Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

memo

Postbus 150, 3000 AD Rotterdam
Telefoon: 010-2018555
Fax: 010-4121039
E-mail: info@rho.nl

Onderwerp:	Mobiliteitstoets Willem Royaardsplein (Duinzigt), Den Haag
Datum:	17 december 2018
Referentie:	ing. R. Meijs, ing. N.H. Tiekstra

Inleiding

Het plan betreft de herontwikkeling en herstructurering van het winkelcentrum Willem Royaardsplein in de wijk Duizigt, Den Haag. De herontwikkeling en herstructurering heeft een uitbreiding van de totale winkelvloeroppervlakte als gevolg. Deze ontwikkelingen zullen leiden tot veranderingen op het gebied van verkeer en parkeren. In deze mobiliteitstoets zal ingegaan worden op de verkeerskundige gevolgen van deze ontwikkeling.

Opbouw memo
De memo is als volgt opgebouwd. Allereerst wordt de huidige verkeerstructuur beschreven, met daarin de kenmerken en intensiteiten van de ontsluitende wegen. Daarna wordt ingegaan op de parkeerbehoefte van de ontwikkelingen. Tenslotte volgt een berekening van de verkeersgeneratie. De afwikkeling van het verkeer op het wegennet wordt beschreven en is daarnaast ook met twee kruispuntberekeningen beoordeeld. Tenslotte volgen de conclusies van alle verkeersaspecten.

Verkeersstructuur

Gemotoriseerd verkeer
Het plangebied wordt vanaf het parkeerterrein ontsloten op de Theo Mann-Bouwmeesterlaan, zie figuur 1. Aan de andere zijde van het plangebied is de Esther de Boer van Rijklaan gelegen. Het parkeerterrein heeft tevens een ontsluiting voor gemotoriseerd verkeer met de Esther de Boer van Rijklaan. Deze wegen hebben de functie van een erftoegangsweg met een maximum snelheid van 30 km/u. De Theo Mann-Bouwmeesterlaan ontsluit via de Waalsdorperweg (gebiedsontsluitingsweg met een maximum snelheid van 50 km/u) op de ontsluitingswegen van Den Haag, de Oude Waalsdorperweg en van Alkemadelaan. Deze wegen hebben ook een gebied ontsluitende functie en beschikken over een maximum snelheid van 50 km/u. In noordoostelijke richting wordt vanaf de Theo Mann-Bouwmeesterlaan ontsloten naar het overige (zuidoostelijke) deel van de wijk.

Figuur 1 Ontsluiting gemotoriseerd verkeer Willem Royaardsplein

Door de gemeente Den Haag zijn verkeersintensiteiten aangeleverd van de jaren 2018 en 2028 van een gemiddelde weekdag. De intensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) zijn opgenomen in tabel 1. De autonome toename van verkeer die is berekend voor 2018, dus dat wil zeggen zonder voorliggende ontwikkeling van het winkelcentrum Duinzigt, bedraagt in deze 10 jaar al tussen de 2% en 6%.

Tabel 1 Weekdagintensiteiten in mvt/etmaal

Wegvak	Tussen	En	2018	Toename	2028
Waalsdorperweg	Van Alkemadelaan	Oude Waalsdorperweg	13.100	890 (6%)	13.990
Oude Waalsdorperweg	Waalsdorperweg	Hubertustunnel	10.700	729 (6%)	11.429
Waalsdorperweg	Oude Waalsdorperweg	Stalpertstraat	5.600	189 (3%)	5.789
Theo Mann-Bouwm.	Stalpertstraat	Willem Royaardsplein	3.550	60 (2%)	3.610
Theo Mann-Bouwm.	Willem Royaardsplein	Cees Laseurlaan	2.450	107 (4%)	2.557

