

ir Sj Stienstra

Adviesbureau stedelijk verkeer bv

ZAANDAM

ARIS VAN BROEKWEG 9-15

Parkeeronderzoek parkeerbehoefte



INHOUD

1.	Inleiding	2
2.	Ervaringen en maatschappelijke trends met betrekking tot parkeren bij sociale woningbouw	3
	Doelgroep	3
	Parkeren voor sociale woningbouw	3
	Zaanstad	3
	Elders	4
	Ontwikkelingen in autobezit/ -gebruik	4
	Circulaire economie	5
	Urbanisatie	6
	Bezoekersparkeren	7
3.	Autobezit sociale huurwoningen	9
	Autobezit en inkomen	9
	Effect van urbanisatiegraad	9
4.	Parkeervraag Aris van Broekweg	11
	Parkeernormen	11
	Parkeerbalans	11

januari 2022

1. Inleiding

Woningcorporatie ZVH heeft een woningbouwproject in ontwikkeling aan de Aris van Broekweg in Zaandam. Het plan omvat 104 huurwoningen in de sociale sector, waarvan circa 25 worden gereserveerd voor jongeren met een verstandelijke beperking. De woningen hebben een gemiddeld oppervlak van ca. 55 m², met als doelgroep sociale huur), en de daarbij behorende maximum inkomenseis, ten behoeve van 1-2 persoons huishoudens.

Figuur 1 geeft een voorbeelduitwerking van het bouwplan.

Figuur 1: Voorbeelduitwerking (bron: Beeldkwaliteitsplan Aris van Broekweg 9-15, 18 januari 2022)



De woningen zijn gesitueerd rond een centraal, parkachtig binnenterrein. Aan de noord- en oostzijde van het project zijn 63 parkeerplaatsen geprojecteerd.

De geprojecteerde parkeercapaciteit van 63 parkeerplaatsen komt uit op een overall-parkeeraanbod van 0,6 per woning, mede ingegeven door de ervaring dat bij soortgelijke projecten veelal een relatief lage parkeerdruk wordt geconstateerd.

De gemeente Zaanstad biedt in haar parkeerbeleid mogelijkheden om door middel van maatwerk rekening te houden met de specifieke parkeervraag van een project. Daarvoor moet de specifieke parkeervraag door middel van toegespitst onderzoek waren onderbouwd.

ZVH meent dat er voldoende redenen zijn om voor de locatie Aris van Broekweg te onderzoeken of kan worden volstaan met een parkeercapaciteit van 63 parkeerplaatsen. Naast een afnemende vraag naar parkeerruimte van sociale huurwoningen sterk stedelijk gebied (als gevolg van lager autobezit), wordt daarbij ook gewezen op de ligging van het project op korte afstand van het NS-station (hemelsbreed ca 400 m), en daardoor goede toegang tot centrumvoorzieningen en openbaar vervoer.

ZVH heeft daarom aan ir. Sj. Stienstra Adviesbureau stedelijk verkeer opdracht gegeven om (onderbouwd) te beoordelen wat voor deze ontwikkeling een redelijke parkeernorm kan zijn.

In dit rapport wordt ingegaan op ontwikkeling en trends die van invloed zijn op de parkeervraag van de specifieke doelgroep. Vervolgens wordt op basis van CBS-gegevens een analyse uitgevoerd van de te verwachten parkeervraag en spreiding van de parkeerdruk. Het rapport wordt afgerond met een kwantificering van de parkeerbehoefte van het bouwplan.

2. Ervaringen en maatschappelijke trends met betrekking tot parkeren bij sociale woningbouw

Doelgroep

Het project Aris van Broekweg richt zich op de sociale huursector, mede door de maatvoering wordt ingezet op een- en tweepersoonshuishoudens, met een daarbij behorende maximum inkomenseis. In de praktijk komt deze inkomenseis neer op een doelgroep bestaande uit de 30% laagste inkomens. In dit rapport wordt nagegaan wat dit betekent voor de mobiliteit, en in het bijzonder het autobezit voor deze doelgroep.

