

Opdrachtgever	Triple Living
Datum	19 mei 2025
Auteur	Danny van Beusekom
Kenmerk	020896.20250504.N1.04
Pagina	1/24

Reactie op tussenuitspraak Raad van State ECLI:NL:RVS:2025:1846

1. Inleiding

In deze notitie wordt een verkeerskundige reactie gegeven op de tussenuitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (de Afdeling) met betrekking tot het bestemmingsplan voor de Hoofdweg 480 – 490 in Rotterdam (ECLI:NL:RVS:2025:1846).

De gemeenteraad van Rotterdam heeft een bestemmingsplan vastgesteld voor de herontwikkeling van Hoofdweg 480-490 met maximaal 375 woningen en maatschappelijke en commerciële functies.

Omwonenden hebben beroep ingesteld tegen het bestemmingsplan vanwege zorgen over hun leefomgeving. De Afdeling oordeelde in de tussenuitspraak dat het verkeersonderzoek niet voldoende inzicht geeft in de verkeersgevolgen van het plan. Zo zouden niet alle toegestane functies zijn meegenomen in het onderzoek en zijn de verkeersbewegingen onvolledig in kaart gebracht. Ook zou een onderbouwing van de effecten op onder andere de Djeddalaan ontbreken.

2. Verkeersgeneratie bewoners, bezoekers en werknemers

De afdeling stelt in haar uitspraak (ECLI:NL:RVS:2025:1846) onder 7.2 het volgende: *‘Bovendien is in het verkeersonderzoek het aantal verkeersbewegingen gerelateerd aan het aantal parkeerplaatsen, maar omvat dit niet alle verkeersbewegingen als gevolg van het plan.’*

In de verkeersgeneratieberekening, gebaseerd op CROW¹ parkeer- en verkeersgeneratiecijfers, is rekening gehouden met zowel bewoners van woningen als bezoekers/werknemers van niet-woonfuncties. De prognose van de verkeersgeneratie is gebaseerd op de Rotterdamse parkeernorm (programma x parkeernorm = parkeereis), waarin aandelen voor bezoekers en werknemers zijn opgenomen bij niet-woonfuncties.

In een actuele verkeersgeneratieberekening is ook rekening gehouden met bezoekers van woningen (zie hoofdstuk 4). Een deel van de parkeereis wordt niet op eigen terrein opgelost, maar in de openbare ruimte. Dit heeft geen effect op de hoogte van de verkeersgeneratie, omdat deze gebaseerd is op de totale parkeereis. De prognose bevat daarom alle verkeersbewegingen als gevolg van het plan.

3. Het programma

De Afdeling stelt in de tussenuitspraak (ECLI:NL:RVS:2025:1846) in rechtsoverweging 7.2 het volgende: *'Naast het gezondheidscentrum zijn immers ook andere commerciële ruimtes vergund. In zoverre heeft de raad niet aan de hand van een representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden inzichtelijk gemaakt wat de gevolgen van het plan zijn voor de verkeersintensiteit op de wegen rondom het plangebied.'*

In deze notitie is een actuele verkeersgeneratieberekening gemaakt aan de hand van het volgende maximaal programma:

- 375 woningen;
- gezondheidscentrum met 42 behandelkamers;
- 1.000 m² bvo kantoor;
- 300 m² bvo detailhandel;
- 300 m² bvo commerciële dienstverlening;
- 200 m² bvo cultuur;
- 2 deelauto's.

Tevens is een verkeersgeneratieberekening gemaakt aan de hand van het in de omgevingsvergunning vergunde programma:

- 354 woningen;
- gezondheidscentrum met 42 behandelkamers;
- 120 m² bvo detailhandel;

¹ CROW is een Nederlands kennisinstituut dat richtlijnen, standaarden en kennis ontwikkelt op het gebied van infrastructuur, verkeer, vervoer, openbare ruimte en mobiliteit.

- 210 m² bvo commerciële dienstverlening;
- 2 deelauto's.

