

Notitie verkeer Westzanerwerf

Auteur Jasper Ouwers
 Projectnummer 51012896
 Onderwerp ALK Westzanerwerf
 Klant Stichting Parteon
 Projectleider Radboud Kok

Versiegeschiedenis		
03-02-2023	Concept	Jasper Ouwers
28-09-2023	Definitief	Jasper Ouwers

Projectnummer: 51012896
 Referentienummer: NL23-648800296-60044
 Auteur: Jasper Ouwers
 Gecontroleerd en vrijgegeven: Robert Coffeng 

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Parteon is voornemens maximaal 200 woningen te realiseren op de planlocatie Westzanerwerf, gelegen achter de lintbebouwing in de hoek Zuideinde – Westzanerdijk – Overtoom te Westzaan (gemeente Zaanstad). In het stedenbouwkundig plan wordt vooralsnog uitgegaan van 192 woningen. Om deze woningbouw planologisch mogelijk te maken dient de ter plaatse geldende bestemming 'Wonen – uit te werken' uitgewerkt te worden. In voorliggende notitie worden de effecten op verkeer van de voornoemde woningbouwontwikkeling behandeld.

Ingegaan wordt op het aantal parkeerplaatsen dat binnen het plangebied benodigd is. Hierin wordt rekening gehouden met het vigerend parkeerbeleid van de gemeente Zaanstad. Ook wordt behandeld wat de verkeersgeneratie van het plangebied bedraagt en of knelpunten op het omliggende wegennet veroorzaakt.

1.2 Uitgangspunten

Bij het opstellen van deze notitie zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Het plangebied bevindt zich binnen een gebied met stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk'. Het plangebied valt onder 'rest bebouwde kom';
- Voor het bepalen van de parkeerbehoefte van het plangebied is gebruikgemaakt van het Ontwerpbestemmingsplan Parapluplan Parkeren Zaanstad (2017);
- Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van het plangebied is gebruikgemaakt van publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van het CROW;
- Voor het bepalen van de aanwezigheidspercentages van bewoners is het parkeerbeleid van de gemeente Zaanstad

Tabel 1: Woningbouwprogramma Westzanerwerf

Categorie woning	Woningtype	Aantal
Woningen duur (koop)	Rijwoningen - tussen	17
	Rijwoningen - hoek	12
	2-onder-1-kap	40
	Vrijstaand	11
	Vrije kavel	10
	Patiowoning	5
Woningen midden (huur)	Rijwoningen - tussen	15
	Rijwoningen - hoek	14
	Rug-aan-rug	10
Woningen goedkoop (sociale huur)	Rijwoningen - tussen	26
	Rijwoningen - hoek	16
	BeBo's	16
Totalen		192

- gebruikt. Aanwezigheidspercentages van bezoekers zijn gebaseerd op CROW-publicatie 381;
- Voor het bepalen van het woningbouwprogramma is het meest recente programma uit het stedenbouwkundig plan 'Westzaan, Westzanerwerf VO stedenbouwkundig plan' (januari 2023) aangehouden;
 - Voor het bepalen van het aantal parkeerplaatsen is het ontwerp op pagina 45 uit het stedenbouwkundig plan 'Westzaan, Westzanerwerf VO stedenbouwkundig plan' (januari 2023) aangehouden:
 - In dit ontwerp is een deel van de parkeerplaatsen (18 stuks) aangewezen als 'Parkeren eigen gebied'. Deze 18 parkeerplaatsen zijn, net als de overige 'reguliere' parkeerplaatsen, meegenomen in het totale aanbod parkeerplaatsen;
 - Voor het bepalen van de impact van de woningbouwontwikkeling op het omliggende wegennet zijn de verkeersintensiteiten van het document 'proza' gebruikt, zoals per mail ontvangen d.d. 06-10-2022;
 - Voor de verkeersgeneratie onderscheidt het CROW voor sommige woningen van het woningbouwprogramma (zie voor het complete programma tabel 1) geen passende categorie. Derhalve:
 - Is voor 'patio woning', mede gezien de grootte van het kavel, de categorie 'Koop, huis, twee-onder-een-kap' aangehouden;
 - Is voor 'vrije kavel', mede gezien de grootte van het kavel en de beoogde bouw op het kavel, de categorie 'Koop, huis, vrijstaand' aangehouden;
 - Is voor 'rug aan rug', mede gezien de grootte van het kavel, de categorie 'Huur, appartement, duur' aangehouden;
 - Voor het bepalen van de verkeerskundige impact van de woningbouwontwikkeling op het omliggende wegennet, is als uitgangspunt genomen dat 20% van al het verkeer vanuit het plangebied bij de aansluiting op het Zuideinde richting het noorden (o.a. Westzaan) rijdt. 80% van alle verkeer rijdt richting het zuiden (Westzanerweg/S150). Deze keuze wordt verderop in deze notitie beargumenteerd;
 - De Overtoom is ter hoogte van de Kanaaldijk / Veldweg afgesloten voor autoverkeer dat in oostelijke richting rijdt. Alle verkeer dat naar de Westzanerweg wil, rijdt via de Veldweg en Rak (zie ook afbeelding 1);
 - De (voetgangers)oversteekbaarheid van berekende wegen is berekend aan de hand van:
 - Softwareprogramma Capacito;
 - Wegbreedtes zoals gemeten in Streetsmart Cyclomedia;
 - Fietsintensiteiten op desbetreffende wegen zijn niet bekend. Voor de fietsintensiteit is derhalve, en mede in overleg met gespecialiseerde collega's, aangehouden dat er 50 fietsers in het drukste uur passeren. Met deze aanname rekenen we met robuuste intensiteiten;
 - 'Duurzame Mobiliteitsaanpak Westzanerwerf, Westzaan Zaanstad' van Parteon / AM Stedenbouw d.d. 12-12-2022.



Afbeelding 1: Plangebied en afsluiting Westzanerdijk

2 Parkeren

2.1 Berekening benodigde parkeerplaatsen

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

2.1.1 Rekenwaarden parkeerplaatsen

Tabel 2 geeft weer met welke waarden de parkeerbehoefte van het plangebied is berekend. Te zien is dat de parkeernorm voor bewoners en bezoekers apart is berekend. Dit heeft als reden dat er voor beide doelgroepen van de parkeerplaatsen, in de parkeerbalans andere aanwezigheidspercentages zijn gebruikt.

