

RAPPORT

Open Club Klimmen

Verkeer en parkeren

Klant: Gemeente Voerendaal

Referentie: R001_T&P_BF1972-100-100

Versie: 0.1/Concept

Datum: 7 april 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 302
6199 ZN Maastricht
Netherlands
Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 78 48 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Open Club Klimmen

Ondertitel:
Referentie: R001_T&P_BF1972-100-100
Versie: 0.1/Concept
Datum: 7 april 2017
Projectnaam: Voerendaal 2017
Projectnummer: BF1972-100-100
Auteur(s): drs. Niels J. Bosch

Opgesteld door: Beau Gardeniers MSc

Gecontroleerd door: drs. Niels Bosch

Datum/Initialen: 7 april 2017 / NB

Goedgekeurd door: drs. Niels Bosch

Datum/Initialen: 7 april 2017 / NB

Classificatie

Projectgerelateerd



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Huidige situatie	2
2.1	Bestaande parkeergelegenheid	2
2.2	Basisschool	2
2.3	Sportvoorzieningen	3
3	Zorgen bij bewoners	5
4	Masterplan Open Club Klimmen	7
4.1	Verkeerskundige gevolgen Masterplan	8
4.1.1	Sportvelden	8
4.1.2	Blok A	9
4.1.3	Blok B	9
4.1.4	Blok C	9
4.1.5	Blok D	10
4.1.6	Blok E	10
4.1.7	Blok F	10
4.2	Verkeersgeneratie	12
5	Conclusies en advies	13
5.1	Aantal parkeerplaatsen	13
5.2	Ontwerp parkeerplaatsen en ontsluiting	13
5.3	Overloopterrein	14
5.4	Verkeersgeneratie	14

1 Inleiding

De gemeente Voerendaal is momenteel bezig met de ontwikkeling van het masterplan 'Open Club Klimmen'. Het idee van deze Open Club bestaat uit het creëren van een plek waar de verschillende aspecten van het (gemeenschaps)leven samenkomen. De Open Club zal dienst doen voor diverse functies zoals sport, verenigingsleven, cultuur, zorg en onderwijs.

De Open Club wordt ontwikkeld op de locatie van het sportcomplex de Schrub te Klimmen. Op deze locatie zijn momenteel al verschillende functies zoals onderwijs en sport aanwezig. Omliggende bewoners geven aan dat in de huidige situatie al onprettige en onveilige situaties voorkomen ten gevolge van het op deze locatie gegenereerde verkeer. Hoewel de bewoners enthousiast zijn over het idee van de Open Club zijn deze ook verontrust dat de problemen met betrekking tot verkeer zullen toenemen/verergeren. In dit rapport wordt dan ook een beschrijving gemaakt van de invulling van het plan Open Club Klimmen en de huidige situatie op deze locatie. Op basis van deze informatie wordt advies met betrekking tot het verkeerskundige aspect van dit plan geformuleerd.

2 Huidige situatie

De Open Club wordt ontwikkeld op de locatie van het sportcomplex de Schrub. Dit complex is gelegen tussen de Schoolstraat en de Kerkveldweg in Klimmen en kent reeds een aantal van de nieuwe voorzieningen. De huidige situatie is daarmee een goede graadmeter voor de functies die in de Open Club Klimmen komen en zijn bruikbaar om de theoretische balans uit hoofdstuk 2 te toetsen. In de huidige situatie voorzien de locatie in zowel sport- als onderwijsvoorzieningen. Meer specifiek zijn er aanwezig: een basisschool, 6 tennisvelden, 2 voetbalvelden en een oefenveld, een kantine, een sporthal en een asfaltveld voor algemene recreatieve doeleinden.

2.1 Bestaande parkeergelegenheid

In het projectgebied van de Open Club Klimmen zijn de volgende parkeergelegenheden aanwezig:



Figuur 1: overzicht huidige parkeercapaciteit

In totaal zijn er momenteel 127 parkeerplaatsen aanwezig in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. Aan zowel de Schoolstraat als de Kerkeveldweg is daarbij een stopverbod opgenomen tijdens schooltijden.

2.2 Basisschool

Momenteel is in het gebied basisschool “Ummer Clumme” gevestigd. Ummer Clumme biedt onderwijs voor groep 1 t/m 8. De school telt 165 leerlingen. Lessen starten om 8u30 en eindigen om 14u30. Om meer inzicht te krijgen in het aantal verkeersbewegingen gegenereerd door de basisschool en de gereden routes, zijn observaties in de schoolomgeving uitgevoerd. Deze observaties vonden plaats op dinsdag 14 februari en donderdag 16 februari 2017.

