

Verkeerscirculatie schoolomgeving Masterplan Tholen

Gemeente Tholen

maart 2014
definitief



Verkeerscirculatie schoolomgeving Masterplan Tholen

dossier : BC9955-103-100
registratienummer : AE/JH/SS/R_MO-EH20140033
versie : 1.0
classificatie : Klant vertrouwelijk

Gemeente Tholen

maart 2014
definitief

INHOUD

BLAD

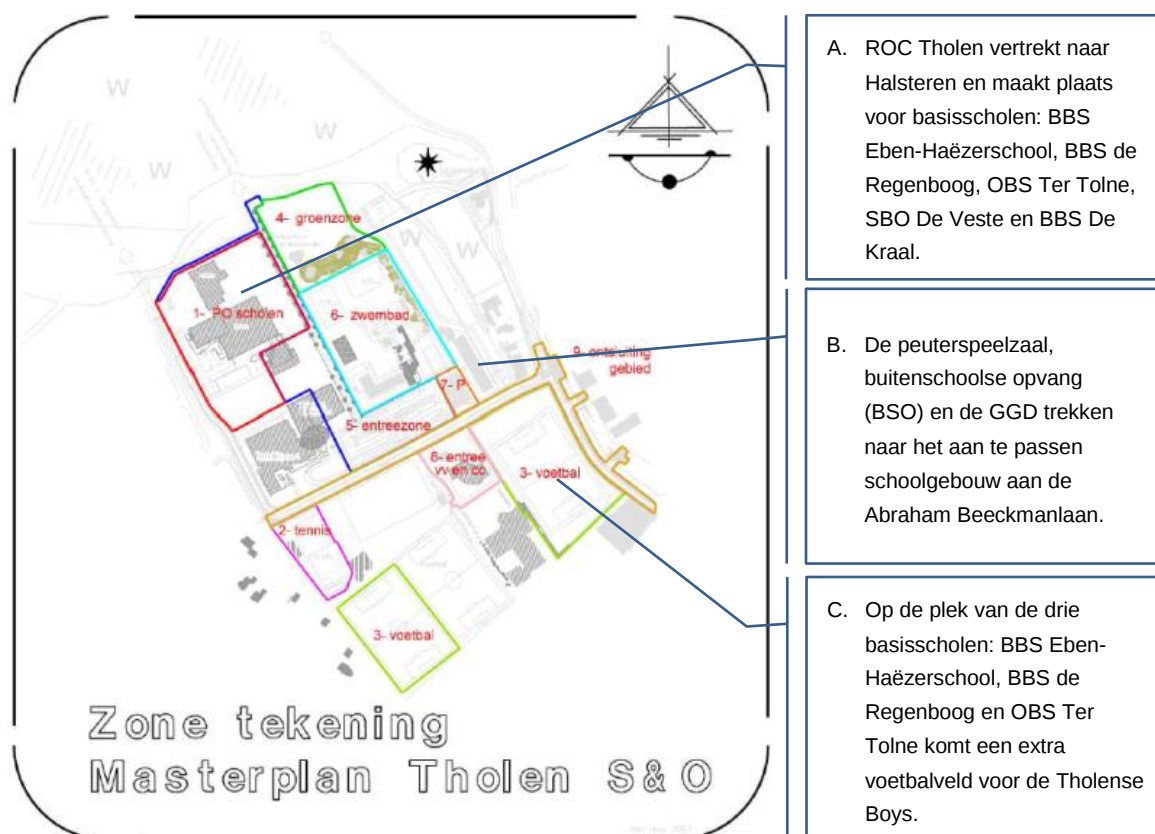
1	INLEIDING	2
1.1	Aanleiding: Masterplan Tholen	2
1.2	Onderzoeksvraag: best passende verkeerscirculatie	3
1.3	Basisprincipes: inrichting schoolomgeving	3
2	VERVOERSSTROMEN PLANSITUATIE	4
2.1	Verkeersintensiteiten schoolomgeving	4
2.2	Vervoerswijzen onderzoek basisscholen	4
2.3	Wijzigingen verkeersstromen	5
2.4	Herkomst van de leerlingen	5
2.5	Parkeerbalans	6
2.6	Openbaar vervoer	9
3	CIRCULATIEVARIANTEN	10
3.1	Basisvariant	10
3.2	Variant ringweg	12
3.3	Variant parkeeroplossing	14
4	VERGELIJKING CIRCULATIEVARIANTEN	17
4.1	Scoring op verkeerskundige toetsingscriteria	17
4.2	Conclusies	19
4.3	Advies aanpassing ´variant parkeren´	20
5	COLOFON	23

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding: Masterplan Tholen

De gemeente Tholen is momenteel bezig met planvorming voor verplaatsing van basisscholen en andere maatschappelijke functies in het kader van het Masterplan Tholen. Vanwege onderwijskundige ontwikkelingen zijn deze plannen in een stroomversnelling gekomen. De bestaande basisscholen BBS Eben-Haëzerschool, BBS de Regenboog, OBS Ter Tolne, BBS De Kraal en SBO De Veste aan de Molenvlietsdijk/Zoekweg verhuizen naar het bestaande en verder uit te breiden schoolgebouw aan de Abraham Beeckmanlaan waar nu nog het ROC (Westerpoort College) is gevestigd. Het bestaande ROC Tholen gaat samen met ROC Bergen Op Zoom en ROC Halsteren en wordt gevestigd in Halsteren. Het vrijgekomen gebouw aan de Abraham Beeckmanlaan wordt de 'Brede School Tholen'. Op de vrijgekomen ruimte aan de Molenvlietsdijk wordt een extra voetbalveld gerealiseerd voor de Tholense Boys.

In het Masterplan Sport en Onderwijs (12 december 2013) staat het programma van eisen geschreven voor de realisatie van deze voorgenomen plannen. Het is de bedoeling dat in 2015/2016 de plannen gerealiseerd gaan worden. De functionele wijzigingen die leiden tot een wijziging van verkeersstromen zijn het vertrek van het ROC Tholen, de verplaatsing van de basisscholen naar het ROC gebouw en de komst van een derde wedstrijdveld (figuur 1-1). Naast deze wijzigingen vindt ook een kwaliteitsverbetering plaats in de omgeving, waaronder renovatie van tennisbanen, hekwerk en zwembad. De laatstgenoemde kwaliteitsverbeteringen leiden niet direct tot extra verkeersintensiteiten.



Figuur 1-1 Masterplan Tholen S&O – Zone tekening met functionele gebiedsindeling

1.2 Onderzoeksvraag: best passende verkeerscirculatie

De stedenbouwkundige visie die staat beschreven in het voornoemde Masterplan Tholen S&O geeft ook de mogelijke verkeerscirculatie voor autoverkeer, fietsverkeer en voetgangers weer in de basisvariant, en twee mogelijke optimalisatievarianten. Elk van de drie opgestelde varianten kennen voor- en nadelen. Voordat gekozen wordt voor een verkeerscirculatievariant wil de gemeente eerst een goed beeld van de verkeerssituatie en verkeersstromen die in elk van de varianten ontstaat en inzichtelijk hebben welke voor- en nadelen bij deze verschillende circulatievarianten horen. Op basis van een locatieanalyse, beschikbare onderzoeken naar verplaatsingswijzen van de scholieren, meetgegevens verkeersintensiteiten en het verkeersmodel Tholen is getoetst hoe de verschillende verkeerscirculatievarianten scoren op bereikbaarheid en verkeersveiligheid voor de verschillende verkeersdeelnemers.

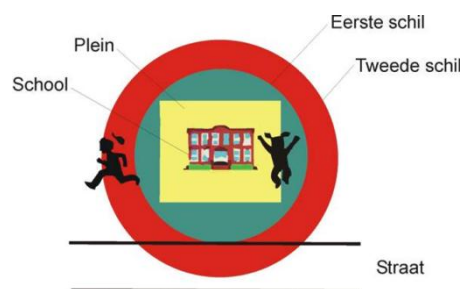
Daarbij dienen ook effectieve maatregelen benoemd te worden die gewenst zijn om eventuele negatieve effecten van de circulatievarianten te ondervangen.

1.3 Basisprincipes: inrichting schoolomgeving

Ter beantwoording van de onderzoeksvraag wordt het uitgangspunt 'schoolerfprincipe' gehanteerd. Deze wordt hieronder toegelicht.

Inrichting schoolomgeving: In de directe schoolomgeving, waar de verschillende vervoerswijzen onvermijdelijk samenkomen, dient de vormgeving en inrichting van de openbare ruimte afgestemd te zijn op het kind dat zelfstandig of onder begeleiding naar school komt. De routes voor fietsers en voetgangers dienen veilig, kort en direct te zijn. Dit om het zo aantrekkelijk mogelijk te maken met de fiets of te voet naar school te gaan. Het halen en brengen vraagt goede en voldoende parkeervoorzieningen voor de auto. Daarbij vormt scheiding van de fiets- en voetgangersstromen met autoverkeer een goede basis voor een veilige schoolomgeving.

Schoolerfprincipe: Voor het veilig en eenduidig inrichten van de schoolomgevingen is het schoolerf-principe een waardevol uitgangspunt. Het veilig inrichten van schoolomgevingen volgens het schoolerf-principe is gebaseerd op een aantal schillen, waarbij kinderen kunnen wennen aan de steeds complexere verkeerstaak. Het principe gaat uit van een eerste verkeersvrije schil rond de school, waarbinnen kinderen vrijuit kunnen spelen en rennen. In de praktijk is dit vaak het schoolplein. In de tweede schil worden de kinderen wel geconfronteerd met overig verkeer, echter op een kinderlijke maat. Dat betekent onder andere dat er weinig auto's rijden, met lage snelheid, dat er weinig of niet geparkeerd kan worden en de situatie zeer overzichtelijk is. Het drukke gebied waar parkeervoorzieningen zijn en kinderen met de auto worden gehaald en gebracht gebeurt op enige afstand van de directe omgeving rond de school of is fysiek afgeschermd. Voorzieningen en straatmeubilair worden zo ontworpen, dat ze niet het zicht op/van de kinderen belemmeren. Tevens is er voldoende ruimte voor ouders om hun kinderen op te wachten.



Ligging langs laagste orde weg: Naast het hanteren van deze uitgangspunten is het sterk aan te bevelen om basisscholen langs erftoegangswegen (= 30 km/uur) te ontwikkelen. Bij bestaande schoolomgevingen langs gebiedsontsluitingswegen (= 50 km/uur) kan overwogen worden om deze wegen plaatselijke af te waarderen naar 30 km/uur.

2 VERVOERSSTROMEN PLANSITUATIE

In dit hoofdstuk wordt eerst een beeld geschetst van de huidige verkeerskundige situatie in de schoolomgeving. Het gaat daarbij in op: verkeersintensiteiten, vervoerswijzen van de schoolkinderen (incl. halen en brengen), herkomst van de leerlingen en parkeerbehoefte.

2.1 Verkeersintensiteiten schoolomgeving

In de afgelopen jaren heeft de gemeente Tholen op diverse locaties verkeerstellingen uitgevoerd in de directe schoolomgeving. De resultaten van deze metingen staan in de onderstaande tabel 2-1. De waargenomen intensiteiten zijn passen bij het type weg. De Ten Ankerweg betreft een zogenaamde gebiedsontsluitingsweg (50 km/uur), en de Molenvlietsedijk / Zoekweg betreffende erftoegangswegen (30 km/uur).

Tabel 2-1 Verkeersintensiteiten (tellingen) in motorvoertuigen/etmaal (Bron: gemeente Tholen)

Wegvak	werkdag (ma-vrij)	weekdag (ma-zo)	Meetperiode
Molenvlietsedijk (Zoekweg – Mossellaan)	2.004	1.650	14 sept. tot 17 okt. 2012
Ten Ankerweg (Prins Clauslaan – Molenvlietsedijk)	6.491	5.956	6 tot 25 nov. 2013
Zoekweg (Molenvlietsedijk - Abraham Beeckmanlaan)	1.818	1.458	6 tot 20 dec. 2010

2.2 Vervoerswijzen onderzoek basisscholen

In 2005 is een vervoerswijzenonderzoek¹ uitgevoerd onder de basisscholen in het plangebied (SBO De Veste was niet in dit onderzoek betrokken, maar heeft in kader van voorliggend onderzoek de verdeling over de vervoerswijzen zelf geïnventariseerd). Met dit onderzoek is inzichtelijk geworden hoe de leerlingen worden gehaald, gebracht of op eigen gelegenheid komen. Van de verschillende scholen is het beeld ontstaan zoals in tabel 2-2 weergegeven. Het aantal leerlingen van alle basisscholen samen is sinds 2005 iets afgenomen, van 911 (2005) naar 866 (2013). In onderstaand tabel is rekening gehouden met de leerlingenaantallen van schooljaar 2013-2014. Voor de verdeling over de vervoerswijzen is rekening gehouden met de verdeling over de vervoerswijzen zoals in 2005 gemeten.

