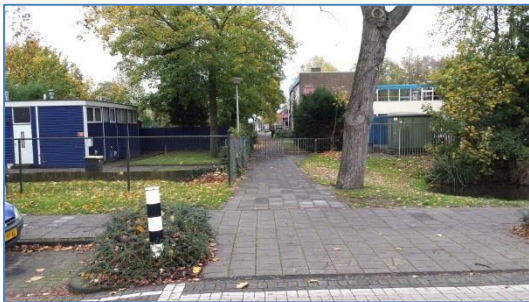


Schoonhoven Noord

Verkeersstudie moskee op locatie de Rank



12 maart 2015
Patrick van der Graaff

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Uitgangspunten	3
1.3 Onderzoeksopzet	4
2 Benodigde parkeercapaciteit, doorstroming en geluidhinder	5
2.1 Parkeren.....	5
2.2. Geluid.....	6
3 Analyse ontsluiting.....	8
4 Conclusies en aanbevelingen.....	12
4.1 Conclusies	12
4.2 Aanbevelingen	13
Bijlage 1: Afwegingsvarianten.....	14
Bijlage 2: Maatvoering wegen (ASVV 2012)	23

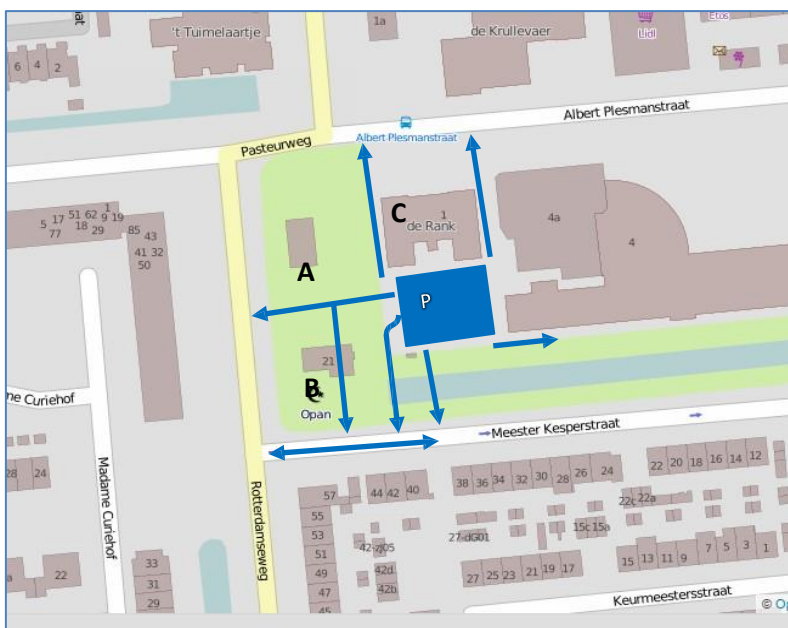
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aanleiding voor het verkeersonderzoek is een bestemmingsplanprocedure voor de moskee in Schoonhoven-Noord. Het voornemen is, om de moskee te faciliteren in het pand van de basisschool aan de Beneluxlaan nr. 1, de vroegere basisschool “de Rank”.

Aan de “achterzijde” van het gebouw is een schoolplein dat als parkeerterrein kan worden gebruikt. De onderzoeksvragen zijn:

1. Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in de parkeervraag?
2. Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in aantal verkeersbewegingen en heeft dit effect op de geluidshinder?
3. Op welke wijze kan het parkeerterrein zo goed mogelijk ontsloten worden?



A= postduivenvereniging “De Zilverduif”
B= bestaande moskee
C= nieuwe moskee (oude basisschool)

Figuur 1.1: locatie moskee met ontsluitingsmogelijkheden

1.2 Uitgangspunten

De ontwikkeling vindt plaats in bestaand gebied. Daarom zijn er vooraf uitgangspunten opgenomen:

- Handhaven van de bomen, het gashuisje bij het achterterrein en het parkeerregime (parkeerschijfzone);
- Het parkeren wordt aan achterzijde van de moskee (voormalige schoolplein) opgelost;
- De huidige locatie van de moskee (zie B figuur 1.1) en de postduivenvereniging (zie C figuur 1.1) worden verlaten en leeg opgeleverd; hierdoor ontstaat de mogelijkheid van een parkachtige entree van de wijk;
- Het parkeerterrein is alleen toegankelijk voor bezoekers van de moskee (eigen terrein);
- Als gevolg van de uitbouw aan het bestaande gebouw zal bij een westelijke ontsluiting van het achterterrein de fietsenstalling gesloopt moeten worden.
- Er dient gezocht te worden naar een ontsluiting met een zo groot mogelijk draagvlak.

1.3 Onderzoeksopzet

In hoofdstuk 2 wordt gekeken hoeveel parkeerruimte er nodig is voor de moskee. Uitgangspunt is om de benodigde parkeerruimte op te lossen op het achterterrein (voormalige schoolplein). En wordt ingegaan op de geluidhinderproblematiek. In hoofdstuk 3 worden 8 ontsluitingsmogelijkheden van het parkeerterrein met elkaar vergeleken. In hoofdstuk 4 zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 Benodigde parkeercapaciteit, doorstroming en geluidhinder

Voor de verkeerseffecten van de moskee zijn de volgende vragen relevant:

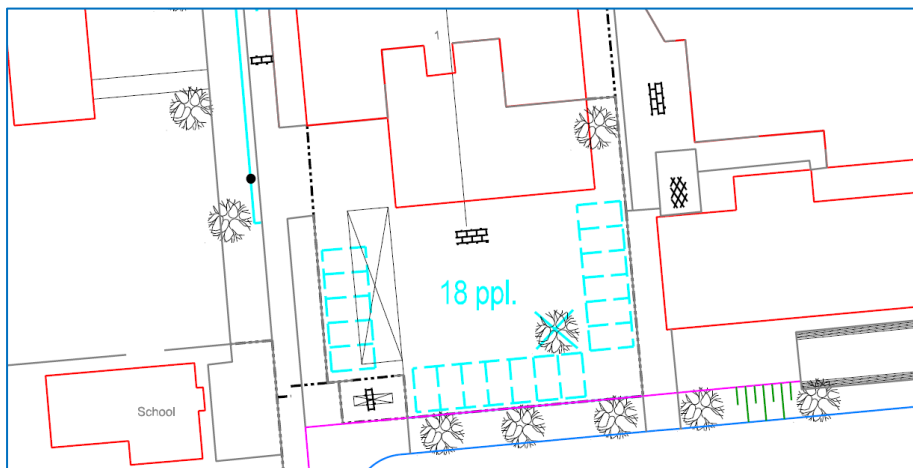
- Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in benodigde parkeerruimte?
- Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in het aantal verkeersbewegingen en heeft dit effect op de geluidshinder?

2.1 Parkeren

De gemeente Schoonhoven neemt bij haar berekeningen om de parkeervraag te bepalen de gemiddelde parkeernorm uit het ASVV over. Voor een religiegebouw wordt in het ASVV gemiddeld 0,15 parkeerplaats per zitplaats/gebedsplaats aangehouden. In het nieuwe gebouw met de uitbouw komt een gebedsruimte van 310 m². Uitgaande van 1,5 m² per gebedsplaats betekent dit 207 gebedsplaatsen en zijn er 32 parkeerplaatsen nodig.

De voormalige basisschool herbergde 8 leslokalen. Voor een basisschool wordt gemiddeld 0,75 parkeerplaats per leslokaal aangehouden volgens het ASVV 2012. Dat houdt in, dat de parkeervraag voor het schoolgebouw 6 parkeerplaatsen bedroeg. Deze parkeerplaatsen zijn nu niet meer nodig en kunnen dus worden gebruikt voor de parkeervraag. Er zijn dus 26 extra parkeerplaatsen nodig¹.