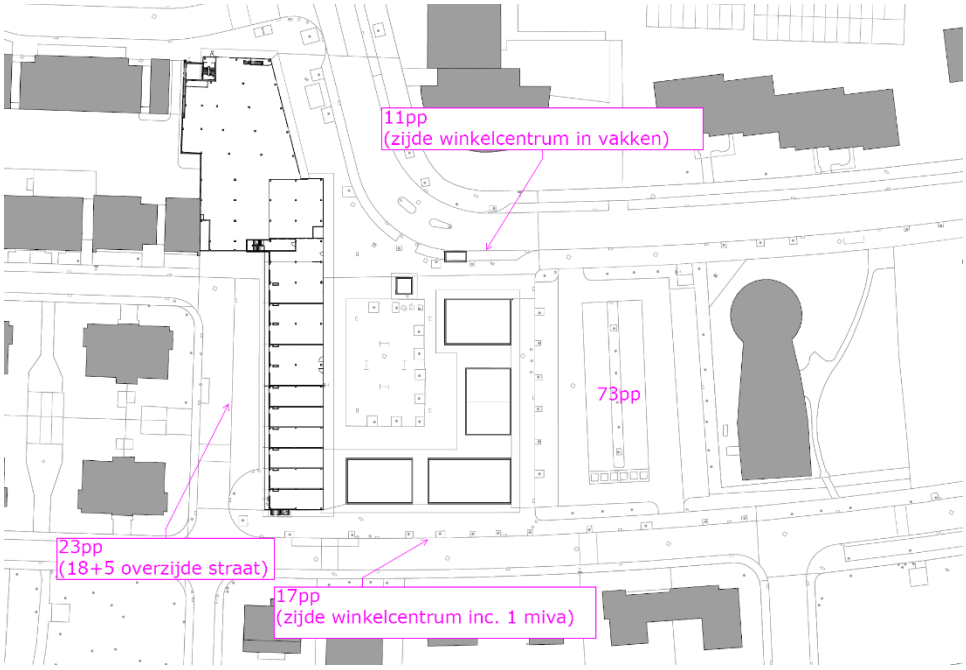
Openbaar vervoer
Het plangebied is eveneens bereikbaar met het openbaar vervoer. De dichtstbijzijnde bushaltes zijn gelegen aan de Theo Mann-Bouwmeesterlaan en Waalsdorperweg, binnen enkele minuten loopafstand van het plangebied. Aan deze haltes ontsluit buslijn 22 van en naar het centrum en het centraal station van Den Haag (circa ieder kwartier). Tevens halteert buslijn 23 aan de Van Alkemadelaan, welke is te bereiken op circa 500/600 meter loopafstand. Van hieruit halteren bussen tussen Kijkduin en Scheveningen (circa ieder kwartier). Volgens het CROW (ASVV 2012) is een bushalte tot 400 à 500 meter loopafstand aanvaardbaar.

Langzaam verkeer
Fietsers delen de rijbaan met het gemotoriseerde verkeer op de wegen binnen de wijk Duinzigt. Voor voetgangers zijn trottoirs gelegen langs deze wegen. De Oude Waalsdorperweg en de Van Alkemadelaan zijn voorzien van vrijliggende fietspaden en tevens trottoirs.

Parkeren

Huidige parkeersituatie

In de huidige situatie is een parkeerterrein op maaiveld gelegen en heeft het een parkeeraanbod van 73 parkeerplaatsen. Daarnaast zijn aan de Theo Mann-Bouwmeesterlaan, Esther de Boer van Rijklaan en Neylantstraat 49 haaks- en langsparkeerplaatsen aanwezig. Het totale huidige parkeeraanbod bedraagt daarmee 122 parkeerplaatsen. Zie hiervoor ook figuur 2 ten aanzien van het aantal parkeerplaatsen op maaiveld.



Figuur 2. Parkeerplaatsen maaiveld huidige situatie

Om de huidige balans op te maken (het eventuele tekort of overschot), wordt allereerst de huidige parkeerbehoefte berekend volgens de gemeentelijke parkeernormen (Nota Parkeernormen Den Haag, 2011). Het plangebied is daarbij gelegen in de stad, in zone 3. Deze parkeerbehoefte is bepaald aan de hand van de huidige functies van en bij het winkelcentrum. In tabel 2 is de huidige parkeerbehoefte weergeven.