Tabel 2: Rekenwaarden parkeerbehoefte

Omschrijving	Aantal	Parkeernorm
Parkeervraag nieuwe functies		
Woningen duur	95	1,6
Woningen midden	39	1,6
Woningen goedkoop	58	0,9
Totale parkeervraag		
Bezoekers		
Woningen duur	95	0,3
Woningen midden	39	0,3
Woningen goedkoop	58	0,3

2.1.2 Berekening parkeerbehoefte

De parkeervraag is berekend aan de hand van kengetallen afkomstig uit het parkeerbeleid van de gemeente Zaanstad. De parkeernorm voor bezoekers (0,3 parkeerplaats per woning) is apart in de balans opgenomen. De aanwezigheidspercentages van bezoekers zijn afkomstig uit CROW-publicatie 381.

In tabel 3 is af te lezen dat het plangebied op het drukste en daarmee maatgevende moment (de werkdagavond) een parkeerbehoefte kent van 313 parkeerplaatsen. Deze 313 parkeerplaatsen zijn opgebouwd uit 267 parkeerplaatsen voor bewoners en 46 parkeerplaatsen voor bezoekers.

Tabel 3: Berekening parkeerbehoefte Westzanerwerf

Parkeerbehoefte Westzanerwerf													
					Geen dubbelgebruik, normatieve parkeervraag	Werkdag overdag	Werkdag middag	Werkdag avond	Koopavond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag	
Omschrijving	Aantal	Eenheid	Parkeernorm	Cat. Aanw. Perc.	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	
Parkeervraag nieuwe functies													
Woningen duur	95	1 woning	1,6	Woning	100% 152,0	50% 76,0	60% 91,2	100% 152,0	90% 136,8	60% 91,2	60% 91,2	70% 106,4	
Woningen midden	39	1 woning	1,6	Woning	100% 62,4	50% 31,2	60% 37,4	100% 62,4	90% 56,2	60% 37,4	60% 37,4	70% 43,7	
Woningen goedkoop	58	1 woning	0,9	Woning	100% 52,2	50% 26,1	60% 31,3	100% 52,2	90% 47,0	60% 31,3	60% 31,3	70% 36,5	
Totale parkeervraag					267	133	160	267	240	160	160	187	
Bezoekers													
Woningen duur	95	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 28,5	10% 2,9	20% 5,7	80% 22,8	70% 20,0	60% 17,1	100% 28,5	70% 20,0	
Woningen midden	39	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 11,7	10% 1,2	20% 2,3	80% 9,4	70% 8,2	60% 7,0	100% 11,7	70% 8,2	
Woningen goedkoop	58	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 17,4	10% 1,7	20% 3,5	80% 13,9	70% 12,2	60% 10,4	100% 17,4	70% 12,2	
Totale parkeervraag bezoekers					58	6	12	46	40	35	58	40	
Totale parkeervraag bewoners en bezoekers					325	140	172	313	281	195	218	227	

*Voor bezoekers van woningen is in het parkeerbeleid van de gemeente Zaanstad geen aparte categorie opgenomen. Daar deze doelgroep wel andere aanwezigheidspercentages kent dan bewoners van woningen, zijn hiervoor de aanwezigheidspercentages 'woningen bezoekers' uit CROW-publicatie 381 gebruikt.

2.1.3 Reductie op berekende parkeerbehoefte

In het meest recente stedenbouwkundig plan zijn twee parkeerplaatsen gereserveerd voor een deelauto. Daarnaast schrijven Parteon / AM Stedenbouw in het mobiliteitsplan¹ ook voornemens te zijn dit aantal bij te schalen wanneer de vraag vanuit de bewoners toeneemt.

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

Verscheidene onderzoeken wijzen uit dat het aanbieden van deelvervoer leidt tot een afname in eigen (tweede-)autobezit. Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) schrijft in een onderzoeksrapport² hierover het volgende: *“Shaheen et al. (2019) zien in Europese studies van round-trip autodelen dat tussen de 15% en 67% van de autodelers een auto wegdoet, en dat tussen de 14% en 34% de aankoop van een auto voorkomt. Samen leidt dit tot een reductie van het autobezit van 4 à 11 auto's per deelauto.”*

Een vuistregel die door veel gemeenten wordt gehanteerd, wat tevens door bovenstaand citaat wordt versterkt, is dat één deelauto 4 privéauto's vervangt. In tabel 4 wordt aan de twee parkeerplaatsen ten behoeve van de deelauto, in totaal dus een reductie van 6 (8 minus 2 parkeerplaatsen die benodigd zijn voor de deelauto's zelf) parkeerplaatsen toegekend.

Tabel 4: Berekening parkeerbehoefte Westzanerwerf - gereduceerd

Parkeerbehoefte Westzanerwerf					Geen dubbelgebruik, normatieve parkeervraag	Werkdag overdag	Werkdag middag	Werkdag avond	Koopavond	Zaterdag middag	Zaterdag avond	Zondag middag
Omschrijving	Aantal	Eenheid	Parkeernorm	Cat. Aanw. Perc.	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal	% Aantal
Parkeervraag nieuwe functies												
Woningen duur	95	1 woning	1,6	Woning	100% 152,0	50% 76,0	60% 91,2	100% 152,0	90% 136,8	60% 91,2	60% 91,2	70% 106,4
Woningen midden	39	1 woning	1,6	Woning	100% 62,4	50% 31,2	60% 37,4	100% 62,4	90% 56,2	60% 37,4	60% 37,4	70% 43,7
Woningen goedkoop	58	1 woning	0,9	Woning	100% 52,2	50% 26,1	60% 31,3	100% 52,2	90% 47,0	60% 31,3	60% 31,3	70% 36,5
Totale parkeervraag					267	133	160	267	240	160	160	187
Bezoekers												
Woningen duur	95	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 28,5	10% 2,9	20% 5,7	80% 22,8	70% 20,0	60% 17,1	100% 28,5	70% 20,0
Woningen midden	39	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 11,7	10% 1,2	20% 2,3	80% 9,4	70% 8,2	60% 7,0	100% 11,7	70% 8,2
Woningen goedkoop	58	1 woning	0,3	Woningen bezoekers*	100% 17,4	10% 1,7	20% 3,5	80% 13,9	70% 12,2	60% 10,4	100% 17,4	70% 12,2
Totale parkeervraag bezoekers					58	6	12	46	40	35	58	40
Reductie deelmobiliteit												
Deelauto	2	1 deelauto	-3,0	n.v.t.	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0	100% -6,0
Totale reductie parkeervraag					-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6
Totale parkeervraag bewoners en bezoekers					319	134	166	307	275	189	212	221

*Voor bezoekers van woningen is in het parkeerbeleid van de gemeente Zaanstad geen aparte categorie opgenomen. Daar deze doelgroep wel andere aanwezigheidspercentages kent dan bewoners van woningen, zijn hiervoor de aanwezigheidspercentages 'woningen bezoekers' uit CROW-publicatie 381 gebruikt.

