

BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Notitie verkeer en parkeren

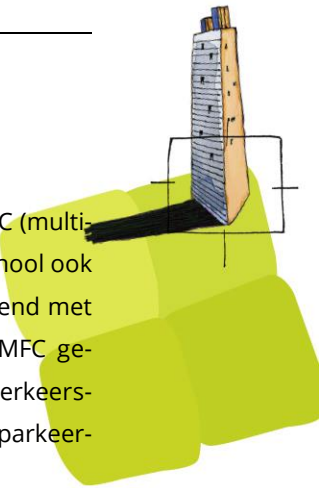
Onderwerp: **Afwikkeling verkeer en ontsluiting MFC Drachtstercompagnie, gemeente Smallingerland**

Datum: 19-03-2020

Projectnummer: 232.00.00.00.05.00

1. Inleiding

In Drachtstercompagnie wordt op het sportcomplex van Drachtstercompagnie een nieuw MFC (multi-functioneel centrum) gerealiseerd (zie figuur 1). In het nieuwe MFC worden naast een basisschool ook het dorps huis, de gymzaal en buitensport gehuisvest. Begin 2019 is er een convenant getekend met alle betrokken kernpartners. In het convenant zijn in hoofdlijnen de contouren voor het MFC geschetst. Omdat het MFC verkeer genereert is het wenselijk om in beeld te brengen wat de verkeersstroom van en naar het MFC is, wat dit betekent voor de omliggende straten en waaruit de parkeerbehoefte bestaat. In deze notitie zijn deze vragen beantwoord.



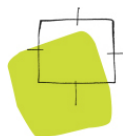
figuur 1. Globale weergave van de MFC-locatie

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Balthasar Bekkerwei 76, 8914 BE Leeuwarden T 058 215 25 15

E info@bugelhajema.nl W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort



2. Planvoornemen

De locatie is gelegen aan de Smidswei. De oppervlakte van de globale planlocatie bedraagt ongeveer 4.500 m². De te realiseren bebouwing kent een oppervlakte van ongeveer 1.300 m².

In het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen is een overzicht opgenomen van de functies van het MFC. Daaruit blijkt het volgende:

- basisschool met 5 groepsruimtes (131 leerlingen in 2040);
- dorpshuisfunctie;
- sportzaal (oefenvloer 14x22 meter, hoogte 5,5 meter);
- buitenruimtes voor school;
- sportvelden.

3. Verkeer nieuwe situatie

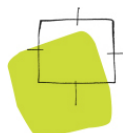
Uit door de gemeente aangeleverde tellingen blijkt dat op de Smidswei 1.043 mvt/etmaal rijden op werkdagen (jaar 2015). De tellingen zijn opgenomen in bijlage 1. De verwachting is op basis van het verkeersmodel dat dit in 2030 gestegen zal zijn tot ongeveer 1.300 mvt/etmaal. De Smidswei is vormgegeven als een enkelbaans tweestrooksweg uitgerust met aan weerszijden een smal voetpad/loopstrook en een snelheidsbeperking van 30 km/uur.

3.1 Uitgangspunten Parkeerbehoefte en verkeersgeneratie

De parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie van de basisschool en de peuterspeelzaal zijn berekend met de rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren. Met behulp van deze tool is een berekening gemaakt van de benodigde parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van zowel het personeel als van de ouders/begeleiders van de scholieren. Daarbij is rekening gehouden met default-waarden met uitzondering van 10 personeelsleden per schooldag (volgens opgave van het Ruimtelijk Functioneel Programma van Eisen). De berekening is opgenomen in bijlage 2.

Wat betreft het parkeren voor het dorpshuis en de sportzaal en sportvelden is gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 - Toekomstbestendig parkeren, december 2018. In deze publicatie zijn de parkeerkencijfers en de verkeersgeneratie van een groot aantal functies opgenomen.

