

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161
7400 AD Deventer

Den Haag
Verheeskade 197
2521 DD Den Haag

Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Woudenberg

Verkeersonderzoeken BS De Prangelaar en Rehobothschool

Datum
Kenmerk
Eerste versie

14 augustus 2014
WDB004/Txj2
25 juni 2014

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Woudenberg worden vier basisscholen samengevoegd op een tweetal bestaande schoollocaties. Dat betekent dat er op deze locaties het nodige gaat veranderen. In november 2013 heeft Goudappel Coffeng reeds onderzoek gedaan naar de locaties Prangelaar en Willem van Oranjeschool. De gemeenteraad heeft uiteindelijk besloten de Willem van Oranjeschool en de Rehobothschool samen te voegen op de huidige locatie van de Rehobothschool, en de Jan Ligthartschool en De Prangelaar samen te voegen op de huidige locatie van De Prangelaar.



Figuur 1.1: Schoollocaties Woudenberg

1.2 Aanpak

Om tot een gedegen beeld te komen van de huidige situatie is een schouw van de huidige situatie uitgevoerd tijdens de schoolochtendspits op beide nieuwe schoollocaties (Prangelaar en Rehobothschool). Daarnaast zijn op basis van het leerlingenbestand (6 positionele postcodes) de belangrijkste school-thuisroutes bepaald. Vervolgens is op basis van deze inzichten, in combinatie met de berekende toekomstige verkeersintensiteiten en parkeervraag, een schetsontwerp gemaakt van de toekomstige schoolomgevingen.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de toekomstige verkeersgeneratie van beide nieuwe schoollocaties berekend en vergeleken met de huidige verkeersgeneratie. Vervolgens is in hoofdstuk 3 een herkomstanalyse van leerlingen gemaakt. In hoofdstuk 4 zijn observaties van de schouw tijdens de ochtendspits van de school (27 november 2013) beschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de verbinding tussen de beide scholen, de Willem de Zwijgerlaan. In hoofdstuk 6 worden aanbevelingen gedaan voor de inrichting van beide schoolomgevingen. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 een onderzoeksaanbeveling gegeven voor de ruimtelijke onderbouwing voor de uitbreiding van de scholen.

2 Verkeersgeneratie en parkeerbehoefte

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van de basisscholen is gebruik gemaakt van CROW Publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". Het aantal leerlingen dat in het schooljaar 2013-2014 ingeschreven staat is hierbij leidend.

2.1 De Prangelaar

Op de Prangelaar zijn in het huidige schooljaar 251 kinderen ingeschreven, inclusief de toevoeging van de Jan Ligthartschool. Zoals in tabel 2.1 is te zien genereert dit over de hele dag gezien 351 autoritten. De pieken liggen aan het begin en eind van de schooldag. Daarbij zijn er 95 autoritten aan het begin en 95 ritten aan het eind van de schooldag. In de huidige situatie zijn over de hele dag verdeeld 97 autoritten van en naar de school (26 aan het begin en 26 aan het einde van de schooldag). De verwachte verkeerstoename is daarmee 254 autoritten over de hele dag en 69 per spitsperiode.

	onder- bouw	boven- bouw	docenten	overig perso- neel	totaal	huidige situatie
autoritten per werkdag (aankomsten en vertrek- ken)	206	112	26	8	351	97

Tabel 2.1: Verkeersgeneratie basisschool de Prangelaar

Daarnaast zijn er 30 parkeerplaatsen nodig, waarvan 10 voor de medewerkers, om aan de parkeervraag van deze school te voldoen. De overige 20 parkeerplaatsen zijn noodzakelijk voor het halen en brengen van kinderen bij de school. In tabel 2.2 is de verdeling van de parkeerplaatsen nogmaals weergegeven.

	begeleiders	medewerkers
benodigde parkeerplaatsen	20	10

Tabel 2.2: Benodigde parkeerplaatsen basisschool Prangelaar

2.2 Rehobothschool

De Rehobothschool en Willem van Oranjeschool hebben samen 238 leerlingen in het huidige schooljaar (6 onderbouwklassen, 5 bovenbouwklassen). Dit genereert 325 verkeersbewegingen per dag, 91 tijdens de drukste perioden (08:30 – 08:45). In de huidige situatie is de verkeersgeneratie 106 autobewegingen per dag (29 per school spitsperioden). De toename aan verkeersintensiteit is daarmee 219 autobewegingen per dag (62 in de school spitsperioden).