Tabel 2 Huidige normatieve parkeerbehoefte

Berekening parkeerbehoefte						parkeerbehoef
functiegroep	functietype	programma	per	parkeerkencijfer CROW	per	normatief
Detailhandel	Supermarkt	2.019	m2 bvo	0,025	m2 bvo	50,5
Detailhandel	Winkel	2.032	m2 bvo	0,023	m2 bvo	46,7
Horeca en recreatie	Restaurant	949	m2 bvo	0,05	m2 bvo	47,5
Sport, cultuur, ontspanning	Fitnessstudio/sportschool	511	m2 bvo	0,027	m2 bvo	13,8
totale parkeerbehoefte		5.511				159,0

Omdat de verschillende functies op andere momenten een maatgevende parkeerbehoefte ervaren, is er ook sprake van dubbelgebruik van parkeerplaatsen. De maatgevende parkeerbehoefte is berekend in tabel 3 met aanwezigheidspercentages uit het gemeentelijk beleid, indien in het beleid van de gemeente geen gegevens zijn opgenomen ten aanzien van aanwezigheidspercentages is gebruik gemaakt van CROW publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie (CROW, 2012).

Tabel 3 Parkeerbalans huidige situatie

Functie	parkeer-behoefte	parkeerbehoefte rekening houdend met aanwezigheid (CROW publicatie 317)							
		Werkdag				Koop avond	Zaterdag		Zondag Middag
		ochtend	Middag	Avond	Nacht		middag	avond	
	Dubbelgebruik								
Supermarkt	50,5	15,1	30,3	20,2	0,0	40,4	50,5	20,2	0,0
Detailhandel	46,7	14,0	28,0	4,7	0,0	35,1	46,7	0,0	0,0
Horeca	47,5	14,2	19,0	42,7	0,0	45,1	33,2	47,5	19,0
Sport	13,8	4,1	6,9	13,8	0,0	12,4	13,8	12,4	11,7
Totaal:	**158,5**	**47,5**	**84,2**	**81,4**	**0,0**	**132,9**	**144,2**	**80,1**	**30,7**

Legenda

"0" obv openingstijden vd eigen website en aannames afgeleid uit gegevens op internet