Voor een dorpshuis zijn geen kengetallen voor de verkeersgeneratie beschikbaar. Daarom is de verkeersgeneratie van het dorpshuis bepaald op grond van de parkeerbehoefte, waarbij uit is gegaan van een turn-over (aantal maal dat een parkeerplaats per etmaal wordt gebruikt) van 3.



3.2 Uitkomsten parkeerbehoefte

In onderstaande tabellen zijn de parkeerbehoefte van de onderscheiden functies opgenomen na realisatie van het plan.

Tabel 1. Maximale parkeerbehoefte per functie na realisatie plan

functie	bvo in m2/ ha netto terrein	kencijfers parkeren			K&R	personeel	maximale parkeerbehoefte
		min	max	gem			
basisschool	804 m2	op basis van rekentool			11	8	19
dorpshuis	372 m2	2.0	4.0	3.0			11
sportzaal	441 m2	2.6	3.1	2.9			13
sportvelden	1.5 ha	13.0	27.0	20.0			30
totaal							73

In tabel 1 zijn de maximale parkeerbehoeften per functie weergegeven. Het is uiteraard niet zo dat de maximale parkeerbehoefte voor elk van de functies op ieder tijdstip geldt. Om van de feitelijke behoefte een beter beeld te krijgen is een parkeerbalans opgesteld. Een parkeerbalans geeft een vrij nauwkeurige inschatting van het gebruik van de parkeerplaatsen afhankelijk van de functie en het tijdstip van de dag. In het rekenmodel wordt daarom met aanwezigheidspercentages gewerkt. In de onderstaande tabel 2 is hiervan een overzicht gegeven. De parkeerbalans is een door het CROW ontwikkeld rekenmodel, waarin rekening wordt gehouden met:

- de in het betreffende gebied aanwezige parkeerplaatsen (in de huidige situatie 42);
- de in het betreffende gebied aanwezige functies;
- het aanwezigheidspercentage per functie op verschillende tijdstippen.

Voor de sportzaal is er rekening mee gehouden dat deze tijdens de schooluren wordt gebruikt door de leerlingen. Daarom is de sporthal gedurende deze uren aangeduid met een aanwezigheidspercentage van 0%.

Tabel 2. Aanwezigheidspercentages per functie

functie	werkdag		zaterdag			zondag		
	ochtend	middag	avond	koopavond	nacht	middag	avond	middag
basisschool	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
dorpshuis	10%	40%	100%	100%	0%	60%	100%	100%
sportzaal	0%	0%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
sportvelden	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%

De combinatie van beide voorgaande tabellen 1 en 2 biedt de mogelijkheid om de feitelijke parkeerbehoefte te bepalen voor de verschillende tijdstippen. Met andere woorden: de maximale parkeerbehoefte kan vermenigvuldigd worden het bezettingspercentage. Het resultaat is een getal dat aangeeft hoeveel parkeerplaatsen op een bepaald tijdstip bezet zijn. De resultaten hiervan zijn weergegeven in onderstaande tabel 3.



Tabel 3. Parkeerbalans na realisatie plan per functie en voor het totale plan

functie	werkdag					zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	koopavond	nacht	middag	avond	middag
basisschool	19	19	0	0	0	0	0	0
dorpshuis	1	4	11	11	0	7	11	11
sportzaal	0	0	13	13	0	13	13	9
sportvelden	8	8	15	15	0	30	8	30
totaal	28	31	39	39	0	49	31	51
parkeerbalans	66%	74%	92%	92%	0%	117%	74%	120%

Uit de berekening blijkt dat de parkeerbehoefte maximaal 51 parkeerplaatsen en de parkeerbalans maximaal 120% (van de beschikbare parkeerplaatsen) bedraagt.

Indien de parkeerbalans groter is dan 85% kunnen er parkeerproblemen ontstaan. Verkeer moet dan echt zoeken naar vrije parkeergelegenheid of gaat parkeren in de naastgelegen woonbuurt. De parkeerbalans geeft aan dat er op basis van het aanwezige aantal parkeerplaatsen van 42 onvoldoende parkeergelegenheid is. Om de parkeerbalans op maximaal 85% te krijgen dient het aantal parkeerplaatsen met 18 uitgebreid te worden tot 60 parkeerplaatsen.