De verkeersgeneratieberekeningen is gebaseerd op de hoogte van de parkeereis. Omdat de parkeernormen zijn gewijzigd, is zowel gerekend met de Beleidsregeling Parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2018 als met de Beleidsregel Parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2025.

4. Het bepalen van de parkeereis

Voor het bepalen van de parkeereis is gerekend met de Beleidsregeling Parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2018 en met de Beleidsregel Parkeernormen voor auto en fiets gemeente Rotterdam 2025. De parkeereis per variant is weergegeven in bijlage 1.

4.1 Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018

Er is rekening gehouden met de volgende reductiemogelijkheden conform de parkeernormen uit de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018:

- nabijheid van metrostation Rotterdam Alexander: 10%;
- 2 deelauto's zorgen voor een reductie van 10 parkeerplaatsen op de parkeereis voor bewoners;
- extra fietsparkeerplaatsen: 10%;
- Mobility as a Service: 20%.

De deelautoreductie is niet van toepassing voor niet woonfuncties. Voor het huidige kantoor geldt alleen de reductie horende bij de nabijheid van het metrostation Rotterdam Alexander.

4.2 Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2025

Er is rekening gehouden met de volgende reductiemogelijkheden conform de parkeernormen uit de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2025:

- nabijheid van treinstation Rotterdam Alexander: 30%;
- 2 deelauto's zorgen voor een reductie van 10 parkeerplaatsen op de parkeereis voor bewoners;
- extra fietsparkeerplaatsen: 10%;

- Mobility as a Service: 20%.

De deelautoreductie is niet van toepassing voor niet woonfuncties. Voor het huidige kantoor geldt alleen de reductie horende bij de nabijheid van het metrostation Rotterdam Alexander.

5. De berekening van de verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van CROW kencijfers. De kencijfers variëren naar stedelijkheidsgraad en de ligging ten opzichte van het centrum. De gemeente Rotterdam is een zeer sterk stedelijke gemeente (bron: CBS, 2024) en de ligging van de projectlocatie is in het gebied 'rest bebouwde kom' (in de parkeernormennota wordt dit gebied C genoemd). Voor de kencijfers geldt een bandbreedte: minimum – maximum.

De parkeernormen van de gemeente Rotterdam (inclusief de reductiemogelijkheden voor de ligging ten opzichte van station Rotterdam Alexander en de inzet van deelauto's) zijn veelal (fors) lager in vergelijking met het minimum CROW parkeerkecijfer. Om die reden is gerekend met de kencijfers behorende bij verkeersgeneratie per parkeerplaats (conform kencijfers van CROW publicatie 744) Een voorbeeld van deze berekening is opgenomen in bijlage 2.

6. De verkeersgeneratie van de programma's

De verkeersgeneratie is gebaseerd op:

- Een maximale variant waarbij sprake is van 100% koopappartementen. Koopwoningen hebben een hogere verkeersgeneratie in vergelijking met huurappartementen.
- De parkeernormen van de gemeente Rotterdam 2018/2025, rekening houdende met de reductiemogelijkheden.
- Een parkeernorm van 0,1 parkeerplaats per woning voor bezoekers.
- De actuele kencijfers van CROW (uit publicatie 744 uit 2024).
- De ophoogfactoren voor woningen (factor 1,11) en bedrijven (factor 1,33) om te komen van een verkeersgeneratiekencijfer voor een weekdag naar een werkdag (conform CROW publicatie 744 'Parkeerkecijfers 2024').
- Voor deelauto's is gerekend met de volgende verkeersgeneratie²:
 - tijdens de spitsuren: de verkeersgeneratie per parkeerplaats van een koopappartement (hoogste kencijfer) x 1

² Dit is gedaan, omdat een deelauto meer ritten per dag maakt in vergelijking met een gewone auto.

- buiten de spitsuren: de verkeersgeneratie per parkeerplaats van een koopappartement (hoogste kencijfer) x 2.

