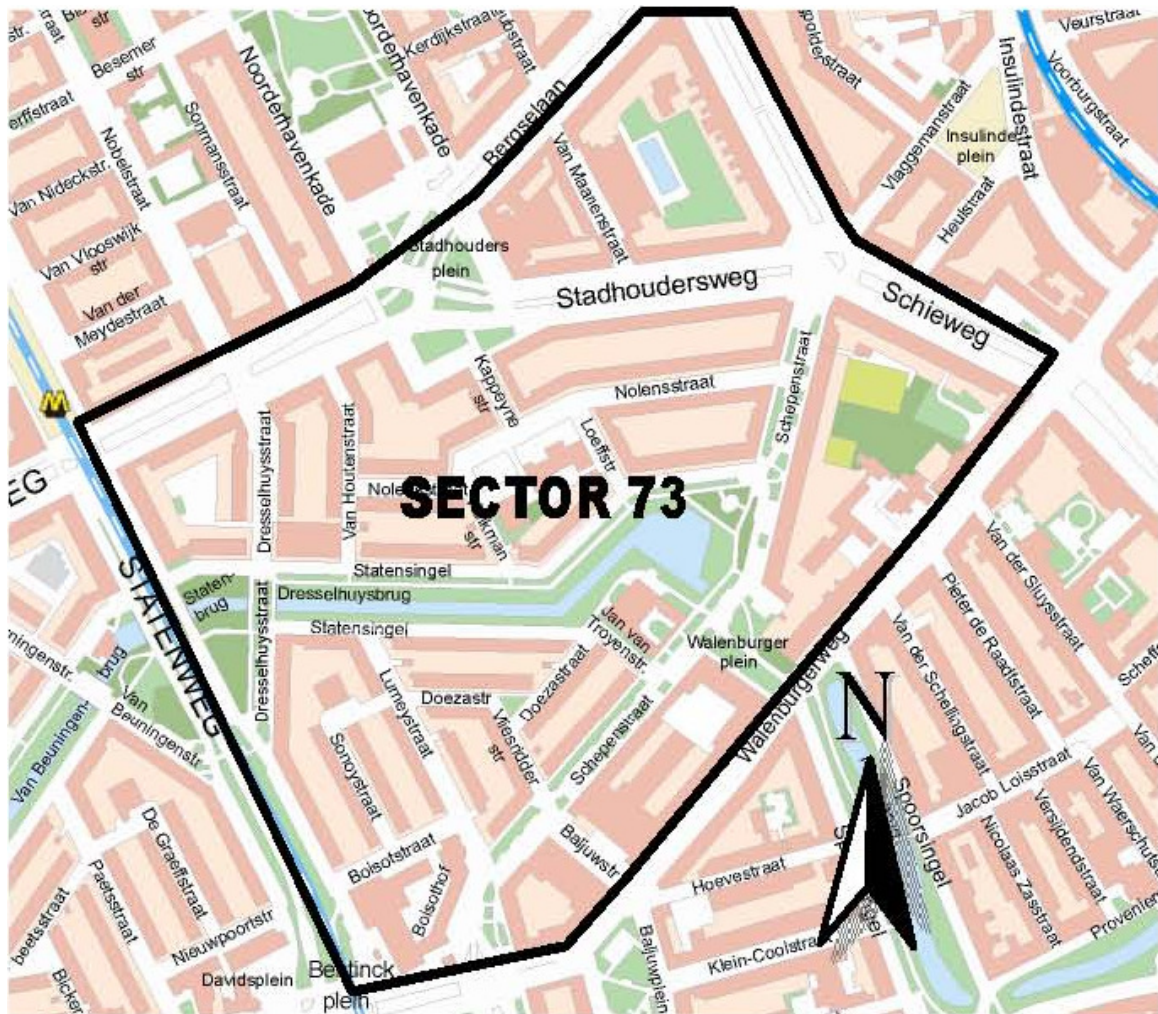
Sector 72 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Abraham Kuiperlaan, Bergpolderstraat, Bergselaan (tussen Insulindestraat en Stadhoudersplein), Bergweg, Berkelselaan (tussen Insulindestraat en Dr. de Visserstraat), Besemerstraat, Bijlwerffstraat, Bisschopstraat, Borgesiusstraat, Cleyburchstraat, De Kempenaerstraat, De Savornin Lohmanlaan, Donker Curtiusstraat, Dr. de Visserstraat, Druckerstraat, van der Dussenstraat, Fransen van de Puttestraat, Geertsemastraat, Gordelweg (tussen Insulindestraat en Vroesenlaan), Gordelpad (tussen Insulindestraat en Vroesenpad), Groen van Prinstererstraat, Groeninxstraat, Heemskerkstraat, Heulstraat, van der Horststraat, Insulindestraat, Kerdijkstraat, Keuchenusstraat, Luzacstraat, Mackaystraat, van der Meydestraat, Navanderstraat, van Nideckstraat, Nobelstraat, Noorderhavenkade, Schieweg, Sonmansstraat, Sourystraat, Statenweg<sup>12</sup> (tussen Stadhoudersweg en Gordelweg), Stadhoudersplein, Stadhoudersweg (tussen Statenweg en Stadhoudersplein), Tak van Poortvlietstraat, Talmastraat, Treubstraat, Troelstrastraat, Vlagge-manstraat, van Vlooswijkstraat, Vroesenlaan en Anna van Westrienenstraat.