3.3 Uitkomsten verkeersgeneratie

In tabel 4 is de verkeersgeneratie per functie berekend na realisatie van het plan. Wat betreft de verkeersgeneratie van de sportvelden het volgende. Zowel de korfbalvereniging als de voetbalvereniging kennen acht teams (bij beide vier jeugd- en vier seniorenteam). Uitgaande van twee trainingen per week waarbij 80% van de spelers met de auto komt, genereert dit ongeveer 38 ritten per etmaal op werkdagen.

Tabel 4. Verkeersgeneratie

functie	bvo in m2/ ha netto terrein	kencijfers verkeersgeneratie			totaal aantal ritten
		min	max	gem	
basisschool	804 m2	op basis van rekentool			138
dorpshuis	372 m2	berekend op basis van een turnover van 3			67
sportzaal	441 m2	12	14	13.0	57
sportvelden	1.5 ha				76
totaal					378

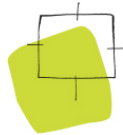
De totale verkeersgeneratie bedraagt 378 ritten per etmaal op de werkdagen. Tijdens het weekeinde wordt de school niet gebruikt. De werkdagen zijn voor de verkeersgeneratie dan ook maatgevend.

3.4 Gevolgen voor omliggende straten

Wat betreft het autoverkeer wordt het MFC ontsloten vanaf de Smidswei. De verwachting is dat op het drukste moment (ochtendspits samenvallend met het begin van de schooldag) het MFC 50 ritten genereert. Het betreft hier de ritten van en naar de basisschool (tabel 5 en bijlage 1).

Tabel 5. Verkeersgeneratie

functie	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
begin schooldag basisschool	30	18	0	2	50



Uitgaande van de locatie van het MFC in Drachtstercompagnie mag ervan worden uitgegaan dat van deze ritten 25% uit het noorden en 75% uit het zuiden komt.

Uit de tellingen van de gemeente blijkt dat tijdens de ochtendspits (drukste uur) in 2030 ongeveer 240 mvt/etmaal gebruik maken van de Smidswei (bijlage 1).

Fietsers en voetgangers bereiken het MFC eveneens vanaf de Smidswei. In de huidige situatie ligt langs de inrit naar het MFC aan weerszijden een smal voetpad.

De verkeersintensiteiten zijn in combinatie met het verkeer van en naar het MFC zodanig laag dat geen sprake zal zijn van een afwikkelingsprobleem of verkeersveiligheidsprobleem. Er zijn geen aanvullende voorzieningen voor fietsers en voetgangers noodzakelijk.

3.5 Inrichting toegangsweg

De toegangsweg naar het terrein waar het MFC is gepland, zal vooral tijdens breng- en haaltijden van de school op een werkdag wat drukker zijn.

- Vanwege in- en uitrijdend verkeer bestaat de kans dat auto's elkaar op deze weg moeten passeren. De breedte van de wegverharding bedraagt 6,35 m (inclusief naastgelegen voetpaden), waarbij de rijbaan ca 4,10 – 4,20 m breed is. Voor een dergelijke weg is de adviesbreedte 4,80 m (minimum maat voor gemengd verkeer volgens ASVV). Dan kunnen auto's elkaar goed passeren.
- Fietsers kunnen bij deze breedte en de betrekkelijk geringe hoeveelheid autoverkeer ook van de rijbaan gebruik maken.
- Voor voetgangers is het wenselijk dat er voldoende ruimte is voor een pad waar de voetgangers veilig kunnen lopen. Een minimumbreedte van 1,20 m is dan noodzakelijk.

Om deze breedte te bereiken is het noodzakelijk dat de toegangsweg wordt heringericht. Daarbij kan ook gebruik worden gemaakt van nog resterende ruimte aan de noordzijde. Die is nu groen ingericht en lijkt deel uit te maken van het erf van Smidswei 15.

