

BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Memo verkeer en parkeren MFA Meeden

Opdrachtgever: gemeente Midden Groningen

projectnummer: 231.00.09.00.00.04

Van: BügelHajema Adviseurs

Onderwerp: Afwikkeling verkeer en ontsluiting MFA Meeden, gemeente Midden Groningen

Datum: 10-12-2019

1 Inleiding

In Meeden wordt op de huidige locatie van de Sjaloomschool en het dorpshuis/sportzaal een nieuwe MFA (multifunctionele accommodatie) gebouwd (zie figuur 1). In de nieuwe MFA worden naast de schoolfunctie ook het dorpshuis en de gymzaal gehuisvest. De participanten hebben voor de MFA een gezamenlijke visie geformuleerd. In onderstaande figuur 1 is de locatie globaal weergegeven.



figuur 1. Globale weergave van de MFA locatie

2 Beschrijving ligging en vorm

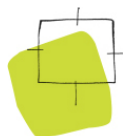
De locatie is omsloten door de Hereweg, Kerkstraat, Tussen Baide Meulens en Meidoornlaan in Meeden. De oppervlakte van de globale planlocatie bedraagt ongeveer 1,2 hectare.

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



Hereweg

Uit door de gemeente aangeleverde tellingen blijkt dat op de Hereweg ongeveer 1.600 mvt/etmaal rijden op werkdagen (jaar 2019). De verwachting is dat dit in 2030 gestegen zal zijn tot ongeveer 1.800 mvt/etmaal. Deze weg is vormgegeven als een enkelbaans 2 strooksweg uitgerust met aan weerszijden een voetpad en een snelheidsbeperking van 30 km/uur. Vanaf deze weg wordt het betreffende terrein ook ontsloten Ter hoogte van de aansluitingen met de Meidoornlaan en Kerkstraat zijn wegversmallingen aangebracht.

Meidoornlaan/Kerkstraat

De verkeersintensiteiten op de Meidoornlaan en Kerkstraat zijn laag. Deze wegen zijn vormgegeven als enkelbaans 2 strookswegen deels uitgerust met aan weerszijden een voetpad en een snelheidsbeperking van 30 km/uur. Vanaf deze wegen wordt het betreffende terrein niet ontsloten.

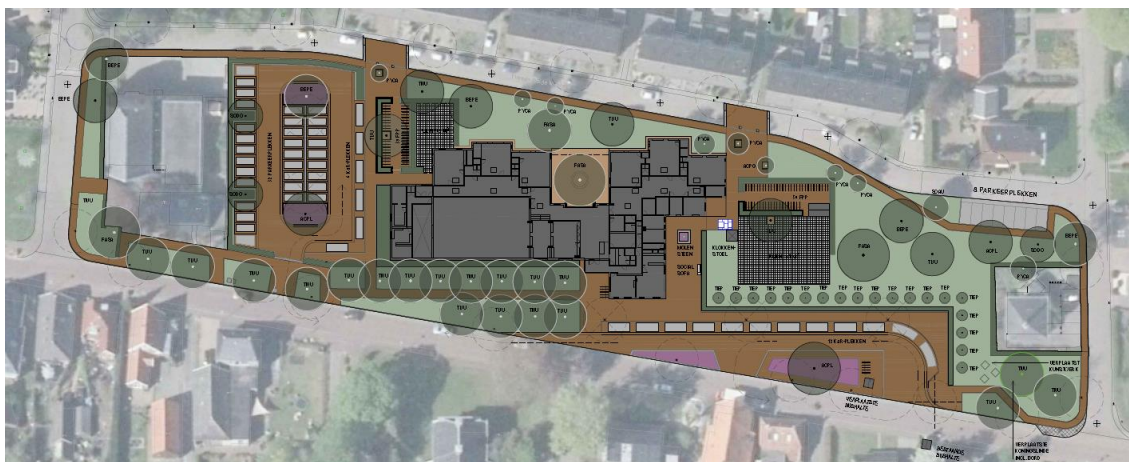
Tussen Baide Meulens

De verkeersintensiteiten op de Tussen Baide Meulens is laag. Deze weg is vormgegeven als een enkelbaans 2 strooksweg uitgerust met aan weerszijden een voetpad en een snelheidsbeperking van 30 km/uur. Vanaf deze weg wordt het betreffende terrein ook ontsloten.