Autoritten/werkdag (aankomst+vertrek)	Onder- bouw	Boven- bouw	Docen- ten	Overig perso- neel	Totaal
Toekomstige situatie	183	121	16	5	325
Huidige situatie Rehobothschool		96	8	2	106
Verschil	+183	+25	+8	+3	+219

Tabel 2.3: Verkeersgeneratie basisschool Rehoboth

Om aan de parkeervraag te voldoen zijn voor deze school 28 parkeerplaatsen nodig, waarvan 10 voor de medewerkers. Dat betekent dat er 18 parkeerplaatsen nodig zijn voor de begeleiders van de kinderen. In tabel 2.4 is de verdeling nogmaals weergegeven.

Op dit moment zijn er in de directe omgeving rondom de school 18 parkeerplaatsen. Daarnaast is er een groot parkeerterrein bij de sporthal op minder dan 100 meter loopafstand. De huidige parkeervraag wordt berekend op 9 parkeerplaatsen.

	Begeleiders	Medewerkers	Totaal
Toekomstige parkeervraag	18	10	28
Huidige parkeervraag	4	5	9
Beschikbare parkeerplaatsen			18

Tabel 2.4 Benodigde en beschikbare parkeerplaatsen BS Rehoboth

Praktijk

Op dit moment staat er een school op de locatie Rehoboth met 9 lokalen. Bij de bouw in het verleden zijn hiervoor ook parkeerplekken gerealiseerd. Een deel hiervan zijn plekken voor de school, een deel hiervan is opgelost door dubbelgebruik in de buurt. De beschikbare parkeerplekken in de huidige situatie worden maar beperkt gebruikt. Dus een groot deel van de capaciteit kan worden ingezet om de extra parkeerbehoefte op te vangen. Langs de John F. Kennedylaan vindt in de huidige situatie een soort Kiss&Ride plaats.

Na de samenvoeging bestaat de school uit 11 lokalen. Per saldo komen er dus 2 lokalen bij. Voor deze extra lokalen moet de parkeercapaciteit worden uitgebreid met 2 parkeerplekken voor personeel en 5 parkeerplekken voor halen/brengen.

3 Analyse herkomst en bestemming leerlingen

Voor het analyseren van de herkomst van de leerlingen is op basis van een geanonimiseerd postcodebestand op de plattegrond van Woudenberg aangegeven waar de huidige leerlingen vandaan komen (zie figuren 3.1 en 3.2). Op basis hiervan is een beeld te vormen wat de belangrijke school-thuis routes zijn en worden.