Tabel 2-2 Verdeling over de vervoerswijzen bij het halen en brengen van schoolkinderen

School	Aantal kinderen ²	Verdeling over de vervoerswijzen									
		Auto		Fiets		Brommer / Scooter		Per voet		OV/schoolbus	
BBS Eben-Haëzerschool	316	10%	32	62%	196			19%	60	9%	28
BBS De Kraal	92	46%	42	51%	47			3%	3	0%	0
BBS De Regenboog	200	15%	30	71%	142			14%	28	0%	0
OBS Ter Tolne	213	28%	60	66%	141			6%	13	0%	0
SBO De Veste	45	15%	7	31%	14			14%	6	40%	18
Gemiddelde basisscholen	866	20%	171	62%	539			13%	110	5%	46
Calvin College	335	1%	3	77%	257	1%	4	8%	26	7%	25

¹ Veilig naar school in Tholen, SOAB, april 2005

² Schooljaar 2013-2014, bron gemeente Tholen, januari 2014

2.3 Wijzigingen verkeersstromen

Na de realisatie van het Masterplan, waarbij alle basisscholen in de Brede School Tholen aan de Abraham van Beeckmanlaan ondergebracht zullen worden, zal sprake zijn van een wijziging van de verkeersstromen en de omvang van de verkeersintensiteiten. Om inzichtelijk te krijgen hoe de verkeersaantrekkende werking in het gebied wijzigt, zijn van de huidige en toekomstige situatie de verkeersgeneratie van de te wijzigen functies in beeld gebracht (bijlage 2).

De ritgeneratie van het ROC Tholen is gebaseerd op de daarvoor beschikbare kentallen (CROW-317, Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie).

Voor de basisscholen is de verkeersgeneratie bepaald op basis van het eerder gehouden onderzoek in 2005, waaruit de inzet van de auto's voor het halen en brengen van kinderen af te leiden is. Voor de dagelijkse verkeersgeneratie is verder rekening gehouden met de gebruikstijden van de basisscholen (en of de kinderen al dan niet tussen de middag op school blijven, of thuis eten en dus tussen de middag weer gehaald en gebracht worden). Bijlage 1 toont de gebruikstijden van de scholen.

Het extra voetbalveld voor de Tholense Boys, dat gepland is op de huidige locatie van drie basisscholen, genereert op werkdagen alleen in de avonden (trainingen) verkeer. De meeste ritten worden afgewikkeld in het weekend wanneer de wedstrijden worden gespeeld.

De werkdagintensiteiten in motorvoertuigen die per functie/school worden gegenereerd komen bij benadering als volgt uit:

- ROC - Tholen (Westerpoort College):	- 73 mvt/etmaal (van Tholen, naar Halsteren)
- BBS Eben Haëzerschool:	216 mvt/etmaal (oriëntatie op ROC gebouw)
- BBS De Kraal:	168 mvt/etmaal (oriëntatie op ROC gebouw)
- BBS De Regenboog:	180 mvt/etmaal (oriëntatie op ROC gebouw)
- OBS Ter Tolne:	240 mvt/etmaal (oriëntatie op ROC gebouw)
- SBO De Veste:	44 mvt/etmaal (oriëntatie op ROC gebouw)
- Voetbalveld (Tholense Boys):	32 mvt/etmaal (oriëntatie op sportcomplex)

Door het vertrekken van het ROC Tholen vervallen er ca. 73 ritten per werkdag uit het plangebied. De 848 ritten die verspreid over de dag van/naar de basisscholen rijden, blijven georiënteerd op het gebied. Hoe dit verkeer over de wegen in het plangebied en daarbuiten verdeeld wordt, hangt af van de te kiezen verkeerscirculatievariant (hoofdstuk 3). Het extra voetbalveld van de Tholens trekt nauwelijks extra verkeer op werkdagen (ca. 32 ritten). Bovendien worden deze verkeersintensiteiten alleen in de avonden verwacht, wanneer de piek van het halen en brengen van kinderen al is geweest.

Per saldo is er op werkdagen door het wegvallen van het ROC Tholen een lichte afname van de verkeersaantrekkende werking naar het plangebied te verwachten.

2.4 Herkomst van de leerlingen

Om een indicatie te krijgen van de routes die de leerlingen dagelijks rijden tussen woonplaats en basisschool is inzichtelijk gemaakt waar de leerlingen van de verschillende basisscholen wonen. Dit is gedaan met behulp van geanonimiseerde postcodegegevens (zie figuren 2-1 en 2-2, en bijlage 3 voor een grote afbeelding). Uitgegaan is van leerling adressen in plaats van individuele leerlingen. Op één adres kunnen immers meerdere leerlingen uit één gezin wonen die samen worden gehaald/gebracht.

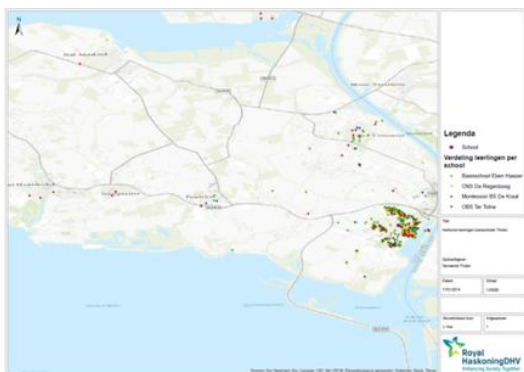
De verdeling van in totaal 553 leerling adressen over het eiland Tholen is als volgt:

- Tholen: 505 leerling adressen
- Sint Maartensdijk: 3 leerling adressen
- Sint Annaland: 2 leerling adressen
- Sint Philipsland: 3 leerling adressen
- Scherpenisse: 2 leerling adressen
- Poortvliet: 7 leerling adressen
- Oud-Vossemeer: 31 leerling adressen

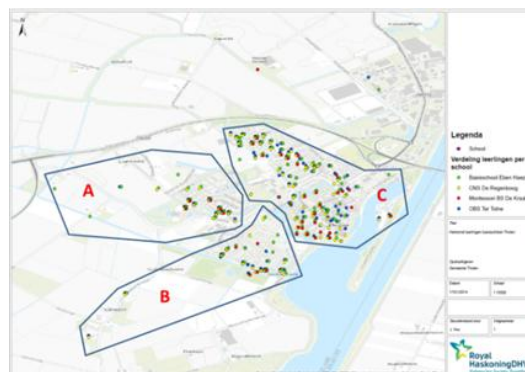
Daarnaast komen ook leerlingen van BBS Eben Haëzerschool met leerlingenvervoer van buiten de gemeente: 4 busjes met circa 8 kinderen uit Dinteloord.

Van de 505 leerling adressen binnen Tholen stad is de verdeling:

- Deelgebied A (Tholen west) 99 leerling adressen
- Deelgebied B (Tholen zuid) 103 leerling adressen
- Deelgebied C (Tholen centrum/oost) 303 leerling adressen



Figuur 2-1 Leerling adressen Tholen-eiland (bijlage 3)



Figuur 2-2 Leerling adressen Tholen-stad (bijlage 3)

2.5

Parkeerbalans

Parkeervraag

Binnen het plangebied 'Masterplan Tholen' zijn meerdere voorzieningen aanwezig die samen de parkeervraag bepalen. Elk van deze voorzieningen vragen op verschillende tijdstippen parkeerruimte. Daarom is voor alle openbare voorzieningen in het plangebied een parkeerbalans opgesteld, waarbij rekening is gehouden met de verschillende aanwezigheidspercentages per moment (gebruiksmomenten). Op basis van de gebruiksmomenten kan het maatgevende (drukste) moment bepaald worden voor de parkeerdruk en de benodigde aantal parkeerplaatsen worden bepaald. De gebruiksmomenten zijn bepaald op basis van een door de gemeente Tholen geleverde informatie, zoals getoond in bijlage 1. Gelet op de functies in het gebied is gerekend met in totaal vijf verschillende momenten:

- Werkdagochtend (scholen met halen/brengen en docenten bepalen de parkeervraag)
- Werkdagmiddag (scholen met halen/brengen en docenten bepalen de parkeervraag)
- Werkdagavond (sportvoorzieningen en gemeenschapshuis Meulvliet bepalen de parkeervraag)
- Zaterdagmorgen (sportvoorzieningen en gemeenschapshuis Meulvliet bepalen de parkeervraag)
- Zaterdagmiddag (sportvoorzieningen en gemeenschapshuis Meulvliet bepalen de parkeervraag)

Om een duidelijk inzicht te krijgen in de 'veroorzakers' van de parkeervraag zijn bij de opzet van de parkeerbalans de hoofdcategorieën aangehouden zoals in tabel 2-3 weergegeven. De parkeervraag van het woongedeelte (letter 'W' op de schetsen) is buiten beschouwing gelaten.

Tabel 2-3 Samenvatting parkeerbalans plangebied Masterplan Tholen (zie voor gedetailleerde versie, bijlage 4)

Hoofdcategorie	Functies	Type parkeren
Voorzieningen	Voetbal, tennis, zwembad, Meulvliet, sporthal en gymzaal, GGD (consultatiebureau), kenniscentrum, bibliotheek	Lang parkeren
Scholen (halen en brengen)	Alle basisscholen, Calvijn College, peuterspeelzaal en naschoolse kinderopvang	Kort parkeren
Scholen (docenten)	Alle basisscholen, Calvijn College, peuterspeelzaal en naschoolse kinderopvang	Lang parkeren

Voorzieningen (lang parkeren)

De parkeerbehoefte van de diverse voorzieningen binnen het plangebied zijn bepaald op basis van de oppervlaktes, aantal voetbalvelden en tennisbanen. De sportvoorzieningen trekken (buitenschools) publiek in de avond en in het weekend (zaterdag). Voor vergader- en trainingsruimtes van gemeenschapscentrum Meulvliet is de parkeerbehoefte ook bepaald op basis van de bruto vloeroppervlaktes. De tijdstippen van aanwezigheid zijn bepaald op basis van de door de gemeente opgegeven gebruiksmomenten (bijlage 1).

Scholen (halen en brengen, kort parkeren)

Op basis van het vervoerswijzen onderzoek (tabel 2-2) worden in totaal 171 auto's verwacht per haal-breng moment naar de vijf basisscholen die straks samen de Brede School Tholen vormen. Daar komen nog een beperkt aantal parkeerplaatsen bij voor het halen en brengen naar het kinderdagverblijf (8) en het Calvijn College (3). Waardoor het totaal uitkomt op 182 parkeerplaatsen. Buitenschoolse opvang is verwerkt in deze getallen. Bij het halen en brengen van de kinderen is sprake van een spreiding van het aantal auto's over een kort tijdsbestek van 10 tot 20 minuten. Bij het brengen is de spreiding groter dan bij het halen, daarom is het halen maatgevend. De reductiefactor³ vanwege de spreiding van het parkeren is 0,5 voor de groepen 1-3 en 0,25 voor de groepen 4-8. De gemiddelde reductiefactor voor het bepalen van het benodigd aantal parkeerplaatsen komt daarmee op circa 0,35. Voor de Brede School Tholen moet dus rekening gehouden worden met ca. 118 auto's (kort parkeerplaatsen) die gelijktijdig aanwezig kunnen zijn bij het halen.

Scholen (docenten)

De parkeerbehoefte van de docenten is bepaald op basis van het aantal leerkrachten per school. Deze aantallen zijn conform opgave van de Gemeente Tholen (bijlage 1). Als uitgangspunt bij berekening van de parkeervraag is gehanteerd: dat 70% van de leerkrachten tegelijkertijd aanwezig zijn, dat 60% van de leerkrachten met de auto komt.

Samenvatting parkeervraag per functie

De scholen en (sport)voorzieningen binnen het Masterplan Tholen vormen samen de hoogste parkeervraag (met in totaal 214 parkeerplaatsen) tijdens het halen (en brengen) van de kinderen in de ochtend (8:15u – 8:35u), tussen de middag en aan het eind van de schooldag (14:50u – 15:15u). Zie tabel 2-4 en bijlage 4 voor de details.