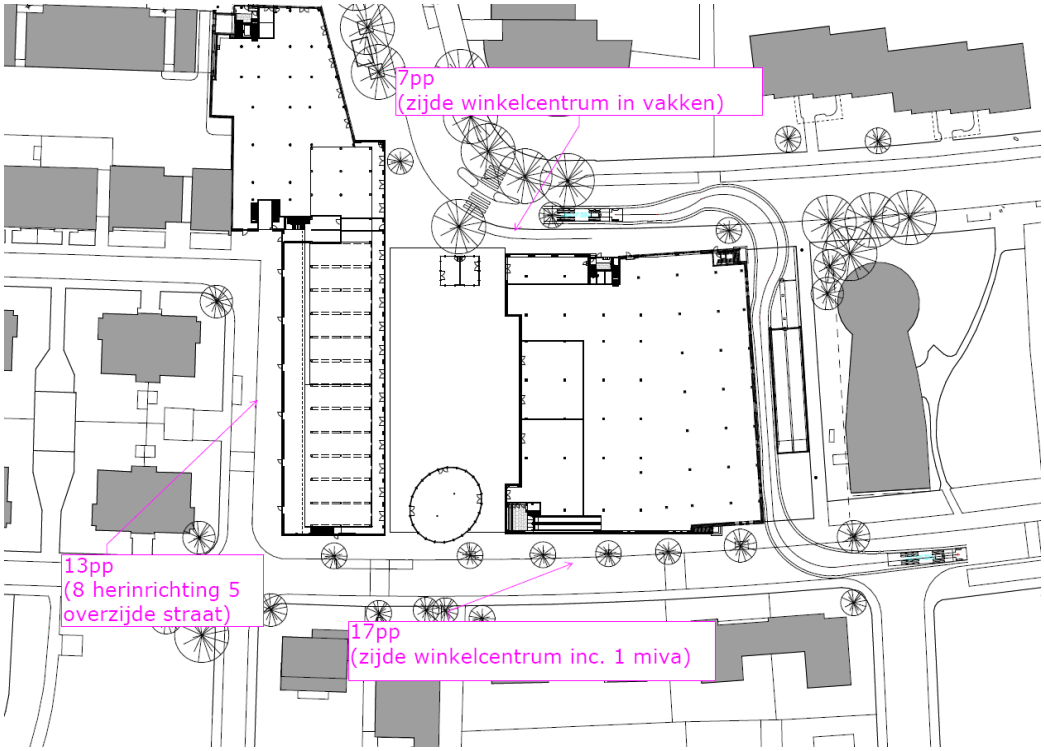
vlg crow 317

maatgevende parkeerbehoefte, maatgevend dagdeel

Op een zaterdagmiddag bedraagt de parkeerbehoefte maximaal 144 parkeerplaatsen. Met een parkeeraanbod van 122 parkeerplaatsen komt het tekort uit op 22 parkeerplaatsen.

Toekomstige parkeersituatie

De toekomstige parkeerbehoefte is bepaald aan de voorgenomen functies in het winkelcentrum. De parkeerbehoefte wordt voorzien in de openbare parkeergarage en voor de woningen in een aparte parkeergarage. Het huidige parkeerterrein komt te vervallen en wordt bebouwd. De parkeerbehoefte van de bestaande functies die gebruik maakten van dit parkeerterrein, zal ook in de nieuwe parkeergarage worden voorzien. Het toekomstige parkeeraanbod bedraagt 209 parkeerplaatsen. In tabel 4 is een overzicht opgenomen van het huidige parkeeraanbod en het toekomstige parkeeraanbod.



Figuur 3 Parkeerplaatsen maaiveld Toekomstige situatie

Tabel 4 Parkeeraanbod huidige en toekomstige situatie

Parkeeraanbod		
Locatie	**Huidig aantal parkeerplaatsen**	**Toekomstig aantal parkeerplaatsen**
Parkeerterrein	73	-
Theo Mann-Bouwmeesterlaan	10	7
Ester de Boer-van Rijklaan	17	17
Nyelandstraat	22	13
Parkeergarage Kopgebouw	-	16
Parkeergarage nieuwbouw	-	156
Totaal	**122**	**209,0**

Tabel 5 Toekomstige normatieve parkeerbehoefte

Berekening parkeerbehoefte						parkeerbehoefte
functiegroep	functietype	programma		parkeerkencijfer CROW		normatief
			per		per	
Detailhandel	Supermarkt	2.170	m2 bvo	2,5	m2 bvo	54,3
Detailhandel	Supermarkt	1.393	m2 bvo	2,5	m2 bvo	34,8
Detailhandel	Winkel	1.673	m2 bvo	2,3	m2 bvo	38,5
Werken	Kantoor (zonder baliefunctie	225	m2 bvo	2,2	m2 bvo	5,0
Werken	Bedrijf (opslag)	739	m2 bvo	1,45	m2 bvo	10,7
Horeca en recreatie	Restaurant	300	m2 bvo	5	m2 bvo	15,0
Horeca en recreatie	Café	100	m2 bvo	5	m2 bvo	5,0
Wonen	Appartement (100-160 m2)	39	m2 bvo	1,4	woning	54,6
totale parkeerbehoefte						217,8

Omdat de verschillende functies ook in de toekomstige situatie op andere momenten een maatgevende parkeerbehoefte ervaren, kan ook hier gerekend worden met dubbelgebruik van parkeerplaatsen. In de toekomstige situatie zijn voor de 39 nieuwe woningen 40 vaste parkeerplaatsen beoogd. Hiervan worden er 16 in de parkeergarage onder het kopgebouw gerealiseerd. Deze parkeerplaatsen zijn ten behoeve van de 15 bovenliggende appartementen. In de parkeergarage onder de nieuwbouw worden 24 parkeerplaatsen aangewezen voor de bewoners van de appartementen. Deze vaste parkeerplaatsen zijn niet meegerekend in het dubbelgebruik. De parkeerbehoefte op verschillende momenten in de week is weergeven in tabel 6.