Bij een ruime indeling zijn er op het achterterrein 18 parkeerplaatsen te realiseren (figuur 2.1). Dan wordt er ook richting de entree meer openheid geboden.



Figuur 2.1: schetsontwerp parkeerterrein

In de vastgestelde beleidsregels parkeren uit 2009 staat aangegeven dat bij een tekort er binnen een straal van 200 meter parkeerruimte kan worden gezocht ter compensatie van niet te realiseren parkeerplaatsen op eigen terrein.

¹ In veel gemeenten mag bij het opstellen van een parkeereis de benodigde parkeercapaciteit van de oude functie afgetrokken worden van de nieuwe functie. Wel onder voorwaarde dat de oude functie niet langer dan 5 jaar geleden nog operationeel was. De basisschool heeft nog tot eind december 2013 gefunctioneerd. Dus is sprake dat de 5 jaren-termijn niet is overschreden en de parkeereis van de basisschool afgetrokken kan worden van die van de moskee.

Volgens het parkeeronderzoek uit maart/april 2012, uitgevoerd door Goudappel Coffeng, herbergt de huidige moskee 125 gebedsplaatsen. Bij een parkeernorm van 0,15 zijn dat 19 parkeerplaatsen. Deze parkeervraag vervalt binnen de 200 meter, omdat het huidige moskeegebouw dichtbij de nieuw te realiseren locatie (de Rank) staat. Er is dus door het verlaten van het huidige moskeegebouw voldoende compensatie voorhanden.

In de parkeerberekening is nog niet meegenomen, dat in het naastgelegen parkje de postduivenvereniging zat. Deze functie is vervallen en leeg opgeleverd. Hierdoor komt nog extra parkeercapaciteit vrij.

De parkeervraag voor de nieuwe moskee in de Rank-locatie bedraagt 32 parkeerplaatsen. Door het vervallen van de schoolfunctie in de Rank mag van de parkeervraag formeel 6 parkeerplaatsen worden afgetrokken. En door het sluiten van de huidige moskee aan de Meester Kesperstraat mag de parkeervraag van de oude locatie (19 parkeerplaatsen) formeel worden getrokken (bron: Goudappel Coffeng, 2012). De feitelijke parkeervraag is 7 te realiseren parkeerplaatsen.

Op het achterterrein (voormalige schoolplein) zijn qua parkeeraanbod 18 parkeerplaatsen te realiseren, onder de voorwaarde dat de fietsenstalling gesloopt wordt en één boom geroid.

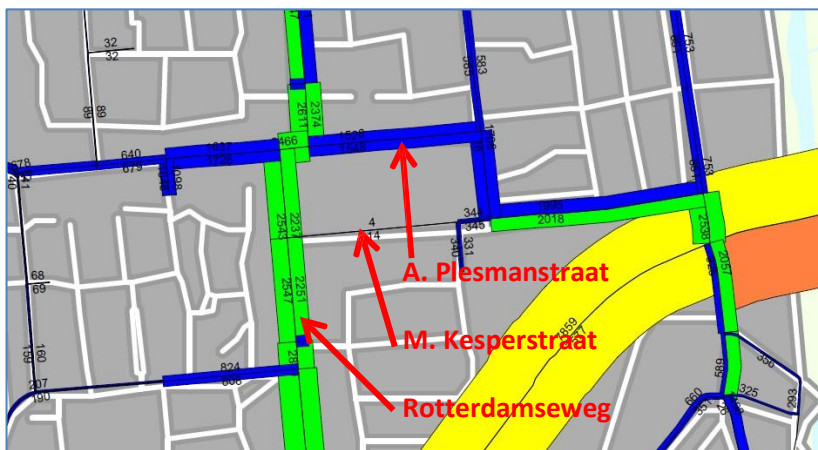
De conclusie is, dat er voldoende compenserende parkeercapaciteit binnen 200 meter te vinden is .

2.2. Geluid

In principe zijn 30 km/u-wegen (erftoegangswegen) niet geluidzoneplichtig. De Rotterdamseweg is dat wel als 50 km/u-weg (gebiedsontsluitingsweg).

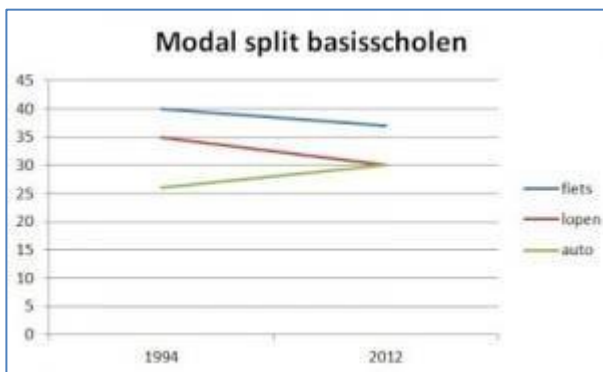
Met een quick scan op basis van de verkeersintensiteiten kan op eenvoudige wijze worden bepaald of er mogelijk een geluidonderzoek nodig is. Een verdubbeling van de verkeersintensiteit levert een toename van 3 dB. Indien de intensiteit niet meer toeneemt dan 30%, zal naar verwachting de geluidhinder niet meer dan circa 1db toenemen en zal de waarde beneden de wettelijke grens liggen voor geluidonderzoek (vanaf afgerond 1,5 dB).

Het verkeersmodel voor Midden-Holland geeft een etmaalintensiteit van ca. 4.800 mvtg op de Rotterdamseweg in 2020 (figuur 2.2). Voor de A. Plesmanstraat is dit ca. 3.000 mvtg/etmaal en voor de M. Kesperstraat is het aantal verkeersbewegingen nihil. Echter als we kijken naar de ontsluitingsfunctie van deze straat (bijv. richting Carillonstraat), gaan wij uit van circa 300 auto's per etmaal (grootste deel is namelijk eenrichtingverkeer).



Figuur 2.2: Verkeersmodel basis 2020

In het ASVV 2012 zijn geen kentallen opgenomen van de verkeersgeneratie van een religiegebouw en een basisschool (wel parkeerkencijfers). Dit heeft ermee te maken dat de verkeersaantrekkende werking beperkt is. Bij basisscholen is sprake van een piek tijdens haal- en brengtijden. Voor religiegebouwen geldt eigenlijk hetzelfde. Op beperkte tijden voor en na het gebed vindt een kortstondige piek plaats. In dat opzicht kan in beide gevallen niet gesproken worden over “een over de dag verspreide activiteit”, waardoor het verkeer ook verspreid over de dag plaatsvindt. Onderzoek (bron: KPVV 2013) laat zien dat circa 30 % van de basisschoolleerlingen op dit moment met de auto naar school worden gebracht (figuur 2.3). Uitgaande van 8 lokalen met 25 leerlingen zijn er tijdens haal- en brengmoment circa 120 autobewegingen (60 auto’s die aankomen én wegrijden).



Figuur 2.3: Ontwikkeling verplaatsingen voor basisscholen (bron KPVV, 2013)

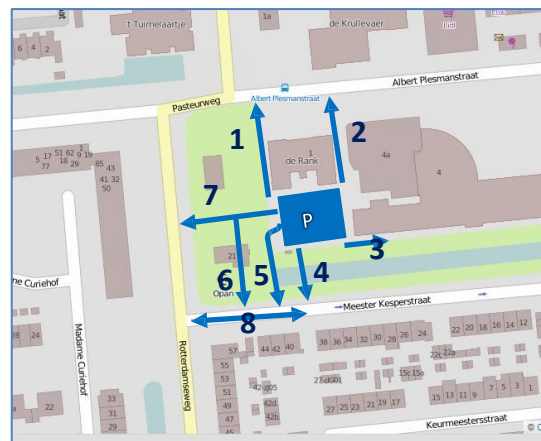
Uitgaande dat tijdens het gebed alle parkeerplaatsen voor de moskee bezet zijn, zullen er circa 32 autobewegingen voor het gebed plaatsvinden en evenveel na het gebed. In totaal dus circa 65 bewegingen. Hiermee is er sprake van minder verkeersbewegingen dan bij de basisschool op haal- en brengtijden.