Tabel 2-4 Samenvatting parkeerbalans plangebied Masterplan Tholen (zie voor gedetailleerde versie, bijlage 4)

Functies	werkdag			Zaterdag	
	ochtend	middag	avond	ochtend	middag
Voorzieningen	26	32	113	166	159
Kortparkeren scholen (tbv halen en brengen)	118	118	0	0	0
Langparkeren scholen (tbv docenten)	63	63	0	0	0
Totaal	207	214	113	166	159

³ Parkeerkencijfers – basis voor parkeernormering, CROW-182, juni 2003

Parkeercapaciteit

In tabel 2-5 staat de parkeercapaciteit van de verschillende parkeervoorzieningen binnen het masterplan Tholen vermeld in de verschillende varianten. De parkeercapaciteit van het woongedeelte (aangegeven met letter W op de schetsen) is buiten beschouwing gelaten, ook in de parkeervraag. De parkeercapaciteiten zijn bij benadering, op basis van de inrichtingsschetsen, bepaald.

Tabel 2-5 Parkeercapaciteit plangebied

Parkeervoorzieningen	Huidige situatie	Toekomstige situatie		
		Basisvariant	Variant ringweg	Variant parkeren
Parkeerterrein Zoekweg (foto 1)	140	160	160	160
Parkeerterrein huidige ROC Tholen	60	-	-	-
Parkeerterrein (halen en brengen) Stadszicht	-	-	-	-
Langsparkeervakken Abraham Beeckmanlaan	-	-	20	26
Kortparkeervakken Molenvlietsedijk (foto 1)	26	-	-	-
Totaal parkeercapaciteit	226	160	180	186
Tekort ten opzichte van parkeervraag (tabel 2-4)	Niet relevant	54	34	28

Parkeerbalans

Met een totale parkeervraag van 214 parkeerplaatsen tijdens piekmomenten rond het halen en brengen van de kinderen is in elk van de varianten een tekort. Geadviseerd wordt om bij de herinrichting en ruimtelijke planuitwerking rekening te houden met extra parkeerplaatsen voor het halen en brengen van kinderen. Dit kan door een andere herinrichting van het centrale parkeerterrein aan de Zoekweg of het realiseren van een extra parkeervoorziening op een nieuwe locatie, bijvoorbeeld in stadszicht I, zoals bij de variant parkeren is opgenomen (paragraaf 3.1).

**Foto 1 Parkeerterrein Zoekweg (huidig)****Foto 2 Kortparkeervakken Molenvlietsedijk (huidig)**

2.6 Openbaar vervoer

Bij de herinrichting van Masterplan Tholen is de vraag hoe met openbaar vervoer naar het plangebied omgegaan moet worden. Concreet is de vraag of een extra bushalte in het plangebied gewenst is.

De huidige bushalte Vliethof aan de Ten Ankerweg wordt bediend door 3 buslijnen (102, 107 en 108) en de schoolbuslijn 644 voor het Calvin College. Een duidelijk gebruikersprofiel van deze buslijnen is niet beschikbaar. Maar de verwachting is dat de reguliere busdiensten vooral gebruikt worden door bewoners en bezoekers van de woningen en voorzieningen in een straal van circa 400 meter rond deze bushalte en door studenten van het Calvin College en het Westerpoortcollege (dat wegtrekt naar Halsteren).



Foto 3 Bushalte Vliethof (west)



Foto 4 Bushalte Vliethof (oost)

Uit het modal split (verdeling over de vervoerswijze) van de basisscholen (tabel 2-2) blijkt dat een klein percentage 5% (= circa 46 leerlingen) met de het openbaar vervoer komt. Dit zijn echter niet de reguliere busdiensten maar kleine taxibusjes die geen gebruik (hoeven) maken van de bushalte Vliethof. De kleine busjes kunnen het gebied inrijden. De verwachting is dan ook dat de verplaatsing van de basisscholen niet leidt tot een nadrukkelijke behoefte tot een extra bushalte in het plangebied.

Voor de sportvoorzieningen (tennisbanen, voetbalvelden) en gemeenschapshuis Meulvliet, welke op circa 500 meter loopafstand liggen van bushalte Vliethof, is de verwachting dat een extra bushalte in het gebied niet zal leiden tot toename van extra OV-busreizigers.

Gelet op de vervoersvraag van de voorzieningen in het plangebied, wordt er geen nadrukkelijke behoefte geconstateerd om de reguliere busdiensten tot in het plangebied te laten rijden. Voor de scholierenlijn van Connexxion, en kleinere taxibusjes die kinderen naar SBO de Veste en BBS Eben Haëzerschool vervoeren is een 'busstop' voor klein bus materieel in het plangebied wel gewenst. Dit dient dat samen met een keermogelijkheid (eventueel een keerlus) gerealiseerd te worden nabij de centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg of verderop langs de Abraham Beeckmanlaan. Vanaf deze 'busstop' kan dan in een veilige looproute naar de Brede School en naar het Calvin College voorzien.

Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid worden reguliere buslijnen (met standaard stadsbussen) niet wenselijk geacht in het gebied. Dit materieel is te groot om op gezette tijden, dus ook tijdens de piekmomenten van het halen en brengen, in het gebied af te wikkelen. Incidenteel, bijvoorbeeld tijdens (school)busreisjes, kan busverkeer toegelaten worden. Dit betekent dat de weginrichting en het parkeerterrein geschikt moet zijn voor draaicirkels van de touringcarbussen.

3 CIRCULATIEVARIANTEN

3.1 Basisvariant

In de basisvariant wordt uitgegaan van een zo groot mogelijk autoluw gebied. Voor autoverkeer wordt het scholengebied ontsloten via de Molenvlietsedijk en de Zoekweg. Het verkeer zal worden opgevangen op het centrale parkeerterrein aan de Zoekweg. Het parkeerterrein gaat tevens fungeren als opvang- of ontvangstgebied voor scholieren. Vanuit het parkeerterrein loopt centraal een langzaam verkeersverbinding tussen het zwembad, gemeenschapscentrum en scholen. In de toekomst kan deze verbinding doorgetrokken worden naar de nog te ontwikkelen woonwijk "Molenvliet". Op deze wijze ontstaat er een zichtbare verbinding tussen bestaand en toekomstig gebied. Het laatste gedeelte van de Zoekweg (na het parkeerterrein) en de Abraham Beeckmanlaan zullen autoluw zijn. Regulier verkeer zal geweigerd worden, maar bijvoorbeeld leerlingenvervoer kan toegang krijgen. Een mogelijk tweede langzaamverkeersverbinding richting het nog te ontwikkelen woongebied "Molenvliet" kan toegevoegd worden.

Figuur 3-1 verkeerscirculatie basisvariant

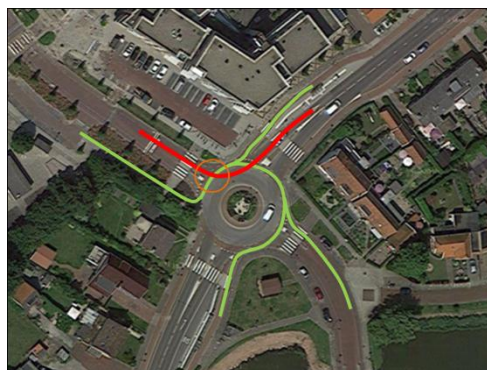


Kenmerken 'basisvariant'

1. Doordat het traject Zoekweg - Abraham Beeckmanlaan doodlopend is voor gemotoriseerd verkeer en het halen en brengen van de kinderen met de auto georganiseerd kan worden op het parkeerterrein blijft de directe schoolomgeving ter hoogte van de Abraham Beeckmanlaan rustig. Kinderen komen vanuit de school/schoolplein niet direct in aanraking met gemotoriseerd verkeer. Rond de school ontstaat een gewinningsgebied waar de spelende kinderen kunnen wennen aan een steeds complexere verkeerstaak. Dit sluit aan bij de principes van een veilige schoolomgeving en is gunstig voor de verkeersveiligheid.
2. Er is een goede scheiding van autoverkeer en fietsverkeer langs de Zoekweg. Autoverkeer wordt afgevangen bij de entree/uitgang van het parkeerterrein. Zodoende kan een veilige fietsoversteek over de Zoekweg worden gecreëerd op een plek waar nauwelijks conflicten zullen zijn tussen het autoverkeer en fietsverkeer.
3. Het parkeerterrein is gunstig en op korte loopafstand gelegen tussen aan de zuidkant de voetbal- en tennisvelden en aan de noordkant het zwembad en de nieuwe basisscholen. Hierdoor kan het parkeerterrein voor beide functies dienst doen. Scholen en sportvoorzieningen kennen immers verschillende gebruikstijden, waardoor de parkeervoorziening goed dubbel gebruikt kan worden.
4. Omdat sprake is van een voor autoverkeer doodlopende ontsluiting van de nieuwe schoolomgeving (traject Zoekweg – Abraham Beeckmanlaan) zal het autoverkeer via de Zoekweg van en naar de centrale parkeervoorziening rijden. Het grootste deel van het haal- en breng verkeer komt uit de richting van de Ten Ankerweg. Het inrijden van de Zoekweg vanaf de Molenvlietsedijk is een linksaf-beweging, bij het wegrijden is dat een rechtsaf-beweging. De stromen zijn in tegengestelde richting, lopen parallel aan elkaar en zijn hierdoor niet conflicterend. Het kruispunt kan het verkeer zodoende goed blijven afwikkelen. Een ruimere bocht is wel gewenst.
5. Op de Molenvlietsedijk en de Zoekweg wordt gemotoriseerd verkeer gescheiden van fietsverkeer. Dit is positief voor de verkeersveiligheid op de schoolfietsroute langs beide wegen. Het aantal conflictpunten tussen autoverkeer en fietsverkeer wordt zodoende geminimaliseerd.

Aandachtspunten (geldt voor alle verkeerscirculatievarianten):

6. Op de Molenvlietsedijk zijn ter hoogte van de Jan van Bloisstraat en Machteld van Gelrestraat een voetgangersoversteekplaats (VOP) voorzien. Met de verplaatsing van de basisscholen is één voetgangersoversteekplaats voldoende. Geadviseerd wordt deze zo noordelijke mogelijk te projecteren en te combineren met de voetgangersoversteek ten noorden van de Zoekweg.
7. Door de realisatie van een vrijliggend fietspad aan één zijde van de Molenvlietsedijk zal de rotonde Molenvlietsedijk/Ten Ankerweg met zijn huidige vormgeving zwaarder belast worden omdat op de rotonde een extra conflict ontstaat tussen fietsverkeer en autoverkeer bij de fietsoversteek aan de zijde van Molenvlietsedijk. Vooral bij het ingaan van de school (brengen van kinderen) zou dit kunnen leiden tot een overbelasting van de rotonde en wachtrijvorming van autoverkeer op de Ten Ankerweg.
8. De linksafbeweging voor fietsers komende vanaf het nieuwe fietspad langs de Zoekweg naar de Molenvlietsedijk – noord (en terug) is een ontwerp-aandachtspunt. Er zal voorzien moeten worden in een veilige doorstreek.



3.2 Variant ringweg

Deze variant gaat uit van een doorgaande verbinding/ringweg rond de voorzieningen (nieuwe schoollocatie, woonwijk Molenvliet, zwembad) die op twee plaatsen aansluit op de Molenvlietsedijk. Eventueel kan de wijk Stadszicht aangesloten worden op de "ringweg". Ter hoogte van de scholen wordt een kortparkeervoorziening (langsparkeren) ingericht. Om de verkeersafwikkeling rond de kortparkeervoorziening goed te kunnen laten verlopen wordt uitgegaan van éénrichtingsverkeer voor gemotoriseerd verkeer vanaf de laatste entree van het parkeerterrein aan de Zoekweg richting Abraham Beeckmanlaan.

