

Gemeente Rijswijk



Parkeren en Ver- keer Brede School Rembrandtkwartier

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Rijswijk

Parkeren en Verkeer Brede School Rembrandtkwartier

Datum	17 maart 2017
Kenmerk	RSK052/Rta/0364.04
Eerste versie	2 november 2016

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Rijswijk
Titel rapport	Parkeren en Verkeer Brede School Rembrandtkwartier
Kenmerk	RSK052/Rta/0364.04
Datum publicatie	17 maart 2017

Inhoud	Pagina
1 Inleiding	1
2 Situatieschets	3
2.1 Situatie voor de brand	3
2.2 Huidige situatie	4
2.3 Toekomstige situatie	4
3 Methode en uitgangspunten	5
3.1 Parkeeronderzoek en verkeersschouw	5
3.1.1 Aanpak	5
3.1.2 Resultaten parkeeronderzoek	6
3.1.3 Resultaten verkeersschouw	7
3.2 Methode en uitgangspunten theoretische parkeervraag	7
3.2.1 Medewerkers	8
3.2.2 Halen en brengen	8
4 Parkeren en verkeer Brede School	10
4.1 Theoretische parkeervraag	10
4.1.1 Medewerkers	10
4.1.2 Halen en brengen	11
4.2 Parkeer- en verkeerssituatie toekomst	11
4.2.1 Parkeren medewerkers	12
4.2.2 Halen en brengen (parkeren)	12
4.2.3 Verkeerssituatie	13
4.3 Samenvattend	14
5 Scenario's	15
5.1 Oplossingsrichtingen	15
5.1.1 Oplossingsrichting 1: aanpassen profiel Wijnandt van Elststraat	15
5.1.2 Oplossingsrichting 2: benutten zuidzijde plangebied	18
5.1.3 Oplossingsrichting 3: inprikkers fietsverkeer	19
5.1.4 Overzicht effecten oplossingsrichtingen	21
5.2 Uitwerking scenario's	21
5.2.1 Scenario 1: niets doen	21
5.2.2 Scenario 2: Parallelweg Wijnandt van Elststraat	23
5.2.3 Scenario 3: Benutten zuidzijde plangebied	25
5.3 Samenvattende conclusie	26
6 Samenvattende conclusie	28
Bijlage 1 Resultaten parkeeronderzoek	1

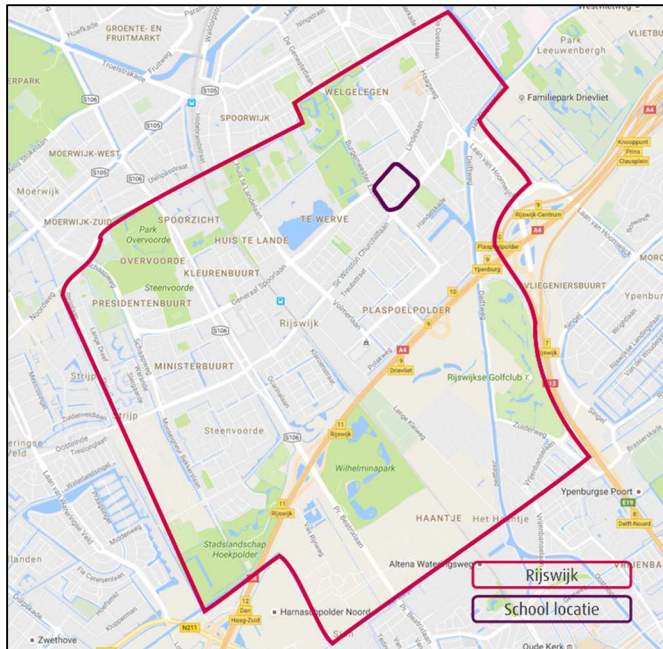
1

Inleiding

De toekomstige Brede School in het Rembrandtkwartier in Rijswijk zal drie scholen huisvesten. Twee van deze scholen, de Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool, zijn in de zomer van 2015 verwoest door brand. De derde school, de J.H. Snijdersschool, is nog steeds gehuisvest in het karakteristieke, maar verouderde gebouw in de zuidoostelijke hoek van het plangebied. De J.H. Snijdersschool wordt mogelijk een integraal kindcentrum. Dat wil zeggen dat deze elke werkdag is geopend van 07:00 tot 19:00 uur. Verzekeringstechnisch is het noodzakelijk dat de bouw van de nieuwe school aanvangt vóór juli 2018. Er dient echter een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen voordat gestart kan worden met de bouw.

De realisatie van de drie scholen is daarnaast onderdeel van een grotere opgave om het gebied Rembrandtkwartier te herontwikkelen. De ligging van het locatie van de Brede School en het gebouw waar nu de J.H. Snijdersschool is gehuisvest binnen Rijswijk is te zien in figuur 1.1. De bestaande sporthal en brandweerkazerne worden in de toekomst wellicht gesloopt en bieden daarmee ruimte voor nieuwe initiatieven. Voor de andere functies in het plangebied, zoals een buitenschoolse opvang en een schildersvereniging gelden uitbreidingswensen. Bovendien is de gemeente voornemens de openbare ruimte op te knappen. Hierbij ligt de focus op verduidelijkte verkeersrichtingen en parkeermogelijkheden en de ontwikkeling van een groene uitstraling. Een definitief programma voor deze ontwikkelingen is er echter nog niet. De focus van deze studie ligt daarom op de nieuwbouw voor de drie scholen.

De gemeente Rijswijk heeft Goudappel Coffeng BV verzocht onderzoek te houden naar verkeerssituatie rondom de Brede School. Hierbij gaat het primair om het identificeren van verkeerskundige knelpunten en het bieden van oplossingsrichtingen. Binnen deze studie worden vier oplossingsscenario's beschouwd, waarmee het bestuur van de gemeente Rijswijk een gefundeerde keuze voor de oplossing kan maken. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.



Figuur 1.1: Ligging Brede School in Rijswijk

In hoofdstuk 2 wordt een situatieschets gegeven van de situatie voor de brand, de huidige situatie, en de toekomstige situatie in 2035, met de nieuwe Brede School. De resultaten van het parkeeronderzoek gehouden op 13 oktober 2016 worden besproken in hoofdstuk 3, samen met de methode en uitgangspunten om de situatie bij de Brede School te analyseren. In hoofdstuk 4 worden de effecten voor de parkeer- en verkeerssituatie rondom de school aan de hand van deze methodes toegelicht. Samen met de gemeente Rijswijk zijn verschillende oplossingsrichtingen besproken waarbij drie scenario's zijn gekozen die verder zijn uitgewerkt in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 bevat een samenvattende conclusie.

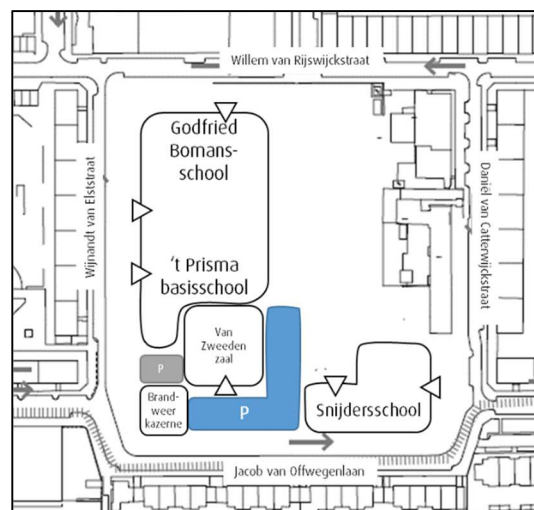
Situatieschets

Het Rembrandtkwartier is een wijk in Rijswijk waar drie basisscholen waren gehuisvest. Na een brand in de zomer van 2015, en de sloop van de verwoeste gebouwen, is alleen de Snijdersschool nog gesitueerd in het Rembrandtkwartier. De Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool hebben tijdelijke huisvesting op een locatie buiten het Rembrandtkwartier in Rijswijk gevonden. In het Rembrandtkwartier wordt een Brede School ontwikkeld waar alle drie de scholen in worden gehuisvest. In dit hoofdstuk worden de verschillende situaties, te weten voor de brand, huidige situatie en toekomstige situatie, toegelicht en schematisch gevisualiseerd.

2.1 Situatie voor de brand

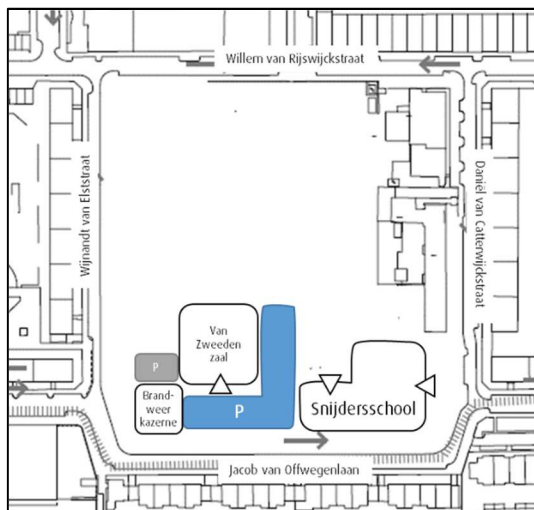
Voor de brand deelden de Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool een gebouw, waarbij twee ingangen zich aan de Wijnandt van Elststraat bevonden, en een ingang aan de Willem van Rijswijkstraat. De Snijdersschool was gesitueerd op haar huidige locatie, in een apart gebouw, met zowel een voor- als achteringang, op dezelfde plekken als ook in de huidige situatie het geval is (zie nevenstaande figuur). De situatie voor de brand wordt beschouwd als de referentiesituatie.

De oude brandweerkazerne en bijbehorende parkeerplaats zijn in deze situatie niet meer in gebruik, maar wel aanwezig. De Van Zweedenzaal is wel in gebruik.