6.1 Maximaal programma met parkeernormen 2018

De prognose van de verkeersgeneratie van het huidige kantoorprogramma is weergegeven in tabel 6.1.

	aantal	eenheid	parkeereis	verkeersgeneratie/parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
kantoren	6.802	m ² bvo	73,5	3,6	261	347

Tabel 6.1: Prognose verkeersgeneratie huidige situatie

De prognose van de verkeersgeneratie van het maximaal programma is weergegeven in tabel 6.2.

		aantal	eenheid	parkeereis	waarvan bezoekers	waarvan bewoners of werknemers	Verkeersgeneratie per parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	18	woningen	18,1	1,8	16,3	4,6	83	92
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	78	woningen	69,7	7,8	61,9	4,7	328	364
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	279	woningen	122,8	27,9	94,9	4,3	532	591
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	50,4	27,7	22,7	8,2	413	413
commerciële dienstverlening		300	m ² bvo	4,5	0,9	3,6	4,6	21	28
detailhandel		300	m ² bvo	4,5	3,6	0,9	15,3	69	69
kantoren		1.000	m ² bvo	7,2	0,4	6,8	3,6	26	34
cultuur		200	m ² bvo	1,1	1,0	0,1	9,5	10	10
deelauto's		2		2		2		11	13
totaal				280,3	71,1	209,2		1.493	1.613

Tabel 6.2: Prognose verkeersgeneratie maximaal programma o.b.v. parkeernormen 2018

Het planeffect is weergegeven in tabel 6.3.

	totaal weekdag	totaal werkdag
planeffect	1.232	1.266

Tabel 6.3: Planeffect (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

6.2 Maximaal programma met parkeernormen 2025

De prognose van de verkeersgeneratie van het huidige kantoorprogramma is weergegeven in tabel 6.4.

	aantal	eenheid	parkeereis	verkeersgeneratie/parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
kantoren	6.802	m ² bvo	-57,1	3,6	203	270

Tabel 6.4: Prognose verkeersgeneratie huidige situatie

De prognose van de verkeersgeneratie van het maximaal programma is weergegeven in tabel 6.5.

		aantal	eenheid	parkeereis	waarvan bezoekers	waarvan bewoners of werknemers	verkeersgeneratie per parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
koopappartement	85 - 120 m² gbo = > 100 m² bvo	18	woningen	10,9	1,8	9,1	4,6	50	56
koopappartement	65 - 85 m² gbo = 75 - 100 m² bvo	78	woningen	36,1	7,8	28,3	4,7	170	188
koopappartement	40 - 65 m² gbo = < 75 m² bvo	279	woningen	88,7	27,9	60,8	4,3	384	426
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	33,6	18,5	15,1	8,2	276	276
commerciële dienstverlening		300	m² bvo	3,0	0,6	2,4	4,6	14	18
detailhandel		300	m² bvo	3,0	2,4	0,6	15,3	46	46
cultuur		200	m² bvo	0,7	0,7	0,0	9,5	7	7
kantoren		1.000	m² bvo	4,8	0,2	4,6	3,6	17	23
deelauto's		2		2		2		11	13
totaal				182,8	59,9	122,9		975	1.053

Tabel 6.5: Prognose verkeersgeneratie maximaal programma o.b.v. parkeernormen 2025

Het planeffect is weergegeven in tabel 6.6.

	totaal weekdag	totaal werkdag
planeffect	771	782

Tabel 6.6: Planeffect (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

6.3 Wijzigingsprogramma met parkeernormen 2018

De prognose van de verkeersgeneratie van het huidige kantoorprogramma is weergegeven in tabel 6.7.

	aantal	eenheid	parkeereis	verkeersgeneratie/parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
kantoren	6.802	m ² bvo	73,5	3,6	261	347

Tabel 6.7: Prognose verkeersgeneratie huidige situatie

De prognose van de verkeersgeneratie van het wijzigingsprogramma is weergegeven in tabel 6.8.