Figuur 3-2 Verkeerscirculatie variant ringweg



Kenmerken 'variant ringweg'

1. Met het creëren van een ringstructuur gevormd door de wegen Zoekweg / Abraham Beeckmanlaan / Molenvlietsedijk en de realisatie van de Kortparkeervoorziening langs de Abraham Beeckmanlaan ter hoogte van de toekomstige basisscholen worden ouders verleid om hun kinderen af gaan zetten op de kortste loopafstand van de scholen. Hierdoor wordt het bij de Abraham Beeckmanlaan ter hoogte van de basisscholen druk met kort parkerende en halterende auto's.
2. Door de realisatie van de kortparkeervoorziening langs de Abraham Beeckmanlaan ter hoogte van de toekomstige basisscholen zullen ouders die hun kinderen met de auto halen/brengen hiervan veelvuldig gebruik maken, vanwege de korte loopafstand naar de school. Hierdoor zal men minder geneigd zijn om gebruik te maken van de centrale parkeerplaats aan de Zoekweg. Er kan een soortgelijke verkeersdruk verwacht worden als bij de huidige basisscholen langs de parallelweg van de Molenvlietsedijk.
3. Ouders die hun kinderen met de auto halen/brengen zullen eerder geneigd zijn om de kinderen dicht bij de school af te zetten, dus gebruik maken van de kortparkeervoorziening bij de Abraham Beeckmanlaan. Hierdoor zal het vervolg van de ringstructuur (na de centrale parkeerplaats) drukker worden dan bij de basisvariant. Ook ontstaat een minder voorspelbaar verkeersgedrag bij de centrale kortparkeervoorziening aan de Zoekweg: een deel zal gebruik maken van de centrale kortparkeervoorziening, maar naar verwachting een groter deel zal doorrijden naar de kortparkeervoorziening aan de Abraham Beeckmanlaan. De fietsoversteek over de Zoekweg zal altijd op een drukke/complexere plek plaatsvinden dan bij de basisvariant / variant parkeren.
4. Omdat sprake is van ringstructuur rond de nieuwe schoolomgeving (traject Zoekweg – Abraham Beeckmanlaan) zal naar verwachting een groot deel van het autoverkeer hiervan gebruik maken. Als eerste ontstaat hierdoor een tweede kruising op de Molenvlietsedijk. Als tweede leidt dit tot een zwaardere belasting van het kruispunt Zoekweg/Molenvlietsedijk. Verkeer op de terug richting dat vanaf de Molenvlietsedijk-noord rechtdoor wil naar de Molenvlietsedijk-zuid kruist hier het aankomende verkeer dat vanaf de Molenvlietsedijk-zuid linksaf moet slaan naar de Zoekweg. De verwachting is wel dat het kruispunt dit verkeer wel goed kan blijven afwikkelen.

Aandachtspunten (geldt voor alle verkeerscirculatievarianten):

5. Op de Molenvlietsedijk zijn ter hoogte van de Jan van Bloisstraat en Machteld van Gelrestraat een voetgangersoversteekplaats (VOP) voorzien. Met de verplaatsing van de basisscholen is één voetgangersoversteekplaats voldoende. Geadviseerd wordt deze zo noordelijke mogelijk te projecteren en te combineren met de voetgangersoversteek ten noorden van de Zoekweg.
6. Op de Molenvlietsedijk en de Zoekweg wordt gemotoriseerd verkeer gescheiden van fietsverkeer. Dit is positief voor de verkeersveiligheid op de schoolfietsroute langs beide wegen. Het aantal conflictpunten tussen autoverkeer en fietsverkeer wordt zodoende geminimaliseerd. Het aandachtspunt bij deze éézijdige liggende vrijliggende fietsvoorziening (en dat geldt voor alle verkeerscirculatievarianten) is wel dat de rotonde Ten Ankerweg / Molenvlietsedijk drukker wordt. De verkeersdruk wordt hierdoor op dit kruispunt complexer, wat leidt tot toenemende onveiligheid op deze rotonde.
7. De linksafbeweging voor fietsers komende vanaf het nieuwe fietspad langs de Zoekweg naar de Molenvlietsedijk – noord (en terug) is een ontwerpaandachtspunt. Er zal voorzien moeten worden in een veilige doorstreek.

3.3 Variant parkeeroplossing

De basisvariant wordt hier uitgebreid, met een extra parkeerplaats aan de zijde van de wijk Stadszicht. Doel daarvan is om de intensiteiten gemotoriseerd verkeer meer te spreiden over het netwerk. Het schoolverkeer uit de groeiende wijk Stadszicht kan dan gebruik gaan maken van dit parkeerterrein, zodat de Molenvlietsedijk en de Zoekweg ontlast worden. In de planvorming van deze variant is al aangegeven dat het wenselijk is dat de locatie zo dicht mogelijk bij de scholen ligt. Op deze wijze moet voorkomen worden dat de woonwijk Stadszicht overlast gaat ondervinden van het schoolverkeer. Als gevolg van deze variant parkeeroplossing ontstaat meer spreiding van verkeer. Dit vermindert de verkeersdruk op de Molenvlietsedijk.

Figuur 3-3 Verkeerscirculatie parkeeroplossing



Kenmerken 'variant parkeeroplossing'

1. De variant parkeeroplossing is in de basis gelijk aan de basisvariant. Om het verkeer te spreiden over het netwerk is bij de variant parkeeroplossing een extra kortparkeervoorziening ingericht aan noordwest kant van het Masterplan Tholen. Uit de verdeling van de leerling adressen over het eiland Tholen (paragraaf 2.4) blijkt dat circa 18% van de leerling adressen uit Tholen-stad west komt (deelgebied A). Voor deze 18% van het totaal aantal leerling adressen heeft deze parkeervoorziening een gunstig ligging. Er wordt vanuit gegaan dat de verdeling over de vervoerswijzen voor deze groep leerling adressen gelijk is aan het gemiddelde over alle leerling adressen omdat halen en brengen van kinderen vaak onderdeel van een combinatie is (naar werk – boodschappen doen). Dat betekent dan dat ca. 18% van de autoritten (=150 ritten/etmaal) naar deze kortparkeervoorziening verwacht kunnen worden, en de benodigde parkeercapaciteit van deze kortparkeervoorziening circa 20 parkeerplaatsen is (= 18%*124, tabel 2-2). De kortparkeervoorziening leidt tot toename van verkeer door de woonstraten in Stadszicht I. Omdat dit lage aantallen zijn, en dit nu goed gefaciliteerd wordt met een eigen parkeervoorziening zal dat niet tot zwaarwegende nadelige verkeerseffecten leiden.
2. Doordat het traject Zoekweg - Abraham Beeckmanlaan doodlopend is voor gemotoriseerd verkeer en het halen en brengen van de kinderen met de auto georganiseerd kan worden op het parkeerterrein blijft de directe schoolomgeving ter hoogte van de Abraham Beeckmanlaan rustig. Kinderen komen vanuit de school/schoolplein niet direct in aanraking met gemotoriseerd verkeer. Rond de school ontstaat een gewinningsgebied waar de spelende kinderen kunnen wennen aan een steeds complexere verkeersstaak. Dit sluit aan bij de principes van een veilige schoolomgeving en is gunstig voor de verkeersveiligheid.
3. Er is een goede scheiding van autoverkeer en fietsverkeer langs de Zoekweg. Autoverkeer wordt afgevangen bij de entree/uitgang van het parkeerterrein. Zodoende kan een veilige fietsoversteek over de Zoekweg worden gecreëerd op een plek waar nauwelijks conflicten zullen zijn tussen het autoverkeer en fietsverkeer.
4. Het parkeerterrein is gunstig en op korte loopafstand gelegen tussen aan de zuidkant de voetbal- en tennisvelden en aan de noordkant het zwembad en de nieuwe basisscholen. Hierdoor kan het parkeerterrein voor meerdere functies dienst doen. De scholen, sportvoorzieningen (zwembad/voetbalvereniging) en Meulvliet kennen immers verschillende gebruikstijden, waardoor deze centraal gelegen parkeervoorziening goed dubbel gebruikt kan worden.
5. Omdat sprake is van een voor autoverkeer doodlopende ontsluiting van de nieuwe schoolomgeving (traject Zoekweg – Abraham Beeckmanlaan) zal het autoverkeer via de Zoekweg van en naar de kortparkeervoorziening rijden. De stromen zijn in tegengestelde richting, lopen parallel aan elkaar en zijn hierdoor niet conflicterend. Het kruispunt kan het verkeer zodoende goed blijven afwikkelen. Het kruispunt zal bovendien minder zwaar belast worden omdat circa 18% van het haal en breng verkeer gebruik maakt van de extra kortparkeervoorziening in Stadszicht I.

Aandachtspunten (geldt voor alle verkeerscirculatievarianten):

6. Op de Molenvlietsedijk zijn ter hoogte van de Jan van Bloisstraat en Machteld van Gelrestraat een voetgangersoversteekplaats (VOP) voorzien. Met de verplaatsing van de basisscholen is één voetgangersoversteekplaats voldoende. Geadviseerd wordt deze zo noordelijke mogelijk te projecteren en te combineren met de voetgangersoversteek ten noorden van de Zoekweg.
7. Op de Molenvlietsedijk en de Zoekweg wordt gemotoriseerd verkeer gescheiden van fietsverkeer. Dit is positief voor de verkeersveiligheid op de schoolfietsroute langs beide wegen. Het aantal conflictpunten tussen autoverkeer en fietsverkeer wordt zodoende geminimaliseerd. Het aandachtspunt bij deze éézijdige liggende vrijliggende fietsvoorziening (en dat geldt voor alle verkeerscirculatievarianten) is wel dat de rotonde Ten Ankerweg / Molenvlietsedijk drukker wordt. de verkeersstaak wordt hierdoor op dit kruispunt complexer, wat leidt tot toenemende onveiligheid op deze rotonde.

8. De linksafbeweging voor fietsers komende vanaf het nieuwe fietspad langs de Zoekweg naar de Molenvlietsedijk – noord (en terug) is een ontwerpaandachtspunt. Er zal voorzien moeten worden in een veilige doorstreek.

4 VERGELIJKING CIRCULATIEVARIANTEN

4.1 Scoring op verkeerskundige toetsingscriteria

Bij de beoordeling van elk van de verkeerscirculatievarianten zijn een aantal kenmerken aan bod gekomen. Deze kenmerken zijn gehanteerd als toetsingscriteria die in onderstaande tabel 4-1 worden gescoord en vervolgens nader toegelicht in deze paragraaf.

Toetsingscriteria	Basisvariant	Variant Ringweg	Variant parkeren
1. Veiligheid bij schoolomgeving Abraham van Beeckmanlaan	++	0/+	++
2. Verkeersveiligheid rotonde Ten Ankerweg / Molenvlietsedijk	-	-	-
3. Veiligheid fietsoversteek Zoekweg	++	-	++
4. Bereikbaarheid hulpdiensten en calamiteitenroute	+	++	+
5. Verkeersafwikkeling centrale parkeervoorziening Zoekweg	+	+	++
6. Verkeersafwikkeling en veiligheid kruispunt(en) Molenvlietsedijk	+	0/+	++
7. Verkeersafwikkeling / intensiteiten hoofdstructuur	++	++	++
Eindbeoordeling	8+	4+	10+

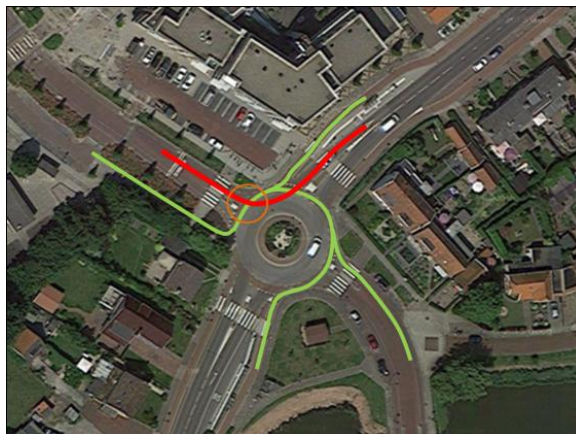
Tabel 4-1 Vervoerswijzen scholen

1. Veiligheid bij schoolomgeving Abraham van Beeckmanlaan

De 'basisvariant' en 'variant parkeren' scoren beide zeer goed als het gaat om veiligheid van de directe schoolomgeving. Doordat het traject Zoekweg - Abraham Beeckmanlaan doodlopend is voor gemotoriseerd verkeer en het halen en brengen van de kinderen met de auto georganiseerd kan worden op het centrale parkeerterrein bij de Zoekweg blijft de directe schoolomgeving ter hoogte van de Abraham Beeckmanlaan rustig. Kinderen komen vanuit de school en het schoolplein niet direct in aanraking met gemotoriseerd verkeer. Rond de school ontstaat een gewenningsgebied waar de spelende kinderen kunnen wennen aan een steeds complexere verkeersstaak. Dit sluit aan bij de principes van een veilige schoolomgeving (paragraaf 1.3) en is gunstig voor de verkeersveiligheid. Bij de 'variant ringweg' wordt het autoverkeer juist naar de directe schoolomgeving toe getrokken, wat onwenselijk is.