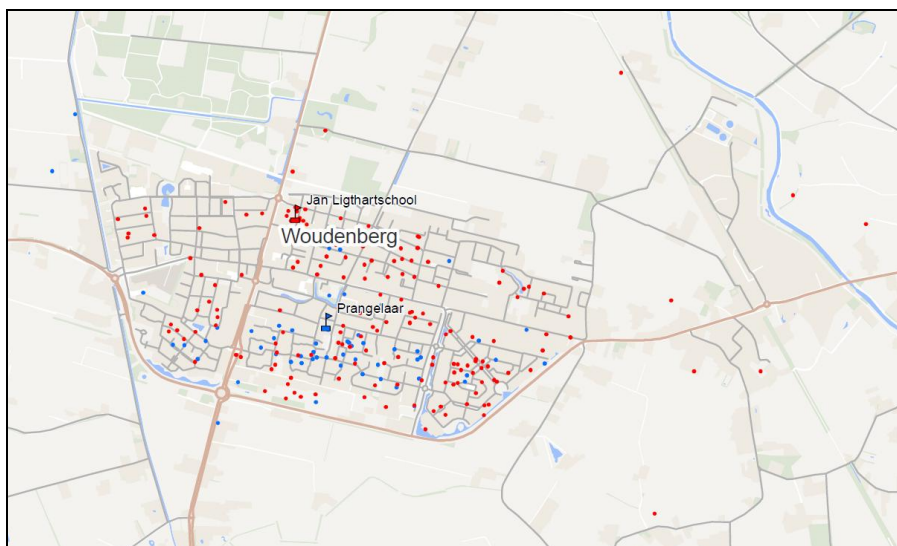
3.1 De Prangelaar

3.1.1 Huidige situatie

Basisschool De Prangelaar gaat in de toekomst samen met de Jan Ligthartschool. Zoals in figuur 3.1 is te zien komen de huidige leerlingen van De Prangelaar met name uit het zuiden van Woudenberg; het gebied afgebakend tussen Maasbergseweg - Dorpsstraat/ Stationsweg West. Leerlingen van de Jan Ligthartschool wonen meer verspreid over Woudenberg. Op de Jan Ligthartschool zitten op dit moment alleen onderbouw leerlingen (t/m groep 4), bovenbouw leerlingen krijgen les in het gebouw van De Prangelaar.

3.1.2 Toekomstige situatie

Het samenvoegen van deze twee basisscholen betekent dat veel onderbouwscholieren vanuit het noorden van Woudenberg naar De Prangelaar gaan reizen. Omdat onderbouwscholieren vaak naar school worden gebracht door ouders zal het aantal autoritten van en naar De Prangelaar toenemen. Dit geldt in mindere mate ook voor leerlingen uit het westen van Woudenberg. Het gevolg zal een lichte toename van autoverkeer zijn op de rotonde bij het gemeentehuis, kruispunt Ekris – Stationsweg west en kruispunt Laan van Lichtenberg – Maasbergseweg.



Figuur 3.1: Herkomst leerlingen Jan Ligthartschool (rood) en De Prangelaar (blauw)

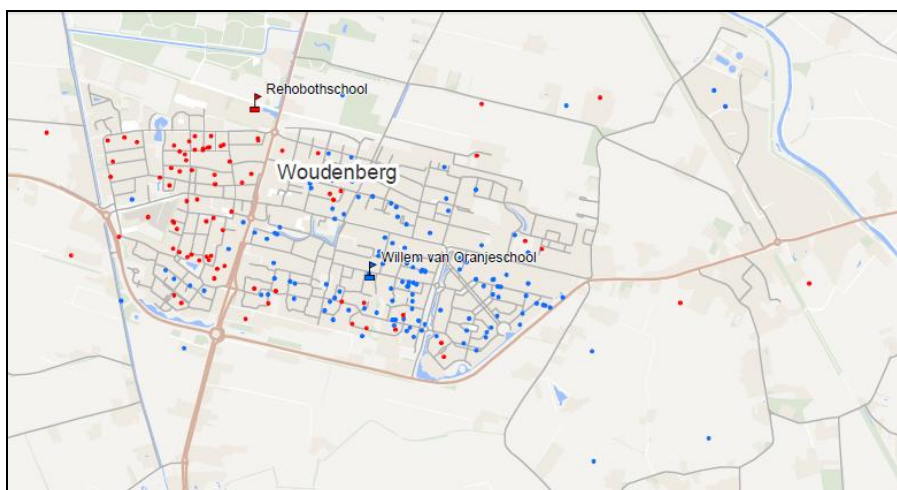
3.2 Rehobothschool

3.2.1 Huidige situatie

De Rehobothschool gaat in de toekomst samen met de Willem van Oranjeschool. De meeste leerlingen van de Willem van Oranjeschool komen uit het oosten van Woudenberg. Naast de eigen onder- en bovenbouw zitten de onderbouwklassen van de Rehobothschool ook al in dit gebouw. De meeste leerlingen van de Rehobothschool komen uit het westen van Woudenberg, dit zijn enkel bovenbouwleerlingen.

3.2.2 Toekomstige situatie

Het samenvoegen van beide scholen betekent dat bovenbouwscholieren vanuit het oosten van Woudenberg richting de Rehobothschool gaan reizen. Onderbouwleerlingen komen vaak begeleid naar school. Dit heeft als gevolg dat er intensievere oversteekbewegingen komen over de Maarsbergseweg van ouders met kinderen en auto's. De belasting op de kruispunten met de Maarsbergseweg en de Voorstraat, 't Schilt en Laan van Lichtenberg zal verhogen en de verkeersveiligheid heeft dan ook extra aandacht nodig.