Conclusie: de geluidhinder van het wegverkeer zal als gevolg van de nieuwe moskee op de schoollocatie “de Rank” niet toenemen .

3 Analyse ontsluiting

De ontsluiting van het parkeerterrein is getoetst op de effecten voor de omgeving. Daarbij is gekeken naar de volgende onderdelen:

- Inpasbaarheid ontsluitingsweg tussen parkeerplaats en rijweg;
- Veiligheid en vindbaarheid aansluiting op de rijbaan (Rotterdamseweg, A. Plesmanstraat, M. Kesperstraat);
- Fiets en voetgangers;
- Doorsnijding groen, ruimtelijke kwaliteit, bomen;
- Gevolgen voor omgeving (bijv. lichtinval autoverkeer);
- Kosten (goedkoop, middel, duur);
- Ondergrondse infrastructuur.



Figuur 3.1: Ontsluiting parkeerterrein moskee

Afwegingen

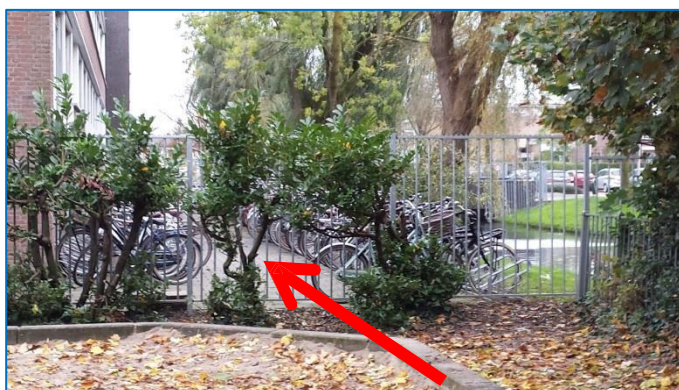
Allereerst moet het fysiek mogelijk zijn om de ontsluitingsweg te kunnen maken. Voor een ontsluitingsweg van het parkeerterrein is een maat van 3.40 meter noodzakelijk (ASVV 2012, bijlage 2). Een auto en een tegemoetkomende fietser/voetganger kunnen elkaar passeren. De ontsluitingsweg is breed genoeg om ook voertuigen van hulpdiensten toegang te verlenen. De breedte is onvoldoende om twee auto's elkaar te laten passeren. Omdat sprake is van een erffunctie met weinig verkeer kunnen auto's ook even op elkaar wachten.

De ontsluiting via route 2 (figuur 3.2) is bij een rijbaanbreedte van 3.40 meter niet mogelijk. Er is tussen de moskee en het hek van de school maar 2,95 meter beschikbaar. Daarbij zal bij deze ontsluiting de boom op het schoolplein moeten verdwijnen.

De ontsluiting via route 3 betekent dat via het (eigen) terrein van de school gereden moet worden. Daarbij zullen voor de middelbare school de fietsenrekken verwijderd moeten worden om autoverkeer bij de moskee te laten komen (figuur 3.3). Beide opties (route 2 en 3) zijn niet wenselijk.

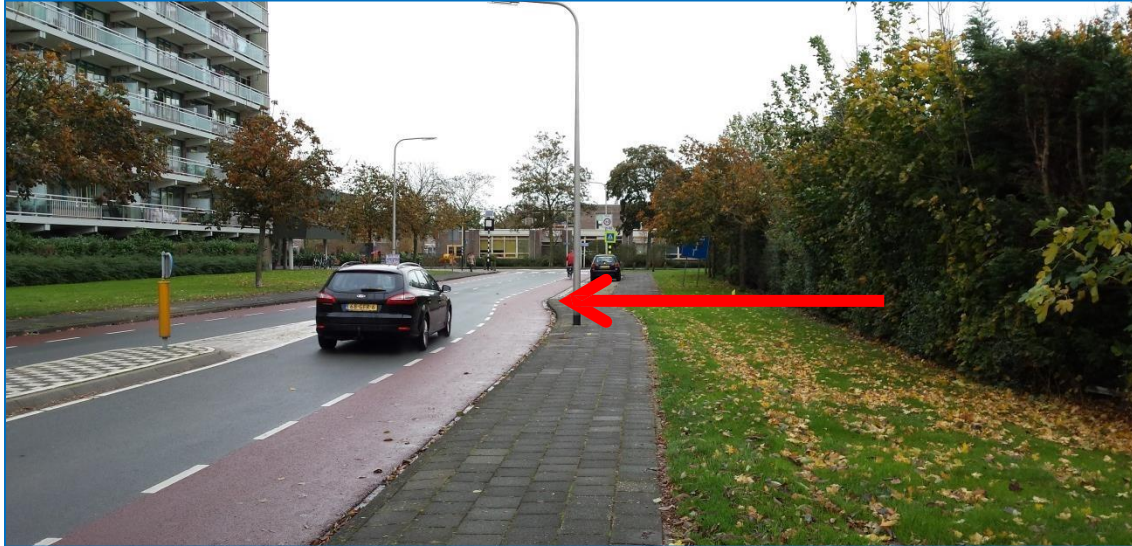


Figuur 3.2: Ontsluiting 2 via bosschages oostelijk van moskee



Figuur 3.3: Ontsluiting 3 via middelbare school

“Duurzaam Veilig” geeft aan uitwisseling van erven op straten zoveel mogelijk uit te voeren op erftoegangswegen (30 km/u). Bij gebiedsontsluitingswegen (50 km/u), in dit geval de Rotterdamseweg, is dit vanwege de hogere snelheden en daarmee de zwaardere ernst bij ongevallen niet gewenst. Dit geldt ook voor parkeren. Daarom is het onwenselijk om rechtstreeks op de Rotterdamseweg te ontsluiten (ontsluiting nummer 7, figuur 3.4). Daarnaast wordt het groen volledig doorsneden.



Figuur 3.4: Ontsluiting 7 via park op Rotterdamseweg

Voor route 6, waarbij via het parkje richting de Meester Kesperstraat wordt gereden geldt ook dat het groen volledig doorsneden wordt (figuur 3.5). De route komt in de Meester Kesperstraat precies tegenover een brandgang uit zodat er geen sprake is van lichtinval van koplampen in de woningen.



Figuur 3.5: Ontsluiting 6 door park op Meester Kesperstraat

Voor de ontsluiting richting de Meester Kesperstraat blijven route 4 en 5 over. Route 5 is eenvoudig aan te leggen (figuur 3.6). Op dit moment ligt er een voetpad, welke als erfaansluiting kan dienen. Uiteraard zal wel voor de ontsluiting verbreding van circa 1 meter nodig zijn (voetpad is nu ca. 2.50 meter breed). Het grote nadeel is echter dat de ontsluiting direct tegenover een woning op de Meester Kesperstraat uit komt, wat tot lichtinval vanuit koplampen van auto's kan leiden (figuur 3.7).



Figuur 3.6: Ontsluiting 5 via voetpad



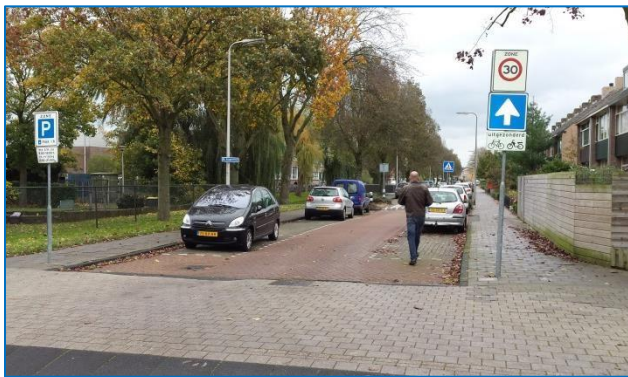
Figuur 3.7: Lichtinval auto's in woning

Route 4 loopt direct vanaf het schoolplein richting de Meester Kesperstraat (figuur 3.8). Daarbij is het mogelijk om precies tegenover de brandgang tussen de woningen uit te komen, om lichtinval van auto's te beperken. Hier is wel sprake van het oversteken van de waterloop van de singel. Dit brengt relatief hoge kosten met zich mee, zoals de aanleg van brug of dam. Bij een dam blijft echter een klein stukje singel over. Dit betekent volledig afdammen en de duiker verlengen. De singelstructuur wordt aangetast.