2. Verkeersveiligheid rotonde Ten Ankerweg / Molenvlietsedijk

Door de realisatie van een vrijliggend fietspad aan één zijde van de Molenvlietsedijk zal de rotonde Molenvlietsedijk/Ten Ankerweg met zijn huidige vormgeving zwaarder belast worden omdat op de rotonde een extra conflict ontstaat tussen fietsverkeer en autoverkeer bij de fietsoversteek aan de zijde van Molenvlietsedijk. Vooral bij het ingaan van de school (brengen van kinderen) zou dit kunnen leiden tot toenemende wachtrijvorming van auto- en busverkeer op de Ten Ankerweg. Dit is een aandachtspunt voor elk van de varianten. Zie paragraaf 4.3 voor advies hoe dit verwachte knelpunt beheerst kan worden.



3. *Veiligheid fietsoversteek Zoekweg*

De 'basisvariant' en 'variant parkeren' scoren beide zeer goed als het gaat om een veilige fietsoversteek over de Zoekweg. Autoverkeer wordt afgevangen bij de entree/uitgang van het parkeerterrein. Zodoende kan een veilige fietsoversteek over de Zoekweg worden gecreëerd op een plek waar nauwelijks conflicten zullen zijn tussen het autoverkeer en fietsverkeer. Bij de 'variant ringweg' wordt het autoverkeer juist naar het schoolgebied toe getrokken, waardoor fietsers altijd met een drukkere oversteek over de Zoekweg geconfronteerd zullen worden.

4. *Bereikbaarheid hulpdiensten / calamiteiten ontsluiting*

De ringstructuur biedt ten opzichte van de 'basisvariant' en de 'variant parkeren' een extra calamiteiten ontsluiting. Daardoor scoort de 'variant ringweg' op dit punt beter. Desondanks bieden de 'basisvariant' en de 'variant parkeren' nog voldoende mogelijkheden voor calamiteiten ontsluiting via de langzaam verkeersroutes. Ook kunnen deze langzaam verkeersroutes geschikt gemaakt worden voor hulpdiensten.

5. *Gebruik en verkeersafwikkeling centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg*

Bij elk van de verkeerscirculatievarianten kan goed gebruik gemaakt worden van het centraal in het gebied gelegen parkeerterrein aan de Zoekweg. Dit parkeerterrein met ruim 160 parkeerplaatsen niet genoeg ruimte om de totale parkeervraag tijdens het halen en brengen van kinderen op te kunnen vangen. In de 'variant ringweg' worden alle ouders die hun kinderen met de auto halen en brengen verleid om kinderen aan de langsparkerstrook aan de Abraham Beeckmanlaan af te zetten. Hierdoor zal de aanwezige en beschikbare parkeercapaciteit aan de Zoekweg niet volledig benut worden. Bij de variant parkeren is ook sprake van een extra parkeerterrein, waardoor het tekort aan parkeercapaciteit (circa 26 parkeerplaatsen) voor halen en brengen van kinderen kleiner. Bijkomend voordeel is de verkeersintensiteiten iets meer worden gespreid over het netwerk en de Molenvlietsedijk en de Zoekweg circa 150 ritten/etmaal minder te verwerken krijgen.

6. *Verkeersafwikkeling en veiligheid kruispunt(en) Molenvlietsedijk*

Het grootste deel van het haal- en breng verkeer komt uit de richting van de Ten Ankerweg. Bij de 'basisvariant' en de 'variant parkeren' lopen de verkeersstromen van het halen en brengen in tegengestelde richting, parallel aan elkaar en zijn hierdoor niet conflicterend. Het inrijden van de Zoekweg vanaf de Molenvlietsedijk is een linksaf-beweging, bij het wegrijden is dat een rechtsaf-beweging. Het kruispunt kan het verkeer zodoende goed blijven afwikkelen. De 'variant parkeren' scoort nog iets beter omdat een deel van het autoverkeer (circa 18% = 150 ritten/etmaal) dit kruispunt niet aandoet wanneer gebruik wordt gemaakt van de kortparkeervoorziening aan de noordwestkant in de Stadszicht I. Bij de 'variant ringstructuur' is wel sprake van conflicterende verkeersstromen op dit kruispunt. Verkeer op de terugrichting dat vanaf de Molenvlietsedijk-noord rechtdoor wil naar de Molenvlietsedijk-zuid kruist hier het aankomende verkeer dat vanaf de Molenvlietsedijk-zuid linksaf moet slaan naar de Zoekweg. Ook wordt een niet noodzakelijk geachte tweede kruising op de Molenvlietsedijk gecreëerd. De verwachting is wel dat beide kruispunten dit verkeer kunnen blijven afwikkelen. De linksafbeweging voor fietsers komende vanaf het nieuwe fietspad langs de Zoekweg naar de Molenvlietsedijk – noord (en terug) is een ontwerpaandachtspunt. Er zal voorzien moeten worden in een veilige doorstreek in alle varianten.

7. *Verkeersafwikkeling / intensiteiten hoofdstructuur*

Met behulp van het verkeersmodel Tholen zijn analyses gedaan of de hoofdwegenstructuur van Tholen het verkeer goed kan blijven afwikkelen. Dit blijkt in elk van de varianten het geval. De verkeersintensiteiten op de hoofdstructuur blijven nagenoeg ongewijzigd. Door het wegtrekken van het ROC zullen de verkeersintensiteiten tijdens de piekmomenten iets afnemen. De extra intensiteiten ten gevolge van het extra voetbalveld zullen buitenom de piekperiodes van halen en brengen plaatsvinden en vormen daarom geen conflict met het schoolverkeer.

4.2 Conclusies

Door de samenvoeging van de vijf basisscholen in één Brede School Tholen in het bestaande ROC-gebouw aan de Abraham Beeckmanlaan ontstaat een kans om een veiliger verkeerssituatie rond de schoolomgeving te realiseren dan de huidige omgeving langs de Molenvlietsedijk. Voorop gesteld kan worden dat elk van de verkeerscirculatievarianten resulteren in een veiliger vormgeving dan de huidige schoolomgeving. Dit komt door de ruimere opzet, waardoor meer mogelijkheden ontstaan om autoverkeer te scheiden van fiets- en voetgangersverkeer rond de schoolomgeving.

Voor elk van de varianten is de verkeerssituatie rond de rotonde Molenvlietsedijk/Ten Ankerweg een aandachtspunt. Door de realisatie van een vrijliggend fietspad aan de zuidwestzijde van de Molenvlietsedijk zal de rotonde Molenvlietsedijk/Ten Ankerweg met zijn huidige vormgeving zwaarder belast worden omdat op de rotonde een extra conflict ontstaat tussen fietsverkeer en autoverkeer bij de fietsoversteek aan de zijde van Molenvlietsedijk. Dit heeft ook consequenties voor de verkeersveiligheid. Paragraaf 4.3 geeft overwegingen en advies tot aanpassing van het ontwerp op de route tussen de Ten Ankerweg en de Zoekweg.

Uit een nadere onderlinge vergelijking tussen de verschillende verkeerscirculatievarianten scoort de variant parkeren het best, gevolgd door de basisvariant en de variant ringweg. De variant ringweg met langspaarkeervoorziening langs de Abraham Beeckmanlaan scoort het minst omdat deze het autoverkeer het gebied intrekt tot dicht bij de nieuwe schoolomgeving. Hierdoor wordt onnodig drukte gecreëerd met menging van fietsverkeer en autoverkeer in de directe nabijheid van de nieuwe basisschoolomgeving, en het komt niet overeen met de schoolerfprincipes (paragraaf 1.3). Ook zal bij de langzaam verkeersoversteek (voor zowel fietsers als voetgangers) over de Zoekweg altijd meer autoverkeer gekruist moeten worden dan bij de basisvariant en de variant parkeren. Bij de basisvariant en de variant parkeren kan een rustige oversteekplaats net voorbij de laatste entree/exit van de centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg worden gerealiseerd.

De verwachting is wel dat de basisvariant, met ruime opzet van gescheiden fietsstructuur en voetpaden, goed en veilig kan functioneren als de schoolroute vanaf de Ten Ankerweg naar de Zoekweg en de aansluiting bij de rotonde wordt aangepast (paragraaf 4.3). Tevens dient voorzien te worden in totaal 214 parkeerplaatsen in het plangebied. De basisvariant heeft met een totaal van 160 parkeerplaatsen het grootste tekort op de parkeerbalans. De variant parkeren benadert de berekende parkeervraag met 186 parkeerplaatsen het beste.

De 'variant parkeren' scoort het beste omdat het school gerelateerde autoverkeer gespreid wordt over het netwerk, en het daardoor circa 18% van het schoolverkeer afvangt (= circa 150 auto's) van de Molenvlietsedijk en de Zoekweg. De extra parkeervoorziening aan de zijde van de wijk Stadszicht leidt dan tot een geringe toename van verkeer in de wijk Stadszicht. Omdat het parkeren hier (in deze variant) goed wordt gefaciliteerd zal dit niet tot nadelige verkeerskundige effecten leiden. Daarbij is de kans aanwezig dat indien hier geen parkeervoorziening wordt aangelegd, de kinderen in praktijk alsnog hier worden afgezet omdat het op korte afstand van de Brede School is. Wanneer dan niet wordt voorzien in een parkeerterreintje aan deze zijde van de Brede School, zal dat kunnen leiden tot 'wildparkeren' in de woonstraten.

Variant 'parkeren' is de best scorende verkeerscirculatievariant. Geadviseerd wordt deze in de verdere planuitwerking op te nemen, omdat dit leidt tot een spreiding van het haal en breng verkeer van kinderen naar de Brede School Tholen.

4.3 Advies aanpassing 'variant parkeren'

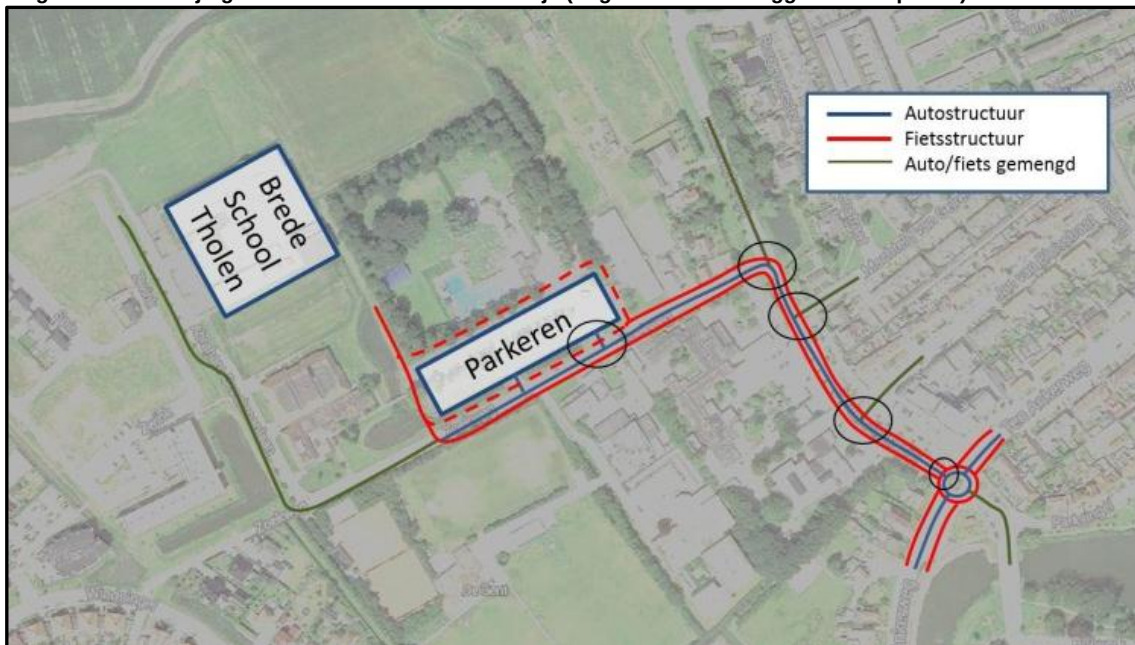
Voor het optimaal functioneren van de 'variant parkeren' worden aanpassingen in overweging gegeven:

1. *Rotonde Ten Ankerweg/Molenvlietsedijk*: Door de ligging van de fietsstructuur aan één zijde van de weg vormt de verkeersafwikkeling op de rotonde in elk van de varianten een aandachtspunt door de extra oversteek naar één zijde van de Molenvlietsedijk. Dit komt niet ten goede aan de verkeersafwikkeling van het autoverkeer en de verkeersveiligheid van schoolfietsverkeer. Vooral tijdens de piekuren kan dit met de huidige vormgeving met aanliggende fietsstroken gaan leiden tot ongewenste situaties tussen auto- en fietsverkeer. De meest ideale manier zou zijn te werken met vrijliggende fietspaden rond de rotonde conform de landelijke richtlijn CROW126. Dit vergt ruimte en lijkt moeilijk inpasbaar, maar zou verder uitgezocht moeten worden. Als alternatief kan gedacht worden aan een fietsstructuur aan weerszijden van de Molenvlietsedijk. Onderstaande worden twee fietsstructuren (figuur 4-1 en 4-2) vanaf de Ten Ankerweg naar de Brede school Tholen weergegeven en met elkaar vergeleken:

Tweezijdige fietsstructuur Molenvlietsedijk uitgaande van aanliggende fietspaden (figuur 4-1):

- Conflictsituatie tussen auto en fiets op de rotonde Ten Ankerweg blijft gelijk aan huidig.
- Halvering van het aantal fietsoversteeken over de Molenvlietsedijk ter hoogte van de Jan van Bloisstraat / Machteld van Gelrestraat t.o.v. één vrijliggend fietspad aan de westkant. De situatie blijft gelijk aan de huidige situatie.
- Aandachtspunt is de fietsoversteek uit de Zoekweg naar de Molenvlietsedijk-noord.
- Nabij de centrale parkeervoorziening kruist fietsverkeer en autoverkeer elkaar. Dit kan ondervangen worden door de fietsstructuur om het parkeerterrein heen te leiden.