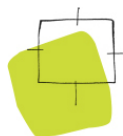
3 Verkeer nieuwe situatie

In de stedenbouwkundige visie is een overzicht opgenomen van de functies van de MFA. Daaruit blijkt dat de volgende functies in de MFA worden opgenomen.

- basisschool met 5 groepsruimtes (107 leerlingen);
- peuterspeelzaal met 1 groep (max. 16 peuters);
- dorpshuis;
- sportzaal (oefenvloer 14x22 meter, hoogte 5,5 meter);
- 50 parkeerplaatsen;
- buitenruimtes voor school en peuterspeelzaal.



figuur 2. Inrichtingsvoorstel



De parkeerbehoefte en verkeersgeneratie van de basisschool en peuterspeelzaal is 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 begeleiders van de scholieren. Daarbij wordt opgemerkt dat publicatie 381 beschikt niet over gegevens over peuterspeelzalen. Gelet op de gebruikelijke openingstijden wordt daarom gebruik gemaakt van de rekentool voor basisscholen wat betreft de onderbouw met kleinere groepen dan de defaultwaarden. De berekening is opgenomen in de bijlagen.

Wat betreft het dorps huis en de sportzaal is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381 - Toekomstbestendig parkeren. In deze publicatie zijn de parkeerkencijfers en de verkeersgeneratie van een groot aantal functies opgenomen.

In onderstaande tabellen zijn de parkeerbehoefte en de verkeersgeneratie van de onderscheiden functies opgenomen. Voor een dorps huis zijn geen kengetallen voor de verkeersgeneratie beschikbaar. Daarom is de verkeersgeneratie van het dorps huis 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.

3.1 Parkeerbehoefte

In tabel 1 is de parkeerbehoefte per functie berekend na realisatie van het plan.

Tabel 1. Maximale parkeerbehoefte per functie na realisatie plan

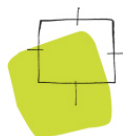
functie	bvo in m2	kencijfers parkeren			K&R	personeel	maximale parkeerbehoefte
		min	max	gem			
basisschool	738	op basis van rekentool			8	5	13
peuterspeelzaal	100	op basis van rekentool			3	1	4
dorps huis	370	2.0	4.0	3.0			11
sportzaal	500	2.6	3.1	2.9			14
totaal							42

Het is uiteraard niet zo dat de maximale parkeerbehoefte voor elk van de bestemmingen op ieder tijdstip geldt. 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 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 nieuwe situatie 50);
- de in het betreffende gebied aanwezige functies;
- het aanwezigheidspercentage per functie op verschillende tijdstippen.

In de onderstaande tabel is hiervan een overzicht gegeven.



Tabel 2. Aanwezigheidspercentages

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

De combinatie van beide voorgaande tabellen 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. Logischer wijze is dit aantal lager dan de maximale parkeerbehoefte. De resultaten hiervan zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3. Parkeerbalans na realisatie plan

functie	werkdag			werkdag			zaterdag		zondag
	ochtend	middag	avond	koopavond	nacht		middag	avond	
basisschool	13	13	0	0	0		0	0	0
peuterspeelzaal	4	4	0	0	0		0	0	0
dorpshuis	1	4	11	11	0		7	11	11
sportzaal	7	7	14	14	0		14	14	11
totaal	25	29	25	25	0		21	25	22
parkeerbalans	50%	67%	60%	60%	0%		49%	60%	51%

Uit de berekening blijkt dat de parkeerbehoefte maximaal 29 parkeerplaatsen en de parkeerbalans maximaal 67% bedraagt. Indien de parkeerbalans groter is dan 0.85 kunnen er parkeerproblemen ontstaan. Verkeer moet dan echt zoeken naar vrije parkeergelegenheid. De parkeerbalans geeft aan dat er ruim voldoende parkeergelegenheid is.