Na het toepassen van bovenstaande reductie heeft het plangebied een parkeerbehoefte van 307 parkeerplaatsen.

2.2 Parkeerplaatsen in plan

Voor bepaalde woningcategorieën worden bepaalde rekengetallen toegepast met betrekking tot het aantal parkeerplaatsen. Als voorbeeld hiervan is in tabel 5 een uitsnede van het Zaanse parkeerbeleid te zien. Deze rekengetallen zijn voor de volgende parkeergelegenheden binnen het plangebied toegepast, zoals af te lezen in tabel 6.

Tabel 5: Rekengetallen parkeerbeleid Zaanstad

Praktische capaciteit van voorzieningen op eigen terrein bij woningen			
Parkeervoorziening	Theoretisch aantal	Praktische capaciteit	Opmerking
Enkele oprit zonder garage	1	0,8	Oprit minimaal 5,0 m diep
Lange oprit zonder garage of carport	2	1,0	
Dubbele oprit zonder garage	2	1,7	Oprit minimaal 4,5 m breed
Carport	1	0,7	
Garage " " zonder oprit (bij woning)	1	0,4	
Garagebox (niet bij woning)	1	0,5	
Garage met enkele oprit	2	1,0	Oprit minimaal 5,0 m diep
Garage met lange oprit	3	1,3	
Garage met dubbele oprit	3	1,8	Oprit minimaal 4,5 m breed
Parkeerplaats in een gezamenlijke garage ¹⁵	1	1,0	

¹ Duurzame Mobiliteitsaanpak Westzanerwerf, Westzaan Zaanstad (d.d. 12-12-2022)

² Deelauto- en deelfietsmobiliteit in Nederland (Jorritsma et al., 2021)

Tabel 6: Rekengetallen Westzanerwerf

02-10-2023

Soort parkeerplaats	Aantal p.plaatsen	Parkeerkencijfer	Gerealiseerd
Parkeren openbaar gebied	218	1,0	205
Dubbele oprit duur	36	1,8	68,4
Enkele oprit met garage	25	1,0	23
Totalen	279		307,8

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

Onderaan tabel 6 is af te lezen dat er binnen het plangebied in totaal 307 (307,8) parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De parkeerplaatsen ten behoeve van de deelauto zijn in dit aantal niet meegenomen, daar deze te allen tijde voor de deelauto gereserveerd zijn. Derhalve zijn ze niet openbaar toegankelijk.

2.3 Duurzame mobiliteitsaanpak – parkeren

Naast het aanbieden van deelmobiliteit wordt in de duurzame mobiliteitsaanpak die voor de woningbouwontwikkeling is opgesteld, nog enkele andere principes genoemd waardoor de auto een minder prominente plek krijgt. Zo gebeurt parkeren in principe nabij, maar niet vlak vóór de woning. De realisatie van groen vormgegeven parkeerkoffers (onder andere met toepassing van grasbetontegels) geeft de privéauto een minder aanwezige rol in het algehele straatbeeld. Hiermee draagt een dergelijke maatregel bij aan het duurzame karakter van de woningbouwontwikkeling. In afbeelding 2 is de schets van de parkeerplaatsen binnen het plangebied weergegeven.



Afbeelding 2: Parkeerplaatsen binnen het plangebied

Naast bovengenoemde parkeeroplossingen wordt in de Duurzame Mobiliteitsaanpak ook de mogelijkheid omschreven om de toekomstige

bewoners van het plangebied een tegoeftbon aan te bieden van een (lokale) e-bikespecialist. Middels deze weg wordt fietsgebruik bij de nieuwe bewoners extra gestimuleerd. Dit vergroot de kans op een laag(/lager) autogebruik en daarmee minder benodigde parkeerplaatsen.

Zie voor de duurzame mobiliteitsaanpak van Parteon / AM Stedenbouw ook bijlage 1.

2.4 Conclusie parkeren

Het stedenbouwkundig ontwerp voorziet, met 307 parkeerplaatsen, in voldoende parkeerplaatsen voor de ontwikkelingen binnen het plangebied. De berekening toont aan dat er, na reductie komende van de twee deelauto's, op het drukste moment wordt voldaan aan de parkeervraag van het plangebied.

Het in een vroeg stadium aanbieden van deelvervoer is voor een dergelijke woningbouwontwikkeling gunstig. Nieuwe bewoners hebben vanaf het eerste moment de beschikking over deze deelauto's waardoor dit vanaf het beginstadium onderdeel is van het mobiliteitssysteem van de wijk. Hierdoor wordt de kans op een effectieve implementatie van dit deelmobiliteitsconcept vergroot.

3 Verkeersgeneratie & ontsluiting

3.1 Verkeersgeneratie ontwikkeling

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

De verkeersgeneratie van de nieuwe ontwikkeling is berekend aan de hand van CROW-kengetallen. De berekening is weergegeven in tabel 7. Af te lezen is dat de verkeersgeneratie van het plangebied per werkdagemaal tussen de 1370 en 1540 motorvoertuigen bedraagt. Wanneer we de vuistregel aanhouden dat 10% van de etmaalintensiteit in het drukste uur rijdt, komt dit neer op 137 tot 154 motorvoertuigen in dit drukste uur. Het plangebied genereert dan gemiddeld iedere 23 tot 26 seconden één motorvoertuig.