In deze situatie was de Snijdersschool verantwoordelijk voor 47% van de leerlingen, de Godfried Bomansschool voor 33%, en 't Prisma basisschool voor 20% van het totaal aantal leerlingen. De ingangen van de drie scholen zijn in deze situatie gespreid, waardoor de drukte tijdens het halen en brengen van de kinderen verdeeld is over de verschillende straten.

2.2 Huidige situatie



In de huidige situatie, zoals aanschouwd tijdens het parkeeronderzoek van 13 oktober 2016, is de Sniijdersschool de enige school die nog open is. Beide andere scholen zijn door brand verwoest en tijdelijk op een andere locatie ondergebracht. De oude brandweerkazerne inclusief parkeerplaats zijn aanwezig maar niet in gebruik, de Van Zweeden-zaal inclusief parkeerplaats worden wel gebruikt.

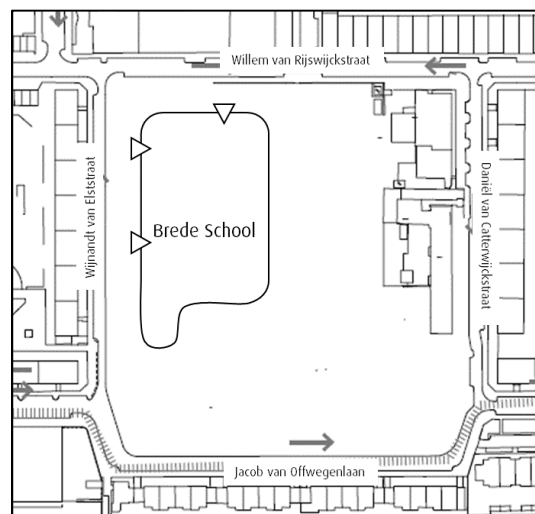
De piek van het halen en brengen van de kinderen ligt dan ook rondom het kruispunt voor de Sniijdersschool (Daniël Catterwijkstraat en Jacob van Offwegenlaan). Hier zal verder over worden uitge-weid in hoofdstuk 3. Een schets van de huidige si-tuatie is te zien in nevenstaande figuur.

2.3 Toekomstige situatie

De Brede School wordt ontwikkeld op de locatie zoals aangegeven in de nevenstaande figuur. De definitieve vorm en invulling van de school moet nog worden be-paald, het Programma van Eisen is al vastgesteld. Elke school krijgt in ieder geval een eigen ingang, waarvan twee zich in de Wijnand van Elststraat zullen bevinden, en één in de Willem van Rijswijkstraat, zoals terug te zien in de situatieschets.

In de toekomstige situatie wordt uitgegaan van een “witte vlek” in de zuidoostelijke hoek van het plange-bied, dit gebied wordt nog herontwikkeld.

De voorspelling van de verdeling van de leerlingen over de scholen in de toekomstige si-tuatie, 2035, is gelijk aan de referentiesituatie voor de brand. De Sniijdersschool faciliteert hierbij onderwijs voor 47% van de leerlingen, de Godfried Bomansschool voor 33%, en 't Prisma basisschool voor 20% van de leerlingen.



3

Methode en uitgangspunten

In dit hoofdstuk zullen het parkeeronderzoek en de verkeersschouw, uitgevoerd op 13 oktober 2016, worden toegelicht wat betreft de aanpak en de resultaten voor de huidige situatie. De resultaten van de huidige situatie worden gebruikt om de theoretische uitgangspunten aan te passen naar de daadwerkelijke situatie. Daarnaast bieden de resultaten inzicht in de beschikbare parkeerruimte op dit moment. Aan de hand van de aangepaste uitgangspunten worden in hoofdstuk 4 de resultaten voor de referentiesituatie voor de brand en de toekomstige situatie met de Brede School worden toegelicht.

3.1 Parkeeronderzoek en verkeersschouw

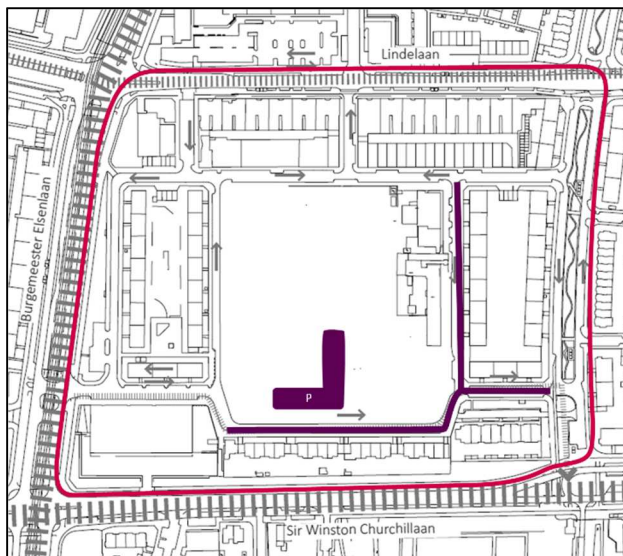
3.1.1 Aanpak

Om de huidige parkeer- en verkeerssituatie in het Rembrandtkwartier algemeen, en rondom de Snijdersschool in het bijzonder, te bepalen is op donderdag 13 oktober 2016 een parkeeronderzoek en verkeersschouw uitgevoerd. Bij het parkeeronderzoek is de capaciteit van het gebied geteld, en een parkeerdrukmeting uitgevoerd op een aantal maatgevende momenten:

- In de ochtend om 07:00 (opening buitenschoolse opvang);
- In de ochtend rond 08:30 (brengen van schoolgaande kinderen), waarbij aanvullend elke 5 minuten direct rondom de Snijdersschool werd geteld tussen 08:15-08:45 uur;
- In de middag rond 14:45 (halen van schoolgaande kinderen), waarbij wederom een aanvullende telling is uitgevoerd elke 5 minuten direct rondom de Snijdersschool tussen 14:30-15:00 uur;
- In de avond om 19:00 (sluiten buitenschoolse opvang).

In de ochtendpiek gedurende het brengen van schoolgaande kinderen is er tevens een verkeersschouw uitgevoerd in het gebied direct grenzend aan de Snijdersschool.

De gebiedsgrens voor het parkeeronderzoek is te zien in figuur 3.1. Het gebied van de aanvullende telling rond het brengen en halen en de verkeersschouw is apart aangegeven in paars. De volledige resultaten van het parkeeronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. De belangrijkste resultaten worden hierna weergegeven.



Figuur 3.1: Onderzoeksgebied parkeeronderzoek en verkeersschouw

3.1.2 Resultaten parkeeronderzoek

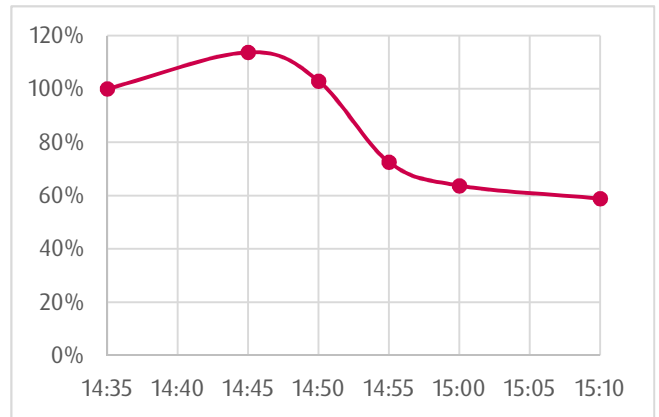
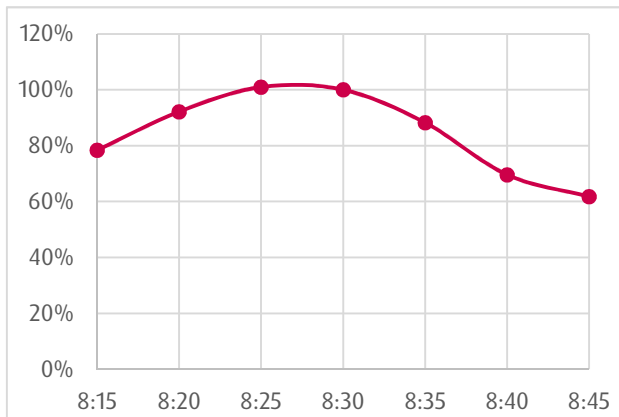
Aan de hand van de getelde parkeercapaciteit en de parkeerdrukmetingen is de bezettingsgraad op de maatgevende momenten berekend voor het gehele onderzoeksgebied (zie tabel 3.1). In deze berekening is de bezetting van parkeerplaatsen gecorrigeerd voor begeleiders van schoolgaande kinderen; het gedrag rondom het halen en brengen van de leerlingen is namelijk afzonderlijk gemeten. De maximale parkeerdruk aangegeven in de parkeernormennota van de gemeente Rijswijk is 85%, welke niet wordt overschreden.

	07:00	08:30	14:45	19:00
capaciteit	399	399	399	399
bezetting excl. halen en brengen	316	263	287	314
bezettingsgraad excl. halen en brengen	79%	66%	72%	79%

Tabel 3.1: Resultaat parkeeronderzoek

Halen en brengen

Met behulp van de aanvullende telling van elke 5 minuten is de parkeerdruk tijdens het halen en brengen van schoolgaande kinderen in het gebied rondom de Snijdersschool inzichtelijk gemaakt. Gedurende zowel het brengen en het halen van schoolgaande kinderen is er een duidelijk piekmoment te zien in de bezettingsgraad; waarbij de maximale parkeerdruk, en zelfs de beschikbare capaciteit, wordt overschreden. Het verloop van de bezettingsgraad in de ochtend- en middagpiek is gevisualiseerd in figuur 3.2.