Figuur 3.2: Herkomst leerlingen Rehobothschool (rood) en Willem van Oranjeschool (blauw)

4 Observaties tijdens schouw

Op woensdag 27 november 2013 zijn tijdens de schoolochtendspits de verkeersstromen en parkeergedrag van ouders en kinderen geobserveerd bij de Prangelaar. Op dinsdag 17 juni 2014 is tijdens de school ochtendspits gekeken naar de verkeersstromen en parkeergedrag van ouders en kinderen bij de Rehobothschool.

4.1 De Prangelaar

Op de Prangelaar hebben op dit moment enkel bovenbouwleerlingen les. Bovenbouwleerlingen komen vaker zelfstandig naar school wat zorgt voor minder autobewegingen. Het beeld rondom deze school was qua autoverkeer rustig, slechts enkele kinderen werden met de auto naar school gebracht.

De Prangelaar heeft een ingang naar het schoolplein net ten zuiden van het kruispunt Frans Halslaan – Willem de Zwijgerlaan. De meeste auto's stopten recht voor deze ingang in een parkeerhaven aan de Frans Halslaan. Vanuit alle richtingen arriveerden fietsers en voetgangers bij de ingang van het schoolplein, wat voor enkele conflictsituaties zorgde. De Frans Halslaan is een weg in twee richtingen, echter door de geparkeerde auto's tegenover de ingang van het schoolplein kunnen auto's hier niet passeren. Op dinsdag 17 juni 2014 is tijdens de school ochtendspits gekeken naar de verkeersstromen en parkeergedrag van ouders en kinderen.

4.2 De Rehobothschool

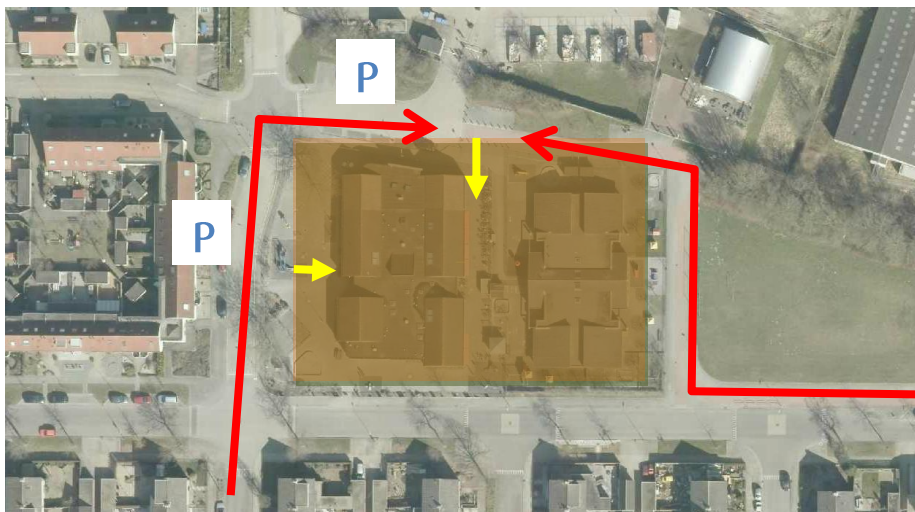
Op de Rehobothschool zitten tijdelijk enkel bovenbouwklassen, de onderbouw leerlingen krijgen les op de locatie Willem van Oranjeschool. In het verkeersbeeld is dit goed terug te zien in het aantal kinderen dat (met de auto) wordt gebracht.

Tijdens de schoolochtendspits kwamen bijna alle leerlingen zelfstandig naar school. Daarvan werd een enkeling met de auto gebracht. Halen/brengen gebeurde door te stoppen voor de ingang van de school aan De Bosrand (westzijde). Ook vond halen/brengen plaats door te stoppen op de John F. Kennedylaan en op het kruispunt te keren. Dit is in de huidige situatie niet ideaal, maar gezien de verkeersluwte en dimensivering van de weg goed mogelijk.

Aan de westkant van de school (De Bosrand) zijn 6 parkeerplaatsen beschikbaar. Aan de noordzijde (De Maat (ingang milieustraat)) zijn 12 parkeerplaatsen beschikbaar. Deze waren grotendeels leeg.

Veel kinderen kwamen met de fiets naar school. Hiervoor zijn 2 drukke routes:

1. vanuit de wijk door De Bosrand;
2. via het fietspad ten noorden van de school. Dit fietspad ligt vrij langs de John F. Kennedylaan en gaat achter de school door naar de 2^e ingang tot het schoolplein. Dit is een zeer veilige route en die wordt veel gebruikt.