Figuur 3.8: Ontsluiting 4 over singel naar Meester Kesperstraat

Qua verkeersdruk is het niet nodig om in de Meester Kesperstraat het eenrichtingverkeer op te heffen, om richting de Rotterdamseweg te kunnen rijden (route 8, figuur 3.9). De verkeersdruk in deze straat is beperkt tot circa 300 autobewegingen per etmaal. Na de ingebruikname van de moskee komen er op gebedsmomenten circa 65 bewegingen bij. Tot ca. 1.500 mvgtg/etmaal is nog sprake van een acceptabele verkeersintensiteit voor woonstraten. Het huidige profiel, met het eenrichting verkeer van deze straat kan blijven bestaan.



Figuur 3.9: Ontsluiting 8 Meester Kesperstraat

De ontsluiting van het parkeerterrein via route 1 loopt via het huidige voetpad ten westen van de nieuwe moskee. De breedte van het pad is ca. 2.50 meter (figuur 3.10). Er is een verbreding nodig van circa 1 meter. De ontsluiting komt vervolgens op de Albert Plesmanstraat (30 km/u). Er is voldoende ruimte om hier aan te sluiten (figuur 3.11). Dit is ter hoogte van de voetgangersoversteekplaats (VOP). De VOP had een functie voor het oversteken van de basisschoolleerlingen en is dus nu niet meer noodzakelijk.



Figuur 3.10: Ontsluiting 1 via voetpad richting A. Plesmanstraat **Figuur 3.11: Ontsluiting 1 op A. Plesmanstraat**

Uit bovenstaande afweging komt naar voren dat een ontsluiting richting Albert Plesmanstraat via de westzijde van de moskee het beste is (route 1).

Positief:

- + Veilig (uitgang op erftoegangsweg (30 km/u);
- + Vindbaar (aansluiting op centrale as);
- + Beperkte kosten (huidige verharding circa 1 meter verbreden en herinrichten, geen grote civiele werken als bruggen);
- + Geen doorsnijding parkje (bomen kunnen blijven staan);
- + Geen gevolgen omgeving (geen lichtinval, uitrit komt uit op centrale as waar geen mensen aan wonen, geen ontsluiting over terrein van anderen).

Negatief :

- Ontsluiting komt in looproute (die ook door fietsers wordt gebruikt).

Het nadeel is door zorgvuldige detaillering en herinrichting goed op te lossen. Deze oplossing wordt betrokken bij de herinrichting van de groenstrook langs de Rotterdamseweg.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Voor dit onderzoek liggen volgende onderzoeksvragen voor:

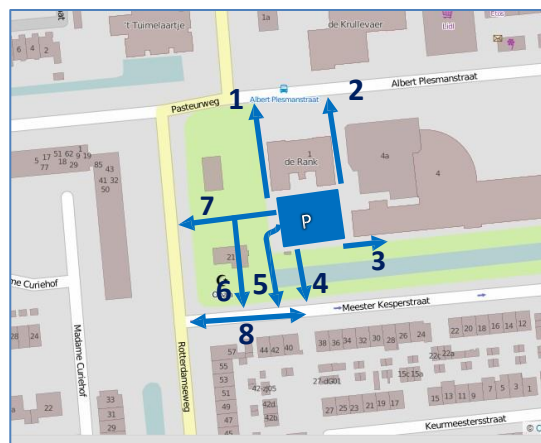
1. Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in de parkeervraag?
2. Zijn er als gevolg van de functiewijziging van het gebouw (van basisschool naar moskee) wijzigingen in aantal verkeersbewegingen en heeft dit effect op de geluidshinder?
3. Op welke wijze kan het parkeerterrein zo goed mogelijk ontsloten worden?

Conclusie vraag 1: de parkeervraag voor de nieuwe moskee op de Rank-locatie bedraagt 32 parkeerplaatsen. Door het vervallen van de schoolfunctie in de Rank mag van de parkeervraag formeel 6 parkeerplaatsen worden afgetrokken. En door het sluiten van de huidige moskee aan de Meester Kesperstraat mag de parkeervraag van de oude locatie (19 parkeerplaatsen) formeel worden getrokken (bron: Goudappel Coffeng, 2012). De feitelijke parkeervraag is 7 te realiseren parkeerplaatsen.

Op het achterterrein (voormalige schoolplein) zijn qua parkeeraanbod 18 parkeerplaatsen te realiseren, onder de voorwaarde dat de fietsenstalling gesloopt wordt en één boom geroid. Er is dus voldoende compenserende parkeercapaciteit te vinden binnen 200 meter van het nieuwe moskeegebouw.

Conclusie vraag 2: de geluidhinder van het wegverkeer zal als gevolg van de nieuwe moskee op de schoollocatie “de Rank” niet toenemen.

Conclusie vraag 3: het parkeerterrein van de moskee (voormalige schoolplein) kan het beste ontsloten worden richting Albert Plesmanstraat via de westzijde van de moskee (route 1). Het enige nadeel is, dat de ontsluiting op de plaats komt van het huidige voetpad. Door zorgvuldige detaillering en herinrichting is dit goed op te lossen. Deze oplossing wordt betrokken bij de herinrichting van de groenstrook langs de Rotterdamseweg.



4.2 Aanbevelingen

Ondanks dat er formeel maar 7 parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden op het achterterrein, is onze aanbeveling om het achterterrein met 18 parkeerplaatsen volledig te benutten voor het parkeren. Hierdoor wordt de parkeerdruk op het openbaar gebied verminderd ten opzichte van de huidige situatie.

Bij de herinrichting van het parkeerterrein is het belangrijk om de parkeervakken te markeren. Hierdoor wordt een efficiënte parkeerindeling bewerkstelligd.

De ontsluitingsweg vanaf het parkeerterrein komt uit bij de Albert Plesmanstraat. Voor een duidelijk voorrangsbeld, kan de ontsluitingsweg met een inritconstructie worden aangesloten. Daarnaast zal de huidige voetgangersoversteekplaats moeten verdwijnen.

Omdat voor een efficiënte inrichting van het parkeren de fietsenstalling moet verdwijnen, adviseren wij om in de directe omgeving van de moskee ruimte te reserveren voor een aantal fietsklemmen. Ons voorstel is om dit af te stemmen op de behoefte om te stallen. Het fietsgebruik bij de huidige moskee kan hiervoor als basis dienen.