		aantal	eenheid	parkeereis	waarvan bezoekers	waarvan bewoners of werknemers	verkeersgeneratie per parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	6	woningen	6,1	0,6	5,5	4,6	28	31
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	112	woningen	100,3	11,2	89,1	4,7	471	523
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	236	woningen	104,0	23,6	80,4	4,3	451	500
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	50,4	27,7	22,7	8,2	413	413
commerciële dienstverlening		210	m ² bvo	3,2	0,6	2,6	4,6	15	19
detailhandel		120	m ² bvo	1,8	1,4	0,4	15,3	28	28
deelauto's		2		2		2		11	13
totaal				267,8	65,1	202,7		1.416	1.527

Tabel 6.8: Prognose verkeersgeneratie maximaal programma o.b.v. parkeernormen 2018

Het planeffect is weergegeven in tabel 6.9.

	totaal weekdag	totaal werkdag
planeffect	1.155	1.180

Tabel 6.9: Planeffect (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

6.4 Wijzigingsprogramma met parkeernormen 2025

De prognose van de verkeersgeneratie van het huidige kantoorprogramma is weergegeven in tabel 6.10.

	aantal	eenheid	parkeereis	verkeersgeneratie/parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
kantoren	6.802	m ² bvo	57,1	3,6	203	270

Tabel 6.10: Prognose verkeersgeneratie huidige situatie

De prognose van de verkeersgeneratie van het wijzigingsprogramma is weergegeven in tabel 6.11.

		aantal	eenheid	parkeereis	waarvan bezoekers	waarvan bewoners of werknemers	verkeersgeneratie per parkeerplaats	totaal weekdag	totaal werkdag
koopappartement	85 - 120 m² gbo = > 100 m² bvo	6	woningen	3,6	0,6	3,0	4,6	17	18
koopappartement	65 - 85 m² gbo = 75 - 100 m² bvo	112	woningen	51,7	11,2	40,5	4,7	243	270
koopappartement	40 - 65 m² gbo = < 75 m² bvo	236	woningen	74,9	23,6	51,3	4,3	324	360
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	33,6	18,5	15,1	8,2	276	276
commerciële dienstverlening		210	m² bvo	2,1	0,4	1,7	4,6	10	13
detailhandel		120	m² bvo	1,2	1,0	0,2	15,3	18	18
deelauto's		2		2		2		11	13
totaal				169,1	55,3	113,8		899	968

Tabel 6.11: Prognose verkeersgeneratie maximaal programma o.b.v. parkeernormen 2025

Het planeffect is weergegeven in tabel 6.12.

	totaal weekdag	totaal werkdag
planeffect	696	698

Tabel 6.12: Planeffect (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

6.5 Samenvatting

Het planeffect voor de verschillende programmavarianten is weergegeven in tabel 6.13 (weekdagetaal) en tabel 6.14 (werkdagetaal). De verdeling van het verkeer over beide zijden van de Hoofdweg is bepaald aan de hand van het verkeersmodel van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag.

	planeffect	planeffect	planeffect
	weekdagetaal	weekdagetaal	weekdagetaal
		Hoofdweg west	Hoofdweg oost
parkeernorm 2018 maximaal programma	1.232	328	914
parkeernorm 2025 maximaal programma	771	207	576
parkeernorm 2018 wijzigingsplan	1.155	312	869
parkeernorm 2025 wijzigingsplan	696	188	525

Tabel 6.13: Planeffect weekdagetaal

	planeffect	planeffect	planeffect
	werkdagetaal	werkdagetaal	werkdagetaal
		Hoofdweg west	Hoofdweg oost
parkeernorm 2018 maximaal programma	1.266	328	914
parkeernorm 2025 maximaal programma	782	207	576
parkeernorm 2018 wijzigingsplan	1.180	312	869
parkeernorm 2025 wijzigingsplan	698	188	525

Tabel 6.14: Planeffect werkdagetaal

Voor het maximaal programma met parkeernormen 2018 (de maatgevende variant) is een kruispuntberekening uitgevoerd voor het kruispunt Hoofdweg - Djeddalaan (zie hoofdstuk 7 en 8).