Figuur 3.2: Opkomstverloop brengen (links) en halen (rechts)

Uit de telling blijkt dat 's ochtends bij het brengen van de kinderen de piek in de parkeerdruk lager ligt dan in de middag bij het halen van de kinderen. Het brengen van de kinderen verloopt meer gespreid, terwijl bij het halen ouders ruim voor het uitgaan van de school staan te wachten en massaal vertrekken. Uit de resultaten van de telling blijkt dat voor het brengen van de kinderen 40 auto's van begeleiders gelijktijdig staan geparkeerd en bij het halen van de kinderen zijn dit 56 auto's gelijktijdig.

3.1.3 Resultaten verkeersschouw

Naast de parkeerdrukmeting is tijdens de verkeersschouw gelet op het verkeersbeeld rondom de Snijdersschool tijdens het brengen en halen. Gelet is op het gedrag en de gebruikte routes. In de huidige situatie loopt de belangrijkste route voor het autoverkeer als gevolg van de aanwezige eenrichtingsstructuur via de Jacob van Offwegenlaan. Dit verkeer komt aanrijden via de Burgemeester Elsenlaan en vertrekt aan de zijde van de Jozef Israëlslaan. Een alternatieve route die met de auto wordt gebruikt loopt via de Willem van Rijswijkstraat en Daniël Catterwijckstraat.

Een grote langzame verkeersstroom was zichtbaar op het Laantje van Westerbro en wordt daardoor gescheiden van het autoverkeer afgewikkeld. Dit komt de verkeersveiligheid ten goede.

3.2 Methode en uitgangspunten theoretische parkeervraag

Om parkeren en verkeer in de referentiesituatie voor de brand en de toekomstige situatie met de Brede School te analyseren wordt er onderscheid gemaakt tussen medewerkers en het brengen en halen van schoolgaande kinderen. De parkeervraag voor de medewerkers wordt bepaald door het opstellen van een parkeerbalans aan de hand van de gemeentelijke parkeernormen. Voor het brengen en halen kent de gemeente Rijswijk geen parkeernormen en wordt een andere methode toegepast, conform methodiek van het CROW.

3.2.1 Medewerkers

De parkeervraag voor de medewerkers wordt bepaald met behulp van een parkeerbalans die aan de hand van de parkeernormen van de gemeente Rijswijk wordt opgesteld. In de parkeernormennota¹ wordt de bandbreedte van de CROW kencijfers gehanteerd, in dit onderzoek is met het gemiddelde CROW kencijfer gerekend. Het gemiddelde CROW kencijfer voor een basisschool is 0,75 parkeerplaatsen per lokaal.

Tabel 3.2 geeft de theoretische parkeervraag voor de medewerkers in de huidige situatie weer. Uit de parkeerbalans blijkt dat ten behoeve van de medewerkers in de huidige situatie 12 parkeerplaatsen benodigd zijn. Deze situatie is niet representatief voor de toekomstige situatie met de Brede School aangezien de Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool in de huidige situatie tijdelijke huisvesting buiten het Rembrandtkwartier hebben gevonden. De parkeervraag voor referentie en toekomstige situatie wordt opgesteld aan de hand van een parkeerbalans in hoofdstuk 4.

school	aantal lokalen	parkeervraag
Snijdersschool	16	12
Godfried Bomansschool	-	-
't Prisma basisschool	-	-
totaal	16	12

Tabel 3.2: Parkeervraag medewerkers huidige situatie

3.2.2 Halen en brengen

Bij het bepalen van het aantal auto's dat gelijktijdig staat geparkeerd tijdens het brengen en halen van de leerlingen is uitgegaan van een methodiek gehanteerd door het CROW², waarbij een aanpassing voor de gemeente Rijswijk is gemaakt op basis van de resultaten van het parkeeronderzoek. Om de parkeerbehoefte tijdens het brengen en halen van de leerlingen te bepalen zijn verschillende aspecten van belang. Dit zijn:

- aantal leerlingen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen onderbouw (groep 1 t/m 3) en bovenbouw (groep 4 t/m 8);
- % leerlingen dat begeleid naar school gaat;
- % autogebruik begeleiders;
- aantal leerlingen per auto (reductiefactor aantal leerlingen per auto);
- aantal keer dat gebruik gemaakt wordt van een parkeerplaats (turnover; reductiefactor parkeerduur).

In tabel 3.3 zijn de verschillende elementen met bijbehorende waarden te zien, inclusief het onderscheid tussen onderbouw (groep 1 t/m 3) en bovenbouw (groep 4 t/m 8). Deze waarden zijn aangepast voor de haal- en brengsituatie in het Rembrandtkwartier zoals deze is geobserveerd gedurende het parkeeronderzoek van 13 oktober 2016.

¹ Bron: "Nota Parkeernormen Gemeente Rijswijk", Gemeente Rijswijk 2011

² Bron: CROW publicatie 182: Parkeerkencijfer, 3^e druk oktober 2008

	onderbouw	bovenbouw
aantal leerlingen	variabel	variabel
% leerlingen begeleid*	80%	30%
% autogebruik begeleiders**	50%	50%
aantal leerlingen per auto***	1,33	1,18
turnover parkeerplaats ochtend	2	4
turnover parkeerplaats middag**	1,33	4

* Bron: "Onderzoek schoolroutes gemeente Gouda", Goudappel Coffeng BV, 2005 en "Reisgedrag kinderen basisschool", TT02-95, Traffic Test, 9 juni 2004.

** Afgeleid op basis van het gehouden parkeeronderzoek.

*** Bron: CROW-publicatie 182 parkeerkencijfers – basis voor parkeernormen.

Tabel 3.3: Uitgangspunten halen en brengen leerlingen

Een combinatie van de verschillende elementen leidt tot de berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het brengen in de ochtend en het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het halen in de middag. De resultaten voor huidige situatie zijn te zien in tabel 3.4.

school	leerlingen onderbouw	leerlingen bovenbouw
Snijdersschool	221	165
Godfried Bomansschool	-	-
't Prisma basisschool	-	-
totaal leerlingen	221	165
parkeerplaatsen ochtend		38
parkeerplaatsen middag		55

Tabel 3.4: Berekening parkeervraag bij halen en brengen

Op basis van een analyse van de postcodes van de leerlingen van de drie scholen blijkt dat de verdeling tussen leerlingen die dicht bij wonen en verder weg wonen voor de drie scholen vergelijkbaar te zijn. Het haal- en brenggedrag bij de Snijdersschool kan daarmee als representatief worden beschouwd voor alle drie de scholen. De uitgangspunten voor de Snijdersschool zijn dus ook van toepassing voor de andere twee scholen.

4

Parkeren en verkeer Brede School

In dit hoofdstuk wordt de verwachte parkeerbehoefte voor de medewerkers en het brengen en halen van de kinderen in de referentiesituatie voor de brand en de toekomstige situatie met de Brede School bepaald. Ook wat dat zal betekenen voor de verkeerssituatie wordt hierbij meegenomen. Hiervoor worden de methodes en uitgangspunten uit hoofdstuk 3 gebruikt. Op basis van deze resultaten is een vertaalslag gemaakt naar wat dat betekent voor parkeren en verkeer in de toekomstige situatie ten opzichte van de referentiesituatie.

4.1 Theoretische parkeervraag

Zoals beschreven in hoofdstuk 3, wordt in de theoretische parkeervraag voor de situatie voor de brand en de toekomstige situatie onderscheid gemaakt tussen medewerkers en het brengen en halen van schoolgaande kinderen.

4.1.1 Medewerkers

De theoretische parkeervraag is aan de hand van een parkeerbalans berekend voor de situatie voor de brand, die wordt beschouwd als referentiepunt, en de toekomstige situatie na de ontwikkeling van de Brede School. In de Brede School zal het aantal lokalen per school worden uitgebreid, en wordt een lokaal als flexibele schil toegevoegd. De parkeervraag voor de medewerkers in de twee situaties per school en totaal is weergegeven in tabel 4.1.

school	referentie situatie voor de brand		toekomstige situatie	
	aantal lokalen	parkeervraag	aantal lokalen	parkeervraag
Snijdersschool	16	12	18	14
Godfried Bomansschool	12	9	13	10
't Prisma basisschool	8	6	8	6
flexibele schil	-	-	1	1
totaal	36	27	40	30

Tabel 4.1: Parkeervraag medewerkers Brede School

Uit de tabel blijkt dat ten behoeve van de medewerkers in de toekomstige situatie 30 parkeerplaatsen benodigd zijn. Dit aantal ligt 10% (3 parkeerplaatsen) hoger dan de situatie voor de brand, wanneer voor de drie scholen samen 27 parkeerplaatsen voor personeel benodigd waren.

4.1.2 Halen en brengen

Een combinatie van de verschillende elementen zoals besproken in paragraaf 3.2.2 leidt tot de berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het brengen in de ochtend en het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het halen in de middag. De resultaten van deze berekening voor de referentie situatie voor de brand en de toekomstige situatie zijn te zien in tabel 4.2.

school	referentie situatie voor de brand		toekomstige situatie	
	leerlingen onderbouw	leerlingen bovenbouw	leerlingen onderbouw	leerlingen bovenbouw
Snijdersschool	221	165	210	221
Godfried Bomansschool	84	82	88	88
't Prisma basisschool	159	109	148	148
totaal leerlingen	464	356	446	447
parkeerplaatsen ochtend		81		81
parkeerplaatsen middag		116		115

Tabel 4.2: Berekening parkeervraag bij halen en brengen

Uit de berekening voor het gelijktijdige aantal auto's bij het halen en brengen blijkt dat voor de Brede School in de ochtend 81 parkeerplaatsen benodigd zijn en in de middag 115 parkeerplaatsen. Dit aantal ligt gelijk aan de situatie voor de brand.

Wanneer de ontwikkeling van de Snijdersschool naar een kindschool plaats zal vinden, zullen de haal- en brengtijden van de kinderen aan deze school meer gespreid liggen. Verwacht mag zelfs worden dat begeleiders een moment kiezen dat niet gelijktijdig valt met het halen en brengen van de andere twee scholen. Wanneer de Snijdersschool een kindschool wordt, zijn voor het halen en brengen van de kinderen gelijktijdig 43 parkeerplaatsen (ochtend) en 61 parkeerplaatsen (middag) benodigd.