Parkeren voor sociale woningbouw

Zaanstad

Het project aan de Aris van Broekweg valt qua situering in een zone die in de gemeentelijke parkeernota¹ wordt aangeduid als matig stedelijk. Dit is vooral een gevolg van het gemengde profiel van deze wijken, van intensivering van woningbouw in de nabijheid van het station naar bedrijfsterreinen en open gebied. De gemiddelde adressendichtheid (maat voor de graad van stedelijkheid) van de totale zone is daardoor relatief laag, terwijl de adressendichtheid nabij het station eerder zou pleiten voor sterk stedelijk.

Daarnaast kent de gemeentelijke parkeernota (evenmin als de parkeerkentallen van het CROW overigens) ten onrechte geen specifieke parkeernorm voor sociale huurappartementen. Uit analyses blijkt het autobezit (en daarmee de parkeervraag) bij sociale huurappartementen in praktijk significant lager dan bij andere woningcategorieën.

Wel kent de parkeernota een specifieke parkeernorm voor starters (die zeker een belangrijk deel uitmaken van de doelgroep voor het project aan de Aris van Broekweg). De gemeente Zaanstad hanteert voor starterswoningen in (zeer) sterk stedelijk gebied zone B een parkeernorm van 0,8 parkeerplaats per woning, waarvan 0,3 voor bezoekersparkeren. Zaanstad is daarmee overigens een van de weinige gemeenten die specifiek voor starterswoningen een parkeernorm heeft ontwikkeld, veelal hanteren gemeenten in deze gevallen de (nog hogere) CROW-parkeerkentallen voor goedkope huurwoningen.

Betoogd zou kunnen worden dat door de transformatie van het terrein aan de Aris van Broekweg (van bedrijventerrein naar woningbouw) het bouwterrein qua locatiemarkering naar een sterk stedelijk, zone B-locatie.

Het parkeerbeleid biedt altijd mogelijkheden voor maatwerk, wanneer de situatie daarom vraagt. Dat is hier, bij het ontbreken van een specifieke parkeernorm voor de geprojecteerde woningen, zeker het geval. Een parkeernormennota is een beleidsregel (geen verordening). Volgens art. 4:48 Awb geldt daarbij een 'inherente afwijkingsbevoegdheid', mits dit wordt onderbouwd.

In dit rapport komen wij, op basis van onderbouwde uitgangspunten tot een bij de doelgroep van het project passend parkeercijfer.

¹ Gemeente Zaanstad, Uitvoeringsnota Parkeren Zaanstad 2016

Elders

In het kader van het MIRT-onderzoek Binnenstedelijk bouwen is door Das en Jansen² een inventarisatie gedaan onder 15 woningbouwcorporaties in Haaglanden. Daaruit bleek dat van het aantal -op basis van de gestelde normeringen- gerealiseerde parkeerplaatsen gemiddeld 62% niet door bewoners werd gebruikt. Een overzicht is weergegeven in tabel 1:

Tabel 1: inventarisatie parkeren bij woningbouwprojecten woningbouwcorporaties Haaglanden

project	Aantal woningen		Parkeerplaatsen			
			gebouwd	gebruikt door bewoners	Bew. pp/ woning	verhuurd aan derden
Zuigerstraat	26		35	10	0,38	
Cabo Verde	111		81	31	0,28	
Het Zamen	132		58	8	0,06	
Waldorpstraat, Den Haag	500		149	58	0,12	
Eden, Den Haag	54		42	17	0,31	16
De Kroon, Den Haag	125		75	3	0,03	72
Maasstraat Den Haag	35		35	35 ³	1	
Totaal	983		475	162	0,16	88