7. Het planeffect voor de spitsuren

Het aantal motorvoertuigbewegingen op etmaalbasis is vertaald naar ochtend- en avondspitsperioden. Hiervoor is gebruik gemaakt van kencijfers van CROW voor de woningen en commerciële dienstverlening (publicatie 256) en op basis van expert judgement.

De intensiteiten per ochtend- en avondspitsuur is weergegeven in tabel 7.1.

	ochtendspitsuur	vertrek	aankomst	avondspitsuur	vertrek	aankomst
kantoor bestaand	-35	-3	-32	-31	-28	-3
koopappartement 85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	8,3	7,5	0,7	8,3	1,2	7,0
koopappartement 65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	32,7	29,8	2,9	32,7	4,9	27,8
koopappartement 40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	53,2	48,4	4,8	53,2	8,0	45,2
gezondheidscentrum	37,2	18,6	18,6	37,2	18,6	18,6
commerciële dienstverlening	2,8	0,2	2,5	2,5	2,2	0,2
detailhandel	2,1	0,4	1,7	6,2	3,1	3,1
kantoren	3,4	0,3	3,1	3,1	2,8	0,3
cultuur	0,9	0,8	0,1	0,9	0,8	0,1
deelauto's	1,1	1,0	0,1	1,1	0,2	1,0
totaal	106,9	104,0	2,9	113,9	13,7	100,2
totaal afgerond	107	104	3	114	14	100

Tabel 7.1: Spitsuurintensiteiten maximaal programma o.b.v. parkeernormen 2018 (planeffect)

8. De gevolgen voor de Djeddalaan

Goudappel heeft op basis van de prognose, weergegeven in hoofdstuk 5, een kruispuntberekening uitgevoerd voor het kruispunt Hoofdweg – Djeddalaan voor de maatgevende ochtend- en avondspitsuren. Dit is gedaan naar aanleiding van de volgende overweging uit de tussenuitspraak van de Afdeling: *'Ook ontbreekt in het verkeersonderzoek een motivering van de gevolgen van deze ontwikkeling voor onder meer de verkeersintensiteit op de Djeddalaan en de afwikkeling van het extra verkeer op de Djeddalaan, hoewel het wel de bedoeling is dat de parkeergarage op de Djeddalaan zal ontsluiten. Omdat het vereiste inzicht hierin ontbreekt, mocht de raad zich niet zonder meer op het standpunt stellen dat sprake zal zijn van een aanvaardbare verkeerssituatie op, onder meer, de Djeddalaan. Het besluit is in*

zoverre niet met de vereiste zorgvuldigheid voorbereid en dus in strijd met artikel 3:2 van de Awb genomen.'

De uitgangspunten voor de berekening zijn als volgt:

- De kruispuntstromen uit het verkeersmodel van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (versie 2.8, planjaar 2031).
- Het volledige planeffect (zie tabel 7.1) wordt afgewikkeld via de Djeddalaan.

De intensiteiten voor de situatie zonder plan in 2031 en de variant met het maximaal programma (worst case) in 2031 (berekend aan de hand van de parkeernormen uit 2018) zijn weergegeven in respectievelijk tabel 8.1 en 8.2.

	ochtendspitsuur		avondspitsuur	
	auto	vrachtauto	auto	vrachtauto
Hoofdweg oostzijde				
rechtsaf	201	9	111	6
rechtdoor	918	40	651	18
linksaf	58	0	64	15
Djeddalaan				
rechtsaf	78	0	47	34
linksaf	99	0	31	36
Hoofdweg westzijde				
rechtsaf	28	0	65	11
rechtdoor	295	26	932	13
linksaf	129	9	116	5
Watermanweg				
rechtsaf	35	11	136	15
linksaf	16	11	205	14

Tabel 8.1: Motorvoertuigbewegingen variant 2031 (zonder plan)

	ochtendspitsuur		avondspitsuur	
	auto	vrachtauto	auto	vrachtauto
Hoofdweg oostzijde				
rechtsaf	201	9	111	6
rechtdoor	918	40	651	18
linksaf	60	0	114	15
Djeddalaan				
rechtsaf	124	0	55	34
linksaf	157	0	37	36
Hoofdweg westzijde				
rechtsaf	29	0	115	11
rechtdoor	295	26	932	13
linksaf	129	9	116	5
Watermanweg				
rechtsaf	35	11	136	15
linksaf	16	11	205	14