4.2 Parkeer- en verkeerssituatie toekomst

Om de toekomstige parkeer- en verkeerssituatie inzichtelijk te maken, worden de resultaten van het parkeeronderzoek en de theoretische berekeningen van de parkeervraag van medewerkers en het halen en brengen van leerlingen gecombineerd. Bij de ontwikkeling van de Brede School veranderen ten opzichte van de referentie situatie voor de brand twee elementen die van invloed zijn op de parkeer- en verkeerssituatie:

- Alle drie de scholen komen in één gebouw aan de westzijde van het Rembrandtkwartier;
- Op termijn heeft de gemeente Rijswijk de ambitie om de Van Zweedenzaal en oude brandweerkazerne (inclusief parkeerterreinen) te slopen en dit gebied te herontwikkelen.

Het aantal benodigde parkeerplaatsen in de situatie voor de brand is in orde van grootte gelijk aan het aantal benodigde parkeerplaatsen in de toekomstige situatie, zowel wat betreft de medewerkers, als het halen en brengen van schoolgaande leerlingen.

4.2.1 Parkeren medewerkers

Het aantal benodigde parkeerplaatsen voor medewerkers in de toekomst ten opzichte van de referentiesituatie neemt toe van 27 naar 30 parkeerplaatsen (zie ook tabel 4.1). De bezetting in de toekomstige situatie (exclusief halen en brengen) neemt dan ook toe met 3 parkeerplaatsen. Tegelijkertijd komt in de toekomst de parkeercapaciteit van 32 parkeerplaatsen bij de Van Zweedenzaal te vervallen. De totale beschikbare capaciteit in het onderzoeksgebied loopt hiermee terug van 399 tot 367 parkeerplaatsen. Deze veranderingen hebben tot gevolg dat de bezettingsgraad exclusief het halen en brengen in de toekomst in de ochtend stijgt naar 77%, en in de middag tot 83% (zie tabel 4.3).

	08:30		14:45	
	referentie	toekomst	referentie	toekomst
capaciteit	399	367	399	367
bezetting excl. halen en brengen	278	281	302	305
bezettingsgraad excl. halen en brengen	70%	77%	76%	83%

Tabel 4.3: Toekomstige parkeersituatie medewerkers

De parkeervraag van de medewerkers in de toekomstige situatie kan geacommodeerd worden op de toekomstige beschikbare capaciteit, zonder dat de maximaal gewenste parkeerdruk van 85% wordt overschreden.

4.2.2 Halen en brengen (parkeren)

De verwachte toekomstige parkeerdruk in de middag bedraagt 83%. Deze parkeerdruk is inclusief het parkeren van medewerkers, maar zonder het halen en brengen van leerlingen. De parkeervraag van 81 parkeerplaatsen in de ochtend en 115 parkeerplaatsen in de middag moet daarbij nog geacommodeerd worden (zie tabel 4.2). Hierbij is de het halen van de leerlingen in de middag met een parkeervraag van 115 parkeerplaatsen het maatgevende moment. Tijdens het moment van halen en brengen van de leerlingen wordt een hogere parkeerdruk geaccepteerd. Echter, als gevolg van de extra parkeerdruk door medewerkers en het opheffen van het parkeerterrein bij de Van Zweedenzaal zijn fysiek, in het hele onderzoeksgebied, onvoldoende parkeerplaatsen beschikbaar voor het accommoderen van de parkeervraag tijdens het halen en brengen.

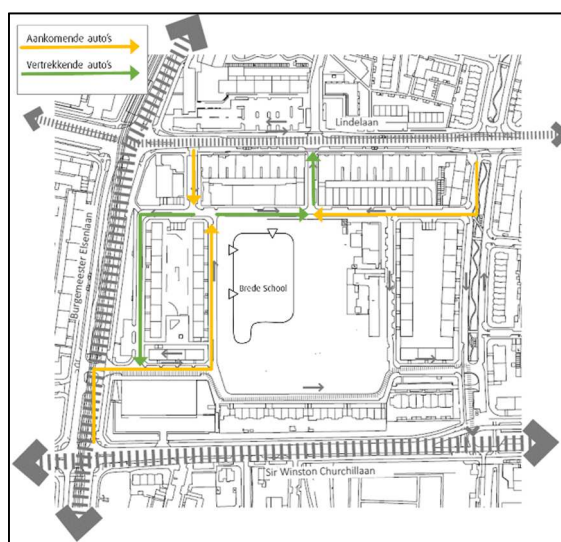
Hoewel deze parkeervraag voor halen en brengen in de toekomstige situatie niet verschilt ten opzichte van de situatie voor de brand, is er wel een verandering in de concentratie van de leerlingen. In de situatie voor de brand was de Snijdersschool, verantwoordelijk voor de helft van de leerlingen, gescheiden van de andere scholen gehuisvest. In de Brede School zitten alle drie de scholen gecentreerd op één locatie, daarbij een verschuiving in de verkeersstromen veroorzakend.

4.2.3 Verkeerssituatie

Als gevolg van de éénrichtingsstructuur in het gebied is het mogelijk om de Brede School via drie routes te bereiken, te weten:

- De Jacob van Offwegenlaan en Wijnandt van Elststraat;
- Het Hendrik van Ravesteijnplein en Willem van Rijswijcklaan;
- De Jozef Israëllaan en Willem van Rijswijcklaan.

Het vertrekkende verkeer wordt in de toekomstige situatie geconcentreerd op twee wegvakken, te weten de Willem van Rijswijcklaan richting de Lindelaan of de Cornelis Suytlaan.



Door deze beperkte ontsluitingsmogelijkheden in combinatie met de locatie van de ingangen (de bestemmingen van gehaaste ouders die in de ochtend de kinderen komen brengen) wordt het aankomende verkeer in de toekomstige situatie naar verwachting geconcentreerd op de Wijnandt van Elststraat en het kruispunt met de Willem van Rijswijcklaan. In de situatie voor de brand werd dit verkeer, dat in absolute aantallen in de toekomstige situatie gelijk is aan de referentie situatie, over meerdere wegvakken verspreid (Jacob van Offwegenlaan en Wijnandt van Elststraat). Door de concentratie op het wegvak van de Wijnandt van Elststraat zal het huidige profiel, met een rijloper van slechts 3 meter breed³, tijdens het halen en brengen als een knelpunt worden ervaren.

Hetzelfde geldt voor het kruispunt tussen de Wijnandt van Elststraat en de Willem van Rijswijckstraat. Hierop komen tijdens het halen en brengen van de kinderen verschillende auto- en fietsstromen samen. Omdat dit gedurende een beperkte tijd plaatsvindt, zal in de toekomstige situatie dit kruispunt ook als een knelpunt worden ervaren.

³ In CROW publicatie ASVV 2012 wordt een profiel voor de combinatie van éénrichtingsverkeer voor de auto en tweerichtingen verkeer voor de fiets met een breedte van 3,40 tot 3,60 meter als een krap profiel beschouwd. De gehanteerde uitgangspunten hierin zijn een breedte van 1,00 meter voor een rijdende fietser en 2,40 meter voor een rijdende personenauto.

4.3 Samenvattend

Gegeven de stijging in parkeerdruk exclusief halen en brengen van leerlingen en de concentratie van scholen in de toekomstige situatie, zijn een aantal knelpunten geïdentificeerd tijdens het halen en brengen van leerlingen rondom de Brede School:

- aantal beschikbare parkeerplaatsen voor halen en brengen daalt
- minder ruimte beschikbaar voor afzetten van leerlingen vanwege de concentratie van scholen;
- conflicterende autostromen;
- conflicterende voetgangers en auto's;
- conflicterende fietsers en auto's;

Tijdens de dagsituatie en daarmee het moment dat medewerkers geparkeerd staan, biedt de omgeving van de school (nog steeds) voldoende ruimte om de parkeervraag op te vangen.

Gegeven de geconstateerde knelpunten tijdens het halen en brengen van de leerlingen zijn de oplossingsrichtingen er op gericht om:

- aanvullende parkeercapaciteit voor het halen en brengen te creëren;
- meer ruimte in de Wijnandt van Elststraat te creëren;
- het verspreiden van auto- en fietsstromen.

Scenario's

Aan de hand van de in het vorige hoofdstuk geconstateerde knelpunten zijn een drietal oplossingsrichtingen geïdentificeerd die erop gericht zijn om bij te dragen aan een of meerdere van de volgende aspecten: aanvullende parkeercapaciteit voor het halen en brengen van leerlingen creëren, meer ruimte in de Wijnandt van Elststraat creëren en het spreiden van auto- en fietsstromen. Deze oplossingsrichtingen worden afzonderlijk uitgewerkt, inclusief een omschrijving, bijdrage aan verlichting van de knelpunten en een kostenraming. Een combinatie van de oplossingsrichtingen heeft geleid tot drie scenario's:

1. Niets doen;
2. Parallelweg Wijnandt van Elststraat;
3. Benutten zuidzijde plangebied.

Per scenario wordt een overzicht van de meegenomen oplossingsrichtingen gegeven inclusief de effecten voor het accommoderen van het halen en brengen van de leerlingen van de Brede School. Dit hoofdstuk sluit af met een samenvattende conclusie van de verschillende scenario's en effecten.