Tabel 7: Verkeersgeneratie plangebied Westzanerwerf

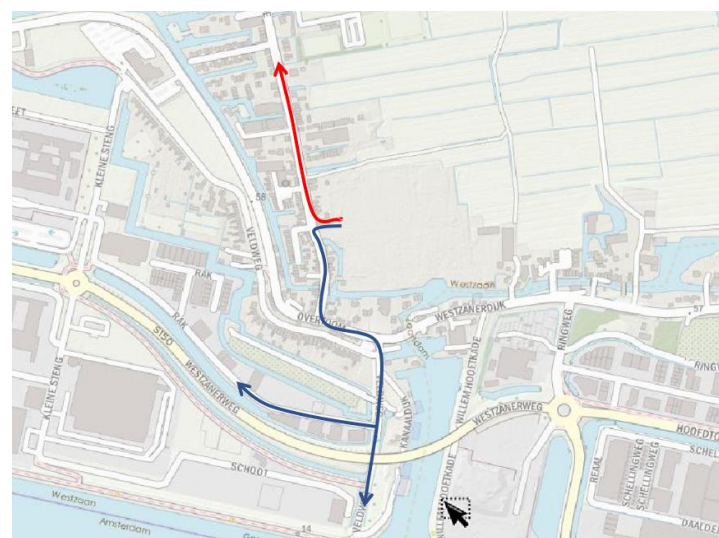
Categorie woning	Woningtype	Aantal	Categorie CROW 381	Norm (CROW 381)		Verkeersgeneratie	
				Min.	Max.	Min.	Max.
Woningen duur (koop)	Rijwoningen - tussen	17	Koop, huis, tussen/hoek	7,0	7,8	119	133
	Rijwoningen - hoek	12	Koop, huis, tussen/hoek	7,0	7,8	84	94
	2-onder-1-kap	40	Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,4	8,2	296	328
	Vrijstaand	11	Koop, huis, vrijstaand	7,8	8,6	86	95
	Vrije kavel	10	Koop, huis, vrijstaand	7,8	8,6	78	86
Woningen midden (huur)	Patiowoning	5	Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,4	8,2	37	41
	Rijwoningen - tussen	15	Huur, huis, vrije sector	7,0	7,8	105	117
	Rijwoningen - hoek	14	Huur, huis, vrije sector	7,0	7,8	98	109
	Rug-aan-rug	10	Huur, appartement, duur	5,6	6,4	56	64
Woningen goedkoop (sociale huur)	Rijwoningen - tussen	26	Huur, huis, sociale huur	5,2	6,0	135	156
	Rijwoningen - hoek	16	Huur, huis, sociale huur	5,2	6,0	83	96
	BeBo's	16	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. soc. huur)	3,7	4,5	59	72
Totalen		192		Weekdagemaal		1236	1390
				Werkdagemaal (*1,11)		1372	1543
				Drukste uur (10%)		137	154

3.2 Effecten omliggende wegennet

3.2.1 Verdeling verkeer

Van de omliggende wegen rondom het plangebied zijn (toekomstige) intensiteiten berekend en bekend. Middels een uitgevoerde analyse is aannemelijk te maken dat 20% van alle verkeer vanuit het plangebied richting het noorden (Westzaan) rijdt; 80% slaat af richting het zuiden. Deze verdeling van verkeer is te onderbouwen door de (relatief) grote uitvalswegen die ten zuiden van het plangebied liggen. Middels deze toegangswegen zijn steden als IJmuiden, Beverwijk, Zaandam en Amsterdam goed en snel te bereiken.

Het Zuideinde (en later de J.J. Allanstraat), de weg richting het noorden, is door de huidige inrichting niet aantrekkelijk voor doorgaand verkeer. De weg kent, over de gehele lengte van 3,5 kilometer, een maximumsnelheid van 30km/u en is uitgevoerd in klinkerverharding. Ook kent het Zuideinde meerdere wegversmallingen en as-verspringingen, is er gemengd verkeer met onder andere fietsers en staan er volop geparkeerde auto's langs de rijbaan.



Afbeelding 3: Mogelijke rijrichtingen vanuit plangebied

Op afbeelding 4 zijn twee uitsneden van het Zuideinde / J.J. Allanstraat weergegeven, afkomstig van de camera-auto van Streetsmart. Op deze situatieschets is links de situatie met geparkeerde auto's langs de rijbaan weergegeven. Rechts is één van de wegversmallingen te zien.

02-10-2023

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf



Afbeelding 4: Situatieschets Zuideinde

Het feit dat de inrichting van het Zuideinde en de J.J. Allanstraat het gebruik als doorgaande route niet bevordert wordt door de routeplanner bevestigd. Middels de routebeschrijving van Google Maps is bekeken wat de routesuggesties zijn vanaf het plangebied (met de toekomstige entree bij Zuideinde 50) naar belangrijke(/grote) bestemmingen in de regio. Als vertrektijd vanuit het plangebied is gekozen voor 07:45.

- | | |
|-------------------------|-------|
| • Amsterdam: | zuid |
| • Alkmaar: | zuid |
| • Purmerend: | noord |
| • IJmuiden / Beverwijk: | zuid |
| • Haarlem: | zuid |

Van de vijf bestemmingen wordt verkeer in vier van deze vijf gevallen via de zuidelijke uitvalsweg(en) gestuurd. Hoewel het niet aannemelijk is dat verkeer zich over al deze vijf bestemmingen evenredig verdeelt (in verhouding zal meer verkeer in de richting van bijvoorbeeld Amsterdam reizen dan in de richting van Purmerend), onderbouwen de routesuggesties van Google Maps de gekozen verdeling van 80% richting het zuiden en 20% richting het noorden'.

3.2.2 Intensiteiten Zuideinde / J.J. Allanstraat (N)

De etmaalintensiteit op het Zuideinde en de J.J. Allanstraat (waar afslaand verkeer richting het noorden op terecht komt, rode pijl uit afbeelding 3) bedraagt in de huidige situatie zo'n 2370 motorvoertuigen. Dit opgehoogd met 20% van de etmaalintensiteit gegenereerd door het plangebied, brengt het totaal op 2680 motorvoertuigen per etmaal.