Tijdens deze observaties is het aantal verkeersbewegingen geteld, het aantal geparkeerde voertuigen aan de school, het aantal K&R voertuigen en de richting welke de voertuigen uitrijden na het brengen van de kinderen. Zowel het parkeren op de Schoolstraat als het parkeren op de kerkveldweg is geobserveerd.

Allereerst kan gesteld worden dat relatief weinig K&R-voertuigen worden waargenomen. De meeste ouders die de kinderen naar school brengen parkeren hun voertuig om met hun kinderen naar de klas te begeleiden. In Klimmen is er dus voornamelijk sprake van kortparkeerders.

Onderstaande tabel (Tabel 1) geeft een beter inzicht in de parkeerdruk tijdens de aanvang van de school. Hieruit blijkt dat de capaciteit van de parkeerplaatsen op de Kerkveldweg ruim voldoende is maar dat dit voor de parkeerplaatsen op de Schoolstraat niet altijd het geval is. Bijgevolg wordt de invalideparkeerplaats en de weg gebruikt als overloop voor parkerende voertuigen aan de Schoolstraat (zie Figuur 3).

Tabel 1: Parkeercijfers

	Capaciteit	8:00 – 8:10	8:10 – 8:20	8:20 – 8:30	8:30 – 8:40
Schoolstraat	8	3	8	9	13
Kerkveldweg	48	8	16	24	15
Totaal	56	11	24	33	28



Figuur 2: Parkeren aan de Schoolstraat (1)



Figuur 3: Parkeren aan de Schoolstraat (2)

Op basis van de verkeerstelling kan worden waargenomen dat doorgaand verkeer voornamelijk gebruik maakt van de Schoolstraat. Hoewel er wel voertuigen zijn die na het afzetten van hun kinderen richting Craubeek rijden, wordt er praktisch geen doorgaand verkeer richting Craubeek waargenomen.

2.3 Sportvoorzieningen

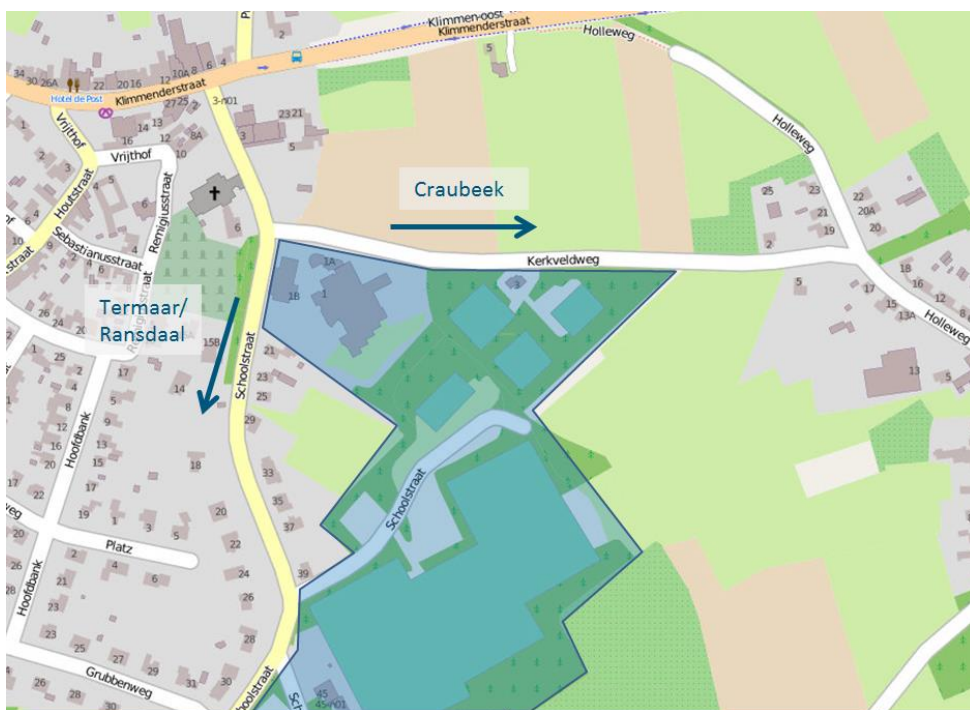
In de huidige situatie wordt niet enkel door de school maar ook door diverse sportvoorzieningen verkeer gegenereerd, welke ook parkeerplaatsen nodig hebben. Zo is de voetbalvereniging VV Hellas hier gevestigd. Dit is een fusie van de voetbalclubs van Klimmen en Ransdaal. Bij wedstrijden komt dus verkeer uit zowel Ransdaal als Klimmen zelf. Tijdens een telling in het weekend van 26 en 27 maart is in zowel Klimmen als Ransdaal geteld. Tijdens deze telling werden op de zaterdagochtend 34, de zaterdagmiddag 35 en op zondagmiddag ca 60 auto's als maximum geteld. Tijdens deze telling speelden relatief veel teams thuis.