5.1 Oplossingsrichtingen

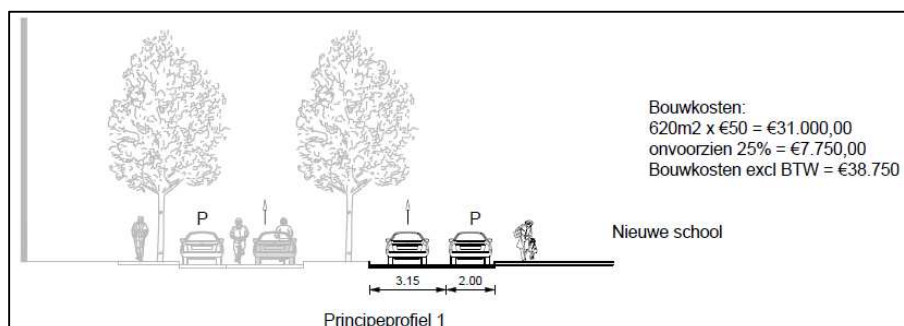
Een drietal oplossingsrichtingen zijn onderscheiden: aanpassen profiel Wijnandt van Elststraat, benutten zuidzijde plangebied en inprikkers fietsverkeer. De oplossingsrichtingen en bijbehorende effecten op de parkeer- en verkeerssituatie worden afzonderlijk besproken.

5.1.1 Oplossingsrichting 1: aanpassen profiel Wijnandt van Elststraat

Het doel van het aanpassen van het profiel Wijnandt van Elstraat is het creëren van extra ruimte in de Wijnandt van Elststraat en het faciliteren van extra parkeergelegenheid. Drie varianten voor het profiel van de Wijnandt van Elststraat zijn ontworpen binnen deze oplossingsrichting. Per profiel wordt de additionele gerealiseerde parkeercapaciteit in de Wijnandt van Elststraat weergegeven, inclusief de effecten voor het spreiden van auto- en fietsstromen. Bij elk profiel is sprake van een toename van de ruimte in de Wijnandt van Elststraat.

1a: Parallelweg met langsparkeren aan de zijde van de school

In het eerste profiel wordt een parallelweg met langsparkeren aan de zijde van de school gecreëerd waarbij de huidige bestaande bomenrij behouden blijft, zie figuur 5.1. Het huidige profiel met langsparkeren aan de zijde van de huizen blijft behouden. Door het toevoegen van een parallelweg vindt een scheiding plaats tussen langzaam (halen en brengen) en doorgaand verkeer. Daarnaast biedt dit profiel de mogelijkheid om de parallelweg tijdens schooltijden af te sluiten en onderdeel te laten zijn van het schoolplein.



Figuur 5.1: Dwarsprofiel parallelweg met langsparkeren aan de zijde van de school

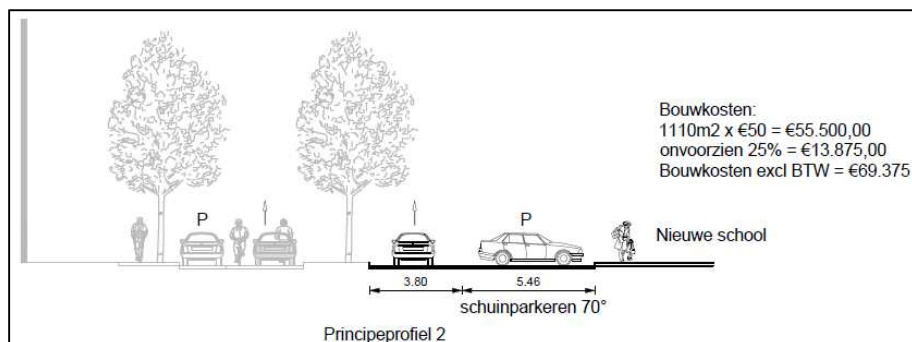
Conform de NEN 2443:2013 dient een openbaar toegankelijk langspaarkeervak een lengte te hebben van 6,25 meter⁴. Hier komt een lengte toeslag van 0,50 meter bij, vanwege de voorwaarde dat de langspaarkeervakken vooruit ingereden kunnen worden. Rekening houdend met de lengte van de straat, de vrije ruimte rondom de bochten en het op- en afrijden van de parallelweg wordt een extra parkeer capaciteit van 11 langspaarkeerplaatsen toegevoegd aan de Wijnandt van Elststraat door aanpassing tot dit profiel.

Daarnaast worden door het realiseren van een parallelweg conflicterende autostromen (aankomend en weggrijden) van elkaar gescheiden. De parallelweg wordt voor de kruising met de Willem van Rijswijkstraat weer samengevoegd met de hoofdweg. Door toevoeging van de parallelweg wordt de verkeersveiligheid verhoogd.

1b: Parallelweg met gestoken parkeren aan de zijde van de school

Het tweede profiel omvat het toevoegen van een parallelweg aan de zijde van de school met gestoken parkeren, zie figuur 5.2. Het huidige profiel aan de zijde van de huizen blijft behouden. De scheiding van langzaam en doorgaand verkeer vindt wederom plaats door het toevoegen van de parallelweg, en de mogelijkheid bestaat om de parallelweg gedurende schooltijden onderdeel te laten zijn van het schoolplein. Door de scheiding van het langzame en doorgaande verkeer zal gestoken parkeren hierbij niet leiden tot onveilige situaties; alleen het langzame verkeer bevindt zich op de parallelweg.

⁴ Het parkeerprotocol van de gemeente Rijswijk gaat uit van een lengte van 5,5 meter per parkeervak. Vanwege het haal- en brenggedrag, een snelle parkeerwisseling, is een grotere lengte aangehouden.



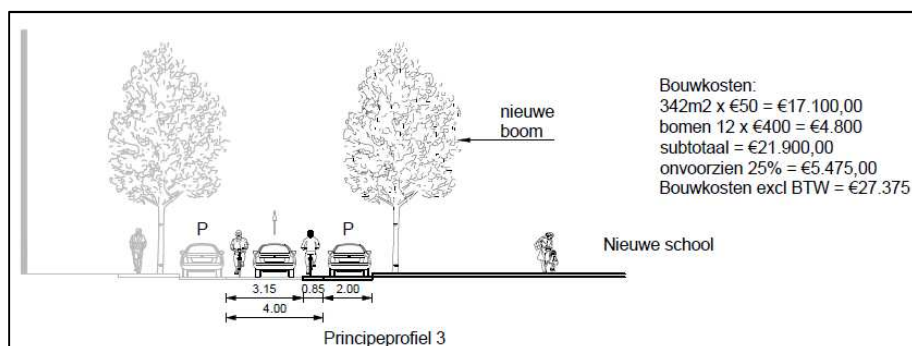
Figuur 5.2: Dwarsprofiel parallelweg met gestoken parkeren aan de zijde van de school

Bij gestoken parkeren dienen de parkeervakken een breedte van 2,55 meter te hebben. Wederom rekening houdend met de lengte van de straat, de vrije ruimte rondom de bochten en het oprijden van de parallelweg leidt dit tot een extra parkeercapaciteit van 34 gestoken parkeerplaatsen in de Wijnandt van Elststraat.

Door het realiseren van een parallelweg worden wederom conflicterende autostromen (aankomend en weggrijden) van elkaar gescheiden. Hierdoor wordt de verkeersveiligheid verhoogd.

1c: Verbreden van huidige rijloper

Het derde profiel bevat het verbreden van huidige rijloper, waarbij de bestaande bomenrij aan de zijde van de school wordt verwijderd, zie figuur 5.3. De rijloper wordt verbreed naar 4 meter, met aan beide zijden een strook voor langsparkeren. Een nieuwe bomenrij wordt geplaatst naast de langsparkeerstrook aan de zijde van de school. Een rijloper van 4 meter is breed genoeg om de afwikkeling van autoverkeer in een richting en fietsverkeer in twee richtingen te faciliteren.



Figuur 5.3: Dwarsprofiel verbreden van de huidige rijloper

Door het verbreden van de huidige rijloper waarbij aan beide zijde geparkeerd kan worden, kan er rekening houden met de lengte van de straat en de vrije ruimte rondom de bochten een additionele parkeercapaciteit van 15 langspaarkeerplaatsen worden gerealiseerd in de Wijnandt van Elststraat.

Hoewel er geen fysieke scheiding plaatsvindt tussen auto- en fietsstromen, biedt het verbreden van de huidige rijloper meer ruimte voor het afwikkelen van de fiets- en autostromen, waardoor de verkeersveiligheid verhoogd wordt in de nieuwe situatie.

Kostenraming

De investeringskosten voor de aanpassingen per profiel zijn weergegeven in figuur 5.1 tot en met 5.3. Tabel 5.1 geeft de additionele parkeercapaciteit in de Wijnandt van Elststraat weer per profiel, inclusief de totale bouwkosten exclusief BTW. Deze bouwkosten zijn berekend met behulp van algemene kentallen. In de eenheidsprijs per vierkante meter zitten opgenomen materiaal en aanleg (arbeidsloon) en, waar van toepassing, het rooien van bestaande bomen.

Niet opgenomen in deze bouwkosten zijn het saneren van vervuilde grond, aanpassingen aan kabels en leidingen, aanbrengen van nieuw groen (nieuwe bomen). De onvoorziene kosten (percentage van het totaal) zijn voor onvoorziene kosten tijdens de aanleg zoals bijvoorbeeld wanneer meer materialen nodig zijn, of de aanleg langer duurt.

	Bouwkosten excl. BTW	Additionele parkeercapaciteit
oplossingsrichting 1a: parallelweg langsparkeren	€38.750	11
oplossingsrichting 1b: parallelweg gestoken parkeren	€69.375	34
oplossingsrichting 1c: verbreden rijloper	€27.375	15

Tabel 5.1: Additionele parkeercapaciteit per profiel inclusief bouwkosten

5.1.2 Oplossingsrichting 2: benutten zuidzijde plangebied

Het benutten van de nader te ontwikkelen zuidzijde van het plangebied focust op het benutten van zowel de parkeercapaciteit als de weginfrastructuur. Hierbij wordt extra parkeercapaciteit gezocht in het buitenterrein van de oude brandweerkazerne en de huidige parkeerplaats bij de Van Zweedenzaal in combinatie met de aangrenzende sectie van de Jacob van Offwegenlaan.