Hanteer je hierbij de vuistregel dat 10% van de etmaalintensiteit in het drukste uur rijdt, dan brengt dit de intensiteit in dit drukste uur op maximaal zo'n 270 motorvoertuigen of één voertuig iedere 13 seconden. Dergelijke intensiteiten leveren geen afwikkelingsproblemen op en resulteren in een normaal wegbeeld voor dit type straten.

3.2.2.1 Oversteekbaarheid Zuideinde

Het Zuideinde is ten noorden van het plangebied zo'n 6,20 meter breed. Daarnaast bevinden zich langs het Zuideinde ook parkeervakken met een breedte van zo'n 2,20 meter (zie ook afbeelding 5). Wanneer de intensiteit uit het drukste uur na realisatie van de woningbouwontwikkeling (270 motorvoertuigen) als uitgangspunt wordt genomen bedraagt de wachttijd volgens softwareprogramma Capacito 3 seconden. Deze wachttijd valt onder kwalificatie 'goed'.



Afbeelding 5: Wegbreedte Zuideinde

3.2.3 Intensiteiten Overtoom / Veldweg (Z)

De intensiteit op de Overtoom bedraagt in de huidige situatie op het drukste punt zo'n 3070 motorvoertuigen per etmaal. In de nieuwe situatie bedraagt de etmaalintensiteit zo'n 4300 motorvoertuigen. In het drukste uur betekent dit 430 motorvoertuigen, of één voertuig iedere 8 seconden.

Na de Overtoom verspreidt het verkeer zich verder via de Veldweg waar het zijn bestemming vindt, of rijdt het via Rak (blauwe pijl uit afbeelding 3) richting de Westzanerweg.



Afbeelding 6: Wegbreedte t.h.v. oversteek Overtoom / Kanaaldijk

3.2.3.1 Oversteekbaarheid Overtoom

De Overtoom is 6,2 meter breed, zoals af te lezen in afbeelding 6. Uitgaande van een intensiteit in het drukste uur van 430 motorvoertuigen, bedraagt de wachttijd volgens Capacito 3 seconden. Hiermee classificeert ook de wachttijd op de Overtoom zich als 'goed'.

3.2.4 Relatie omliggende infrastructuur

Verkeer dat vanaf het plangebied in zuidelijke richting rijdt, ontsluit volgens de momenteel bekende intensiteiten voor het grootste deel via Rak en de Kleine Steng op de Westzanerweg. Rak en de Kleine Steng zijn middels een voorrangs-T-kruispunt met elkaar verbonden. Zie ook afbeelding 7. De huidige intensiteit op de Kleine Steng is dermate laag (160 mvt/etmaal) dat op deze kruising geen doorstromingsproblemen worden voorzien. De Kleine Steng takt middels een reguliere rotonde aan op de Westzanerweg. Met inachtneming van de capaciteit van dit type rotonde (2000 mvt/uur) en de bekende intensiteiten is de verwachting dat de toename in verkeer ten gevolge van de woningbouwontwikkeling hier niet voor problemen zorgt.

Verkeer dat vanuit de richting van Amsterdam het plangebied nadert, slaat rechtsaf op de (turbo)rotonde Hoofdtocht – Ringweg. Het is niet bekend hoe veel verkeer vanuit het plangebied in de toekomst ook daadwerkelijk van deze kant komt. De capaciteit van een turborotonde is dermate hoog (3500-5000 mvt/uur) dat de toename van verkeer ten gevolge van het plangebied hier, zelfs wanneer alle toekomstig inwoners van Westzanerwerf uit de richting van

Amsterdam zouden komen, niet voor toekomstige doorstromingsproblemen zorgt.

02-10-2023

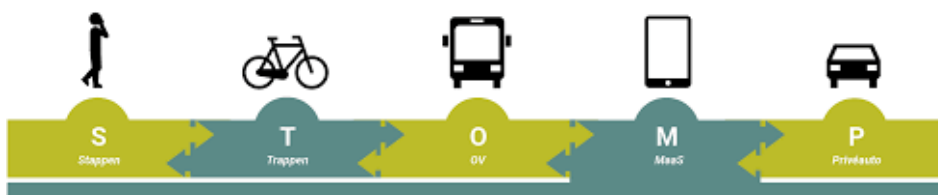
Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf



Afbeelding 7: Situatie omliggende ontsluitingswegen

3.3 Duurzame mobiliteitsaanpak – verkeersgeneratie

De reeds eerder aangehaalde mobiliteitsvisie van Westzanerwerf worden maatregelen aangehaald om de automobilität terug te drinken. Verplaatsingen in Westzanerwerf gaan volgens het principe van de STOMP-methode. De meeste verplaatsingen worden Stappend of Trappend gedaan. Voor grotere verplaatsingen wordt eerst het Openbaar vervoer gebruikt. Als dat niet voldoende toereikend is, wordt gebruikt gemaakt van Mobiliteitsdiensten (Mobility as a Service, MaaS) zoals deelauto's of deelscooters. Tot slot wordt er gebruik gemaakt van de Privéauto.



Afbeelding 8: STOMP-principe (Metropoolregio Amsterdam)

Voor een succesvolle implementatie van dit mobiliteitssysteem, is het essentieel dat de ruimtelijke indeling hierbij past. De ruimtelijke vormgeving schept immers de voorwaarden waarop gebruik kan worden gemaakt van het mobiliteitssysteem en heeft invloed op de keuzes van mensen voor het type vervoersmiddel. Het gaat hierbij zowel het aantrekkelijk maken van lopen, fietsen, ov en deelmobiliteit als het beperken van het gebruik en bezit van de privéauto middels bijvoorbeeld aanbod van parkeerplaatsen. Voorzieningen, zoals een supermarkt en treinstation, liggen allen op loop- dan wel fietsafstand van het plangebied.

Daarnaast wordt met deze mobiliteitsaanpak invulling gegeven aan het Zaans Mobiliteitsplan 2022. In dit plan streeft de gemeente voorhaar bewoners naar toegang tot deelmobiliteit vlakbij de woning. Door het aanbod van twee

deelauto's, en de mogelijke opschaling van dit aantal, wordt in Westzanerwerf aan dit doel voldaan.