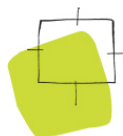
3.2 Verkeersgeneratie

In tabel 4 is de verkeersgeneratie per functie berekend na realisatie van het plan.

Tabel 4. Verkeersgeneratie

functie	bvo	kencijfers verkeersgeneratie			totaal aantal ritten
		min	max	gem	
basisschool	738	op basis van rekentool			138
peuterspeelzaal	100	op basis van rekentool			40
dorpshuis	370	berekend op basis van een turnover van 3			67
sportzaal	500	12	14	13.0	65
totaal					310

De totale verkeersgeneratie bedraagt 310 ritten per etmaal.



3.3 Ontsluiting

Wat betreft het autoverkeer wordt, in tegenstelling tot de huidige situatie, de MFA uitsluitend ontsloten vanaf de Hereweg.

Aan de oostzijde van de locatie is een lus gesitueerd waar het autoverkeer gebruik van kan maken voor het afzetten van kinderen, 12 parkeerplaatsen ten behoeve van K&R. Aan de westzijde is in een parkeerterrein voorzien met een capaciteit 38 parkeerplaatsen waarvan vijf bedoeld zijn voor K&R.

De verwachting is dat op het drukste moment (ochtendspits samenvallend met het begin van de schooldag) de MFA 49 ritten genereerd. Het betreft hier de ritten van en naar de basisschool en peuterspeelzaal (tabel 5 en bijlage 1.1 en 1.2).

Tabel 5. Verkeersgeneratie

functie	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
begin schooldag basisschool	24	14	0	0	38
begin schooldag peuterspeelzaal	11	nvt	0	0	11
totaal	35	14	0	0	49

Uit de tellingen van de gemeente blijkt dat tijdens de ochtendspits ongeveer 250 mvt/etmaal gebruik maken van de Hereweg (bijlage 2).

Deze verkeersintensiteiten zijn in combinatie met het verkeer van en naar de MFA zodanig laag dat geen sprake kan zijn van een afwikkelingsprobleem.

Ten aanzien van het ontwerp wordt opgemerkt dat de vier meest westelijke parkeerplaatsen aan de oostzijde van de MFA minder goed gesitueerd zijn. Omdat uit de berekening van de parkeerbehoefte blijkt dat er ruim voldoende parkeergelegenheid is, wordt voorgesteld deze vier achterwege te laten.

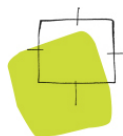
Fietsers en voetgangers kunnen eveneens vanaf de Hereweg de MFA bereiken. Echter om het gemotoriseerd verkeer en het langzaam verkeer van en naar de MFA zo veel mogelijk te scheiden is ten behoeve van het langzaam verkeer voorzien in een tweetal ontsluitingspunten op de Tussen Baide Meulens, hetgeen de veiligheid ten goede komt..

4 Conclusies en samenvatting

Het ontwerp biedt ruim voldoende parkeerplaatsen. Voorgesteld wordt om de genoemde vier parkeerplaatsen, vanwege de minder gelukkige ligging, achterwege te laten.

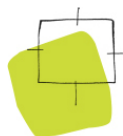
De (verwachte) verkeersintensiteiten op de Hereweg zijn niet hoog. Directe aansluitingen op deze weg leveren geen problemen wat betreft de verkeersafwikkeling op.

Voor het langzaam verkeer is voorzien in een goede ontsluiting via de Tussen Baide Meulens.