2a: Benutten buitenterrein oude brandweerkazerne

Om de parkeercapaciteit bij de oude brandweerkazerne te benutten, is het van belang een logische loopverbinding te creëren tussen de Brede School en het buitenterrein. Aangezien het buitenterrein direct aangrenzend is aan het toekomstige schoolplein is uitgangspunt voor een logische loopverbinding dat enkel omliggende hekken weggehaald hoeven te worden. Hierdoor wordt ook de mogelijkheid opengehouden voor dubbelgebruik van het terrein als extra schoolplein buiten breng- en haaltijden.

Het buitenterrein van de oude brandweerkazerne wordt in de referentie en huidige situatie niet gebruikt, maar kan in de toekomst een extra capaciteit van 24 parkeerplekken bieden.

2b: Benutten parkeerterrein Van Zweedenzaal en Jacob van Offwegenlaan

Om logische loopverbindingen te creëren tussen de parkeercapaciteit bij de Van Zweedenzaal en de aangrenzende sectie van de Jacob van Offwegenlaan, kunnen oostelijke looproutes van het schoolplein richting het parkeerterrein worden toegevoegd. Bij de inrichting van het schoolterrein en het schoolplein dient er rekening te worden gehouden met een dergelijke looproute.

Uit parkeeronderzoek blijkt dat bij de Van Zweedenzaal 26 parkeerplaatsen beschikbaar zijn voor het halen en brengen van de leerlingen en 17 parkeerplaatsen in de Jacob van Offwegenlaan. In totaal is de additionele parkeercapaciteit voor deze oplossingsrichting 43 parkeerplaatsen.

Het benutten van de zuidzijde van het plangebied levert geen bijdrage aan de beschikbare ruimte op Wijnandt van Elststraat. Wel vindt een scheiding van de autostromen plaats, waar een gevoel van meer ruimte zal worden ervaren. Een gedeelte van het autoverkeer zal gebruik gaan maken van de route door het zuidelijke gedeelte van het plangebied, vanwege de beschikbare parkeercapaciteit en de logische loopverbinding richting de Brede School.

Kostenraming

Voor het benutten van het buitenterrein van de brandweerkazerne is het uitgangspunt dat enkel de omliggende hekken weggehaald hoeven te worden. Derhalve zijn er geen investeringskosten voor deze oplossingsrichting aanwezig.

Om de parkeercapaciteit bij de Van Zweedenzaal en op de Jacob van Offwegenlaan te benutten, wordt een looproute gecreëerd tussen de Brede School en het parkeerterrein bij de Van Zweedenzaal. In de investeringskosten zijn uitgaande van nieuwe aanleg in een maagdelijk terrein de volgende aspecten meegenomen⁵:

- het opbreken van bestaande verharding en verwerken in nieuwe fundering;
- een fundering van 0,30 meter zand inclusief oude fundering;
- een tegelformaat 300 x 300 x 45 mm;
- een breedte van het pad van 2,70 meter;
- een lengte van het pad van 30 meter.

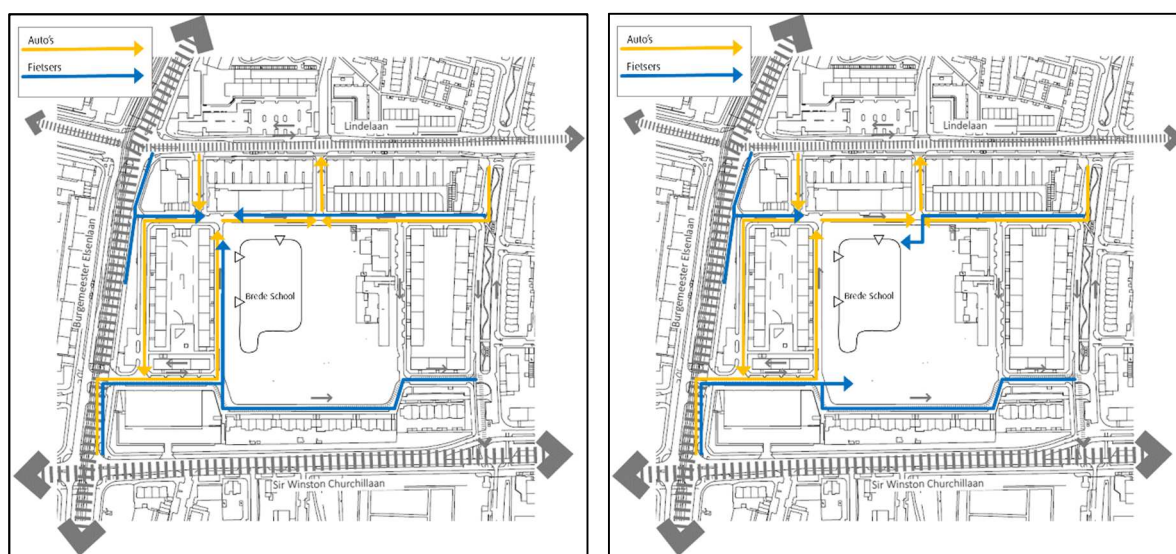
De totale investeringskosten voor het aanleggen van een looproute komen hierbij op ongeveer €5.000.

5.1.3 Oplossingsrichting 3: inprikkers fietsverkeer

Het doel van het realiseren van inprikkers voor het fietsverkeer is het scheiden van de auto- en de fietsstromen. Hiervoor worden fietsinprikkers gerealiseerd op twee kruispunten met conflicterende auto- en fietsstromen. Met behulp van de inprikkers worden fietsers gefaciliteerd om kruispunten met conflicterende stromen te vermijden, en op een

⁵ Bron: "Kleine (re)constructies 2016"

andere locatie te eindigen van de auto's. Hierdoor worden de twee verkeersstromen gescheiden. De kruispunten waar de inprikkers voor het fietsverkeer worden gerealiseerd zijn de Jacob van Offwegenlaan met de Wijnandt van Elststraat (voor fietsers uit westelijke richting) en de Willem van Rijswijkstraat met de Jan van Polanenstraat (voor fietsers uit oostelijke richting). De auto- en fietsstromen in de situaties zonder en met fietsinprikkers zijn te zien in figuur 4.4, respectievelijk links en rechts.



Figuur 5.4: Auto- en fietsverkeersstromen zonder fietsinprikkers (links) en met fietsinprikkers (rechts)

Bijdrage aan verlichting knelpunten

Door het realiseren van fietsinprikkers wordt er geen parkeercapaciteit toegevoegd aan het plangebied. Er verandert fysiek niets aan de Wijnandt van Elststraat, waardoor geen extra ruimte wordt gerealiseerd. Door middel van het realiseren van twee fietsinprikkers op kruispunten met conflicterende verkeersstromen, worden de auto- en fietsstromen wel van elkaar gescheiden. Hierdoor wordt de algehele verkeerssituatie veiliger.

Kostenraming

Om de fietsprikkers te realiseren wordt wederom uitgegaan van nieuwe aanleg in een maagdelijk terrein om te investeringskosten te bepalen. De volgende aspecten worden meegenomen in de investeringskosten voor een fietsprikkers:

- het opbreken van bestaande verharding en verwerken in nieuwe fundering;
- een fundering van 0,30 meter zand inclusief oude fundering;
- een tegelformaat 300 x 300 x 45 mm;
- een breedte van het pad van 2,70 meter;
- een lengte van het pad van 50 meter.

Per fietsinprikkers komen de investeringskosten op ongeveer €7.500 per doorsteek. In het scenario is voorgesteld om twee fietsdoorsteken te realiseren, wat neer komt op een totaal van €15.000 aan investeringskosten⁶.

5.1.4 Overzicht effecten oplossingsrichtingen

In tabel 5.2 wordt een overzicht gegeven van de effecten van de drie oplossingsrichting, op de vier indicatoren: de extra parkeercapaciteit voor het halen en brengen van kinderen, de beschikbare ruimte in de Wijnandt van Elststraat, het scheiden van verkeersstromen en de investeringskosten.

	extra parkeer- capaciteit	meer ruimte Wijn- andt van Elststraat	scheiden verkeersstromen	investerings- kosten
1a: profiel parallelweg langsparkeren	+11	ja	ja (auto-auto)	€38.750
1b: profiel parallelweg gestoken parkeren	+34	ja	ja (auto-auto)	€69.375
1c: profiel verbreden huidige rijloper	+15	ja	ja (auto-auto)	€27.375
2a: benutten zuidzijde plangebied (buiten- terrein oude brandweerkazerne)	+24	nee	ja (auto-auto)	€0
2b: benutten zuidzijde plangebied (Van Zweedenzaal en Jacob van Offwegenlaan)	+26 +17	nee	ja (auto-auto)	€5.000
3: inprikkers fietsverkeer	0	nee	ja (auto-fiets)	€15.000

Tabel 5.2: Overzicht effecten oplossingsrichtingen

5.2 Uitwerking scenario's

Aan de hand van deze oplossingsrichtingen zijn er drie scenario's gedefinieerd waar een of meerdere oplossingsrichtingen worden meegenomen. Deze drie scenario's worden uitgewerkt in de volgende subparagrafen.

5.2.1 Scenario 1: niets doen

In het scenario 'niets doen' worden geen aanpassingen gedaan aan de verkeerssituatie. De Brede School biedt hierbij huisvesting aan drie scholen (Snijdersschool, Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool). Ten opzichte van de situatie voor de brand verplaatst de Snijdersschool, welke verantwoordelijk is voor de helft van het aantal leerlingen, van de oostzijde van het gebied naar de westzijde. Hierdoor concentreren de leerlingen zich op één locatie en verdubbelt het aantal begeleiders gedurende het halen en brengen in de westzijde van het gebied.