Figuur 4.1 Fietsroutes naar de Rehobothschool

5 **Ontwerp schoolomgeving**

5.1 **De Prangelaar**

Het aantal leerlingen dat op De Prangelaar les gaat krijgen neemt sterk toe, met name onderbouwleerlingen. Zij zullen vaker met de auto gebracht worden. Er zullen dus meer parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden in de buurt van de school. Deze parkeerplaatsen zijn gepland ten zuiden van het schoolgebouw in de nu nog afgesloten parallelweg aan de Frans Halslaan; hier komen 19 haal- en brengplaatsen. Het begin van het terrein is gemarkeerd met paaltjes om ouders te ontmoedigen hier te stoppen. Aan de overkant van de straat komen daarnaast twee kiss & ride plekken voor ouders vanuit de andere richting. Om niet te lange loopbewegingen te krijgen is de ingang naar het schoolterrein verplaatst naar het zuiden van het schoolplein, nabij de ingang van het parkeerterrein. De Frans Halslaan blijft een tweerichtingenweg.

Om het gebied te markeren als schoolzone wordt aan het begin van de Frans Halslaan (net voorbij het kruispunt met de Rembrandtlaan) op de straat 'Schoolzone' gemarkeerd. Fietsers worden aangemoedigd om aan de noordzijde het schoolterrein te betreden. Hier wordt in de Willem de Zwijgerlaan een parkeerverbod ingesteld.

Voor personeel van de Prangelaar worden geen nieuwe voorzieningen aangelegd. Zij kunnen parkeren aan de achterkant van het schoolgebouw bij de kerk. In principe kan bij het bepalen van de parkeerbehoefte de huidige parkeerbehoefte van de school in mindering worden gebracht. In het ontwerp is echter als uitgangspunt gekozen dat er een goede voorziening moet komen voor het halen en brengen. De parkeerplaatsen voor de leerkrachten vallen binnen de in mindering te brengen parkeerplaatsen.

Kosten: de kosten van de maatregelen bedragen circa € 110.000,-.

In de bijlage zijn het ontwerp en de kosten nader gespecificeerd.

5.2 **De Rehobothschool**

Op dit moment staan er op het schoolterrein 2 gebouwen: 1 voor de bovenbouwleerlingen en 1 waar nu een kinderdagverblijf in gehuisvest zit. Het kinderdagverblijf blijft bestaan in het oostelijke pand, daarnaast worden hier de onderbouwklassen in ondergebracht.



Figuur 4.1: Omgeving Rehobothschool

De volgende voorstellen voor het ontwerp worden gedaan:

1. Aan de John F. Kennedylaan wordt een ingang gemaakt. Dit wordt de belangrijkste ingang voor voetgangers. Hiermee wordt voorkomen dat De Bosrand een plek wordt, waar veel wordt geparkeerd en overgestoken, terwijl daar ook veel kinderen naar de fietsenstalling fietsen.
2. De westelijk ingang tot het schoolplein wordt afgesloten. Dit om te voorkomen dat ouders hier de straat in rijden, halverwege stoppen om hun kinderen eruit te laten en dan gaan keren.
3. Aan de John F. Kennedylaan worden 5 langspaarkeervakken gecreëerd. Deze kunnen worden ingezet voor Kiss&Ride. Hiermee wordt het huidige Kiss&Ride-gedrag georganiseerd en de parkeerdruk achter de school beperkt.
4. Tegenover de nieuwe ingang, op het bestaande plateau, wordt een voetgangers-oversteekplaats gemaakt. Leerlingen kunnen zo dicht bij de ingang van het schoolplein gebracht worden.
5. De grootste fietsersstroom aan de achterzijde (via het fietspad) en westzijde (via De Bosrand) wordt zoveel mogelijk gescheiden van het autoverkeer en overstekende kinderen.
6. De noordelijke ingang blijft gehandhaafd. Dit wordt de toegang voor fietsers. Hier is voldoende ruimte om wachtende ouders op de fiets op te stellen. Hiermee wordt het scheiden van verkeersstromen bevorderd.
7. Aangeraden wordt de oprit naar het fietspad (zuidoostelijke punt van het schoolterrein) te bestraten met grijze tegels in plaats van roze.
8. Het meest linkse hek op het kruispunt John F. Kennedylaan – Schoutstraat tussen de rijbaan en het fietspad wordt weg gehaald. Fietsers gebruiken bij voorkeur zo veel mogelijk het fietspad, dit wordt op deze manier beter gestimuleerd.