Ruimte voor de leefomgeving

Bijlagen



Bijlage 1.1

MFA Meeden**Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren****BASISSCHOOL****Functieprofiel**

	onderbouw	bovenbouw
aantal klassen	2	3

Profiel - op basis defaultwaarden

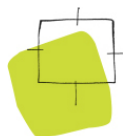
	onderbouw	bovenbouw	
leerlingen per klas	21,4	21,4	
overblijf percentage	30	30	%
leerlingen begeleid naar school	80	30	%
aantal leerlingen per begeleider (per auto)	1,33	1,18	
aantal leerlingen per begeleider (overige vervoers wijzen)	1,20	1,20	
turnover parkeerruimte begeleiders	2,0	4,0	
% begeleiders per auto		45	%
% personeel per auto		80	%
docenten per klas		1,0	
overig personeel per klas		0,3	
turnover parkeerplaatsen personeel		1,0	

Resultaat - Verkeersgeneratie

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
autoritten per openingsdag	82	48	8	0	138
voor begin schooldag	0	0	4	0	4
begin schooldag	24	14	0	0	38
begin middagpauze	17	10	0	0	27
eind middagpauze	17	10	0	0	27
eind schooldag	24	14	0	0	38
na eind schooldag	0	0	4	0	4

Resultaat - Parkeren

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
benodigde parkeerplaatsen			4	1	5
benodigde parkeerruimte K&R	6	2			8



Bijlage 1.2

MFA Meeden**Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren****PEUTERSPEELZAAL****Functieprofiel**

	onderbouw	bovenbouw
aantal klassen	1	0

Profiel - op basis eigen voorkeurstelling

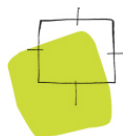
	onderbouw	bovenbouw	
leerlingen per klas	16	0	
overblijf percentage	30	30	%
leerlingen begeleid naar school	100	30	%
aantal leerlingen per begeleider (per auto)	1,33	1,18	
aantal leerlingen per begeleider (overige vervoers wijzen)	1,20	1,20	
turnover parkeerruimte begeleiders	2,0	4,0	
% begeleiders per auto		45	%
% personeel per auto		80	%
docenten per klas		1,0	
overig personeel per klas		0,3	
turnover parkeerplaatsen personeel		1,0	

Resultaat - Verkeersgeneratie

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
autoritten per openingsdag	38	0	2	0	40
voor begin schooldag	0	0	1	0	1
begin schooldag	11	0	0	0	11
begin middagpauze	8	0	0	0	8
eind middagpauze	8	0	0	0	8
eind schooldag	11	0	0	0	11
na eind schooldag	0	0	1	0	1

Resultaat - Parkeren

	onderbouw	bovenbouw	docenten	overig pers.	totaal
benodigde parkeerplaatsen			1	0	1
benodigde parkeerruimte K&R	3	0			3



Ruimte voor de leefomgeving

Bijlage 2

Telrapport

Locatie code
Locatie naam
Locatie plaats
Locatie omschrijving
Meting naam
Periode
Rijstroken
Foutklasse

MGR001
Hereweg
Meeden
tussen Kerkstraat en Meidoornlaan
okt 2019
donderdag 3 oktober 2019 - zaterdag 12 oktober 2019
Meidoornlaan - Kerkstraat (1)
Kerkstraat - Meidoornlaan (1)
Niet verwerkt