Tabel 6 Parkeerbalans toekomstige situatie

Functie	parkeer-behoefte		parkeerbehoefte rekening houdend met aanwezigheid (CROW publicatie 317)							
			Werkdag				Koop avond	Zaterdag		Zondag Middag
			ochtend	Middag	Avond	Nacht		middag	avond	
Vaste pp										
15 nieuwe woningen bewoners *	16,5	16	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
24 nieuwe woningen bewoners **	26,4	24	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Dubbelgebruik										
15 nieuwe woningen bewoners *	16,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
24 nieuwe woningen bewoners **	26,4	2,4	1,2	1,2	2,2	2,4	1,9	1,4	1,9	1,7
39 Woningen bezoek	11,7	11,7	1,2	2,3	9,4	0,0	8,2	7,0	11,7	8,2
Kantoor/bedrijven	15,7	15,7	15,7	15,7	0,8	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0
Detailhandel	38,5	38,5	11,5	23,1	3,8	0,0	28,9	38,5	0,0	0,0
Supermarkt	89,1	89,1	26,7	53,4	35,6	0,0	71,3	89,1	35,6	0,0
Horeca - Restaurant	15,0	15,0	4,5	6,0	13,5	0,0	14,3	10,5	15,0	6,0
Horeca - Café	5,0	5,0	1,5	2,0	4,5	0,0	4,3	3,8	5,0	2,3
Totaal	**217,8**	**217,8**	**102,8**	**144,2**	**110,3**	**42,9**	**170,0**	**190,8**	**109,8**	**58,6**

Legenda

"0" obv openingstijden vd eigen website en aannames afgeleid uit gegevens op internet

vlg crow 317

maatgevende parkeerbehoefte, maatgevend dagdeel

* De bewoners van de 15 nieuwe woningen beschikken over 16 eigen parkeerplaatsen conform de norm (1,1 per woning), de overige parkeerplaatsen (0,5 parkeerplaats) is meegenomen in het dubbelgebruik

** De bewoners van de 24 nieuwe woningen beschikken over 24 eigen parkeerplaatsen (1,0 per woning), de overige 2,4 parkeerplaatsen (0,1 per woning) zijn wel meegenomen in het dubbelgebruik

Na rekening houdend met dubbelgebruik van parkeerplaatsen komt de parkeerbehoefte uit op 191 parkeerplaatsen, berekend op een zaterdagmiddag. Met een totaal parkeeraanbod van 209 parkeerplaatsen ontstaat er een overschot van 18 parkeerplaatsen. In de huidige situatie was er sprake van een tekort van 22 parkeerplaatsen, waarmee de situatie in de toekomst per saldo verbeterd; er is dan meer parkeergelegenheid aanwezig dan voor het bouwprogramma strikt nodig is, zodat een deel van de parkeerproblematiek (i.c. het tekort in de parkeerbalans van de huidige situatie) binnen dit deel van de wijk wordt opgelost.