02-10-2023

Een cijfermatige reductie van de verkeersgeneratie ten behoeve van dit mobiliteitsplan is momenteel moeilijk door te voeren. Wel kan worden gesteld dat de verkeersgeneratie, bij een juiste uitvoering van dit plan, met enige waarschijnlijkheid lager uitvalt dan aan de hand van de kengetallen berekend.

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

Zie voor de duurzame mobiliteitsaanpak van Parteon / AM Stedenbouw ook bijlage 1.

3.4 Ontsluiting plangebied

In het meest recente stedenbouwkundig ontwerp ('Westzaan, Westzanerwerf VO stedenbouwkundig plan' (januari 2023)) is het plangebied aan de westelijke zijde middels één toegangsweg ontsloten voor autoverkeer (zie hiervoor ook de schets van afbeelding 9). Daarnaast is in de zuidoosthoek van het plangebied een extra ontsluiting voor hulpdiensten ingetekend. Door deze calamiteitenontsluiting blijft bereikbaarheid van het plangebied, ook in geval van nood en obstructie van de hoofdontsluiting, gewaarborgd.



Afbeelding 9: (Calamiteiten)ontsluiting plangebied

3.5 Conclusie verkeersgeneratie & ontsluiting

In tabel 8 zijn de resultaten van voorgaande analyse samengevat. Te zien is dat de etmaalintensiteit op de Overtoom, met zo'n 4300 motorvoertuigen, in de

nieuwe situatie met zo'n 1250 motorvoertuigen toeneemt. Verkeerskundig gezien levert een intensiteit van een dergelijke orde grootte op dit wegtype (ETW30) geen problemen op.

02-10-2023

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwef

Tabel 8: Intensiteiten rondom plangebied

	<i>Huidig</i>	<i>Toekomst</i>	<i>Drukste uur</i>	<i>1 / ... sec</i>
Overtoom (Z)	3068	4302	430	8
Zuideinde (N)	2372	2681	268	13
Rak	1308	2542	254	14
Veldweg	1568	2802	280	13

Voor wat betreft ontsluiting op het omliggende wegennet komen geen onacceptabele waarden aan het licht. De oversteekbaarheid van het Zuideinde en van de Overtoom blijven in de nieuwe situatie, met een wachttijd van 3 seconden, gewaarborgd.

Doordat in de ontsluitingsstructuur wordt voorzien in een extra (nood)ontsluiting, blijft de ontsluiting van het plangebied in alle gevallen gewaarborgd.

4 Conclusie

4.1 Parkeren

Qua parkeren voldoet het aantal in het plan opgenomen parkeerplaatsen aan de berekende parkeervraag. Na het toepassen van de reductie van de twee deelauto's, is er op het drukste moment voldoende parkeerruimte om de parkeervraag van het plangebied op te vangen.

4.2 Verkeersgeneratie & ontsluiting

Door het toevoegen van de woningbouwontwikkeling wordt het op de omliggende infrastructuur drukker. Deze toename in verkeer zorgt op de directe toegangswegen tot het plangebied (erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30km/u) verkeerskundig gezien niet voor problemen. De oversteekbaarheid van deze toegangswegen komt in de nieuwe situatie niet in het geding. Ook de grotere toegangswegen, zoals de Westzanerweg, Hoofdtocht en de verscheidene rotondes op deze wegen, raken in de toekomstige situatie niet overbelast.

Door het realiseren van een extra calamiteitenontsluiting is de bereikbaarheid van het plangebied te allen tijde gewaarborgd.

In de Duurzame Mobiliteitsaanpak Westzanerwerf heeft een duurzaam mobiliteitssysteem in Westzanerwerf prioriteit. Dagelijkse voorzieningen liggen op loop- of fietsafstand, en op 3,5 kilometer fietsen ligt station Zaandam. Een cijfermatige reductie toekennen aan de verkeersgeneratie ten gevolge van dit duurzame mobiliteitssysteem is in het stadium waarin de woningbouwontwikkeling zich momenteel bevindt, niet goed mogelijk. Dit komt mede door het gebrek aan data en referentieonderzoeken die momenteel op dit thema beschikbaar zijn. Wel kan aan de hand van dit mobiliteitsplan worden beredeneerd dat de daadwerkelijke verkeersgeneratie zoals in dit onderzoek aan de hand van kengetallen berekend, in de praktijk hoogstwaarschijnlijk lager uit zal vallen.

Bijlage: Duurzaam mobiliteitsplan Parteon / AM Stedenbouw

02-10-2023

Projectnummer 51012896
Onderwerp ALK Westzanerwerf

Duurzame Mobiliteitsaanpak Westzanerwerf, Westzaan Zaanstad



Maarten Markus
Steven Hupkens
Utrecht, 12 december 2022

Duurzaam bereikbaar

Westzanerwerf houden we rustig, leefbaar en groen door in te zetten op duurzame mobiliteit. Dat betekent dat parkeren uit het zicht gebeurt, de infrastructuur voetgangers en fietsers prioriteert en veel ruimte voor een groene uitstraling laat. We stimuleren alternatieven voor het eigen autobezit- en gebruik. Zo ontstaat er een autoluwe woonbuurt waar het prettig wandelen is voor de bewoners. We lichten deze visie kort toe aan de hand van de ontsluiting voor verschillende modaliteiten, parkeeroplossingen die we voorstellen en ons mobiliteitsplan waarmee we duurzame mobiliteit stimuleren.

1. Ontsluiting: auto te gast

De auto krijgt een bescheiden rol en is te gast. Dat betekent dat de wegen gedeeld worden met fietsers en het langzaam rijden betreft (30km/uur). De profielen van de wegen zijn relatief smal waardoor er ruimte blijft voor groen in het wegprofiel en de wegen langzaam rijden bevorderen. We maken een entreezone voor al het verkeer bij Zuideinde 50. Vanaf hier gaat een ringweg door de wijk die ook de woonerven aan de buitenrand van het plan verbindt. Voor het langzaam verkeer hebben we een padenstructuur opgenomen voor de fiets- en voetganger. We realiseren hierdoor een hoge doorwaarderbaarheid waardoor lopen of fietsen voor meer lokale bestemmingen aantrekkelijker is. Deze structuur biedt ook een veilige route voor kinderen en mensen met een beperking. In het profiel van de ringweg is een voetpad opgenomen dat ook de uitzichtpunten en de openbare verblijfplekken in de buurt verbindt.