Meest opvallend is dat gemiddeld circa 62% van de gerealiseerde parkeerplaatsen niet door de bewoners wordt gebruikt. De plaatsen worden wel eens doorverhuurd, maar dat is in feite oneigenlijk gebruik (omdat de parkeerplaatsen zijn gebouwd met corporatiegeld). Verder merken Das en Jansen op dat de verhuurprijzen van de parkeerplaatsen ver uitstijgen boven de kosten van een straatparkeervergunning in de omgeving, die dan ook meestal wordt aangevraagd. Anderzijds ligt de verhuurprijs ver onder een rendabele huurprijs, waardoor de corporatie veel kosten moet maken, zowel voor de verhuurde als voor de leegstaande parkeerplaatsen.

Das en Jansen bevelen daarom meer actuele, op maat gesneden parkeernormen aan. Voor openbaar vervoer-georiënteerde ontwikkelingen (TOD, Transit Oriented Development) pleiten zij voor een parkeernorm van 0,3 parkeerplaats per woning.

Ontwikkelingen in autobezit/ -gebruik

Uit een analyse van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM) blijkt dat ook Nederland de jongvolwassenen (18-29 jaar, veelal in een- en tweepersoonshuishoudens) tussen 1995 en 2009 minder (auto-)mobiel zijn geworden, zowel voor het aantal verplaatsingen als voor het kilometrage⁴. Deze ontwikkeling heeft zich voortgezet tot medio jaren '10. De afgenomen automobiliteit van jongvolwassenen is het sterkst zichtbaar onder degenen die in stedelijke gebieden wonen. Zij

² Slimme mobiliteit vraagt om slimmere parkeernormen; Martien Das en Barend Jansen, paper Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, 24/25 november 2016, Zwolle

³ Verhuur gekoppeld aan woningen

⁴ Mobiliteitsbalans 2012; KiM Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, november 2012

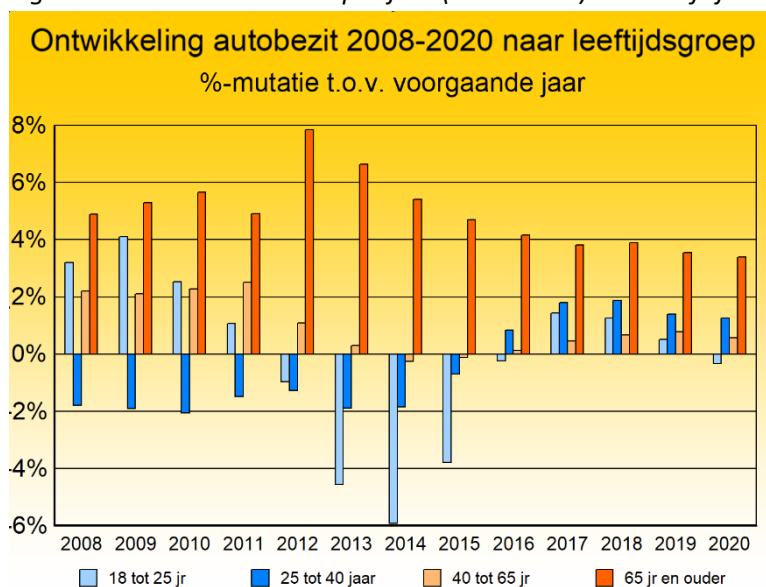
gebruiken de auto minder en maken meer verplaatsingen met fiets en openbaar vervoer dan leeftijdsgenoten in 1995⁵.

Deze trend zette zich ook voort voor andere leeftijdsgroepen. In de leeftijdsgroepen tot 40 jaar werd in 2016, vergeleken met 2005, minder vaak gebruik gemaakt van de auto als vervoermiddel. Wel is in die periode de gemiddelde afstand per rit toegenomen. Door de leeftijdsgroep 40 tot 60 jaar is in deze periode het gebruik van auto voor woon-werkverkeer weliswaar toegenomen, maar voor andere verplaatsingsmotieven is voor deze groep in de periode 2005 -2016 het aantal keren dat daarvoor de auto werd gebruik eveneens afgenomen⁶.