Bijlage 1: Afwegingsvarianten

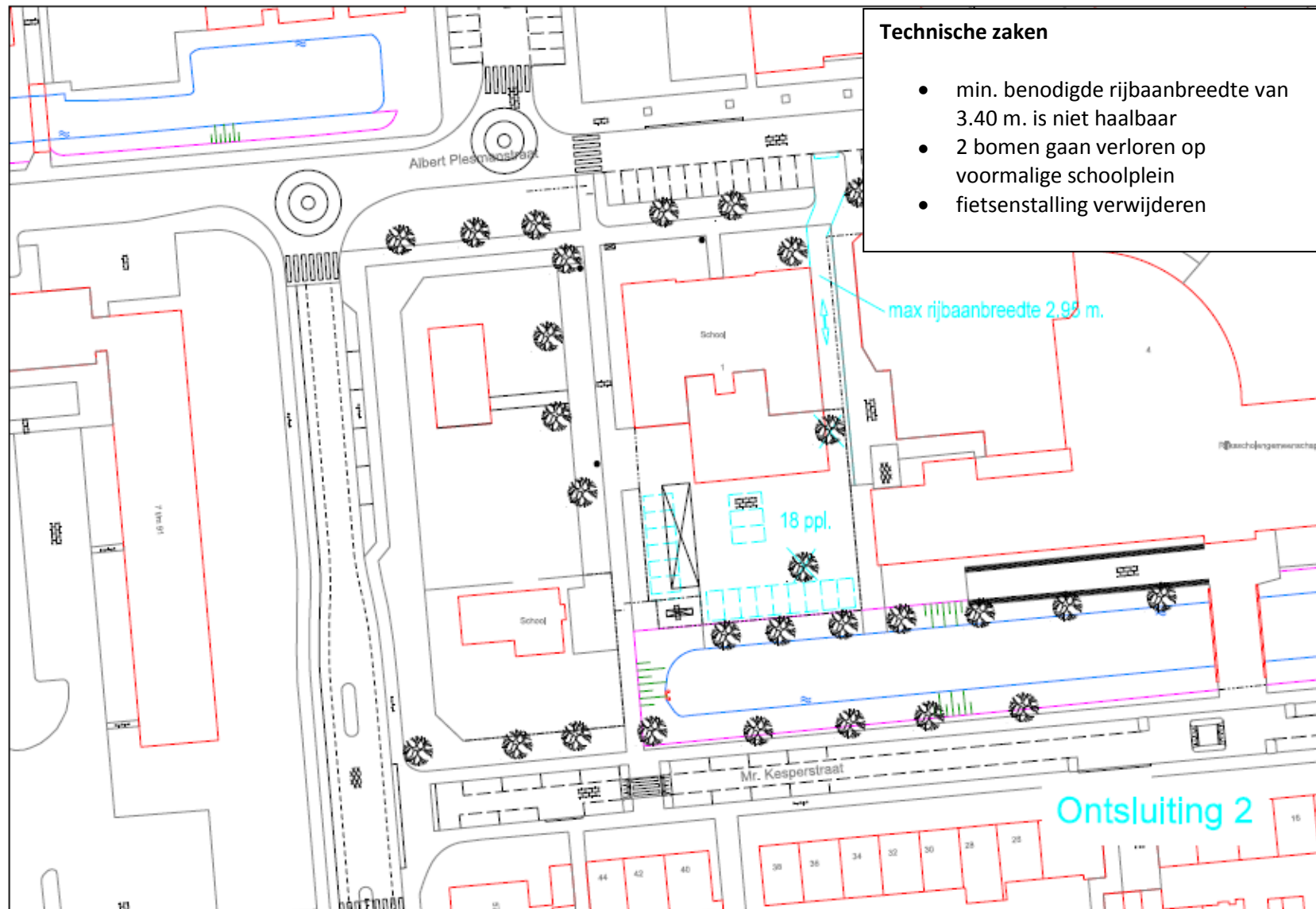
	route 1	route 2	route 3	route 4	route 5	route 6	route 7	route 8
Ontsluitingweg	inpasbaar	Niet inpasbaar	Inpasbaar, wel fietsenrekken verwijderen	inpasbaar	inpasbaar	inpasbaar	inpasbaar	Kesperstraat huidige situatie handhaven
Veiligheid aansluiting	Plesmanstraat = 30 km/u	Plesmanstraat = 30 km/u	Kesperstaat =30 km/u	Kesperstaat =30 km/u	Kesperstaat =30 km/u	Kesperstaat =30 km/u	Rotterdamseweg = 50 km/u	Kesperstaat =30 km/u
Vindbaarheid ontsluiting	Via centrale as in de wijk	Via centrale as in de wijk	Via Kesperstaat en terrein middelbare school	Via Kesperstraat	Via Kesperstraat	Via Kesperstraat	Rotterdamseweg is ontsluitingsweg	Via Kesperstraat
Fietzers+ voetgangers	Loopt v ia huidig voetpad (met eenvoudige herinrichting op te lossen)	Onafhankelijk aan te leggen van huidige fiets/voetpaden	Via fietsenrekken middelbare school	Onafhankelijk aan te leggen van huidige fiets/voetpaden	Loopt v ia huidig voetpad	Onafhankelijk aan te leggen van huidige fiets/voetpaden	Onafhankelijk aan te leggen van huidige fiets/voetpaden	Bestaande fiets/voetpadvoorzieningen
Ruimtelijke kwaliteit Groene entree	Langs rand park	Niet door / langs park	Niet door / langs park	Singelstructuur wordt met dam aangetast	Langs rand park	Doorsnijding park	Doorsnijding park	n.v.t.
Gevolgen omgeving	geen	Geen	Over middelbare schoolterrein; fietsrekken verwijderen	Uitgang komt uit op Kesperstraat met woningen	Lichtinval woningen door koplampen woningen; Uitgang komt uit op Kesperstraat met woningen	Uitgang komt uit op Kesperstraat met woningen	Geen	Kesperstraat kent woningen
Kosten	goedkoop	Middelduur (volledige verharding aanleggen)	goedkoop	Duur (brug / dam)	goedkoop	Middelduur (volledige verharding aanleggen)	Middelduur (volledige verharding aanleggen)	Geen kosten

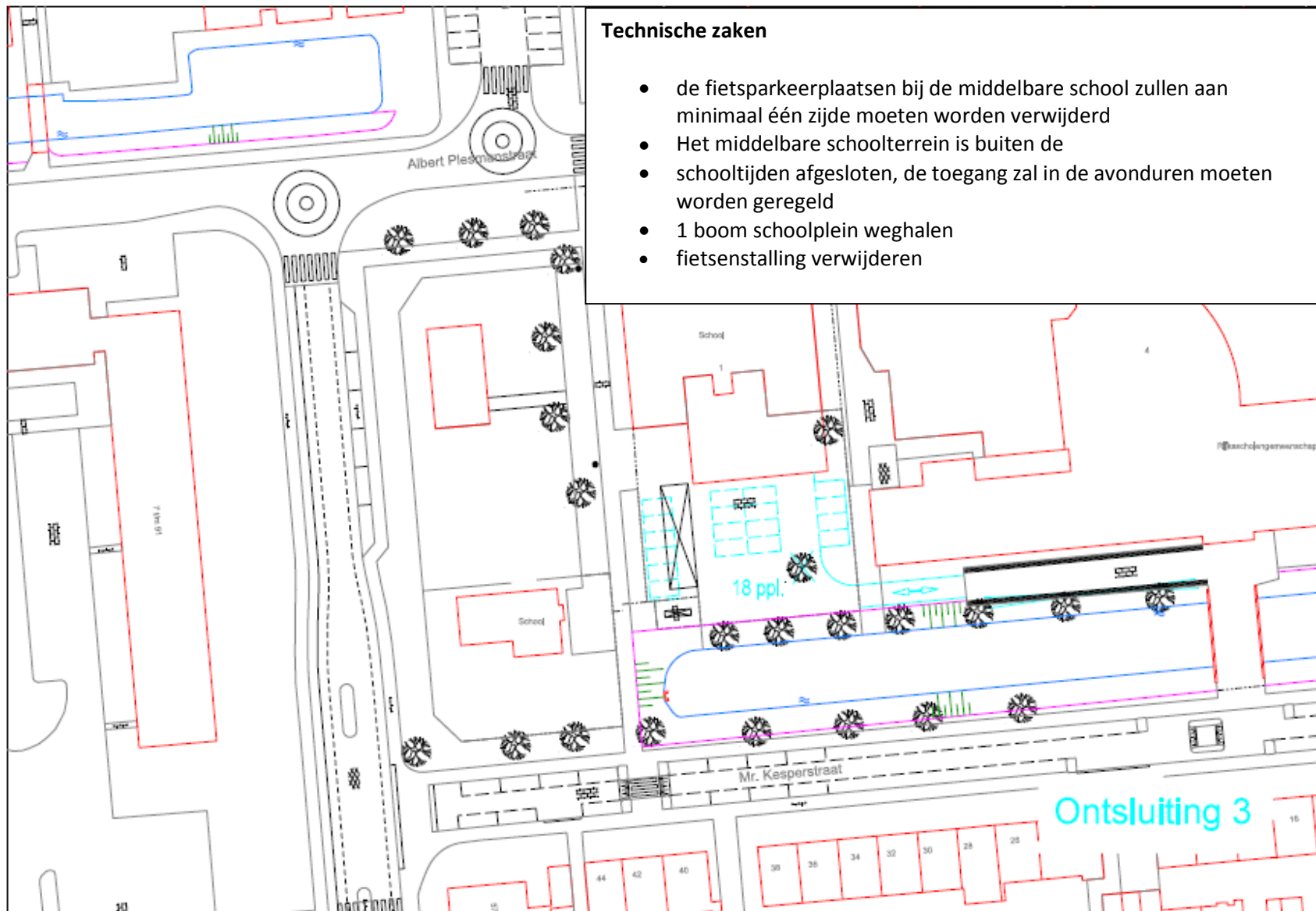
Rood = voldoet niet aan uitgangspunten in hoofdstuk 1 of algemeen verkeerskundige eisen