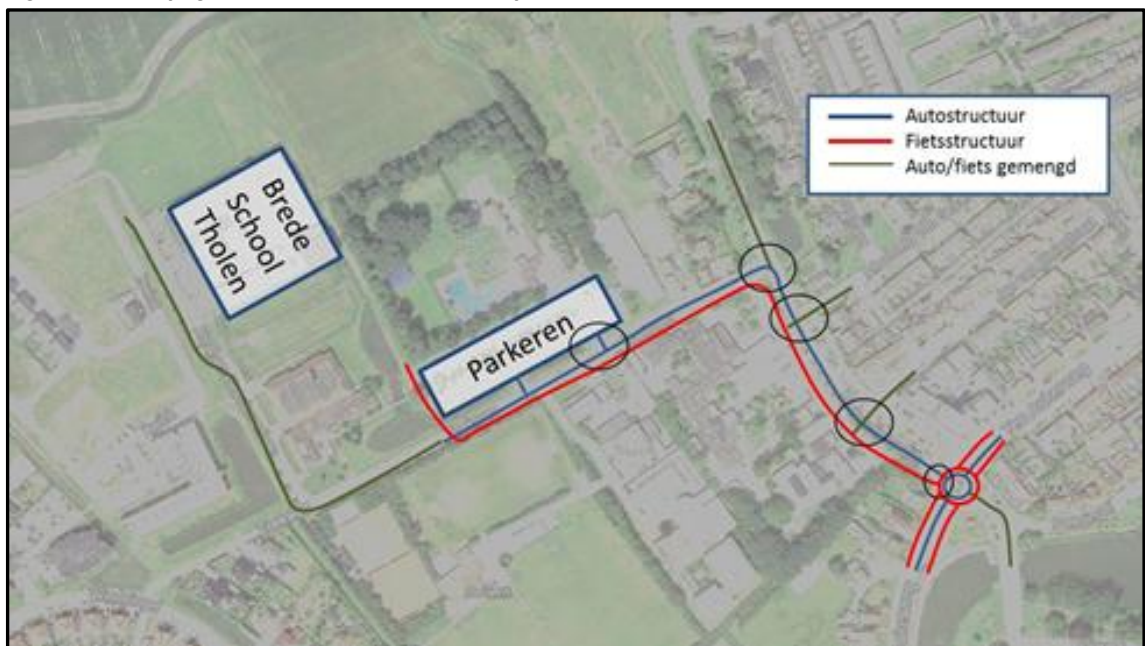
Figuur 4-1 Tweezijdige fietsstructuur Molenvlietsedijk (uitgaande van aanliggende fietspaden)



Eenzijdige fietsstructuur Molenvlietsedijk uitgaande van éénzijdig vrijliggend fietspad (figuur 4-2):

- Conflictsituatie tussen auto en fiets op de rotonde Ter Ankerweg neemt toe.
- Extra fietsoversteken nodig vanuit de Jan van Bloisstraat / Machteld van Gelrestraat naar het vrijliggende fietspad aan de westzijde van de Molenvlietsedijk.
- Extra fietsoversteek naar de Molenvlietsedijk-noord is nodig.
- Er is een veilige fietsoversteek op een rustige locatie voorbij entrees naar de centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg.

Figuur 4-2 Eénzijdige fietsstructuur Molenvlietsedijk



Geadviseerd wordt de tweezijdig, en eenzijdige fietsstructuur langs de Molenvlietseweg aan de hand van potentiële conflictsituaties tussen auto en fietsverkeer en mogelijkheden voor inpassing nader met elkaar te vergelijken.

2. *Voetgangersoversteekplaatsen Molenvlietsedijk:* Op de Molenvlietsedijk liggen ter hoogte van de Jan van Bloisstraat en Machteld van Gelrestraat voetgangersoversteekplaatsen. Geadviseerd wordt om na te gaan of deze twee met elkaar gecombineerd kunnen worden, zodat het aantal langzaam verkeersoversteken en conflictpunten met autoverkeer afneemt. Dit zal ook in combinatie met punt 1 nader beschouwd moeten worden.
3. *Fietsoversteekplaats Zoekweg:* Geadviseerd wordt een veilige fietsoversteek over de Zoekweg te creëren net voorbij de entree/exit van de centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg. Op deze locatie is weinig autoverkeer en kan schoolfietsverkeer veilig oversteken. Ter plaatse van de centrale parkeervoorziening verdient het aanbeveling fiets- en autoverkeer zo veel mogelijk van elkaar te scheiden en in het ontwerp van de parkeervoorziening, locatie van fietsenstalling, en aantakking op de langzaam verkeersas naar de Brede School Tholen daarbij rekening te houden.

4. *Kruispunt Molenvlietsedijk – Zoekweg*: De huidige vormgeving van het kruispunt Molenvlietsedijk – Zoekweg blijkt bij veel weggebruikers vragen op te roepen over de voorrangssituatie. Oorzaak hiervan is de onduidelijke vormgeving van de drempelconstructie, en het niet in de bocht ‘meelopen’ van de asfaltverharding (is nu haaks aangesloten). Na realisatie van de Brede School Tholen zal de belangrijkste verkeersstroom in de pieksituatie richting de centrale parkeervoorziening aan de Zoekweg blijven verlopen. Aanbevolen wordt dan ook de huidige voorrangsregeling met voorrang op de afbuigende richting in te houden, met een aangepaste duidelijke vormgeving.

NB: de gemeente Tholen wil een visie uitwerken op het gebruik van de Molenvlietsedijk (ook in relatie tot de studie doorgaand verkeer Oud-Vossemeer). Een van de mogelijkheden die daarbij worden gezien is om de Molenvlietsedijk aan te sluiten op de Postweg. Deze aansluiting zal leiden tot een toename van het verkeer op de Molenvlietsedijk, en tot een herziende visie op het kruispunt Molenvlietsedijk – Zoekweg.

5 COLOFON

Opdrachtgever	: Gemeente Tholen	
Project	: Verkeerscirculatie Schoolomgeving masterplan Tholen	
Dossier	: BC9955-103-100	
Omvang rapport	: 23 pagina's	
Auteur	: Johannes Hus	
Bijdrage	: Raymond Scheringa & William van Genugten	
Interne controle	: William van Genugten	
Projectleider	: Johannes Hus	
Projectmanager	: Albert Erhardt	
Datum	: 6 maart 2014	
Naam/Paraaf	:	Johannes Hus

HaskoningDHV Nederland B.V.

Transport & Asset Management

Larixplein 1

5616 VB Eindhoven

Postbus 80007

5600 JZ Eindhoven

T (088) 348 42 50

F (088) 348 42 51

E info@rhdhv.com

W www.royalhaskoningdhv.com

BIJLAGE 1 GEBRUIKSGEGEVENS (BASIS)SCHOLEN EN OVERIGE VOORZIENINGEN

BREDE SCHOOL

Scholen	Aantal leerlingen*	Aantal groepen
BBS Eben Haëzer	316	14
BBS De Kraal	92	4
BBS De Regenboog	200	9
OBS Ter Tolne	213	9
SBO De Veste**	45	4
Totaal	867	40

*gemiddelde van 1-10-2013 en prognose 2014-2033.

** inclusief aantal Juvent

Hierna volgt per school een overzicht van de gebruiktijden

ONDERBOUW leerlingen PO-scholen

SCHOOL	aanvangstijd les	Eindtijd les	middagpauze	OPMERKINGEN
Eben Haëzer	08.25	15.15	11.55-13.00	
De Kraal	08.30 (inloop 08.15)	15.00	12.15-13.00	Alle kinderen blijven tussen de middag op school. Woensdag eindtijd voor <u>alle</u> groepen 12.15 uur. Groepen 1 t/m 4 zijn op vrijdagmiddag vrij.
De Regenboog	08.30 (inloop 08.20)	15.00	12.00-13.00 (inloop 12.50)	Kleuters (gr. 1+2) op woensdag vrij
Ter Tolne	08.30 (inloop 08.20)	15.00	12.00-13.00 (inloop 12.50)	
De Veste	08.30	15.00	12.00-13.00	Op woensdag 8.30-12.15 uur

BOVENBOUW leerlingen PO-scholen

SCHOOL	aanvangstijd les	Eindtijd les	middagpauze	OPMERKINGEN
Eben Haëzer	08.25	15.15	11.55-13.00	
De Kraal	08.30	15.00	12.15-13.00	Alle kinderen blijven tussen de middag op school. Woensdag eindtijd voor <u>alle</u> groepen 12.15 uur.
De Regenboog	08.30 (inloop 08.20)	15.00	12.00-13.00 (Inloop 12.50)	
Ter Tolne	08.30	15.00	12.00-13.00	geen inloop
De Veste	08.30	15.00	12.00-13.00	Op woensdag 8.30-12.15 uur

Alle leerlingen zijn op woensdagmiddag vrij.

Aankomsttijden van leerlingen variëren. Er is dus spreiding in de inlooptijden.

Docenten en overige medewerkers

SCHOOL	Aantal personeel*	aanvangstijd	eindtijd	middagpauze
Eben Haëzer	37	07.30	17.30	11.55-13.00
De Kraal	12	08.00	16.30	12.15-13.00
De Regenboog	23	08.00	16.30	12.00-13.00
Ter Tolne	19	08.00	16.30	12.15-12.45
De Veste	16	07.30	17.30	12.00-13.00
Totaal	107			

*niet allemaal gelijktijdig aanwezig; exclusief stagiaires.

Per huurder dient te worden uitgegaan van:

HUURDER	Kinderen	Personeel **	aanvangstijd	eindtijd	middagpauze	OPMERKINGEN
Juvent, Jeugd&Opvoedhulp Zeeland *	6-8	2	08.30	15.00	12.00 - 13.00	Schoolvakanties gesloten Docenten idem De Veste
Peuterspeelzaal	32	2	08.30	16.30	11.30 – 13.30	Schoolvakanties gesloten
Buitenschoolse opvang	Varieert	2	Vóór en na schooltijden en tijdens de vakanties			
GGD (consultatiebureau)	Gelijktijdig circa 4	8	08.00	17.00		ook in schoolvakanties aanwezig
Kenniscentrum (jeugdbibliotheek)		2	Tijdens schooltijden gebruik voor de leerlingen. Na schooltijd nog uitleen.			

*aantallen verwerkt bij SBO De Veste

**niet allemaal gelijktijdig aanwezig

VO CALVIJN COLLEGE

Aantal leerlingen: gem. 300 leerlingen

Aantal personeel: per dag gem. 25 aanwezig, waarvan 20 met de auto.

GYMZAAL

Tijdens schooltijden: gebruik scholen.

Buiten schooltijden:

Voor sportactiviteiten: gymnastiekvereniging, judo, aerobics, basketball.

Voor muziek: gebruik door muziekvereniging Concordia (aantal leden 200 leden; bezetting groot orkest: 70 leden).

Zie bijgaand overzicht

SPORT- EN GEMEENSCHAPSCENTRUM MEULVLIET

Tijdens schooltijden:

Sporthal: gebruik door scholen; zie bijgaand overzicht

Overige ruimten: zie bijgaand overzicht.