Situationele factoren (toename aantal studerende, wonen in een stedelijke omgeving) spelen hierbij een rol. De mate waarin de doelgroepen beschikken over een rijbewijs is daarentegen niet significant veranderd, en biedt daarmee dus geen verklaring voor de afgenomen automobilititeit.

Uit een analyse van data over autobezit naar leeftijdsklasse blijkt dat de eerder geconstateerde lagere automobilititeit zich ook vertaalt in dalend autobezit. Vergeleken met het voorgaande jaar is het autobezit van de diverse bevolkingsgroepen tussen 2005 en 2015 overwegend dalend, vooral bij de jongere leeftijdscategorieën (zie figuur 1). Sinds 2016 is de ontwikkeling relatief stabiel, met vooral in de oudere leeftijdscategorie (mobielere senioren) een geleidelijke groei.

Figuur 5: Mutatie autobezit per jaar (2008-2020) naar leeftijdscategorie⁷



Circulaire economie

Daarnaast is het niet uitgesloten dat –in bredere zin- in de toekomst anders zal worden aangekeken tegen bezit van auto's en andere consumptiegoederen. Zowel in Nederland als wereldwijd begint de gedachte van de circulaire economie steeds meer ingang te vinden. De circulaire economie zet in op maximale herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en voorkoming van waardevernietiging van (schaarse) grondstoffen.

⁵ Niet autoloos, maar auto later; KiM Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, mei 2014

⁶ Mobiliteitsbeeld 2017; KiM Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, 2017

⁷ Bron data: CBS (2020)

Ook het concept van de deeleconomie, waarbij *gebruik* van consumptiegoederen in plaats van *bezit* daarvan centraal staat, past hierbij. Onder invloed van het streven naar meer duurzaamheid, meer aandacht voor het milieu en meer gemeenschapszin, staan met name mensen jonger dan 35 jaar hiervoor open⁸. Het gebruik van deelauto's maakt hiervan onderdeel uit, de gebruikers daarvan gaat het niet om het bezitten van een auto, maar om de toegang tot mobiliteit. De auto wordt op deze wijze een communicatieplatform dat toegang geeft tot activiteiten en interactie met anderen⁹.

Urbanisatie

De mogelijkheden voor een lagere parkeervraag zijn het grootst in een stedelijke omgeving. In de sterk verstedelijkte gebieden van ons land is het autobezit lager dan in de rest van Nederland. Bijna 50% van de huishoudens in sterk verstedelijkte gebieden heeft geen auto, tegen maar 5% van de huishoudens op het platteland¹⁰

In de stedelijke omgeving neemt het autobezit nauwelijks meer toe, zeker in de centrale gebieden in stedelijk gebied. Zo is in Rotterdam het autobezit in de afgelopen 10 à 15 jaar nauwelijks meer gegroeid en in sommige gebieden (o.m. het centrumgebied) gedaald. Dit blijkt uit tabel 2. Het autobezit in het centrum is het laagste (ruim de helft van alle huishoudens) en is de laatste jaren duidelijk afgenomen.

Tabel 2: Huishoudens met auto (Bron: Omnibus enquête Rotterdam)

Huishoudens met een auto	Gemiddeld 2001-2008	Gemiddeld 2009-2016
Rotterdam Centrum	62%	56%
Delfshaven	53%	57%
Overschie	77%	78%
Noord	64%	62%
Hillegersberg-Schiebroek	78%	79%
Kralingen-Crooswijk	63%	68%
Feijenoord	57%	63%
IJsselmonde	70%	71%
Pernis	(90%)	(79%)
Prins Alexander	76%	75%
Charlois	60%	61%
Hoogvliet	75%	74%
Hoek van Holland	89%	(84%)
Rozenburg	---	(83%)
Rotterdam totaal	67%	68%