Verkeersgeneratie plangebied

Bij de berekening van de verkeersgeneratie wordt gebruik gemaakt van uitgangspunten die hieronder staan weergeven:

- de verkeersgeneratie is berekend op basis van de kencijfers uit CROW-publicatie 317 (2012);
- de gemeente Den Haag heeft conform de "Nota parkeernormen Den Haag" (2011) een "zeer sterk stedelijk" karakter op basis van het adressendichtheid, voor de ligging van het winkelcentrum in de wijk Duinzigt geldt "het restgebied van de bebouwde kom". Het gemiddelde autobezit in de gemeente Den Haag is over het algemeen relatief laag ten opzichte van het landelijk gemiddelde, specifiek in de wijk Duinzigt ligt het autobezit echter meer gemiddeld. In worst-case situatie is daarom het gemiddelde kencijfer binnen de bandbreedte aangehouden;
- voor de voorziene functies is aangesloten bij de kencijfers voor een winkelcentrum, het CROW maakt hier onderscheid in met een klein, gemiddeld of groot winkelcentrum. Deze keuze is afhankelijk van het type supermarkten en het aandeel oppervlakten van de supermarkten ten opzichte van de overige winkels (CROW-publicatie 272, 2008). Bij gemiddelde en grote winkelcentra zijn fullservice supermarkten gevestigd, wat in onderhavige situatie van toepassing is. De oppervlakte van de supermarkten ten opzichte van de overige winkels is in het winkelcentrum Duinzigt tamelijk hoog. Aangesloten is daarom bij de kencijfers van een gemiddeld winkelcentrum.

De verkeersgeneratie van de huidige en toekomstige situatie is berekend aan de hand van het programma en de bedrijfsvloeroppervlakten zoals aangeleverd in de parkeerbalans. In tabel 7 is de verkeersgeneratie in de huidige situatie weergeven.

Tabel 7 Huidige verkeersgeneratie in mvt/etmaal

Berekening verkeersgeneratie						verkeersgeneratie
functiegroep	functietype	programma	per	kencijfer CROW	per	mvt/etmaal weekdag
Detailhandel	Fullservice supermarkt (middelhoog en hoog prijsniveau)	2.019	m2 bvo	0,815	m2 bvo	1.645,5
Detailhandel	Wijkcentrum (gemiddeld)	2.032	m2 bvo	0,551	m2 bvo	1.119,6
Horeca en recreatie	Cafe/bar/cafetaria	949	m2 bvo	0,5	m2 bvo	474,5
Sport, cultuur, ontspa	Fitnessstudio/sportschool	511	m2 bvo	0,2625	m2 bvo	134,1
totale verkeersgeneratie						3.374

In de toekomstige situatie vindt er een verschuiving plaats tussen de bestaande oppervlakte van de supermarkt en de horeca. Bovenal vindt er een uitbreiding plaats met 1.100 m^2 detailhandel en 39 appartementen (100 – 160 m^2). Van de uitbreiding van de detailhandel wordt een groot deel ingevuld door een supermarkt. Met de gemeente Den Haag is afgesproken dat hiervoor worst-case wordt gerekend met volledige uitbreiding van een supermarkt. Voor de nieuwe appartementen is aangesloten bij de kencijfers van een 'koopwoning, etage, duur'. In tabel 8 is de verkeersgeneratie voor de toekomstige situatie weergeven.