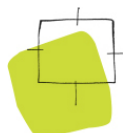
4. Conclusies

- De huidige situatie biedt met 42 parkeerplaatsen onvoldoende capaciteit. Het is noodzakelijk dat dit aantal met 18 wordt uitgebreid tot 60 parkeerplaatsen.
- De (verwachte) verkeersintensiteiten op de Smidswei zijn niet hoog. De directe aansluiting op deze weg levert geen problemen op wat betreft de verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid op de Smidswei.
- Het is noodzakelijk dat de toegangsweg wordt heringericht zodat alle soorten verkeer elkaar veilig kan passeren van en naar het MFC.



Ruimte voor de leefomgeving

Bijlagen



Bijlage 1

Plaats:	Drachtstercompagnie
Weg:	Smidswel (thv huisnummer 34)
Richting 1:	Dorp-uit
Richting 2:	Dorp-in
Datum telling	25-02-2015 tm 10-03-2015

Beide richtingen samen

Dag	Datum	Etnaal intensiteit	ochtendspits		avondspits	
			Drukste z uren achtereenv drukste uur	olgend	Drukste z uren achtereenv drukste uur	volgend
maandag	02.03.15	944	63	118	99	182
dinsdag	10.03.15	1225	81	153	112	216
woensdag	25.02.15	946	50	88	88	173
donderdag	26.02.15	1090	52	98	104	203
vrijdag	27.02.15	1011	66	93	101	191
zaterdag	28.02.15	1044	31	45	93	175
zondag	01.03.15	620	16	19	57	90

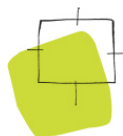
aantal volledige weekdays: **7**

Weekdag, beide richtingen samen

	Etnaal			DAG (7-19 uur)			AVOND (19-23 uur)			NACHT (23-7 uur)		
	intensiteit	Categorie%	Afgerond%	intensiteit	Categorie%	Afgerond%	intensiteit	Categorie%	Afgerond%	intensiteit	Categorie%	Afgerond%
MVT	983	100,0%	95%	763	100,0%	94%	167	100,0%	99%	53	100,0%	95%
Licht	931	94,8%	95%	715	93,7%	94%	166	99,4%	99%	50	95,4%	95%
Middelzwaar	48	4,8%	5%	44	5,8%	6%	1	0,6%	1%	2	4,3%	4%
Zwaar	4	0,4%	0%	4	0,5%	1%	0	0,0%	0%	0	0,3%	0%
Periode%					77,7%	78%		17,0%	17%		5,4%	5%
Uur%					6,5%	6%		4,2%	4%		0,7%	1%

weekdag	983
werkdag	1.043
factor	0,94

Drukste uur 2015: 193 mvt/etmaal
Drukste uur 2030: 240 mvt/etmaal (+25%)



Bijlage 2

MFC Drachtstercompagnie**Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren****BASISSCHOOL****Functieprofiel**

	onderbouw	bovenbouw
aantal klassen	2	3

Profiel - gedeeltelijk op basis defaultwaarden

	onderbouw	bovenbouw	
leerlingen per klas	26.2	26.2	
overblijf percentage	30	30	%
leerlingen begeleid naar school	80	30	%
aantal leerlingen per begeleider (per auto)	1.33	1.18	
aantal leerlingen per begeleider (overige vervoers wijzen)	1.20	1.20	
turnover parkeerruimte begeleiders	2.0	4.0	
% begeleiders per auto		45	%
% personeel per auto		80	%
docenten per klas		1.0	
overig personeel per klas		1.0	
turnover parkeerplaatsen personeel		1.0	

Resultaat - Verkeersgeneratie

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
autoritten per openingsdag	102	60	8	8	178
voor begin schooldag	0	0	4	2	6
begin schooldag	30	18	0	2	50
begin middagpauze	21	12	0	0	33
eind middagpauze	21	12	0	0	33
eind schooldag	30	18	0	2	50
na eind schooldag	0	0	4	2	6

Resultaat - Parkeren

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
benodigde parkeerplaatsen			4	4	8
benodigde parkeerruimte K&R	8	3			11