<sup>12</sup>): In de haakse parkeervakken bij de in- en uitgang van het Randstadrailstation Blijdorp zijn vergunning en bezoekerspas *niet* geldig op maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.00 uur.



### Parkeersector 73 (in Blijdorp)

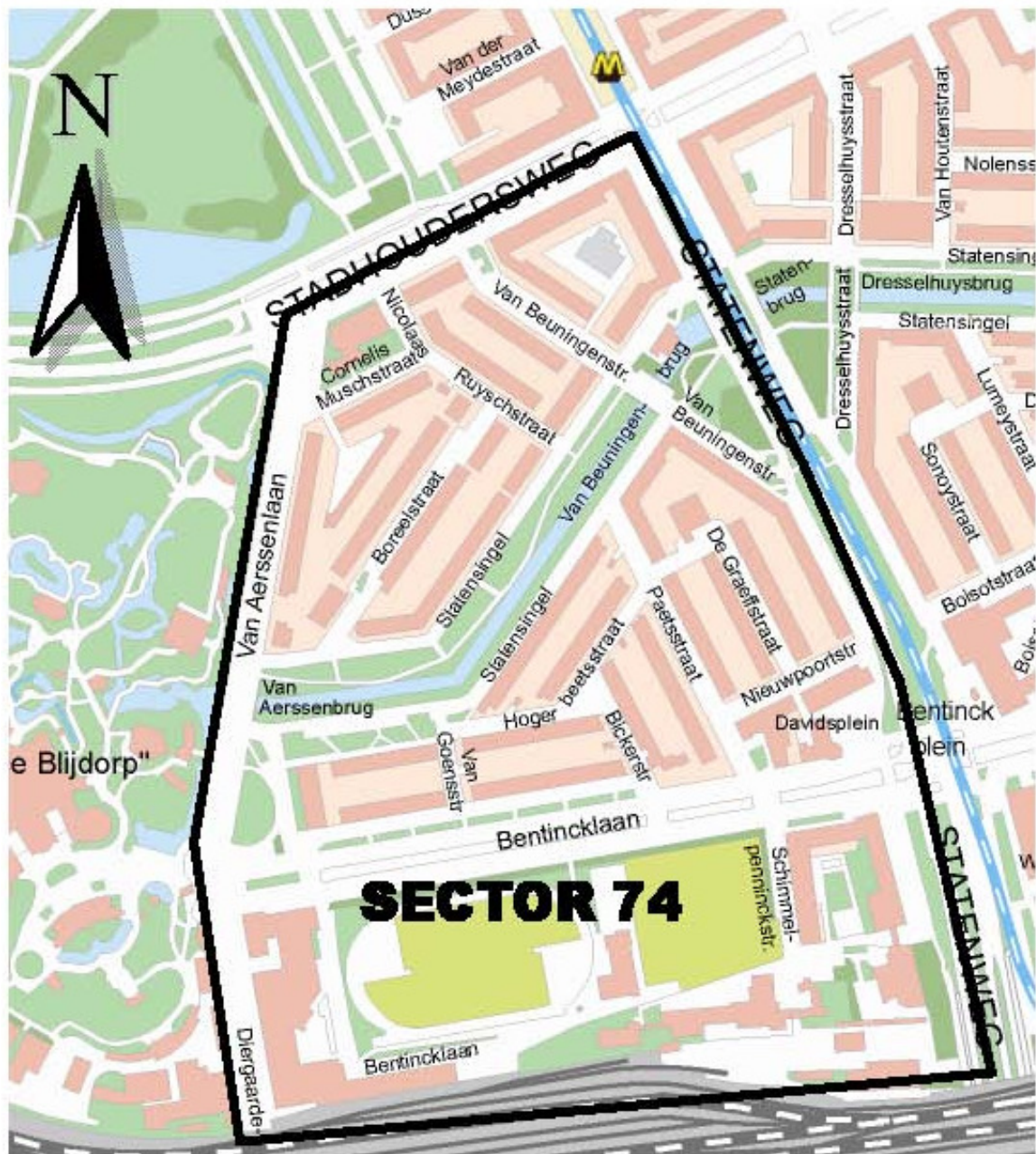


Sector 73 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Baljuwstraat, Bentinckplein, Bergselaan (even zijde tussen Stadhoudersplein en Schieweg), Boisotstraat, Dresselhuysstraat, Doezastraat, van Houtenstraat, Jan van Troyenstraat, Kappeynestraat, Kolkmanstraat, Loeffstraat, Lumeystraat, van Maanenstraat, Nolensstraat, Schepenstraat, Schieweg, Sonoystraat, Stadhoudersplein, Stadhoudersweg (tussen Statenweg en Schieweg), Statensingel (tussen Statenweg en Schepenstraat), Statenweg (even zijde vanaf Bentinckplein tot Stadhoudersweg), Vliesridderstraat en Walenburgerplein.



### Parkeersector 74 (in Blijdorp)



Sector 74 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