⁸ Onderzoeken van Moeller & Wittkowski (2010) en Chatterjee et al. (2013), aangehaald in 'Mijn auto, jouw auto, onze auto'; KiM Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid, december 2015

⁹ Spraakmakers, Interview met Thomas Rau in Verkeerskunde 2012/6

¹⁰ Bron: KiM, Mobiliteitsbeeld 2017

Deels is dit verklaarbaar door de economische crisis, maar er lijken de laatste jaren ook structurele factoren mee te spelen: Met slimme ICT-middelen heeft de stedeling zonder auto een steeds groter scala aan alternatieven ter beschikking, naast OV, fiets, e-bike en scooter zijn deelauto's en deelfietsen zoals de OV-fiets in opkomst. Thuis- of onderweg werken wordt steeds gemakkelijker en mobiel zijn zonder eigen- of leaseauto was nog nooit zo gemakkelijk¹¹.

De toepassingsmogelijkheden van deelsystemen en de beschikbaarheid van alternatieve vervoerwijzen zijn in de stedelijke omgeving het grootst. Wereldwijd is een trek naar de stad waarneembaar, en inmiddels woont meer dan de helft van de wereldbevolking in steden. In het bijzonder de ontwikkelde landen zijn sterk verstedelijkt. Ook in Nederland woont een groot deel van de bevolking in stedelijk gebied, en voor jong volwassenen geldt dat des te meer. In de periode van 1995 tot 2010 is het percentage jong-volwassenen dat in sterk stedelijk gebied woont gestegen van 44% naar 56%. Daarnaast woont nog een kleine 20% van de jong-volwassenen in matig stedelijke gebieden¹².

Onderzoek in Haarlem liet zien dat historisch gegroeide parkeernormen voor woningen te hoog waren in verhouding tot de feitelijke parkeerbehoefte. Aanleiding tot het onderzoek was het sterke vermoeden dat m.n. voor sociale woningbouw te hoge parkeernormen van kracht waren in verhouding tot het feitelijke autobezit bij deze categorie woningen. Daarom heeft de gemeente Haarlem een gemeentebreed onderzoek uitgevoerd naar autobezit/ parkeerdruk bij sociale woningbouwlocaties¹³. Daaruit bleek inderdaad dat de parkeernorm voor sociale woningbouw kon worden verlaagd.

Door de verlaging van de parkeernorm voor sociale woningbouw ontstond daardoor echter een scheve verhouding met de parkeernormen voor overige woningcategorieën. Om die reden is het onderzoek uitgebreid naar het feitelijk autobezit bij de verschillende categorieën woningtypen en locatiekenmerken, in relatie tot de voor die categorie geldende parkeernormen¹⁴.

Dit onderzoek in Haarlem toonde aan dat de daar gehanteerde parkeernormen in veel gevallen te hoog (en in sommige gevallen veel te hoog) waren in vergelijking met het feitelijk autobezit in de gemeente. Naar aanleiding daarvan heeft de gemeente Haarlem in 2019 haar parkeernormen voor woningbouw aangepast aan de feitelijke, op grond van het autobezit aangetoonde, parkeerbehoefte.

Bezoekersparkeren

Gebruikelijk wordt in de parkeernormen voor woningen, naast het bestanddeel voor het parkeren van de eigen auto, ook een aandeel van 0,3 parkeerplaats per woning wordt gereserveerd voor bezoekersparkeren. Deze raming is indertijd als algemene opslag opgenomen in de CROW-parkeerkencijfers. De indruk bestaat al geruime tijd dat deze aanname erg ruim is, maar onderzoeksgegevens ontbraken.