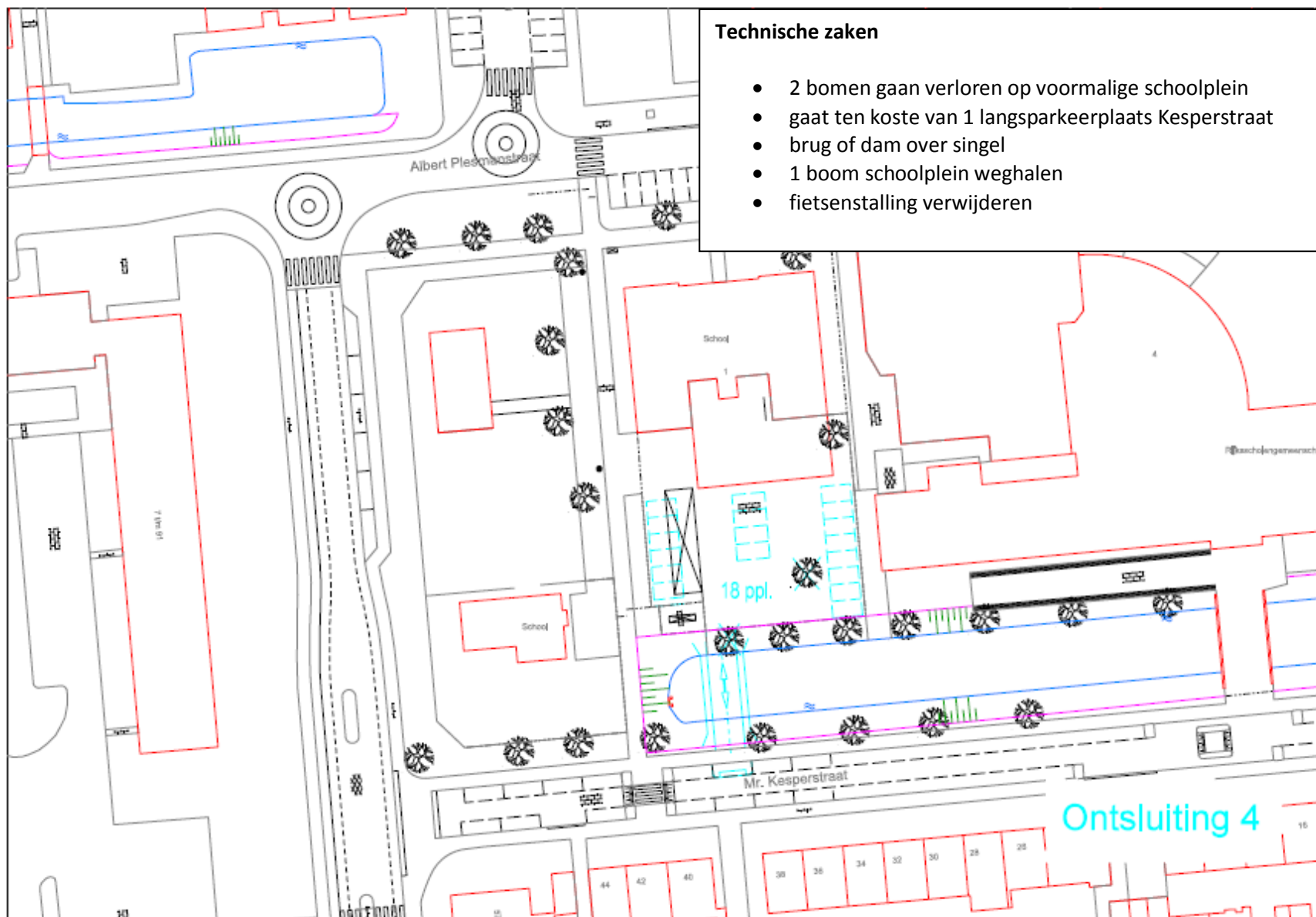
Geel = twijfelachtig

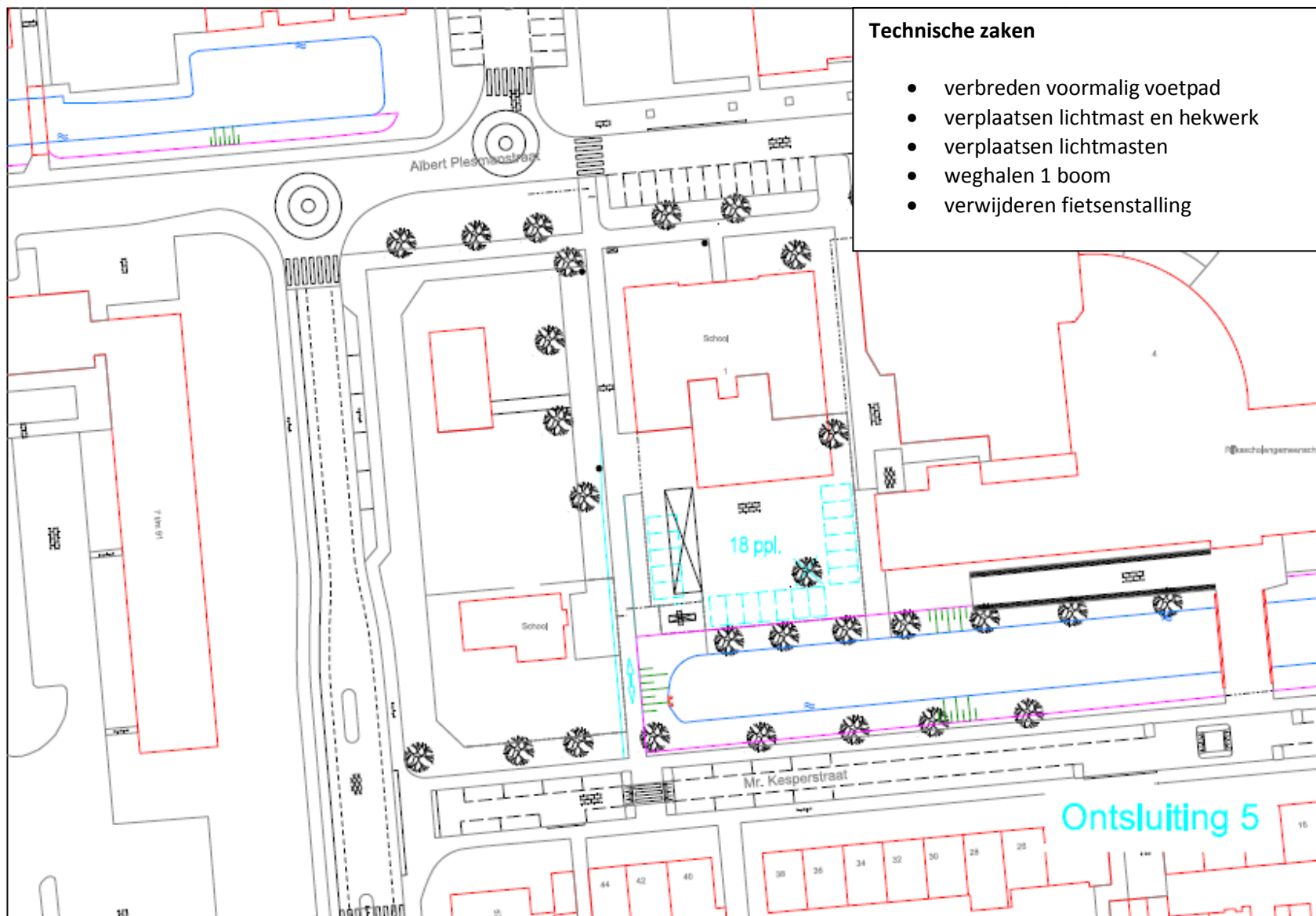
Groen = voldoet

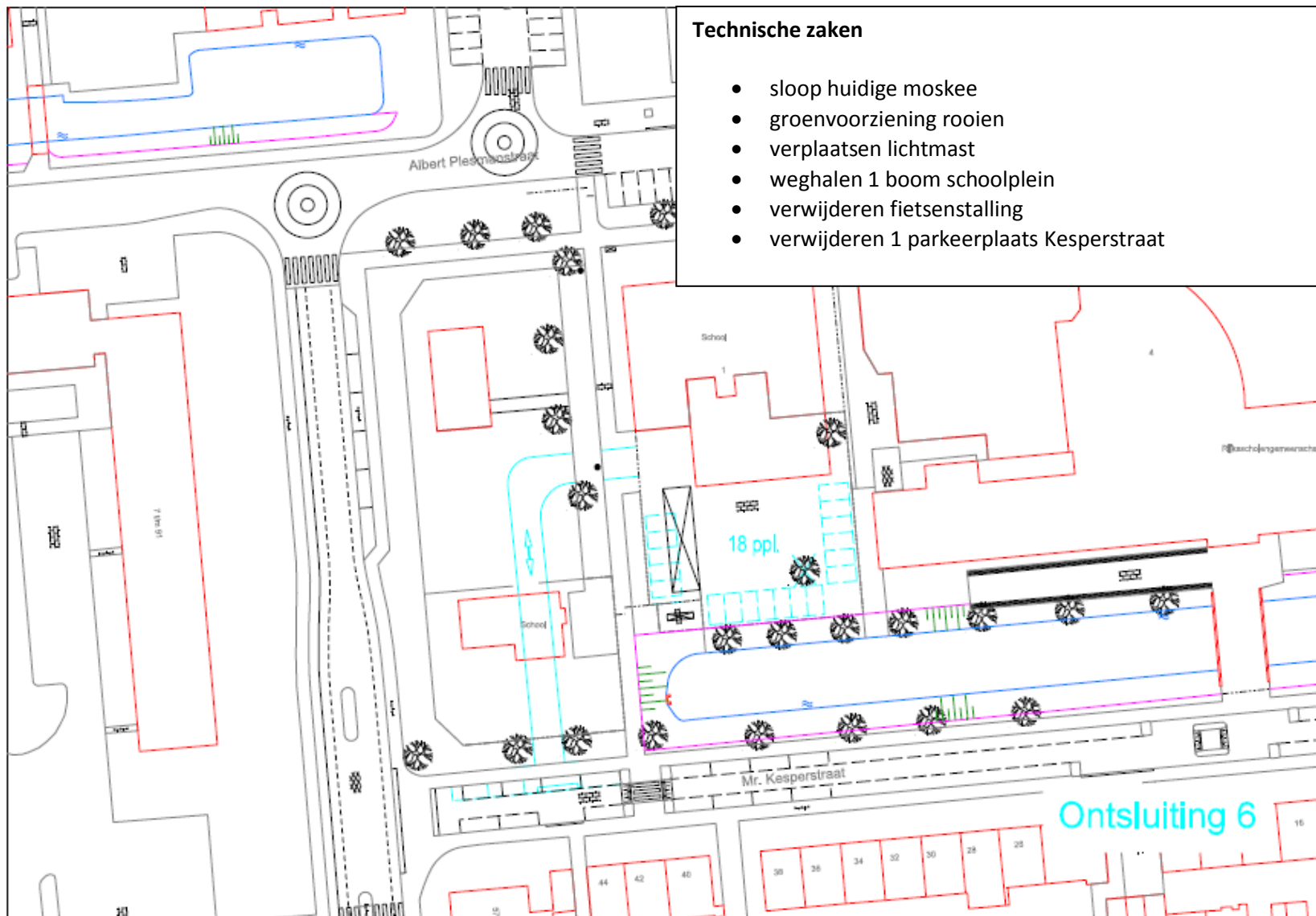
De Meester Kesperstraat is niet getoetst; deze straat is toeleidend voor meerdere ontsluitingsroutes en kan met de huidige inrichting worden volstaan.