A.B.N. Davidsplein, van Aerssenlaan, Bentincklaan, van Beuningenstraat, Bickerstraat, Boreelstraat, Cornelis Muschstraat, de Graeffstraat, Hogerbeetsstraat, Nicolaas Ruyschstraat, Nieuwpoortstraat, Paetsstraat, Schimmelpenninckstraat, Stadhoudersweg (oneven zijde tussen van Aerssenlaan en Statenvweg), Statensingel (tussen van Aerssenlaan en Statenvweg) en Statenvweg (oneven zijde tussen Statentunnel en Stadhoudersweg).



## Parkeersector 75 (in het Oude Noorden)



Sector 75 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Aelwijn Floriszstraat, Bleiswijkstraat, Benthuizerstraat, Bergstraat, Bergweg, Bingenstraat, Bloklandstraat, Blommersdijkselaan, Branco van Dantzigstraat, Burgemeester Roosstraat, Damruststraat, Erasmusstraat, Fabriekstraat, Gerard Scholtenstraat, Gordelweg (tussen Bergweg en Soetendaalsekade), Hammerstraat, Heer Kerstantstraat, Heer Vrankestraat, Hildegardisstraat, Hoeksestraat, Hooglandstraat, Hoyledestraat, Jacob Catsstraat, Jensiusstraat, Johan Idastraat, Kabeljauwsestraat, Kromme Wiekstraat, Loofdakstraat, Louwerslootstraat, Meester Willemstraat, Meidoornstraat, Moerkapellestraat, Nieuwe Hamelstraat, Noordmolendwarsstraat, Noordplein,