Door de introductie van digitale bezoekersregelingen in diverse gemeenten is de mogelijkheid ontstaan het feitelijk bezoekgedrag cijfermatig in beeld te brengen. Een eerste verkenning¹⁵ in een

¹¹ Beleidsregeling Parkeernormen auto en fiets 2018, gemeente Rotterdam, 23 maart 2018

¹² Bron: KiM; Niet autoloos, maar auto later

¹³ Van onbetaalbare parkeerplek naar betaalbare woning, Een analyse naar de parkeerbehoefte bij sociale huurwoningen; gemeente Haarlem, 2017

¹⁴ Analyse naar autobezit in Haarlem 2018; gemeente Haarlem, november 2018

¹⁵ Bron: Spark-Update nr 47, februari 2018

middelgrote stad in Nederland, en ook een breder opgezette studie in meerdere steden¹⁶ bevestigen dit het vermoeden. Vooralsnog is echter besloten niet vooruit te lopen op de resultaten van deze ontwikkeling, en voor dit project voor bezoekersparkeren uit te gaan van de waarde van 0,3 parkeerplaats per woning als parkeerkengetal.

Bij de bepaling van de parkeerbehoefte moet niet alleen onderscheid worden gemaakt in een bewoners- en een bezoekerscomponent, maar moet er ook rekening mee worden gehouden dat het verloop in de tijd van de parkeerdruk van beide niet geheel parallel loopt; de parkeerbehoefte van bewoners zal maximaal zijn in de nacht, terwijl die van bezoekers pieken vertoont in de avonden en de weekenden. Voor de beide componenten zullen daarom verschillende aanwezigheidsprofielen moeten worden aangehouden¹⁷

Voor de aanwezigheidspercentages van bewoners en bezoekers geeft CROW het volgende overzicht¹⁸:

Tabel 3: aanwezigheidspercentages bewoners en bezoekers

		Aanwezigheidspercentages							
		WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	P-norm	ochtend	middag	avond	koopav. ¹⁹	nacht	middag	avond	middag
Wonen	bewoners	50%	50%	90%	*	100%	60%	80%	70%
Wonen	bezoekers	10%	20%	80%	*	0%	60%	100%	70%

¹⁶ Parkeerkcijfer voor bezoek aan bewoners: de grote onbekende; Marlou Tiesinga, Jeroen Quee, Sjoerd Stienstra; Colloquium Vervoerplanologisch Speurwerk, november 2021

¹⁷ De gemeente Zaanstad benoemt in de parkeernormennota wel beide componenten (bewoners- en bezoekersparkeren) van de parkeernorm voor wonen, maar hanteert in haar aanwezigheidspercentages een gecombineerd cijfer voor de aanwezigheidspercentages voor wonen (maximaal 100% op de werkdagavond, waarbij in de toe te passen parkeernorm geen rekening mee wordt gehouden met het feit dat zowel bewoners- als bezoekersparkeren dan niet hun maximale waarde bereiken. De toe te passen parkeernorm zou dan moeten worden gereduceerd.

¹⁸ Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie; CROW-publicatie 317, Ede, 2012. In de jongste parkeerkencijfers (publicatie 381, CROW, december 2018) wordt voor bezoekersparkeren op zaterdagavond een lager aanwezigheidspercentage aangehouden, uitgaande van 0,3 pp/woning.

¹⁹ Koopavond niet opgenomen, de koopavond heeft sterk aan betekenis verloren en is voor parkeren in de woonomgeving niet maatgevend

3. Autobezit sociale huurwoningen

De in het voorgaande hoofdstuk beschreven ervaringen en ontwikkelingen geven aan dat het hanteren van een aangepaste parkeereis voor sociale huurwoningen beter aansluit bij de te verwachten (lagere) parkeerdruk. In dit hoofdstuk wordt op basis van CBS-gegevens²⁰ een analyse uitgevoerd van de relevante kenmerken van autobezit van de doelgroep voor de woningen.