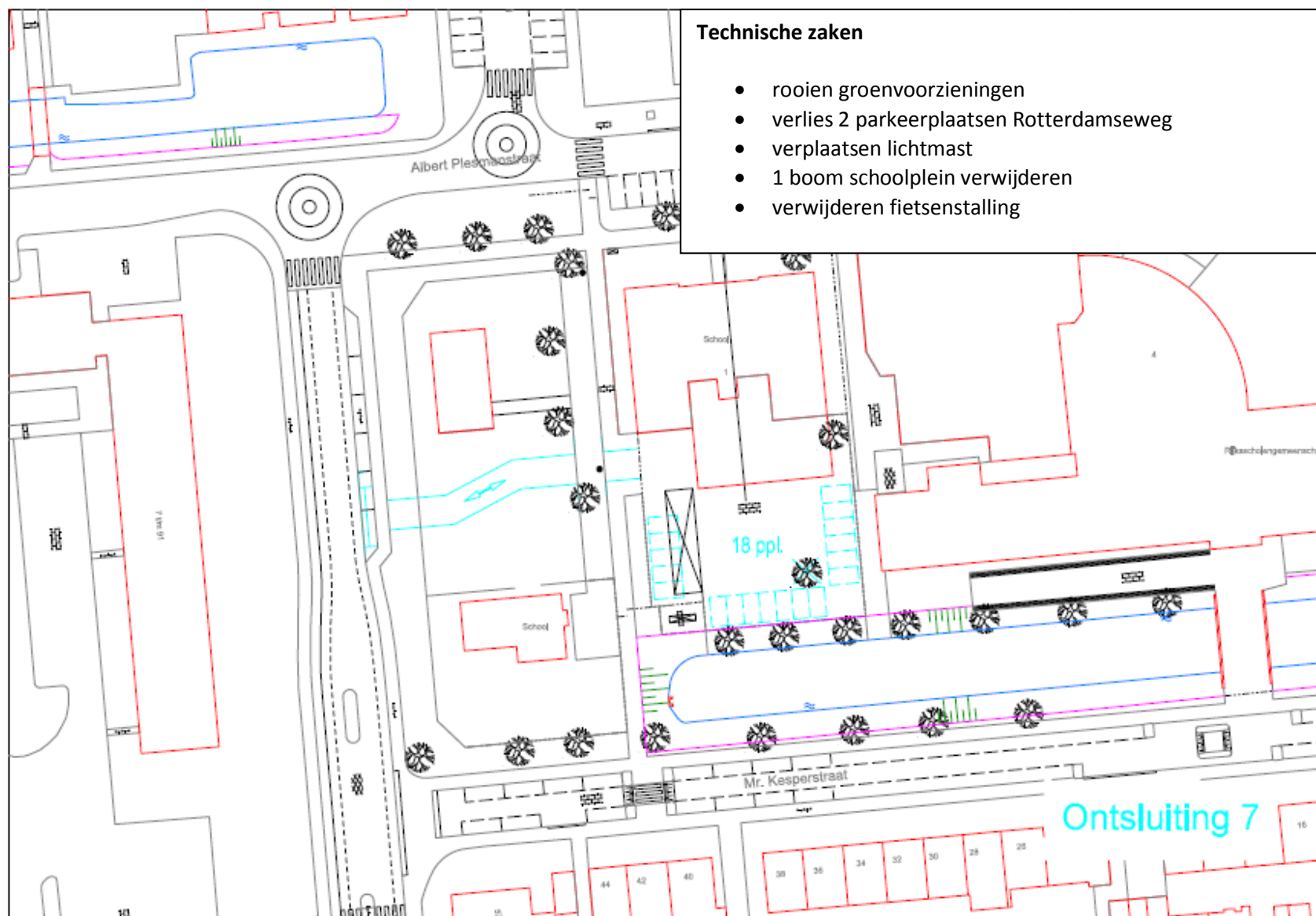


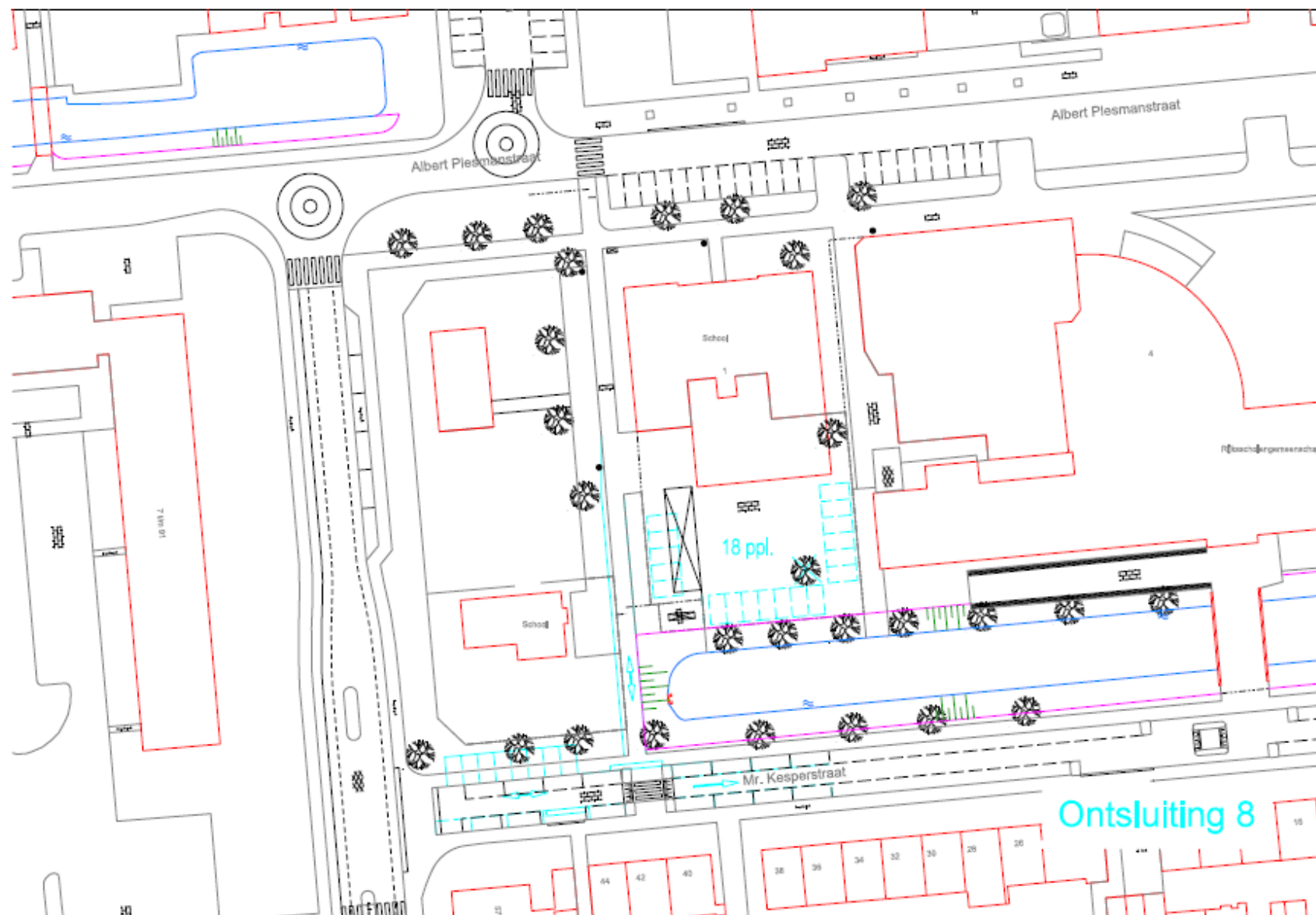












Bijlage 2: Maatvoering wegen (ASVV 2012)

Maatgevende situatie	Wegbreedte [m]	
	1)	
	minimaal profiel 2)	ideaal profiel 3)
eenrichtingverkeer auto + fiets	W = 3,40	W = 3,85
eenrichtingverkeer auto, tweerichtingsverkeer fiets	3,85	4,40
tweerichtingsverkeer auto, gebaseerd op ontwerpvoertuig personenauto en tweerichtingsverkeer fiets	4,80	5,80
Opmerkingen		
1) Gehanteerde uitgangspunten:		
benodigde ruimte voor een rijdende fietser 1,00 m tot 1,45 m benodigde ruimte voor rijdende personenauto (30 km/h), inclusief koersafwijking 2,40 m benodigde ruimte voor een rijdende vrachtauto (30 km/h), inclusief koersafwijking 3,10 m benodigde ruimte voor een stilstaande vrachtauto, inclusief spiegels 3,00 m		
2) Bij tegemoetkomend verkeer (fiets en/of auto) is inhalen van fietsers niet mogelijk		
3) Voorkomen moet worden dat er twijfelsituaties ontstaan. Fietsers kunnen bij deze maatvoering wel ingehaald worden bij tegemoetkomend verkeer		
Maatgevende situatie	Wegbreedte [m]	
	1)	
	minimaal profiel 2)	ideaal profiel 3)
eenrichtingverkeer auto + fiets	W = 3,40	W = 3,85
eenrichtingverkeer auto, tweerichtingsverkeer fiets	3,85	4,40
tweerichtingsverkeer auto, gebaseerd op ontwerpvoertuig personenauto en tweerichtingsverkeer fiets	4,80	5,80
Opmerkingen		
1) Gehanteerde uitgangspunten:		
benodigde ruimte voor een rijdende fietser 1,00 m tot 1,45 m benodigde ruimte voor rijdende personenauto (30 km/h), inclusief koersafwijking 2,40 m benodigde ruimte voor een rijdende vrachtauto (30 km/h), inclusief koersafwijking 3,10 m benodigde ruimte voor een stilstaande vrachtauto, inclusief spiegels 3,00 m		
2) Bij tegemoetkomend verkeer (fiets en/of auto) is inhalen van fietsers niet mogelijk		
3) Voorkomen moet worden dat er twijfelsituaties ontstaan. Fietsers kunnen bij deze maatvoering wel ingehaald worden bij tegemoetkomend verkeer		

GraaffTraffic

Jean Sibeliusstraat 103

3069 MJ Rotterdam

06-465 83 442

KvK 57.826.358