Noordsingel (oneven zijde), Ooievaarstraat, Pijnackerplein, Pijnackerdwarsstraat, 1e en 2e Pijnackerstraat, Raephorststraat, Rembrandstraat, Rietvinkstraat, Ruivendwarstraat, Ruivenplantsoen, Ruivenstraat, Schommelstraat, Schoonoordstraat, Snellemanstraat, Soetendaalsekade, Soetendaalseplein, Soetendaalsestraat, Soetendaalseweg, Stolkstraat, Tochtstraat, Tolensstraat, Touwbaan, Vinkenlust, Vinkenstraat, Vlethoek, Vletstraat, Vijlkapperstraat, Wiekstraat, Wilgenstraat, Witte Zwaanhof, Woelwijkstraat, Wolstraat, Zaagmolendrift, Zaagmolenkade, Zaagmolenstraat, Zaagstraat, Zegwaardstraat, Zwaanshals (tussen Soetendaalseplein en Zaagmolenstraat) en Zwaanshalskade.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup>): In Noordmolenstraat, Zwart Janstraat en Zwaanshals (tussen Zaagmolenstraat en Noordplein) zijn vergunning en bezoekerspas *niet* geldig tijdens de openingstijden van de winkels (maandag t/m zaterdag van 09.00 tot 18.00 uur en op koopavond tot 21.00 uur).



## Parkeersector 76 (in het Liskwartier)



Sector 76 bestaat uit de volgende straten met parkeerplaatsen:

Ackersdijkstraat, Bergselaan (tussen Voorburgstraat en Gordelweg), Bergsingel, Bergweg, Bergwegplantsoen, Berkelselaan (tussen Voorburgstraat en Bergselaan), Bieslandstraat, Delfgaauwstraat, Doctor Hekmanstraat, Gordelweg (tussen Voorburgstraat en Bergweg), Gordelpad (tussen Voorburgstraat en Bergweg), van den Hoonaardstraat, Koningsveldestraat, Lislein, Lisstraat, Noorderkanaalweg (tussen Bergweg en pandnummer 6 (speeltuin)), Nootdorpstraat, Rodenrijse-

laan, Rodenrijsestraat, Schiebroekselaan, Schiebroeksestraat, Schieveenstraat, Sint-Agathastraat, de Tempelstraat, Veurstraat, Voorburgstraat, Vrijenbansestraat, Willebrordusplein, Willebrordusstraat en Zestienhovenstraat.



## BIJLAGE II: DE BEGELEIDENDE BRIEF EN DE VRAGENLIJST



**Bezoekadres:** Eudokiaplein 35  
3037 BT Rotterdam  
**Postadres:** Postbus 1655  
3000 BR Rotterdam

**Website:** [www.rotterdam.nl/noord](http://www.rotterdam.nl/noord)  
**E-mail:** [deelgemeenten Noord@rotterdam.nl](mailto:deelgemeenten Noord@rotterdam.nl)  
**Fax:** 010-4439990  
**Inlichtingen:** G. van der Hoeven  
**Afdeling:** Wonen en Ondernemen  
**Telefoon:** 010-4439949

Datum: 12-4-2012

Geachte heer/mevrouw,

Deelgemeente Noord wil graag weten hoe de bewoners denken over het parkeren in de wijk. Daarom hebben wij het onderzoeksbureau van de gemeente, het Centrum voor Onderzoek en Statistiek (COS), gevraagd om de mening van ongeveer 1.200 inwoners van de deelgemeente te onderzoeken. De inwoners die we om hun mening vragen worden willekeurig uit het bevolkingsbestand getrokken. U bent één van de geselecteerde inwoners. Alle gegevens die u via deze enquête verstrekt, worden vanzelfsprekend anoniem verwerkt. Het onderzoek heeft géén commerciële bijbedoelingen!

In deze envelop treft u de vragenlijst en een antwoordenvelop aan. Met het invullen en terugsturen van deze vragenlijst helpt u de deelgemeente. Met de uitkomsten kunnen we samen met de wethouder van verkeer kijken hoe het parkeren in Noord beter geregeld kan worden. En waar mogelijk kunnen we als deelgemeente zelf actie ondernemen.