Kosten

Kosten: de kosten van de maatregelen bedragen circa € 50.000,-.

In de bijlage zijn het ontwerp en de kosten nader gespecificeerd.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 De Prangelaar

Het aantal onderbouwleerlingen dat op De Prangelaar les gaat krijgen neemt sterk toe. Zij worden vaker met de auto gebracht worden, waardoor meer parkeerplaatsen gewenst zijn in de buurt van de school. Deze parkeerplaatsen zijn voorzien ten zuiden van het schoolgebouw in de nu nog afgesloten parallelweg aan de Frans Halslaan; hier komen 19 haal- en brengplaatsen. Aan de overkant van de straat komen daarnaast twee kiss & ride plekken voor ouders vanuit de andere richting. Om lange loopbewegingen te beperken zou de ingang naar het schoolterrein verplaatst moeten worden naar het zuiden van het schoolplein, nabij de ingang van het parkeerterrein.

Voor personeel van de Prangelaar worden geen nieuwe voorzieningen aangelegd. Zij kunnen parkeren aan de achterkant van het schoolgebouw bij de kerk.

6.2 Rehobotschool

Als er sprake was geweest van complete nieuwbouw dan zouden er 28 parkeerplekken beschikbaar moeten zijn of nieuw worden gerealiseerd. In dat geval zou van het personeel gevraagd kunnen worden op afstand te parkeren bij bijvoorbeeld de sporthal. Rekenskundig sluit de parkeerbalans dan met de overgebleven 18 parkeerplekken in de directe omgeving.

De vraag is of dit in de praktijk echt goed gaat functioneren. Daar komt bij dat de parkeerplaatsen aan De Bosrand en De Maat aan de fietsroute naar de fietsenstalling van school liggen. Bij voorkeur worden deze routes in het licht van verkeersveiligheid niet zwaarder belast met autobewegingen (bijvoorbeeld door parkerende auto's).

Op basis hiervan ligt het voor de hand de bestaande plekken in te zetten voor het langer parkeren voor de onderbouw. Voor de bovenbouw en het snelle halen/brengen, zouden 5 plekken langs de John F. Kennedylaan gerealiseerd moeten worden. Hiermee wordt de groeiende parkeerdruk opgevangen. Ook wordt bestaand haal/breng-gedrag hiermee beter georganiseerd.

Hoewel de John F. Kennedylaan een wijkonstsluitingsweg is, waarop ook bussen rijden, is de intensiteit relatief laag en de maatvoering ruim. Het is daarom niet gewenst al het halen en brengen aan deze zijde op te lossen. Daarom wordt ervoor gekozen het grootste deel van het langer parkeren op de bestaande plekken aan de achterzijde van de school op te vangen. Deze auto's komen weliswaar tegelijk aan met de fietsers, maar gaan veelal pas weg als de kinderen binnen zijn.

6.3 Aanbeveling ruimtelijke onderbouwing

Bij de uitbreiding van de twee schoollocaties moeten omgevingsvergunningen aangevraagd worden. Hiervoor zijn ruimtelijke onderbouwingen voor wat betreft de verkeersgeneratie en parkeren nodig. In het kader van deze ruimtelijke onderbouwing wordt aanbevolen om de huidige situatie goed in beeld te brengen. De in dit onderzoek genoemde schouw is daarvoor onvoldoende basis. Er moet door middel van verkeerstellingen en een parkeerdrukmeting inzichtelijk worden gemaakt hoe druk het is in de huidige situatie. Op die manier ontstaat er feitelijke informatie die de basis vormt voor de argumentatie dat er op beide locaties een uitbreiding van de school mogelijk is.

7 Bijlage 1: Ontwerp schoolomgeving De Prangelaar

8 Bijlage 2: Globale kostenraming De Prangelaar

9 Bijlage 3: Ontwerp schoolomgeving Rehobothschool

10 Bijlage 4: Globale kostenraming Rehobothschool