Daarnaast vervalt in deze situatie de parkeercapaciteit bij de Van Zweedenzaal. Bij het berekenen van de parkeer- en verkeerssituatie van de toekomstige situatie is geconclu-

⁶ Bron: "Kleine (re)constructies 2016"

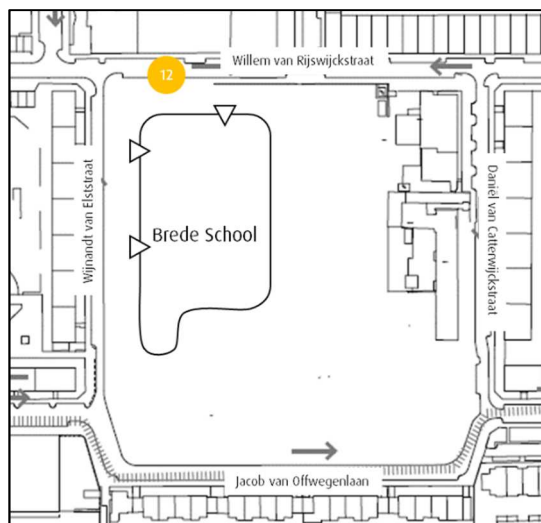
deerd dat de schoolomgeving voldoende ruimte biedt om de parkeervraag van de medewerkers gedurende de dag op te vangen. Knelpunten ontstaan bij het halen en brengen van de leerlingen.

Bijdrage aan verlichting knelpunten

Het scenario 'niets doen' verandert niets aan de toekomstige parkeer- en verkeerssituatie zoals geschetst in hoofdstuk 4. Aan de hand van het parkeeronderzoek is de beschikbare capaciteit voor het halen en brengen van leerlingen berekend voor de straten direct grenzend aan de school. De straten direct grenzend aan de school zijn gedefinieerd als de Wijnandt van Elstraat en het gebied van de Willem van Rijswijkstraat aan de noordzijde van de toekomstige Brede School (sectie 24-053, zie bijlage 1). Het maatgevende moment voor de parkeerbehoefte is het halen van de leerlingen in de middag, waarbij er 115 parkeerplekken nodig zijn (zie ook tabel 4.2). De beschikbare capaciteit in de straten direct grenzend aan de school tijdens het halen is in dit scenario echter 12 parkeerplaatsen.

In theorie is het ook mogelijk om de parkeercapaciteit in de omgeving, bijvoorbeeld het parkeerterrein bij de Hoogvliet te gebruiken. Vanuit verkeersveiligheid; het oversteken van een drukke weg met kleine kinderen, moet worden afgevraagd of dit een wenselijke, structurele oplossing is. Ouders hebben 's ochtends vaak haast bij het afzetten van de kinderen en ook 's middags heeft een groep haast. Dit leidt, naast het oversteken van de Lindelaan, tot extra onveilige situaties. Bovendien geldt hier betaald parkeren terwijl in het gebied rondom de school vrij parkeren geldt tijdens de haal- en brengtijden. Ouders zullen dus eerder geneigd zijn fout te parkeren in de wijk in plaats van betaald bij de Hoogvliet. Incidenteel kan dit parkeerterrein overigens wel worden gebruikt voor het halen en brengen van de leerlingen aan de Brede School.

In dit scenario wordt geen verlichting voor de knelpunten gerealiseerd; de beschikbare ruimte in de Wijnandt van Elstraat verandert niet, en er vindt ook geen scheiding van verkeersstromen plaats. Van de 115 benodigde parkeerplaatsen tijdens het halen in de middag, zijn er maar 12 beschikbaar. De locatie van deze parkeerplaatsen is gevisualiseerd in figuur 5.5.



Figuur 5.5: Locatie beschikbare parkeercapaciteit scenario 'niets doen'

In Tabel 5.3 is de toekomstige parkeersituatie weergegeven voor de situaties exclusief en inclusief halen en brengen voor het scenario 'niets doen'. De parkeervraag van de medewerkers gedurende de dag kan worden opgevangen, bij het halen en brengen van leerlingen ontstaan knelpunten. In dit scenario wordt geen verlichting geboden in de parkeerdruchte ten opzichte van de referentie situatie.

scenario 1	8:30		14:45	
	referentie	toekomst	referentie	toekomst
capaciteit	399	367	399	367
bezetting excl. halen en brengen	278	281	302	305
bezettingsgraad excl. halen en brengen	70%	77%	76%	83%
bezetting incl. halen en brengen	359	362	418	420
bezettingsgraad incl. halen en brengen	90%	99%	105%	114%

Tabel 5.3: Toekomstige parkeersituatie scenario 1 medewerkers en leerlingen

Kostenraming

In het 'niets doen' scenario worden geen maatregelen genomen om de knelpunten te verlichten. Extra investeringskosten zijn derhalve niet aanwezig.

5.2.2 Scenario 2: Parallelweg Wijnandt van Elststraat

Het tweede scenario bevat een combinatie van de volgende oplossingsrichtingen:

- aanpassen van het profiel van de Wijnandt van Elststraat met een parallelweg inclusief gestoken parkeren;
- benutten van zuidzijde van het plangebied, waarbij de parkeercapaciteit bij de Van Zweedenzaal blijft bestaan en een logische looproute richting de Brede School wordt gerealiseerd waardoor ook de beschikbare parkeercapaciteit op de Jacob van Offwegenlaan wordt benut;
- inprikkers voor fietsverkeer op twee kruispunten om conflicterende auto- en fietsstromen te scheiden.

Bijdrage aan verlichting knelpunten

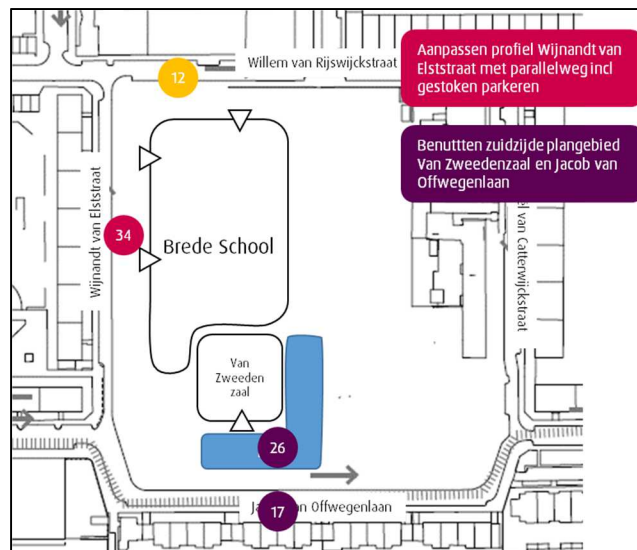
Het totaal aantal beschikbare parkeerplaatsen in dit scenario gedurende het maatgevende moment van het halen van de leerlingen neemt toe ten opzichte van het scenario 'niets doen':

- in de straten direct grenzend aan de school zijn 12 parkeerplaatsen beschikbaar (zie 5.2);
- het aanpassen van het profiel van de Wijnandt van Elststraat met parallelweg inclusief gestoken parkeren levert een toename van 34 parkeerplaatsen op;
- het benutten van de zuidzijde van het plangebied leidt tot een toename van 26 beschikbare parkeerplaatsen bij de Van Zweedenzaal en 17 beschikbare parkeerplaatsen op de aangrenzende sectie van de Jacob van Offwegenlaan;

Het totale aantal beschikbare parkeerplaatsen komt tijdens het halen van de leerlingen in dit scenario op: 89 (12+34+26+17).

Daarnaast wordt er als gevolg van dit scenario ook meer ruimte gecreëerd in de Wijnandt van Elststraat en worden niet alleen autostromen van elkaar gescheiden, ook auto- en fietsstromen worden uit elkaar gehaald. Hierdoor wordt ook een bijdrage aan de verkeersveiligheid geleverd. Van de 115 benodigde parkeerplaatsen tijdens het halen in de middag, zijn er in dit scenario 89 beschikbaar. De locatie van deze parkeerplaatsen is gevisualiseerd in figuur 5.6.

Figuur 5.6: Locatie beschikbare parkeercapaciteit scenario 'parallelweg Wijnandt van Elststraat'



In Tabel 5.4 is de toekomstige parkeersituatie weergegeven voor de situaties exclusief en inclusief halen en brengen voor het scenario 'parallelweg Wijnandt van Elststraat'. Uit deze tabel blijkt dat de parkeersituatie in het scenario wordt verbeterd ten opzichte van de referentie situatie voor de brand.

scenario 2	8:30		14:45	
	referentie	toekomst	referentie	toekomst
capaciteit	399	427	399	427
bezetting excl. halen en brengen	278	281	302	305
bezettingsgraad excl. halen en brengen	70%	66%	76%	71%
bezetting incl. halen en brengen	359	362	418	420
bezettingsgraad incl. halen en brengen	90%	85%	105%	98%

Tabel 5.4: Toekomstige parkeersituatie scenario 2 medewerkers en leerlingen

Kostenraming

De totale investeringskosten voor dit scenario liggen op ongeveer €89.375. Hierbij is in de investeringskosten voor het aanpassen van het profiel van de Wijnandt van Elststraat rekening gehouden met materiaal- en arbeidskosten. Er is geen rekening gehouden met het saneren van vervuilde grond en aanpassingen aan kabels en leidingen. Bij het realiseren van looproutes en fietsinprickers is er rekening gehouden met het opbreken van de bestaande verharding en de verwerking in de nieuwe fundering.

5.2.3 Scenario 3: Benutten zuidzijde plangebied

Het scenario 'benutten zuidzijde plangebied' bevat de volgende oplossingsrichtingen:

- aanpassen van het profiel van de Wijnandt van Elststraat door het verbreden van de huidige rijloper;
- benutten van zuidzijde van het plangebied waarbij het buitenterrein van de oude brandweerkazerne wordt gebruikt, de parkeercapaciteit bij de Van Zweedenzaal blijft bestaan en logische looproutes richting de Brede School worden gerealiseerd;
- inpridders voor fietsverkeer op twee kruispunten om conflicterende auto- en fietsstromen te scheiden.