Tabel 8 Toekomstige verkeersgeneratie in mvt/etmaal

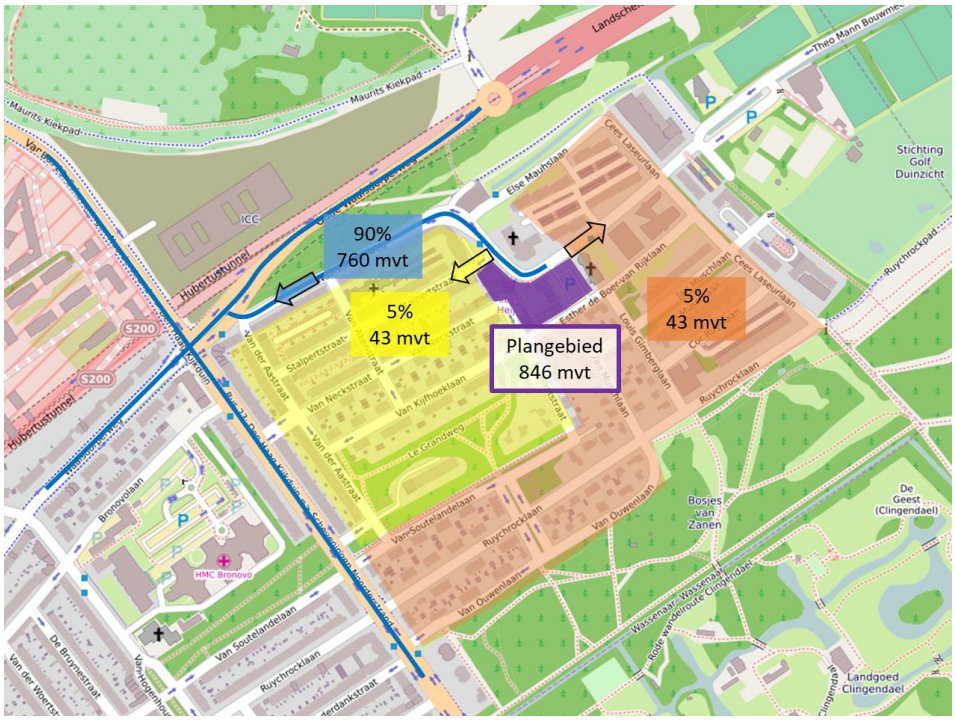
Berekening verkeersgeneratie						verkeersgeneratie
functiegroep	functietype	programma	per	kencijfer CROW	per	mvt/etmaal weekdag
Detailhandel	Supermarkt	2.107	m2 bvo	0,815	m2 bvo	1.717,2
Detailhandel	Supermarkt	1.393	m2 bvo	0,815	m2 bvo	1.135,3
Detailhandel	Winkel	1.673	m2 bvo	0,551	m2 bvo	921,8
Werken	Kantoor (zonder baliefunctie)	225	m2 bvo	0,0405	m2 bvo	9,1
Werken	Bedrijf	739	m2 bvo	0,0405	m2 bvo	29,9
Wonen	Appartement (100 - 160 m2)	39	per woning	6,8	per woni	265,2
Horeca en recreatie	Cafe/bar/cafetaria	100	m2 bvo	0,5	m2 bvo	50,0
Horeca en recreatie	Restaurant	300	m2 bvo	0,3	m2 bvo	90,0
totale verkeersgeneratie						4.219

Op basis van het bestaande en beoogde programma neemt de theoretische verkeersgeneratie toe. De verkeerstoename als gevolg van de planontwikkeling bedraagt op een gemiddelde weekdag 845 mvt/etmaal. Door de openstelling van de functies in het weekend is een weekdag maatgevend geacht boven een werkdag. De verkeerstoename is met name te verklaren door de uitbreiding van de supermarkt.

Verkeersafwikkeling

De verkeersafwikkeling wordt beoordeeld aan de hand van de intensiteiten, wat een toename ondervindt van 846 mvt/etmaal (toename van 25%). De verkeersafwikkeling vindt plaats via het parkeerterrein ten noorden op de Theo Mann-Bouwmeesterlaan. Naar verwachting heeft het winkelcentrum een verzorgingsgebied tot in de wijk Bezuidenhout. Hierdoor wordt veronderstelt dat circa 10% van de verkeersgeneratie binnen de buurt Duinzigt blijft (86 mvt) en 90% van het verkeer zal afwikkelen via de Oude Waalsdorperweg (760 mvt).

Van het verkeer dat binnen de buurt blijft zal naar verwachting 5% van de verkeersgeneratie gebruik maken van de Stalperstraat (43 mvt) en 5% in noordoostelijke richting ontsluiten naar het overige deel van de wijk (43 mvt). Deze verkeerstoename zal opgaan in het straatbeeld binnen de buurt. De verdeling van het verkeer is weergeven in figuur 2, zowel een relatieve verdeling als de absolute aantallen van de verkeersgeneratie.