GEMIDDELDEN

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Rel.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.		
00:00	6	0,2	8	0,2	6	0,2	8	0,2	8	0,2	22	0,8	31	1,5	7	0,2	13	0,4
01:00	1	0,0	2	0,1	4	0,1	1	0,0	6	0,2	11	0,4	21	1,0	3	0,1	7	0,2
02:00	2	0,1	4	0,1	2	0,1	3	0,1	2	0,1	4	0,1	14	0,7	3	0,1	4	0,1
03:00	3	0,1	7	0,2	1	0,0	1	0,0	4	0,1	7	0,2	10	0,5	3	0,1	5	0,2
04:00	8	0,2	7	0,2	8	0,2	8	0,2	6	0,2	6	0,2	2	0,1	7	0,2	6	0,2
05:00	35	1,1	38	1,1	32	1,0	35	1,0	32	0,9	8	0,3	5	0,2	34	1,0	26	0,8
06:00	135	4,2	143	4,2	131	3,9	143	4,3	122	3,5	29	1,0	13	0,6	135	4,0	102	3,3
07:00	276	8,5	277	8,1	264	7,9	277	8,3	246	7,1	40	1,4	28	1,3	268	8,0	201	6,4
08:00	235	7,3	239	7,0	218	6,5	218	6,5	221	6,4	125	4,4	40	1,9	226	6,7	185	5,9
09:00	155	4,8	157	4,6	170	5,1	157	4,7	176	5,1	148	5,2	65	3,0	163	4,8	147	4,7
10:00	171	5,3	159	4,7	151	4,5	188	5,6	195	5,6	192	6,7	89	4,2	173	5,1	164	5,3
11:00	139	4,3	172	5,0	187	5,6	180	5,4	210	6,1	196	6,8	127	6,0	178	5,3	173	5,5
12:00	157	4,9	185	5,4	187	5,6	173	5,2	202	5,8	234	8,1	165	7,7	181	5,4	186	6,0
13:00	192	5,9	244	7,1	230	6,8	206	6,1	248	7,2	278	9,7	208	9,7	224	6,7	229	7,3
14:00	234	7,2	269	7,9	243	7,2	247	7,4	264	7,6	297	10,3	245	11,5	251	7,5	257	8,2
15:00	244	7,5	287	8,4	277	8,2	274	8,2	296	8,6	272	9,5	226	10,6	276	8,2	268	8,6
16:00	318	9,8	327	9,6	336	10,0	314	9,4	308	8,9	268	9,3	219	10,3	321	9,5	299	9,6
17:00	278	8,6	272	8,0	264	7,9	274	8,2	258	7,5	212	7,4	175	8,2	269	8,0	248	8,0
18:00	200	6,2	196	5,7	199	5,9	194	5,8	199	5,7	119	4,1	143	6,7	198	5,9	179	5,7
19:00	156	4,8	130	3,8	166	4,9	149	4,4	136	3,9	132	4,6	119	5,6	147	4,4	141	4,5
20:00	95	2,9	106	3,1	85	2,5	114	3,4	113	3,3	107	3,7	81	3,8	103	3,1	100	3,2
21:00	86	2,7	74	2,2	98	2,9	90	2,7	73	2,1	69	2,4	52	2,4	84	2,5	77	2,5
22:00	73	2,3	81	2,4	78	2,3	66	2,0	78	2,3	58	2,0	40	1,9	75	2,2	68	2,2
23:00	34	1,1	35	1,0	24	0,7	36	1,1	58	1,7	38	1,3	16	0,7	37	1,1	34	1,1
Totaal	3233	100,0	3419	100,0	3361	100,0	3356	100,0	3461	100,0	2872	100,0	2134	100,0	3366	100,0	3119	100,0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN (WERKDAGGEMIDDELDE = 100)

Tijd	ma		di		wo		do		vr		za		zo		Gem. Weekd.		Gem. Weekd. Abs.	
	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.		
Tot. 0-24	3233	96,1	3419	101,6	3361	99,9	3358	99,8	3458	102,7	2874	85,4	2134	63,4	3366	100,0	3120	92,7
Tot. 0-7	190	5,6	209	6,2	184	5,5	199	5,9	180	5,3	88	2,6	96	2,9	192	5,7	164	4,9
Tot. 7-19	2599	77,2	2784	82,7	2726	81,0	2703	80,3	2822	83,8	2382	70,8	1730	51,4	2727	81,0	2535	75,3
Tot. 19-23	410	12,2	391	11,6	427	12,7	420	12,5	400	11,9	366	10,9	292	8,7	410	12,2	387	11,5
Tot. 23-7	206	6,1	243	7,2	219	6,5	223	6,6	215	6,4	146	4,3	134	4,0	221	6,6	198	5,9