Naast de voetbalclub heeft ook de Tennisvereniging Klimmen zich op deze locatie gevestigd. De tennisvereniging telt ca. 170 leden en organiseert op regelmatige basis toernooien. Tijdens het openingstoernooi van de tennisvereniging is de parkeerdruk geteld. Tijdens dit evenement werd op het drukste moment 13 auto's geteld.

3 Zorgen bij bewoners

Hoewel omliggende bewoners enthousiast zijn over het idee van de Open Club Klimmen, hebben deze nog enkele zorgpunten betreffende de exacte invulling van de locatie. Omliggende bewoners geven namelijk aan in de huidige situatie al hinder te ondervinden van de accommodaties en bijbehorende gegenereerde verkeersbewegingen.

Om meer inzicht te krijgen in de wensen en bedenkingen van de bewoners zijn twee bewonersbijeenkomsten georganiseerd. Een eerste bijeenkomst vond plaats op 16 januari 2017 met bewoners van de Schoolstraat en een tweede bijeenkomst vond plaats op 6 februari 2017 met bewoners uit Craubeek (Kerkveldweg & Holleweg). Een situering van deze straten is op onderstaande kaart (Figuur 4) zichtbaar. Bewonersbijeenkomsten voor beide straten zijn in eerste instantie afzonderlijk georganiseerd aangezien beiden een aanvoerroute naar verschillende dorpskernen kennen. Verkeer dat de Schoolstraat afrijdt komt nl. uit in Termaar/Ransdaal en verkeer dat de Kerkveldweg afrijdt komt uit in Craubeek.



Figuur 4: Situering Open Club Klimmen

De bewoners van de Schoolstraat gaven aan dat momenteel al verkeersproblemen aanwezig zijn. Dit betreft te hoge snelheden en intensiteiten en foutief parkeren van voertuigen. Meer specifiek ervaart men tijdens evenementen (vb. voetbalwedstrijden) veel overlast van foutparkeerders waardoor bewoners soms hun eigen oprit niet uit kunnen rijden. De bewoners van de Schoolstraat zijn dan ook bezorgd dat deze problemen zullen toenemen bij de ontwikkeling van de Open Club Klimmen. Hierom geven ze aan dat het belangrijk is voldoende parkeerplaatsen te voorzien. Daarnaast geven de bewoners van de Schoolstraat aan dat het voor hen heel belangrijk is om het wandelgebied, welke in het ontwikkelingsgebied van de Open Club ligt, te behouden.

De bewoners van Craubeek geven gelijkaardige klachten aan als de bewoners van de Schoolstraat. Deze ervaren hun wijk momenteel als overlooptgebied voor parkeren wanneer evenementen in het sportcomplex plaatsvinden. Daarnaast hebben ze het gevoel dat hun wijk veel doorgaand verkeer kent, wat gepaard gaat met hoge snelheden. Meer specifiek wordt er ook geklaagd over hoge snelheden bij landbouwverkeer/vrachtverkeer. Ook de bewoners van Craubeek zijn dus bezorgd dat de problemen die ze momenteel ervaren zullen toenemen eens de Open Club Klimmen gerealiseerd is.

Op basis van de aangegeven knel- en zorgpunten ontstaat tussen beide bewonersgroepen een spanningsveld. Beide groepen willen namelijk zo weinig mogelijk verkeer door hun straat/woonwijk. De bewoners van de Schoolstraat zien de toe- en afrit tot de Open Club dan ook liefst op de Kerkveldweg, terwijl de bewoners van Craubeek deze liefst op de Schoolstraat hebben.

Om deze klachten en bijbehorende zorgpunten naar de toekomst te beoordelen wordt zowel de huidige situatie onderzocht als een inschatting van de toekomstige situatie gedaan. Op basis van deze inschattingen wordt een advies geformuleerd.

4.1 Verkeerskundige gevolgen Masterplan

Op dit moment bevindt het plan van de Open Club Klimmen zich nog in de Masterplanfase. Dit houdt in dat nog niet alle functies concreet zijn ingevuld en dat slechts op hoofdlijnen bekend is wat er gevestigd gaat worden. Dit houdt in dat berekeningen met betrekking tot verkeer nog niet zijn uitgedetailleerd. Verschuivingen in de uiteindelijke functies heeft invloed op zowel het aantal verplaatsingen als de parkeervraag.