Autobezit en inkomen

De doelgroep voor het project een- en tweepersoonshuishoudens, die qua inkomen in aanmerking komen voor een sociale huurwoning. Om de juiste doelgroep te bereiken wordt gestuurd op de oppervlakte van de woningen (gemiddeld circa 50 m²), en de daarbij behorende maximum inkomenseis. Het maximum (gezins-) jaarinkomen om in aanmerking te komen voor een woning in het project komt ongeveer overeen met een inkomen in de laagste 30% van alle inkomens. Het CBS geeft data voor autobezit²¹ per voor gestandaardiseerde inkomens. Hierin worden schaalvoordelen die het gevolg zijn van het voeren van een gemeenschappelijke huishouding door middel van equivalentiefactoren verrekend, waardoor alle inkomens worden herleid tot het inkomen van een eenpersoonshuishouden (het gestandaardiseerd inkomen). Het autobezit wordt door het CBS gegeven per 20%-groep van gestandaardiseerde inkomens (zie tabel 4). In de laatste kolom wordt op basis van die gegevens het gemiddeld autobezit per huishouden geraamd.

Tabel 4: Huishoudens in bezit van auto per inkomensgroep (bron CBS)

gestandaardiseerde inkomensgroep	Huishoudens in bezit van auto			Gemiddeld autobezit per huishouden
	één voertuig	twee voertuigen	Drie of meer voertuigen	
1 ^e 20%-groep	31,5%	5,2%	1,3%	0,46
2 ^e 20%-groep	51,1%	8,0%	1,4%	0,72
3 ^e 20%-groep	59,9%	16,4%	2,7%	1,01
4 ^e 20%-groep	55,8%	27,0%	5,2%	1,26
5 ^e 20%-groep	44,8%	37,4%	10,6%	1,52
Alle huishoudens	48,2%	18,8%	4,2%	0,99

Gezien de inkomensgrens, waardoor de eerste 20%-groep en de (onderste) helft van de tweede groep de doelgroep voor de sociale huurwoningen vormen, kan hieruit een algemeen (gewogen) gemiddeld autobezit van 0,55 auto's per huishouden (incl. lease-/ bedrijfsauto's) worden berekend.

Effect van urbanisatiegraad

Naast het inkomen van de doelgroep is ook de locatie van de woning een belangrijke invloedsfactor. Dit wordt uitgedrukt in de urbanisatiegraad van de omgeving, de verstedelijkingsgraad. Tabel 5 geeft een overzicht van autobezit naar stedelijkheidsgraad.

²⁰ CBS Stat-line

²¹ Uit de toelichting van CBS op deze tabel blijkt dat dit inclusief gebruik van lease-auto's is.

Tabel 5: Huishoudens in bezit van auto naar urbanisatiegraad (bron: CBS)

urbanisatiegraad	Huishoudens in bezit van auto			Gemiddeld autobezit per huishouden
	één voertuig	twee voertuigen	Drie of meer voertuigen	
zeer sterk stedelijk	40,6%	10,2%	1,8%	0,67
sterk stedelijk	49,6%	18,2%	3,5%	0,97
matig stedelijk	51,7%	22,8%	5,1%	1,13
weinig stedelijk	51,7%	24,6%	6,4%	1,21
niet stedelijk	51,0%	25,8%	7,6%	1,26
Nederland totaal	48,2%	18,8%	4,2%	0,99

De onderzoekslocatie ligt in een deel van Westerspoor met een sterk stedelijk karakter.

Uit CBS-data blijkt dat het autobezit per huishouden in de gemeente Zaanstad circa 15 à 20% lager ligt dan het Nederlands gemiddelde (CBS-Statline). De stedelijkheidsgraad van de gemeente, sterk tot zeer sterk stedelijk, komt daarin tot uitdrukking.