Buiten schooltijden:

Sporthal: volledige bezetting voor sportactiviteiten, zie bijgaand overzicht

Overige ruimten: zie bijgaand overzicht

De Meulvliet			
januari 2014			
ma	10:25 - 12:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	10:25 - 12:00	2/3 deel links	schoolgym
	13:00 - 13:45	1/3 deel rechts	schoolgym
	13:00 - 13:45	2/3 deel links	schoolgym
	14:15 - 15:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	14:15 - 15:00	2/3 deel links	schoolgym
	15:30 - 17:30	1/3 deel rechts	Gymnastiek
	18:00 - 20:00	Hele sportzaal	Gymnastiek
	20:00 - 22:30	Hele sportzaal	Voetbal
di	08:30 - 10:00	2/3 deel links	schoolgym
	08:30 - 11:30	1/3 deel rechts	Gymnastiek
	10:30 - 12:00	2/3 deel links	schoolgym
	13:00 - 13:45	1/3 deel rechts	schoolgym
	13:00 - 13:45	2/3 deel links	schoolgym
	14:15 - 15:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	14:15 - 15:00	2/3 deel links	schoolgym
	15:15 - 18:00	1/3 deel rechts	Tennis
	16:00 - 18:00	2/3 deel links	Voetbal
	18:15 - 21:00	Hele sportzaal	Volleybal
	21:00 - 22:00	Hele sportzaal	Voetbal
	22:00 - 23:00	Hele sportzaal	Gymnastiek
wo	08:30 - 10:00	2/3 deel links	schoolgym
	08:30 - 12:15	1/3 deel rechts	schoolgym
	10:25 - 12:00	2/3 deel links	schoolgym
	12:00 - 16:00	2/3 deel links	Gymnastiek
	13:45 - 15:30	1/3 deel rechts	Gymnastiek
	17:00 - 18:00	2/3 deel links	Gymnastiek
	18:00 - 20:00	Hele sportzaal	Gymnastiek
	20:00 - 20:45	2/3 deel links	Gymnastiek
	20:30 - 20:45	1/3 deel rechts	korfbal
	20:45 - 21:30	Hele sportzaal	korfbal
	21:30 - 22:30	Hele sportzaal	Gymnastiek
do	08:30 - 10:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	09:00 - 10:00	2/3 deel links	Badminton
	10:25 - 12:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	13:00 - 13:45	1/3 deel rechts	schoolgym
	13:00 - 13:45	2/3 deel links	schoolgym
	14:15 - 15:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	14:15 - 15:00	2/3 deel links	schoolgym
	18:00 - 22:30	Hele sportzaal	Badminton
vr	08:30 - 10:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	08:30 - 10:00	2/3 deel links	schoolgym
	10:25 - 12:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	10:25 - 12:00	2/3 deel links	schoolgym
	13:00 - 15:00	1/3 deel rechts	schoolgym
	14:00 - 15:00	2/3 deel links	Diversen
	15:30 - 17:00	1/3 deel rechts	Tennis
	17:00 - 18:30	Hele sportzaal	Voetbal
	18:30 - 22:00	Hele sportzaal	Volleybal

Gymlokaal Tholen			
januari 2014			
ma	07:30 - 09:00	Gymzaal	Onderhoud door gemeente
	09:00 - 15:00	Gymzaal	schoolgym
	15:00 - 16:00	Gymzaal	Gymnastiek
	17:30 - 19:00	Gymzaal	Gymnastiek
	19:30 - 20:30	Gymzaal	Aerobics
di	10:00 - 11:45	Gymzaal	Onderhoud door gemeente
	13:00 - 13:45	Gymzaal	schoolgym
	13:45 - 14:30	Gymzaal	schoolgym
	19:30 - 21:30	Gymzaal	muziek
wo	07:30 - 08:30	Gymzaal	Onderhoud door gemeente
	08:30 - 10:00	Gymzaal	schoolgym
	10:25 - 12:00	Gymzaal	schoolgym
	13:00 - 16:00	Gymzaal	Judo
	18:30 - 20:30	Gymzaal	Gymnastiek
	20:30 - 21:30	Gymzaal	muziek
do	08:30 - 10:00	Gymzaal	schoolgym
	10:30 - 12:00	Gymzaal	schoolgym
	14:15 - 15:00	Gymzaal	schoolgym
	15:00 - 16:30	Gymzaal	Onderhoud door gemeente
	18:00 - 21:30	Gymzaal	basketbal
vr	08:30 - 10:00	Gymzaal	schoolgym
	10:00 - 12:00	Gymzaal	schoolgym
	13:00 - 13:45	Gymzaal	schoolgym
	14:00 - 15:30	Gymzaal	Onderhoud door gemeente
	17:00 - 22:00	Gymzaal	muziek

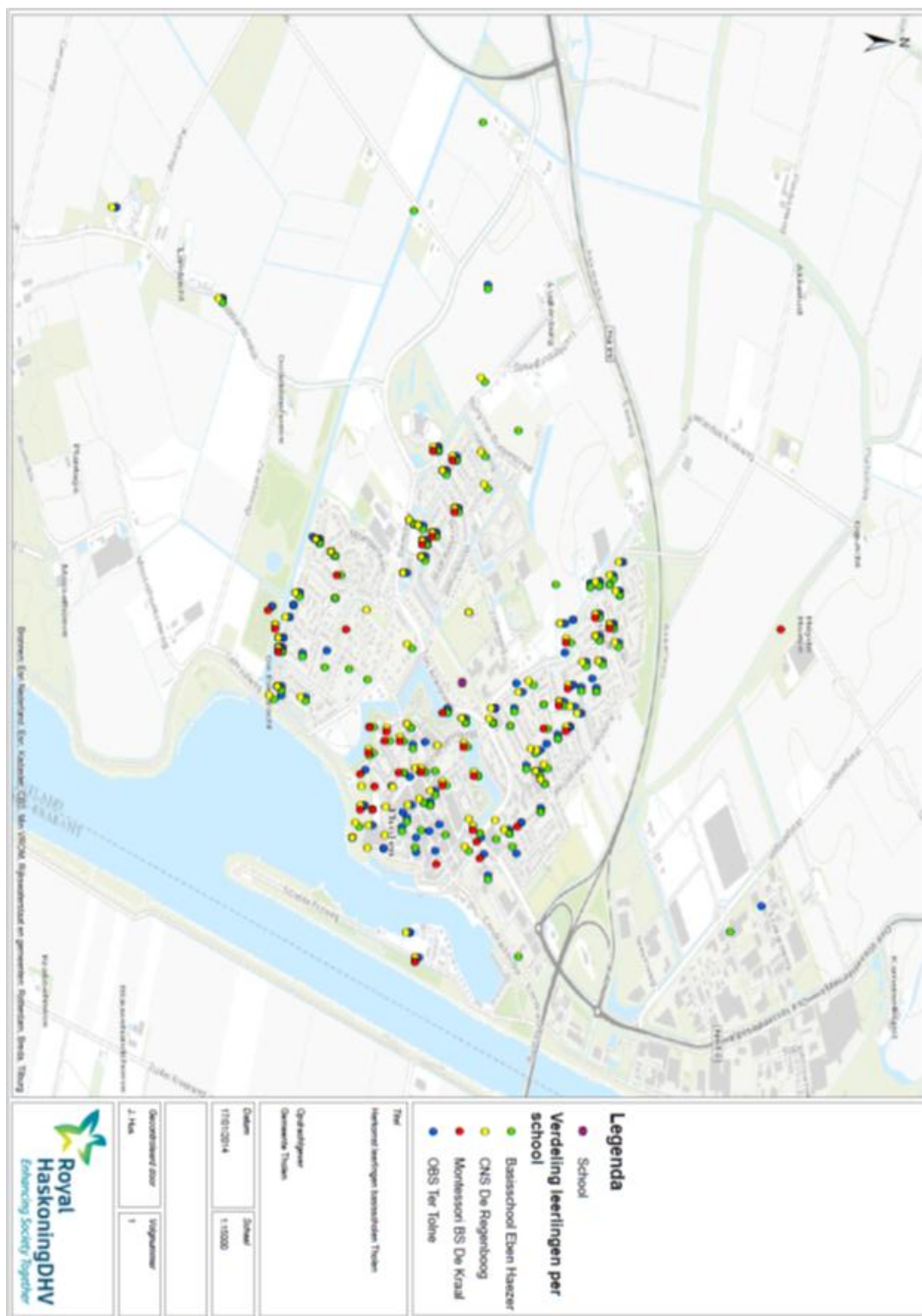
Gem.centrum de Meulvliet			
januari 2013			
ma	13:00 - 16:30	Vergaderruimte 4 (groot)	Vergadering Vereniging
	13:30 - 14:30	Grote Zaal	Gymnastiek
	15:00 - 18:30	Vergaderruimte 1	muziek
	16:00 - 18:00	Vergaderruimte 4 (groot)	Vergadering Vereniging
	16:30 - 20:00	Jeugdhonk	muziek
	19:00 - 22:30	Vergaderruimte 3	Vergadering Vereniging
	19:00 - 22:30	Vergaderruimte 4 (groot)	EHBO-lessen
	19:30 - 21:30	Vergaderruimte 2	Vergadering Vereniging
	19:30 - 22:00	Vergaderruimte 2	Vergadering Vereniging
	20:00 - 21:00	Jeugdhonk	muziek
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 4 (klein)	Vergadering Vereniging
	20:30 - 22:30	Vergaderruimte 3	Vergadering Vereniging
di	08:30 - 12:00	Vergaderruimte 3	cursus
	08:30 - 12:00	Vergaderruimte 4 (groot)	cursus
	12:00 - 15:30	Vergaderruimte 3	cursus
	12:00 - 15:30	Vergaderruimte 4 (groot)	cursus
	14:00 - 16:00	Vergaderruimte 4 (klein)	Vergadering Vereniging
	14:45 - 18:15	Vergaderruimte 1	muziek
	15:30 - 17:00	Vergaderruimte 3	cursus
	15:30 - 17:00	Vergaderruimte 4 (groot)	cursus
	15:45 - 19:15	Jeugdhonk	muziek
	18:15 - 21:45	Vergaderruimte 1	muziek
	19:30 - 23:00	Grote Zaal	Vergadering Vereniging
	20:00 - 22:00	Grote Zaal	EHBO-lessen
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 3	muziek
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 4 (klein)	toneel
wo	08:30 - 12:00	Vergaderruimte 2	logopedie
	12:00 - 14:00	Jeugdhonk	muziek
	13:00 - 16:00	Grote Zaal	Dammen
	13:00 - 16:30	Grote Zaal	Dammen
	13:00 - 16:30	Vergaderruimte 2	logopedie
	14:00 - 16:30	Vergaderruimte 4 (groot)	Koersbal
	14:00 - 17:30	Vergaderruimte 4 (groot)	Koersbal
	15:45 - 17:15	Jeugdhonk	computercursus
	16:15 - 18:30	Vergaderruimte 3	muziek
	16:45 - 20:15	Vergaderruimte 1	muziek
	17:30 - 19:00	Vergaderruimte 4 (groot)	Koersbal
	18:30 - 20:00	Vergaderruimte 2	muziek
	19:00 - 22:30	Grote Zaal	muziek
	19:00 - 22:30	Jeugdhonk	muziek
	19:30 - 21:30	Vergaderruimte 4 (klein)	toneel
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 4 (klein)	toneel
	20:00 - 22:30	Vergaderruimte 4 (groot)	Vergadering Vereniging
	20:00 - 23:30	Vergaderruimte 4 (groot)	Vergadering Vereniging
	20:15 - 21:30	Vergaderruimte 1	muziek