Bijdrage aan verlichting knelpunten

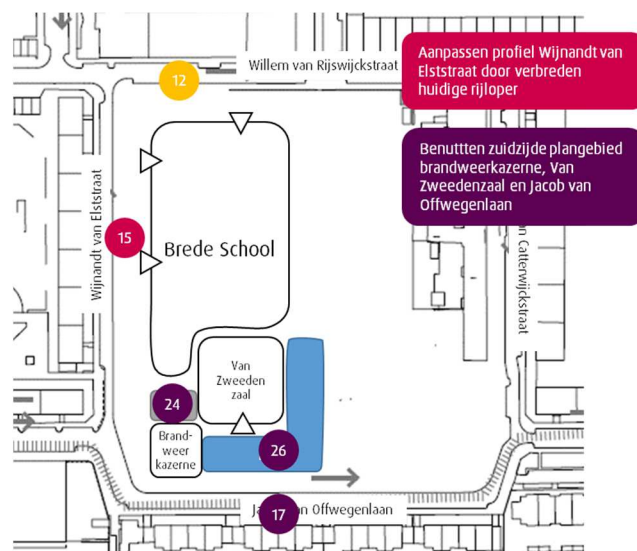
Het aantal beschikbare parkeerplaatsen in het plangebied neemt toe door het realiseren van bovenstaande oplossingsrichtingen:

- in de straten direct grenzend aan de school zijn 12 parkeerplaatsen beschikbaar (zie 5.2);
- het verbreden van de huidige rijloper van de Wijnandt van Elststraat levert een toename van 15 parkeerplaatsen op;
- het benutten van de zuidzijde van het plangebied leidt tot 24 beschikbare parkeerplaatsen bij de oude brandweerkazerne, 26 parkeerplaatsen bij de Van Zweedenzaal en 17 parkeerplaatsen op de aangrenzende sectie van de Jacob van Offwegenlaan.

Het totale aantal beschikbare parkeerplaatsen komt tijdens het halen van de leerlingen in dit scenario op: 94 (12+15+24+26+17).

In dit scenario wordt meer ruimte gecreëerd in de Wijnandt van Elststraat door het verbreden van de huidige rijloper. Daarnaast worden zowel autostromen, als auto- en fietsstromen van elkaar gescheiden waardoor het scenario een bijdrage aan de verkeersveiligheid levert. Van de 115 benodigde parkeerplaatsen tijdens het halen in de middag zijn er in dit scenario 94 beschikbaar. De locatie van deze parkeerplaatsen is gevisualiseerd in figuur 5.7.

Figuur 5.7: Locatie beschikbare parkeercapaciteit scenario 'benutten zuidzijde plangebied'



In Tabel 5.5 is de toekomstige parkeersituatie weergegeven voor de situaties exclusief en inclusief halen en brengen voor het scenario 'benutten zuidzijde plangebied'. Uit deze tabel blijkt dat de parkeersituatie door het benutten van de capaciteit aan de zuidzijde van de Brede School verbetert ten opzichte van de referentie situatie voor de brand.

scenario 3	8:30		14:45	
	referentie	toekomst	referentie	toekomst
capaciteit	399	435	399	435
bezetting excl. halen en brengen	278	281	302	305
bezettingsgraad excl. halen en brengen	70%	65%	76%	70%
bezetting incl. halen en brengen	359	362	418	420
bezettingsgraad incl. halen en brengen	90%	83%	105%	97%

Tabel 5.5: Toekomstige parkeersituatie scenario 3 medewerkers en leerlingen

Kostenraming

De totale investeringskosten voor dit scenario liggen op ongeveer €47.375. Hierbij is in de investeringskosten voor het verbreden van het profiel van de Wijnandt van Elststraat rekening gehouden met materiaal- en arbeidskosten en het rooien van de bestaande bomen. Er is geen rekening gehouden met het saneren van vervuilde grond en aanpassingen aan kabels en leidingen. Bij het realiseren van looproutes en fietsinprikkers is er rekening gehouden met het opbreken van de bestaande verharding en de verwerking in de nieuwe fundering.

5.3 Samenvattende conclusie

In de scenario's wordt het aantal beschikbare parkeerplaatsen in de straten direct grenzend aan de school op het maatgevend moment, het halen van de kinderen in de middag, berekend. Op dit maatgevende moment bieden scenario 2 en 3 (respectievelijk Parallelweg Wijnandt van Elststraat en benutten zuidzijde plangebied) een toereikend aantal parkeerplaatsen om de parkeerdruk voor 100% op te lossen in de omgeving van de school waarvan zelfs 75% tot 80% van de parkeerplaatsen gelegen zijn in de straten direct grenzend aan de school. In de ochtend, wanneer de leerlingen naar school worden gebracht, bieden deze twee scenario's een toereikend aantal parkeerplaatsen in de straten direct grenzend aan de school. Voor beide scenario's geldt dat de parkeersituatie (inclusief halen en brengen) sterk wordt verbeterd ten opzichte van de referentie situatie voor de brand.

Met scenario's 2 en 3 wordt de parkeervraag dus voor 100% opgevangen in de omgeving van de school waarbij het zowel in de ochtend als in de middag gaat om een hele korte periode. Hierbij moet worden opgemerkt, dat een hoge beschikbaarheid van parkeerplaatsen in de omgeving van de school het voor begeleiders aantrekkelijk wordt gemaakt om leerlingen met de auto naar school te brengen. Daarbij wordt ook de kanttekening geplaatst dat de Snijdtersschool een integraal kindcentrum wilt worden, met openingstijden tussen 07:00 en 19:00 uur. Door deze openingstijden wordt de piek van het halen en brengen van leerlingen verspreid over een groter tijdsinterval. Wanneer alleen de parkeervraag van het halen en brengen van de Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool wordt meegenomen is de maatgevende parkeervraag leerlingen 61 parkeer-

plaatsen. Hierbij is het nog steeds noodzakelijk dat er maatregelen moeten worden genomen om de parkeervraag te faciliteren. De Wijnandt van Elststraat blijft smal en de parkeerdruk hoog.

Door het mogelijke werken met gespreide aanvangstijden in de toekomst, is het echter mogelijk om de oplossingsrichtingen van het benutten van de zuidzijde van het plangebied als tijdelijke oplossingen te zien. Indien de schooltijden gespreid worden, is het mogelijk de claim op de herontwikkeling van de zuidzijde van het plangebied te verkleinen. Hieruit volgt dat scenario 3 (benutten zuidzijde plangebied) erg interessant kan worden: dit scenario heeft ruimtelijk de minste impact op het straatbeeld en biedt wel de mogelijkheid om de parkeervraag te accommoderen.

Samenvattende conclusie

De Brede School in het Rembrandtkwartier zal bestaan uit drie basisscholen die alle drie reeds in dit gebied gevestigd waren; de Snijdersschool, Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool. In 2015 zijn de Godfried Bomansschool en 't Prisma basisschool door brand verwoest en tijdelijk buiten het plangebied gevestigd. Op de locatie waar deze twee basisscholen stonden zal de Brede School worden gerealiseerd. Dit betekent dat de Snijdersschool wordt verplaatst en alle drie de scholen in één gebouw aan de westzijde van het Rembrandtkwartier worden gevestigd.

De gemeente Rijswijk heeft daarnaast het voornemen om op termijn de oude brandweerkazerne en de Van Zweedenzaal (en daarmee ook het parkeerterrein) te slopen en dit gebied te herontwikkelen.

Als gevolg van deze plannen zal de parkeer- en verkeerssituatie rondom de nieuwe Brede School veranderen. Doordat de scholen op een locatie worden gevestigd zal ook het verkeer zich rondom de Brede School gaan concentreren. Door het opheffen van het parkeerterrein bij de Van Zweedenzaal komt tevens een deel van de parkeercapaciteit te vervallen. Dit betekent dat de parkeervraag van de medewerkers in en rondom het plangebied kan worden opgelost, maar dat voor het halen en brengen van de leerlingen onvoldoende vrije ruimte beschikbaar is.

Om het knelpunt tijdens het halen en brengen van de leerlingen op te lossen zijn een aantal oplossingsrichtingen voorgesteld, vertaald naar een aantal scenario's. De oplossingsrichtingen zijn:

- Aanpassen profiel Wijnandt van Elststraat;
- Benutten zuidoostelijke hoek plangebied;
- Inprikkers fietsverkeer.

Met de combinatie van de maatregelen in de scenario's (scenario 2: Parallelweg Wijnandt van Elststraat en scenario 3: benutten zuidzijde plangebied) zal de parkeer- en verkeerssituatie tijdens zowel het brengen als halen van de leerlingen volledig worden geacommodeerd in de omgeving van de school. Het brengen van de leerlingen in de ochtend kan volledig worden afgewikkeld in de straten direct grenzend de school. Tijdens het halen van de leerlingen is voor 75% tot 80% van de begeleiders parkeercapaciteit in de straten direct grenzend aan de Brede School beschikbaar. De parkeervraag van de overige begeleiders kan worden afgewikkeld in de omgeving van de school. De verwachte

parkeerdruk in de omgeving zal hierdoor de maximale gewenste parkeerdruk van 85% niet overschrijden.

Door het mogelijke werken met gespreide aanvangstijden van de scholen in de toekomst, is het mogelijk om de oplossingsrichtingen van het benutten van de zuidzijde van het plangebied als tijdelijke oplossingen te zien. Dit zuidelijke gebied wordt immers niet direct vandaag of morgen ontwikkeld. Indien de schooltijden gespreid worden, is het mogelijk de claim op de herontwikkeling van de zuidzijde van het plangebied te verkleinen. Scenario 3: benutten zuidzijde plangebied wordt dan erg interessant: dit scenario heeft ruimtelijk de minste impact op het straatbeeld en biedt wel de mogelijkheid om de parkeervraag te accommoderen.

Bijlage 1

Resultaten parkeeronderzoek

Vestiging Den Haag
Casuariestraat 9a
2511 VB Den Haag
T (070) 305 30 53

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**