Tabel 8.2: Motorvoertuigbewegingen maximaal programma 2031

De resultaten van de kruispuntberekening is weergegeven in tabel 8.3. Het resultaat van de kruispuntberekening is de cyclustijd in seconden. De cyclustijd is de tijd die nodig is om iedere richting op het kruispunt 1x groen te geven. Tot een cyclustijd van 120 seconden is er sprake van een goede doorstroming. In zowel de referentie- als planvariant is dit het geval. De verschillen in gemiddelde wachtrij per kruispunttak zijn beperkt. Er is sprake van een acceptabele verkeerssituatie.

	ochtendspitsuur		avondspitsuur	
	referentie	plan	referentie	plan
cyclustijd	51 sec	51 sec	50 sec	50 sec
Gemiddelde wachtrij (in pae ³)				
Hoofdweg oostzijde				
rechtsaf	3	3	2	2
rechtdoor	8	8	8	8
linksaf	1	1	2	2
Djeddalaan				
rechtsaf	1	2	2	2
linksaf	2	2	2	2
Hoofdweg westzijde				
rechtsaf	1	1	2	2
rechtdoor	5	5	7	8
linksaf	2	2	2	2
Watermanweg				
rechtsaf	1	1	3	3
linksaf	1	1	4	4

Tabel 8.3: Resultaten kruispuntberekening

9. Conclusie

Het planeffect van de verkeersgeneratie van het theoretisch maximale programma (worst case scenario), gebaseerd op de parkeernormen van 2018, kan op een acceptabele wijze verwerkt worden op de Djeddalaan en het kruispunt Hoofdweg – Djeddalaan.

³ Pae = personenauto-equivalenten.

Bijlage 1 De parkeereis per variant als basis voor de verkeersgeneratieberekening

Maximaal programma op basis van de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018

De reductie als gevolg van de inzet van 2 deelauto's is weergegeven in tabel B1.1.

aantal woningen	parkeernorm bewoners	totaal
18	1,6	28,8
78	1,4	109,2
279	0,6	167,4
totaal		305,4
deelauto	2	10
reductie %		3,3%

Tabel B1.1: Bepalen van de reductie als gevolg van 2 deelauto's.

De totale reductie is weergegeven in tabel B1.2.

metro	10%
deelauto (uitsluitend bewoners)	3,3%
fiets	10%
MAAS	20%
totaal	43,3%

Tabel B1.2: Bepalen totale reductie

De parkeernormen zijn weergegeven in tabel B1.3.

		p- norm		p-norm
		R'dam	reductie	R'dam
kantoren		1,2	40%	0,72
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	1,6	43,3%	1,01
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	1,4	43,3%	0,89
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	0,6	43,3%	0,44
gezondheidscentrum		2,0	40%	1,2
commerciële dienstverlening		2,5	40%	1,5
detailhandel		2,5	40%	1,5
cultuur		0,9	40%	0,54
kantoren huidig		1,2	10%	1,08

Tabel B1.3: Parkeernormen 2018

De parkeereis (ongewogen) is weergegeven in tabel B1.4.

huidige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
kantoren		-6.802	m² bvo	-73,5
toekomstige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
koopappartement	85 - 120 m² gbo = > 100 m² bvo	18	woningen	18,1
koopappartement	65 - 85 m² gbo = 75 - 100 m² bvo	78	woningen	69,7
koopappartement	40 - 65 m² gbo = < 75 m² bvo	279	woningen	122,8
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	50,4
commerciële dienstverlening		300	m² bvo	4,5
detailhandel		300	m² bvo	4,5
kantoren		1.000	m² bvo	7,2
Cultuur		200	m² bvo	1,1
deelauto's		2		

Tabel B1.4: Ongewogen parkeereis maximaal programma

Wijzigingsprogramma op basis van de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2018

De reductie als gevolg van de inzet van 2 deelauto's is weergegeven in tabel B1.5.

aantal woningen	parkeernorm bewoners	totaal
6	1,6	9,6
112	1,4	156,8
236	0,6	141,6
totaal		308
deelauto	2	10
reductie %		3,2%

Tabel B1.5: Bepalen van de reductie als gevolg van 2 deelauto's.