Wilt u zo vriendelijk zijn de bijgevoegde vragenlijst één deze dagen in te vullen en terug te sturen naar het Centrum voor Onderzoek en Statistiek. Daarvoor kunt u bijgevoegde antwoordenvelop gebruiken, een postzegel is niet nodig. Als u bij het invullen van de vragenlijst nog vragen hebt, dan kunt u contact met het COS opnemen: 010-267 1500.

Als dank voor de moeite verdelen we onder de inzenders van volledig ingevulde vragenlijsten 10 cadeaubonnen van € 25. Daarnaast worden ook nog 5 cadeaubonnen van € 50 verdeeld onder de eerste 100 inzenders van de vragenlijst.

Via onze informatiepagina in de Havenloods en op onze website [www.rotterdam.nl/noord](http://www.rotterdam.nl/noord) stellen wij u op de hoogte van de uitkomsten van de enquête. We verwachten de uitkomsten voor de zomervakantie.

Alvast hartelijk dank voor uw medewerking.

Met vriendelijke groet,

Nils Berndsen  
Portefeuillehouder Wonen Sport en Financiën

**Voordat u begint.....**  
 Wilt u het antwoord dat voor u van toepassing is aankruisen.  
 Probeer uw antwoorden duidelijk *binnen de vakjes* op te schrijven en aan te kruisen.  
 Als u een verkeerd antwoord heeft aangekruist, maak dan het goede hokje helemaal zwart.  
 Let goed op doorverwijzingen. Soms kunt u een vraag overslaan als die niet voor u van toepassing is.

<input type="checkbox"/> Ja, het aantal auto's op dit adres is:	(aantal invullen svp)
<input type="checkbox"/> Nee → door naar vraag 9	

☐ Geen  
☐ Het aantal parkeervergunningen is:  (aantal invullen svp)

	a. Eerste auto	b. Tweede auto	c. Derde auto
Eigen garage, oprit, tuin, carport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voor de deur, vlak bij huis op straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verder weg op straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elders in een garagegebouw	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wisselend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weet niet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niet van toepassing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	a. Eerste auto	b. Tweede auto	c. Derde auto
Eigen garage, oprit, tuin, carport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voor de deur, vlak bij huis op straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verder weg op straat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Elders in een garagegebouw	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wisselend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weet niet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niet van toepassing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Zelden of nooit	Soms	Vaak	(Bijna) altijd
a. Op werkdagen overdag (van 9 tot 18 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Op werkdagen 's avonds (van 18 tot 23 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Op werkdagen 's nachts (van 23 tot 9 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. In het weekend overdag (van 9 tot 18 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. In het weekend 's avonds (van 18 tot 23 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. In het weekend 's nachts (van 23 tot 9 uur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[illegible]



**7. Hoe tevreden bent u over de parkeersituatie bij uw woning?**

- ☐ Zeer tevreden
- ☐ Tevreden
- ☐ Neutraal
- ☐ Ontevreden
- ☐ Zeer ontevreden
- ☐ Weet niet / geen mening

**8. Gebruikt u wel eens een ander vervoermiddel dan de auto door de parkeersituatie in uw buurt?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**9. Vindt u dat er iets moet veranderen aan de parkeersituatie in uw buurt?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee → door naar vraag 12
- ☐ Weet niet / geen mening → door naar vraag 12

**10. Een verandering van de parkeersituatie in uw buurt gaat ten koste van iets anders. Wat moet de gemeente volgens u doen om de parkeersituatie te verbeteren?**

*U kunt hier maximaal drie antwoorden aankruisen.*

- ☐ extra parkeerplekken maken ten koste van groen
- ☐ extra parkeerplekken maken ten koste van speelgelegenheid voor kinderen
- ☐ de aanleg van een bovengrondse parkeergarage vlak voor mijn deur
- ☐ de tweede vergunning voor huishoudens duurder maken
- ☐ mogelijk maken dat je met je vergunning ook in andere sectoren mag parkeren
- ☐ de tijden dat een vergunning nodig is uitbreiden
- ☐ vergunningen duurder maken
- ☐ een maximaal aantal vergunningen per adres of bedrijf instellen
- ☐ maximaal aantal vergunningen in een gebied uitgeven, waardoor mensen op een wachtlijst komen te staan
- ☐ geen vergunningen geven aan bedrijfswagens van bedrijven die niet in de parkeersector ingeschreven zijn
- ☐ anders, namelijk
- ☐ weet niet / geen mening