4. Parkeervraag Aris van Broekweg

Parkeernormen

Uitgaande van de CBS-data voor het autobezit van de doelgroep voor het project Aris van Broekweg (sociale huur, inkomens tot ca € 36.000), en rekening houdend met de locatiemarkers van de locatie (autobezit in Zaanstad ca 20% onder Nederlands gemiddelde autobezit, relatie met stedelijkheidsgraad) kan voor het woningbouwproject Aris van Broekweg een autobezit van $(0,55 * 0,8 =) 0,44$ per woning worden berekend. Dit is de basis voor een reële parkeernorm voor de sociale huurwoningen op deze locatie.

Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met parkeerplaatsen voor bezoekers. Daarvoor wordt uitgegaan van 0,3 parkeerplaatsen per woning.

Daarbij wordt er rekening mee gehouden dat de pieken van bewoners- en bezoekersparkeren niet gelijktijdig vallen: bewonersparkeren bereikt zijn hoogste waarde 's nachts, bezoekersparkeren op (zaterdag-)avond. Met behulp van de aanwezigheidspercentages kan de gecombineerde parkeernorm worden bepaald. Tabel 6 geeft een overzicht:

Tabel 6: gecombineerde parkeernorm sociale huurwoningen o.b.v. aanwezigheidspercentages

PARKEERNORM SOC. HUUR	WERKDAG	ZATERDAG				ZONDAG		
		ochtend	middag	avond	nacht	middag	avond	middag
uitgangs- waarde								
bewonersparkeren	0.44	0.220	0.220	0.396	0.440	0.264	0.352	0.308
bezoekersparkeren	0.3	0.030	0.060	0.240	0.000	0.180	0.300	0.210
TOTAAL		0.250	0.280	0.636	0.440	0.444	0.652	0.518

De maatgevende waarde wordt bereikt op zaterdagavond, de gecombineerde parkeernorm bedraagt dan 0,652 (afgerond 0,65) parkeerplaatsen per woning.

Hierbij is uitgegaan van de aanwezigheidspercentages zoals vermeld in de CROW-publicatie 317 (uit 2012), die ook zijn opgenomen in de gemeentelijke Beleidsregels Parkeren. Wanneer wordt uitgegaan van de meest recente CROW-publicatie 381 (zie voetnoot 17) neemt het cijfer voor de zaterdagavond iets af en wordt de berekende parkeernorm voor de werkdagavond (0,636 parkeerplaatsen per woning) maatgevend.

Parkeerbalans

Hiermee kan nu een parkeerbalans voor het project worden gemaakt, uitgaande van het geprojecteerde bouwprogramma, bestaande uit:

- 80 huurwoningen, sociale sector, met een parkeernorm voor bewonersparkeren van 0,44 parkeerplaatsen per woning;
- 24 sociale huurwoningen gereserveerd voor jongeren met een verstandelijke beperking; parkeernorm voor bewonersparkeren 0 parkeerplaatsen per woning;
- De parkeernorm voor bezoekersparkeren (0,3 parkeerplaatsen per woning) is van toepassing op alle 104 woningen.

Bij de doorrekening van de parkeerbalans is uitgegaan van de aanwezigheidspercentages, zoals opgenomen in tabel 5.

Dit leidt tot de volgende parkeerbalans:

Tabel 7: Parkeerbalans op basis van geprojecteerde programma

PARKEERBALANS	WERKDAG					ZATERDAG		ZONDAG
	P max	ochtend	middag	avond	nacht	middag	avond	middag
woningen soc. huur	35.2	17.6	17.6	31.7	35.2	21.1	28.2	24.6
woningen zorg	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
woningen bezoek	31.2	3.1	6.2	25.0	0.0	18.7	31.2	21.8
TOTAAL		20.7	23.8	56.6	35.2	39.8	59.4	46.5

Met het geprojecteerde programma, met voor de zorgwoningen alleen een parkeervraag voor bezoekers, wordt een maatgevende parkeervraag berekend van 60 parkeerplaatsen (zaterdagavond)