2. Parkeren: Auto's uit het zicht

We realiseren de beoogde groene omgevingskwaliteit in Westzanerwerf door onder andere parkeren uit het zicht te plaatsen. Elke woning krijgt één parkeerplaats nabij de woning die we willen inpassen in groen vormgegeven parkeerkoffers. Bezoekers en een eventuele tweede autobehoeft hebben ook voldoende plaatsen in de parkeerkoffers conform de parkeernorm. Op basis van het huidige autobezit van Westzaan van 1,2 auto/per huishouden verwachten we een beperkte tweede autobehoeft. Wel zien we een basis behoefte van één auto per huishouden.

3. Mobiliteitsplan

We stimuleren duurzame alternatieven voor het eigen autobezit- en gebruik in de basis door het gebied als autoluw, voet- en fietsgangersgebied in te richten waar de auto te gast is. Voor dagelijkse voorzieningen is een auto niet nodig. Voor woon- werkverkeer zal een deel van de bewoners wel de auto als voorkeur hebben. De gemiddelde woon-werk afstand is met 17,6 km voor veel bewoners te ver om met de fiets te gaan. Een E-bike of Speedbike kan wel uitkomst bieden. Station Zaanstad is het dichtste bij op 3,6 km. Ook een afstand die met de fiets goed te bereiken is.

We zien daarmee voldoende mogelijkheden om een deel van de toekomstige bewoners een alternatief aan te bieden door samen met een lokale e-bike dealer nieuwe bewoners een voucher aan te bieden voor een E-bike of Speedbike. In andere projecten doen we hier reeds ervaring mee op en het is een goede manier om de goede fietsbereikbaarheid onder de aandacht te brengen. Veel bewoners met een tweede auto gebruiken deze bovendien maar incidenteel. Voor deze groep zien we mogelijkheden om elektrische deelauto's aan te bieden. In andere suburbane wijken nabij Delft

(Schoemaker Plantage) en Ede (ENKA) en Haarlemmermeer (Wickevoort) hebben we met onze mobiliteitspartners als succesvol deelmobiliteit geïntroduceerd. In de woonbuurt realiseren we daarom een mobiliteitshub met twee deelauto-plekken. Bij oplevering van de eerste woningen realiseren we ook deelmobiliteit in een mobiliteitshub. Naarmate de behoefte toeneemt schalen we bij. Daarom is ruimte gereserveerd voor een tweede mobiliteitshub. We geven bewoners een mobiliteitsgarantie voor de eerste vijf jaar. We geven de deelauto-plekken tevens een juridische bestemming voor deelauto's waarmee voor toekomstige eigenaren geborgd is dat de plekken behouden blijven. Het aanbod en de keuze van de aanbieder wordt afgestemd op de behoefte van de beoogde doelgroepen door onder de inschrijvers op het project (kandidaat bewoners) een mobiliteitsonderzoek uit te voeren.



BIJLAGE Duurzame Mobiliteitsaanpak Westzanerwerf, Zaanstad



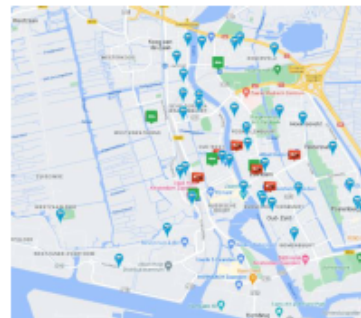
Maarten Markus
Steven Hupkens
Utrecht, 12 december 2022

Inleiding

De gebiedsontwikkeling Westzanerwerf gaat over het toevoegen gezinswoningen van aan het dorp teneinde de doorstroming te bevorderen. Duurzame mobiliteit biedt mogelijkheden de auto-afhankelijkheid te verminderen teneinde de parkeerbehoefte te reduceren en ruimtelijke kwaliteit te vergroten. Dit memo geeft een mobiliteitsaanpak op hoofdlijn gericht op de beoogde woningtypen, doelgroepen en de bereikbaarheid van de locatie.

Projectgegevens

- Locatie: De locatie ligt nabij in het landelijk gebied van de gemeente Zaanstad.
- Woon-werkafstand: gemiddelde woon-werkafstand is 17,6 km ([Woon-werkafstanden 2016 \(cbs.nl\)](#)). Dat is onder het Nederlands gemiddelde van 22,7 km.
- Afstand tot trein: 3,6 km Station Zaandam is het dichtste bij.
- Huidig Autobezit: In Westzaan is het autobezit gemiddeld 1,2 auto per huishouden([CBS](#))
- Huidige deelauto's: Voor zover bekend worden er nog geen deelauto's door professionele partijen aangeboden in Westzaan. Er is één Snapcar beschikbaar. In het centrum van Zaandam is Connect Car/My Wheels actief met zes deelauto-locaties. In Kogerveld worden begin 2023 de eerste nieuwe woningen in het deelgebied Oostzijderpark opgeleverd. We drive solar zal daar deelauto's gaan aanbieden.



Woningtype	Doelgroep	Aantal woningen	Deelpotentie	Deelauto's (max)
Sociale huur ggb	Gezinnen	42	Ntb	1
Sociale huur appartement	Starters	16	Ntb	0,5
Middeldure huur ggb	Gezinnen	29	Ntb	
Middeldure huur ggb Rug aan rug	Starters	10	Ntb	
Vrije sector ggb	Gezinnen	74	Voor tweede auto	2
Vrije sector vrijstaand/kavel	Gezinnen	21	Laag (parkeren eigen kavel)	0
TOTAAL		192		4

Zaans mobiliteitsplan 2022

In het Zaans Mobiliteitsplan (ZMP) wordt de visie op de ontwikkeling van mobiliteit in de gemeente Zaanstad beschreven. De gemeente is onderverdeeld in gebieden die elk een eigen aanpak kennen. Westzaan is onderdeel van deelgebied "landelijk west". Daar is zijn de auto en fiets de voornaamste vorm van mobiliteit. De belangrijkste beleidsmaatregelen voor Westzaan zijn :

- Versterken van het fietsnetwerk naar wijken en buurten
- Openbaar vervoer behouden op het huidige voorzieningen niveau

Op het gebied van deelmobiliteit (voor alle modaliteiten) neemt de gemeente een stimulerende en faciliterende houding aan. De gemeente zal niet actief in de markt stappen door bijvoorbeeld aanbestedingen te organiseren.