Figuur 4 Verdeling van de verkeerstoename

De Oude Waalsdorperweg heeft een ontsluitende functie met circa 5.800 mvt/etmaal in het jaar 2028. Ten gevolge van de ontwikkeling ontstaat naar verwachting een verkeerstoename van 760 mvt/etmaal op dit wegvak, waarmee de toekomstige intensiteit circa 6.600 mvt/etmaal bedraagt. Gebiedsontsluitingswegen kunnen dergelijke aantallen (meer dan 10.000 mvt/etmaal) binnen de bebouwde kom doorgaans goed verwerken. Gezien de intensiteit / capaciteit verhouding van het wegvak zal de ontwikkeling niet tot knelpunten leiden in de verkeersafwikkeling.

In de beoordeling van de verkeersafwikkeling zijn kruispunten daarnaast maatgevend. Hiervoor wordt de verkeerstoename in het drukste uur beoordeeld (10% van de etmaalwaarde). In het drukste uur zal het met verkeerslichten geregelde kruispunt met de Oude Waalsdorperweg een verkeerstoename van 76 mvt ondervinden. Dit kruispunt is enkele jaren geleden heringericht. Het kruispunt zal dan ook robuust genoeg zijn om deze toename zonder knelpunten af te wikkelen.

In de huidige situatie maken fietsers op deze weg gebruik van dezelfde rijbaan als het gemotoriseerd verkeer. Het is gebruikelijk fietsers en gemotoriseerd verkeer te scheiden op gebiedsontsluitingswegen (bron: CROW Ontwerpwijzer Fietsverkeer (publicatie 230). In het najaar van 2019 / voorjaar van 2020 is herinrichting van de Oude Waalsdorperweg gepland. Dit leidt er toe dat de verkeersveiligheid wordt verbeterd en de weg duurzaam veilig is ingericht. Gezien de ontsluitende functie en de fietsvoorziening die ten tijde van de planhorizon aanwezig is, heeft het genoeg capaciteit om deze verkeerstoename zonder problemen af te wikkelen.

Conclusie

Het plangebied heeft een goede ontsluiting voor de verschillende vervoerswijzen. Het gemotoriseerd verkeer kan via de verschillende gebiedsontsluitingswegen goed op het hoger gelegen netwerk afwikkelen. Binnen de wijk zijn verschillende wegen ingericht voor eenrichtingsverkeer, waardoor het bestemmingsverkeer goed van het doorgaand verkeer wordt gescheiden. De ontsluitingsmogelijkheden binnen de wijk zijn verder ook goed. Voor fietsers en voetgangers zijn voldoende faciliteiten aanwezig voor een veilige deelname aan het verkeer.

In de huidige situatie geldt volgens de gemeentelijke parkeernormen een tekort van 22 parkeerplaatsen. Er zijn in de beoogde situatie 209 parkeerplaatsen aanwezig in de parkeergarages en op maaiveld. De maatgevende parkeerbehoefte bedraagt 191 parkeerplaatsen, berekend op een zaterdagmiddag. Het normatieve parkeertekort wordt daarmee opgelost waarbij er een overschot ontstaat van 18 parkeerplaatsen.

Het plan heeft daarnaast een nieuwe verkeersaantrekkende werking. Ten opzichte van de voormalige functies leidt de ontwikkeling tot een verkeerstoename van 846 mvt/etmaal. Dit verkeer zal zich spreiden in de wijk en over de ontsluitingswegen. Gezien de functie van het winkelcentrum zal een deel van het verkeer ook binnen de wijk blijven. Het merendeel heeft via de Waalsdorperweg een goede verbinding met de ontsluitingsstructuur van Den Haag. Daarbij is het kruispunt met de Oude Waalsdorperweg enkele jaren geleden heringericht, waardoor het robuust genoeg wordt geacht om de verkeerstoename zonder problemen te verwerken. De aspecten verkeer en parkeren staan de ontwikkeling zodoende niet in de weg.