**11. Als u bij vraag 10 het eerste en/of tweede hokje heeft aangekruist: Waar in uw buurt mogen extra parkeerplekken worden gemaakt ten koste van groen of speelgelegenheid voor kinderen?**

*Kunt u de locatie(s) zo duidelijk mogelijk omschrijven? Bijvoorbeeld door straatnamen te noemen.*

**12. Heeft u suggesties of creatieve ideeën over het parkeren in uw buurt?**

- ☐ Ja , namelijk

- ☐ Nee

**Hiermee bent u aan het eind van deze vragenlijst gekomen.  
Hartelijk bedankt voor uw medewerking.**

U kunt de vragenlijst terugsturen in de bijgevoegde antwoord-enveloppe (zonder postzegel) naar het COS, Antwoordnummer 82, 3000 VB Rotterdam.





## 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<sup>14</sup>. 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 (orde van grootte enquête sector)	10% ± 4%	50% ± 7%	90% ± 4%
1.366 (volledige enquête)	10% ± 2%	50% ± 3%	90% ± 2%

Voorbeeld: als in een steekproef(-deel) van 200 ondervraagden 50% een bepaald antwoord geeft, moet dit gelezen worden als 50% ± 7%, ofwel 43- à 57 procent. Bij kleinere of grotere gemeten percentages wordt deze marge kleiner.

<sup>14</sup>): Bij het berekenen van de betrouwbaarheidsmarge bij percentages kan worden uitgegaan van de volgende benaderende formule:

absolute 95%-betrouwbaarheidsmarge bij p% =  $1,96 \times \sqrt{p(100-p)} / \sqrt{(n-1)}$ , waarbij n de omvang van de (deel-) steekproef is.

Een gemeten percentage van 50% in de volledige enquête heeft dus een betrouwbaarheidsmarge van  $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{1.365} = 2,7\%$ . Evenzo heeft een gemeten percentage van 1% een betrouwbaarheidsmarge van  $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{1.365} = 0,5\%$ .

Bij alleen de 185 respondenten uit sector 70 heeft een gemeten percentage van 50% evenwel een betrouwbaarheidsmarge van  $1,96 \times \sqrt{(50 \times 50)} / \sqrt{184} = 7,2\%$ , en is bij een gemeten percentage van 1% de betrouwbaarheidsmarge  $1,96 \times \sqrt{(1 \times 99)} / \sqrt{184} = 1,4\%$ .

## III.2 Vergelijkingen

Ook bij de vergelijking van percentages of verdelingen (bijvoorbeeld: tussen verschillende sectoren) 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  $\chi^2$ -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 verschilt niet aantoonbaar als het in de ene sector 50% is en in de andere 57%. Een verschil van 10- en 17% daarentegen is wél significant.

In onderstaande tabel zijn de marges aangegeven waarbinnen verschillen niet significant zijn in twee gevallen: bij vergelijking van uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 200 respondenten (de gemiddelde respons uit een parkeersector) en van uitkomsten voor twee deelgroepen van elk 135 respondenten (de automobilisten daarvan). Voor vergelijking van percentages voor deelgroepen van verschillende omvang gelden weer andere marges: van de uitkomsten van een  $\chi^2$ -toets is geen eenvoudig leesbaar en interpreteerbaar totaaloverzicht te geven<sup>15</sup>.