De totale reductie is weergegeven in tabel B1.6.

metro	10%
deelauto (uitsluitend bewoners)	3,2%
fiets	10%
MAAS	20%
totaal	43,2%

Tabel B1.6: Bepalen totale reductie

De parkeernormen zijn weergegeven in tabel B1.7.

		p- norm	
		R'dam	reductie
			R'dam
kantoren		1,2	40%
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	1,6	43,2%
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	1,4	43,2%
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	0,6	43,2%
gezondheidscentrum		2,0	40%
commerciële dienstverlening		2,5	40%
detailhandel		2,5	40%
kantoren huidig		1,2	10%

Tabel B1.7: Parkeernormen 2018

De parkeereis (ongewogen) is weergegeven in tabel B1.8.

huidige situatie			
	aantal	eenheid	p-eis
kantoren	-6802	m ² bvo	-73,5
toekomstige situatie			
	aantal	eenheid	p-eis
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	6	woningen
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	112	woningen
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	236	woningen
gezondheidscentrum	42	behandelkamers	50,4
commerciële dienstverlening	210	m ² bvo	3,2
detailhandel	120	m ² bvo	1,8
kantoren	0	m ² bvo	7,2
deelauto's	2		

Tabel B1.8: Ongewogen parkeereis wijzigingsprogramma

Maximaal programma op basis van de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2025

De reductie als gevolg van de inzet van 2 deelauto's is weergegeven in tabel B1.9.

aantal woningen	parkeernorm bewoners	totaal
18	1,4	25,2
78	1	78
279	0,6	167,4
totaal		270,6
deelauto	2	10
reductie %		3,7%

Tabel B1.9: Bepalen van de reductie als gevolg van 2 deelauto's.

De totale reductie is weergegeven in tabel B1.10.

metro	30%
deelauto (uitsluitend bewoners)	3,7%
fiets	10%
MAAS	20%
totaal	63,7%

Tabel B1.10: Bepalen totale reductie

De parkeernormen zijn weergegeven in tabel B1.11.

		p- norm		p-norm
		R'dam	reductie	R'dam
kantoren		1,2	60%	0,48
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	1,4	63,7%	0,61
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	1,0	63,7%	0,46
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	0,6	63,7%	0,32
gezondheidscentrum		2,0	60%	0,8
commerciële dienstverlening		2,5	60%	1
detailhandel		2,5	60%	1
cultuur		0,9	60%	0,36
kantoren huidig		1,2	30%	0,84

Tabel B1.11: Parkeernormen 2025

De parkeereis (ongewogen) is weergegeven in tabel B1.12.

huidige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
kantoren		-6.802	m² bvo	-57,1
toekomstige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
koopappartement	85 - 120 m² gbo = > 100 m² bvo	18	woningen	10,9
koopappartement	65 - 85 m² gbo = 75 - 100 m² bvo	78	woningen	36,1
koopappartement	40 - 65 m² gbo = < 75 m² bvo	279	woningen	88,7
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	33,6
commerciële dienstverlening		300	m² bvo	3,0
detailhandel		300	m² bvo	3,0
cultureel		200	m² bvo	0,7
kantoren		1.000	m² bvo	4,8
deelauto's		2		

Tabel B1.12: Ongewogen parkeereis maximaal programma

Wijzigingsprogramma op basis van de Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets gemeente Rotterdam 2025

De reductie als gevolg van de inzet van 2 deelauto's is weergegeven in tabel B1.13.

aantal woningen	parkeernorm bewoners	totaal
6	1,4	8,4
112	1	112
236	0,6	141,6
totaal		262
deelauto	2	10
reductie %		3,8%

Tabel B1.13: Bepalen van de reductie als gevolg van 2 deelauto's.