De focus voor het stimuleren van deelmobiliteit ligt op het centrum van Zaandam waar de mobiliteitstransitie het meest gewenst is. Voor de overige gebieden, zoals Westzaan, geldt een vraagvolgend beleid.

De gemeente streeft ernaar om alle inwoners op korte afstand van hun woning toegang te geven tot deelmobiliteit. De deelmobiliteit is bij voorkeur beschikbaar in buurthubs met minimaal een deelauto, maar bij voorkeur ook deelfiets, bakfiets en e-bike. Hoe meer verstedelijkt het gebied, hoe korter de maximale loopafstand is die wordt nagestreefd. Voor Westzaan betekent dat een loopafstand van maximaal 500 meter.

Daarnaast is het belangrijk dat op alle knooppunten deelmobiliteit wordt aangeboden, zodat men van OV kan overstappen op deelmobiliteit.

Duurzame Mobiliteit

In de basis is Westzanerwerf auto-afhankelijk. Veel huishoudens zullen in de basis een autobehoeft hebben omdat de OV-bereikbaarheid voor het woon-werkverkeer beperkt is. Dit geldt niet voor bewoners die in de eigen gemeente werken of naburige gemeenten Beverwijk en Amsterdam die goed met de (elektrische) fiets te bereiken zijn. Station Zaandam is goed bereikbaar met de fiets voor bewoners die met het OV naar verder gelegen bestemmingen willen reizen.

De tweede autobehoeft per huishouden is waarschijnlijk beperkter omdat bij tweeverdieners een van de twee vaak minder werkt en/of meer in de buurt van de woonplaats werkt en dus met fiets naar werk kan. Tweede auto's worden in heel Nederland daarom ook weinig gebruikt. Deelmobiliteit biedt voor deze meer incidentele (tweede) autobehoeft kansen om het autobezit te reduceren. Met een mobiliteit garantie kunnen bewoners ontzorgd worden: er is een auto beschikbaar op het door hen gewenste tijdstip.

Daarnaast is het van belang het gebied in te richten op langzaam vervoer en de voetganger en fiets maximaal te ondersteunen. De E-bike biedt in het bijzonder een grote kans voor woon werkverkeer in de regio. Op basis van de mogelijkheden voor duurzame mobiliteit stellen we, conform onze mobiliteitspiramide, de volgende acties voor:

Modaliteit	Acties	Impact
Lopen	Ontwerp inrichten voor langzaam vervoer. Hoge doorwaadbaarheid naar het dorp en dagelijkse voorzieningen.	Beperkt: Minder autovervoersbewegingen voor dagelijkse voorzieningen

Modaliteit	Acties	Impact
Fietsen	Hoogwaardige fietsenstallingen bij de woningen. Bijzondere aandacht voor bovenmaats fietsen zoals elektrische (bak)fietsen. Stroompunt in fietsenbergingen voor E-bikes en E-scooters. Werk samen met de lokale fietsendealer in het uitproberen en met korting (voucher) kopen van een e-bike na de verhuizing.	Hoog. Met name voor woon-werkverkeer naar Zaanstad en Amsterdam
OV	Het lokale busvervoer is zeer beperkt. De dichtstbijzijnde bushalte is op 15 minuten loopafstand. Station Zaanstad is met 11 reisminuten per fiets beter bereikbaar. In het project kan hier met <i>signing</i> naar verwezen worden. Toekomstige bewoners hier al vroegtijdig attent op maken.	Laag: De OV-bereikbaarheid zal voorlopig niet verbeteren. Het ZMP zet niet in op uitbreiding van lokale buslijnen maar op hoogwaardige treinverbindingen en regionale busnetwerk.
Deelmobiliteit	Wanneer wordt ingezet op een passende parkeernorm die aansluit bij het huidige autobezit in Westzaan van 1,2 auto's per huishouden is er een grote kans van slagen voor deelmobiliteit voor de, starterswoningen en ter vervanging van de tweede autobehoeft bij de gezinswoningen. Eén tot twee hubs met elk twee auto's zorgen ervoor dat de deelauto's nabij de woningen gepositioneerd kunnen worden	Hoog, met name voor de tweede autobehoeft en in het geval van de starterswoningen ook deels de eerste autobehoeft. Er kan extra impact worden gemaakt als in Westzanerwerf kan worden aangehaakt op lopende initiatieven voor deelmobiliteit zoals in Kogerveld. Daarmee wordt het netwerk van deelmobiliteit verstrekt.
Privé auto	Organiseer het parkeren van de tweede auto zoveel mogelijk op afstand waarmee autobezit iets ontmoedigd wordt. Zorg voor voldoende laadpunten (20% bij oplevering en EV-ready-plaatsen)	-

Figuur 1. Voorstel mogelijke posities elektrische deelauto's



De getoonde locaties zijn indicatief. De definitieve posities van de deelauto's zal worden bepaald in participatie met de toekomstige bewoners.

Ambitieniveau

De ontwikkeling van duurzame mobiliteit zal de autoafhankelijkheid en daarmee de parkeerbehoefte van bewoners doen verminderen. De passende parkeernorm kan worden bepaald op basis van het autobezit. Andersom zal een passende parkeernorm bijdragen aan de acceptatie van deelmobiliteit. Bij de uitwerking van het stedenbouwkundig plan zal in samenspraak met de gemeente het ambitieniveau voor een passende parkeernorm nader worden uitgewerkt. Indien een passende parkeernorm wordt geïntroduceerd kan het stedenbouwkundig plan verder worden vergroend door parkeerplaatsen om te zetten naar openbaar groen.

Ambitieniveau	Huidig parkeerbeleid	Laag	Gemiddeld	Hoog
Parkeernorm	Goedkoop 1,2 overig 1,9	Goedkoop 1,2 Overig 1,5	Goedkoop 1,2 Overig 1,2 (huidige gemiddelde autobezit/huishouden)	Sociaal 0,8 Overig 1,0
Deelauto's	2	2-4	4	4-8
Reductiepotentieel parkeerbehoefte	0	20-30	30-50	50-80