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

Bij een (deel-)steekproefomvang van in beide gevallen:	200 respondenten (respons in een parkeersector)	135 respondenten (de automobilisten daarvan)
verschilt 10% <i>niet</i> significant van	4,9% t/m 16,6%	4,0% t/m 18,3%
verschilt 20% <i>niet</i> significant van	12,8% t/m 28,3%	11,4% t/m 30,3%
verschilt 30% <i>niet</i> significant van	21,5% t/m 39,3%	19,7% t/m 41,4%
verschilt 40% <i>niet</i> significant van	30,7% t/m 49,7%	28,7% t/m 51,8%
verschilt 50% <i>niet</i> significant van	40,3% t/m 59,7%	38,2% t/m 61,8%
verschilt 60% <i>niet</i> significant van	50,3% t/m 69,3%	48,2% t/m 71,3%
verschilt 70% <i>niet</i> significant van	60,7% t/m 78,5%	58,6% t/m 80,3%
verschilt 80% <i>niet</i> significant van	71,7% t/m 87,2%	69,7% t/m 88,6%
verschilt 90% <i>niet</i> significant van	83,4% t/m 95,1%	81,7% t/m 96,0%

Voorbeeld: (links halverwege:) als voor een deelgroep van 200 respondenten een percentage 50% wordt gemeten, dan verschillen andere groepen van zo'n grootte significant van die deelgroep als daarvoor minder dan 40,3% of méér dan 59,7% 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  $\chi^2$ -toets is geen eenvoudig leesbaar en interpreteerbaar totaaloverzicht te geven.

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

<sup>15</sup>): Voor de liefhebber: Als de gemeten aantallen van een verdeling in een steekproef van omvang  $n_1$  worden aangegeven met  $n_{11}, \dots, n_{1k}$ , en die in een andere steekproef van omvang  $n_2$  met  $n_{21}, \dots, n_{2k}$ , dan dienen we de twee steekproeven tezamen te beschouwen, en bedragen de gemiddelde verwachtingen per steekproef

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

respectievelijk

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

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

We kunnen nu een waarde voor de toetsingsgrootheid

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

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

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

Deze  $\chi^2$  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  $\chi^2$  groter is dan zo'n significantiegrens.

# Publicatieoverzicht COS

Titel rapport (uitgave)	jaar
<b>ALGEMEEN</b>	
Feitenkaart Rotterdammers over hun stad: Omnibussenquête 2011	2011
Staat van Rotterdam 2011	2011
Kerncijfers & trends Rotterdam 2009	2009
Monitor Prins Alexander 2007	2008
Feijenoord in beeld	2007
<b>ARBEID EN INKOMEN</b>	
Feitenkaart Inkomensgegevens Rotterdam en regio 2009	2011
Feitenkaart Inkomensgegevens Rotterdam op deelgemeente- en buurtniveau 2009	2011
Statistiek Werken Feijenoord 2010	2011
Monitor Lage inkomens Westland. 2e meting, 2010 (i.s.m. SWA)	2010
Monitor Lage inkomens Delft 2010 (i.s.m. SWA)	2010
Rotterdam voor afgestudeerden. Binding van afgestudeerde bestuurskundigen met Rotterdam	2008
<b>COMMUNICATIE EN KLANTTEVREDENHEID</b>	
Lokaal mediabeleid Rotterdam	2011
Rotterdammers over gemeentelijke dienstverlening. Resultaten uit de Omnibussenquête 2011	2011
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
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 Omnibussenquête 2008	2008
Het digitaal bewonerspanel Prins Alexander over het Evenementenbeleid	2008
Het digitaal bewonerspanel Prins Alexander over de deelgemeentegids	2008
Tevredenheidsmeting Feijenoord 2007	2007
<b>DEMOGRAFIE</b>	
Feitenkaart Bevolkingsmonitor, april 2012	2012
Bevolkingsprognose Rotterdam 2010-2025	2009
Feitenkaart Prognose huishoudens 2025	2008
<b>ECONOMIE</b>	
Kantoren bericht regio Rotterdam. Cijfers over de kantorenmarkt per 1 januari 2012	2012
De Rotterdamse marktbezoeker. Resultaten uit de Omnibussenquête 2011	2011
Monitor bedrijventerreinen stadsregio Rotterdam 2011	2011
Economische Statistiek Feijenoord 2010	2010
<b>KUNST EN CULTUUR</b>	
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
<b>LEEFBAARHEID EN VEILIGHEID</b>	
Veilig uitgaan in Barendrecht (nulmeting)	2011
Rotterdammers over milieu en duurzaamheid 2011. Resultaten uit de Omnibussenquête 2011	2011
Monitor CO <sub>2</sub> -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 Omnibussenquêtes 2002-2007	2007
Effectmeting overlast Oude Noorden	2007
<b>ONDERWIJS</b>	
VVE-monitor Rotterdam 2009 4 <sup>de</sup> meting	2010
Leerlingprognoses primair onderwijs Rotterdam 2007-2022	2008
<b>POLITIEK EN BESTUUR</b>	
Analyse Gemeenteraadsverkiezingen 2010	2010
Analyse Opkomst Gemeenteraadsverkiezingen 2010	2010
Rotterdammers over burgerparticipatie 2007. Resultaten uit de Omnibussenquête 2007	2007
Feitenkaart Het oordeel van Rotterdammers over het gemeentebestuur voorjaar 2007	2007