De totale reductie is weergegeven in tabel B1.14.

metro	30%
deelauto (uitsluitend bewoners)	3,8%
fiets	10%
MAAS	20%
totaal	63,8%

Tabel B1.14: Bepalen totale reductie

De parkeernormen zijn weergegeven in tabel B1.15.

		p- norm		p-norm
		R'dam	reductie	R'dam
kantoren		1,2	60%	0,48
koopappartement	85 - 120 m ² gbo = > 100 m ² bvo	1,4	63,8%	0,61
koopappartement	65 - 85 m ² gbo = 75 - 100 m ² bvo	1,0	63,8%	0,46
koopappartement	40 - 65 m ² gbo = < 75 m ² bvo	0,6	63,8%	0,32
gezondheidscentrum		2,0	60%	0,8
commerciële dienstverlening		2,5	60%	1
detailhandel		2,5	60%	1
kantoren huidig		1,2	30%	0,84

Tabel B1.15: Parkeernormen 2025

De parkeereis (ongewogen) is weergegeven in tabel B1.16.

huidige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
kantoren		-6.802	m² bvo	-57,1
toekomstige situatie				
		aantal	eenheid	p-eis
koopappartement	85 - 120 m² gbo = > 100 m² bvo	6	woningen	3,6
koopappartement	65 - 85 m² gbo = 75 - 100 m² bvo	112	woningen	51,7
koopappartement	40 - 65 m² gbo = < 75 m² bvo	236	woningen	74,9
gezondheidscentrum		42	behandelkamers	33,6
commerciële dienstverlening		210	m² bvo	2,1
detailhandel		120	m² bvo	1,2
kantoren			m² bvo	4,8
deelauto's		2		

Tabel B1.16: Ongewogen parkeereis wijzigingsprogramma

Bijlage 2 Voorbeeldberekening prognose verkeersgeneratie

De berekening van de verkeersgeneratie (in dit voorbeeld een kantoor) is als volgt:

- De gemeentelijke parkeernorm voor een kantoor in gebied C conform de parkeernormennota (in CROW termen: 'rest bebouwde kom') is 1,2 parkeerplaats per 100 m² bvo. De totale reductie is 50%. Dit leidt tot een project specifieke parkeernorm van $(1,2 - 50\% \times 1,2 =) 0,6$ parkeerplaatsen per 100 m² bvo.
- Het CROW parkeerkencijfer voor een zeer sterk stedelijke gemeente / rest bebouwde kom is minimaal 0,9 parkeerplaatsen per 100 m² bvo.
- Het bijbehorende CROW verkeersgeneratiekencijfer is 3,2 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo per weekdagetmaal.
- Omdat de Rotterdamse parkeernorm lager is dan het minimum parkeerkencijfer van CROW, zou er gerekend worden met een te hoge verkeersgeneratie als er gerekend zou worden met het minimum kencijfer van CROW. Om die reden is gerekend met de verkeersgeneratie per parkeerplaats op basis van CROW. Deze waarde is vervolgens vermenigvuldigd met de gemeentelijke parkeereis.

De prognose is dan als volgt:

- Het toekomstige kantoor heeft een omvang van 1.000 m² bvo.
- De gemeentelijke parkeereis is: $(1.000 / 100) \times 0,6 = 6$ parkeerplaatsen.
- De verkeersgeneratie per parkeerplaats op basis van CROW is: $3,2 / 0,9 = 3,56$ motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal.
- De verkeersgeneratie is daarmee: $6 \times 3,56 = 21,4$ motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal.
- In deze verkeersgeneratieberekening is dus rekening gehouden met de relatief lage parkeernorm van de gemeente Rotterdam.
- Deze manier van rekenen is ook elders in Rotterdam toegepast. Ook de gemeente Utrecht kiest, om dezelfde reden (de parkeernorm is veel lager dan het minimum parkeerkencijfer van CROW) voor deze methode.