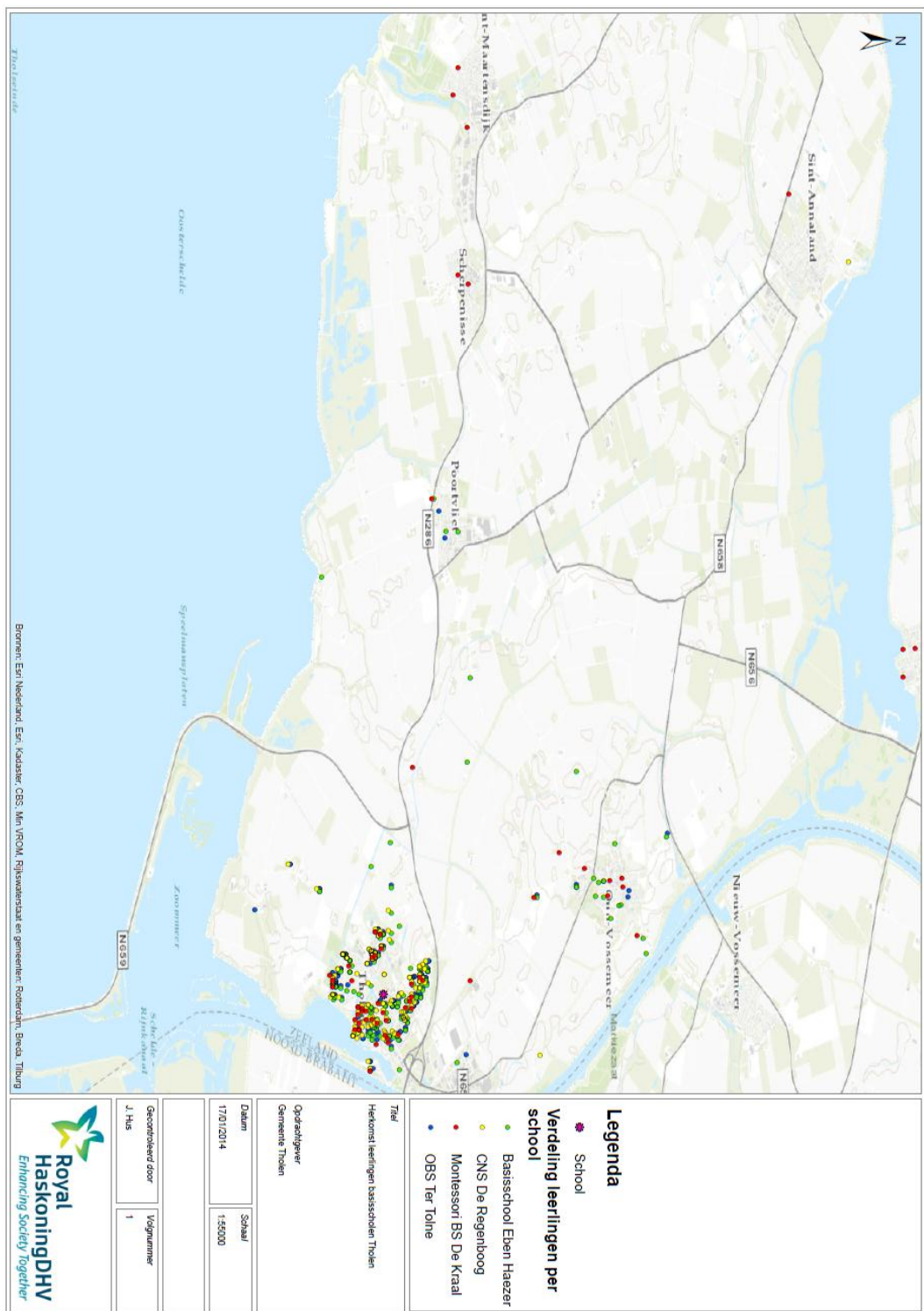
do	15:00 - 18:30	Vergaderruimte 3	muziek
	15:30 - 18:00	Jeugdhonk	muziek
	15:30 - 19:00	Vergaderruimte 1	muziek
	19:00 - 20:30	Vergaderruimte 1	muziek
	19:00 - 21:00	Grote Zaal	mt
	19:00 - 21:30	Vergaderruimte 3	Vergadering Vereniging
	19:00 - 22:30	Vergaderruimte 4 (klein)	Vergadering Vereniging
	19:30 - 21:30	Vergaderruimte 4 (klein)	Vergadering Vereniging
	19:30 - 22:00	Vergaderruimte 2	Vergadering Vereniging
	19:30 - 22:00	Vergaderruimte 4 (klein)	Vergadering Vereniging
	19:30 - 22:15	Vergaderruimte 3	cursus
	19:30 - 22:15	Vergaderruimte 4 (groot)	cursus
	19:30 - 23:00	Vergaderruimte 2	Dammen
	19:30 - 23:00	Vergaderruimte 4 (groot)	Vergadering Bedrijven
	20:00 - 22:00	Jeugdhonk	muziek
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 2	Vergadering Vereniging
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 3	muziek
	20:00 - 23:30	Vergaderruimte 3	Vergadering Bedrijven
vr	17:00 - 19:30	Vergaderruimte 1	muziek
	19:00 - 21:00	Vergaderruimte 3	Vergadering Vereniging
	19:00 - 22:30	Grote Zaal	muziek
	20:00 - 22:00	Vergaderruimte 3	muziek
za	10:00 - 13:30	Grote Zaal	toneel
	13:30 - 16:00	Grote Zaal	toneel
	16:00 - 19:30	Grote Zaal	muziek
	19:30 - 23:00	Grote Zaal	muziek

BIJLAGE 2 - VERKEERSGENERATIE MASTERPLAN THOLEN

Wijziging verkeersintensiteiten als gevolg van Masterplan Tholen (30 januari 2014)					
Uitgangspunten:					
1	ROC aan het einde van de Zoekweg gaat weg				
2	De vijf basisscholen gaan naar het aan te passen gebouw aan de Abraham Beeckmanlaan				
3	In plaats van de drie basisscholen komt er één voetbalveld bij langs de Molenvlietsedijk				
4	Aantal leerlingen ROC is momenteel circa 250 leerlingen. Gerekend wordt met de theoretische mogelijke aantal van 400				
ROC Tholen					
Verkeersgeneratie per 100 leerlingen in rest bebouwde kom in weinig stedelijk gebied				(CROW - 317, pag 88)	
Minimaal	Maximaal	Gemiddeld		Aantal leerlingen	
11,7	16,5	14,1		400	
Afname verkeersgeneratie bij 400 leerlingen:			66	ritten per weekdag	
			73	ritten per werkdag	
Basisscholen					
		Auto's bij school (incl. busjes):	Ritten per werkdagdag	Aantal heen- en terugritten per haal/breng moment	
Naam school:					
BBS Eben Haezerschool		36	216	72	
BBS de Kraal		42	168	84	
BBS De Regenboog		30	180	60	
OBS Ter Tolne		60	240	120	
SBO de Veste		11	44	22	
Totaal:		179	848	358	
Voetbalveld					
Thuis-elftal*:	Gemiddeld 10 autoritten per wedstrijd		4 wedstrijden/dag	40	ritten per dag
Eftal-uit*:	Gemiddeld 22 autoritten per wedstrijd		4 wedstrijden/dag	88	ritten per dag
Wedstrijden worden in het weekend vooral op zaterdag en deels op zondag gespeeld:				100%	
Trainingen vinden plaats op werkdagen en produceren minder autoverkeer:				25%	
Weekenddag	128	ritten per dag			
Werkdag:	32	ritten per dag			
			Werkdaggetmaal	Werkdagspits	
Wijziging ritten locatie oude ROC/nieuwe basisscholen			775	358	

BIJLAGE 3 - LEERLING ADRESSEN BASISSCHOLEN





BIJLAGE 4 - PARKEERBALANS MASTERPLAN THOLEN

Parkeerbalans	Masterplan Tholen			
bron: ASVV 2012 en CROW publicatie 317 ""Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie"				
1. niet stedelijk				
2. schil centrum				
Functie	Kencijfer	Oppervlak of	Eenheid	Maximaal (100% aanwezigheid)
	MP Tholen	aantal		
Voorzieningen				
Zwembad	10,5	200	100 m2 bvo	21
Voetbalvereniging: de Tholense Boy's	17,5	3	Voetbalvelden	53
Tennisvereniging: Eegedima	7,5	4	Tennisbanen	30
Meulvliet: gemeenschapshuis	3,4	1000	100 m2 bvo	34
Meulvliet: sporthal	2,2	1200	100 m2 bvo	26
Gymzaal Zoekweg	2,2	400	100 m2 bvo	9
GGD: consultatiebureau	2,0	4	behandelkamer	8
Kenniscentrum: jeugdbibliotheek	1,0	2	personeel	2
Kortparkeren scholen (tbv halen en brengen)				
BBS Eben-Haezer	0,10	316	leerlingen	32
BBS De Regenboog	0,15	200	leerlingen	30
OBS Ter Tolne	0,28	213	leerlingen	60
BBS De Kraal	0,46	92	leerlingen	42
SBO de Veste	0,16	45	leerlingen	7
Calvin College	0,01	300	leerlingen	3
Peuterspeelzaal	0,25	32	kinderen	8
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	nvt	0	kinderen	0
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	nvt	0	kinderen	0
Langparkeren scholen (tbv docenten)				
BBS Eben-Haezer	0,6	37	personeel	22
BBS De Regenboog	0,6	23	personeel	14
OBS Ter Tolne	0,6	19	personeel	11
BBS De Kraal	0,6	12	personeel	7
SBO de Veste	0,6	16	personeel	10
Calvin College	0,8	25	personeel	20
Peuterspeelzaal	1,0	2	personeel	2
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	1,0	2	personeel	2
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	1,0	2	personeel	2
Totaal aantal parkeerplaatsen bij 100% gelijktijdige aanwezigheid van alle functie's / personeel				
				455

Functie	Werkdag			Zaterdag	
	ochtend	middag	avond	ochtend	middag
Voorzieningen					
Zwembad	10%	10%	50%	100%	100%
Voetbalvereniging: de Tholense Boy's	0%	0%	20%	100%	100%
Tennisvereniging: Eegedima	0%	10%	100%	100%	100%
Meulviet: gemeenschapshuis	40%	40%	80%	80%	60%
Meulviet: sporthal	0%	10%	100%	100%	100%
Gymzaal Zoekweg	0%	10%	100%	100%	100%
GGD: consultatiebureau	100%	100%	0%	0%	0%
Kenniscentrum: jeugdbibliotheek	100%	100%	0%	0%	0%
Kortparkeren scholen (tbv halen en brengen)					
BBS Eben-Haezer	65%	65%	0%	0%	0%
BBS De Regenboog	65%	65%	0%	0%	0%
OBS Ter Tolne	65%	65%	0%	0%	0%
BBS De Kraal	65%	65%	0%	0%	0%
SBO de Veste	65%	65%	0%	0%	0%
Calvin College	65%	65%	0%	0%	0%
Peuterspeelzaal	65%	65%	0%	0%	0%
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	65%	65%	0%	0%	0%
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	65%	65%	0%	0%	0%
Langparkeren scholen (tbv docenten)					
BBS Eben-Haezer	70%	70%	0%	0%	0%
BBS De Regenboog	70%	70%	0%	0%	0%
OBS Ter Tolne	70%	70%	0%	0%	0%
BBS De Kraal	70%	70%	0%	0%	0%
SBO de Veste	70%	70%	0%	0%	0%
Calvin College	70%	70%	0%	0%	0%
Peuterspeelzaal	70%	70%	0%	0%	0%
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	70%	70%	0%	0%	0%
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	70%	70%	0%	0%	0%

Functie	Werkdag			Zaterdag	
	ochtend	middag	avond	ochtend	middag
Voorzieningen					
Zwembad	2	2	11	21	21
Voetbalvereniging: de Tholense Boy's	0	0	11	53	53
Tennisvereniging: Eegedima	0	3	30	30	30
Meulviet: gemeenschapshuis	14	14	27	27	20
Meulviet: sporthal	0	3	26	26	26
Gymzaal Zoekweg	0	1	9	9	9
GGD: consultatiebureau	8	8	0	0	0
Kenniscentrum: jeugdbibliotheek	2	2	0	0	0
Kortparkeren scholen (tbv halen en brengen)					
BBS Eben-Haezer	21	21	0	0	0
BBS De Regenboog	20	20	0	0	0
OBS Ter Tolne	39	39	0	0	0
BBS De Kraal	27	27	0	0	0
SBO de Veste	5	5	0	0	0
Calvin College	2	2	0	0	0
Peuterspeelzaal	5	5	0	0	0
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	0	0	0	0	0
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	0	0	0	0	0
Langparkeren scholen (tbv docenten)					
BBS Eben-Haezer	16	16	0	0	0
BBS De Regenboog	10	10	0	0	0
OBS Ter Tolne	8	8	0	0	0
BBS De Kraal	5	5	0	0	0
SBO de Veste	7	7	0	0	0
Calvin College	14	14	0	0	0
Peuterspeelzaal	1	1	0	0	0
Buitenschoolse opvang: verwerkt in basisscholen	1	1	0	0	0
Juvent, jeugd& opvoedhulp Zld: verwerkt bij SBO De Veste	1	1	0	0	0

Totaal	207	214	113	166	159
Maatgevend (scholen & voorzieningen)	214	parkeerplaatsen			