## Publicatieoverzicht COS (vervolg)

Titel rapport (uitgave)

jaar

### RUIMTELIJKE ORDENING EN VERKEER

Parkeren in de deelgemeente Noord 2012	2012
Rotterdamers over het verkeer 2012. Resultaten uit de Omnibusenquête 2012	2012
Leefstijlen, verkeer en vervoer. Schattingen uit de Omnibusenquêtes 2006-2010	2011
Evaluatie participatieaanpak fysieke projecten	2010
Analyses mobiliteit Rotterdam	2010
Rotterdamers 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
Rotterdamers over het openbaar vervoer 2007. Resultaten uit de Omnibusenquête 2007	2007
Masterplan Lijnbaanhoven	2007

### SOCIAAL BELEID

Feitenkaart Participatie en Burgerschap 2010	2011
Wijkmonitor Overschie 2008	2009
Jonge moeders in Rotterdam. Stand van zaken 2008	2008
Werken bij Roteb (i.s.m. SWA)	2008

### STEDELIJKE PROGRAMMA'S

Aanvullend onderzoek Binnenstadsmonitor 2011	2012
Binnenstadsmonitor 2011. De staat van de Rotterdamse binnenstad	2011
Aandachtsgebieden in beeld 2007	2008

### VRIJETIJDSEBESTEDING

Vrijwilligerswerk en informele hulp in Rotterdam 2011. Resultaten uit het Vrijtijdsonderzoek 2011	2012
Recreatief stadsbezoek door Rotterdamers 2003-2009	2011
Imago Rotterdamse festivals	2010
Quickscan Rotterdamse jongeren in hun vrije tijd, 2009/2010	2010
Tijdsbesteding van Rotterdamse ouderen	2010
Feitenkaart Rotterdamers in hun vrije tijd 2009/2010	2010
Rotterdamers in hun vrije tijd 2009/2010	2010
Quickscan Clubcircuit Rotterdam	2010
Bezoekersenquête Midden-Delflanddag 2010	2010
Mantelzorgers in Rotterdam 2007 - 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. Mening en behoeften	2008

### WELZIJN EN VOLKSGEZONDHEID

Mantelzorgers in Rotterdam 2007 - 2011	2012
Feitenkaart Van Klacht Naar Kracht - deelnemersresultaten april 2010 - 2011	2012
Maatschappelijke opvang in Rotterdam	2008
Subsidiering van welzijnsinstellingen door deelgemeenten en gemeentelijke diensten in Rotterdam, 2007	2007

### WONEN

Monitor woonruimteverdeling stadsregio Rotterdam 2011	2012
Kans van Slagen. Monitor woonruimteverdeling stadsregio Rotterdam 2011 kwartaal 4	2012
Monitor aanbodmodel Rotterdam 2011	2012
Feitenkaart Aandachtsgroepen volkshuisvestingsbeleid Rotterdam en regio 2009	2011
Monitor woningbouwafspraken stadsregio Rotterdam 2010	2011
Woonwensen van thuiswonende jongeren in Hoogvliet 2011	2011
Woonruimteverdeling in Vlaardingen in 2009	2010
Komen en Gaan 2009. Selectieve migratie in Rotterdam in 2009	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

*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.rotterdam.nl/onderzoek>.*