Op basis van de huidige invulling van het terrein is met behulp van de CROW kennismodules een inschatting gemaakt van zowel het aantal verkeersbewegingen als geparkeerde voertuigen dat het plan genereert. Hierbij wordt het aantal benodigde parkeerplaatsen berekend aan de hand van het voorziene aantal m² voor een bepaalde functie. Er moet echter rekening mee gehouden worden dat deze berekening puur theoretisch is. Bovendien zijn niet alle functies gedefinieerd in de CROW kennismodules waardoor voor enkele functies aannames moeten worden gedaan. De uiteindelijke bepaling van het aantal parkeerplaatsen wordt daarom niet enkel op deze cijfers gebaseerd maar ook op gebied specifieke zaken. Om te verifiëren of de theoretische cijfers aansluiten bij de werkelijkheid zijn aanvullende tellingen gehouden bij de aanvang van de school en in het weekend bij de sportvelden. Er zijn tellingen gehouden op de zaterdag te Klimmen om de parkeereffecten van de jeugdteams te bepalen en op de zondag in Ransdaal teneinde de parkeereffecten van het eerste en tweede team van Hellas te bepalen. Op de telling van de zaterdag te Klimmen is tevens de parkeerbehoefte van de tennisvereniging meegenomen. Er is ook geteld op de locatie Ransdaal omdat deze activiteiten na realisatie van de Open Club Klimmen hier naar toe zullen verhuizen.

Klimmen wordt door CBS beschouwd als 'weinig stedelijk' waarbij de locatie is gedefinieerd als 'rest bebouwde kom', dat inhoudt dat het niet kort op het centrum is gelegen.

De diverse scenario's zijn opgebouwd uit blokken zoals weergegeven in Figuur 5. Hierna wordt per blok een verantwoording gegeven van de gehanteerde parkeernormen. De oppervlaktes van de diverse eenheden komen uit een overzicht dat we ontvingen van de gemeente Voerendaal. Daar waar we afwijkingen ten opzichte van het digitale plan hebben geconstateerd, is dat vermeld in het desbetreffende blok.

4.1.1 Sportvelden

Het grootste deel van de invulling van het terrein is voorzien als sportvelden. Helaas is dat juist de categorie waar de parkeerkencijfers het minst nauwkeuring van zijn. Er is een grote bandbreedte voor deze functie waardoor er een flinke marge in acht moet worden genomen voor de parkeerbehoefte. Bovendien maakt het CROW geen onderscheid tussen type sport waardoor voor alle sporten met dezelfde cijfers wordt gerekend. Tevens geven de kencijfers van stichting CROW geen inzicht in de verkeersgeneratie. Verkeersgeneratie bepaalt hoeveel aankomende en vertrekkende auto's een bepaalde functie genereert. Wij gaan er vanuit dat op een reguliere speeldag elke parkeerplaats 3 keer gebruikt wordt waardoor we de parkeerkencijfers vermenigvuldigen met 6.

De oppervlaktes zijn gemeten vanaf de digitale ondergrond en wijken af ten opzichte van het overzicht van de gemeente.

	m2	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Tennisvelden	3600	0,13	0,27	0,78	1,62	5	10	28	58
Voetbalvelden	20000	0,13	0,27	0,78	1,62	26	54	156	324

De telling gehouden in het weekend leert dat de theoretisch maximale vraag nagenoeg overeenkomt met de tellingen. De zaterdagmiddag lijkt wat rustiger dan de theoretische telling terwijl de zondagmiddag overeenkomt met de theoretische telling. Bij de tennisvereniging werden in het weekend 13 auto's geteld. In onze berekening zijn we uitgegaan van 10 parkeerplaatsen wat voldoende lijkt om de wekelijkse druk op te vangen. Dit omdat er tijdens de telling op de zaterdag het openingstoernooi plaatsvond dat als relatief druk kan worden aangemerkt.

4.1.2 Blok A

Blok A behelst de invulling van de basisschool, de peuterspeelzaal, de BSO en de bibliotheek.

Voor de basisschool is in dit rekenvoorbeeld gebruik gemaakt van de rekentool van het CROW voor Kiss en Ride voorzieningen. Als we de gegevens van de basisschool¹ invoeren in de rekentool dan blijkt dat er ca 17 Kiss en Ride plekken nodig zijn om te voorzien in de vraag. De school genereert volgens de rekentool ca 260 autoritten per dag.

Berekening van de verkeersgeneratie per dag:											
m2	Parkeren			Verkeersgeneratie			Parkeren		Verkeersgeneratie		
	Min		Max	Min		Max	Min		Max		
Bibliotheek	30		0,5	1		5,1	9,9	0		0	
BSO	75		1,1	1,3		33	38	1		1	
Peuterspeelzaal	75		1,3	1,5		33	38	1		1	
School	7		0,5	1				4		7	

Op basis van de tellingen blijkt dat met 33 voertuigen de piek hoger ligt dan de theoretisch maximale piek van 24 parkeerplaatsen. Dit kan te maken hebben met het verzorgingsgebied van de school in combinatie met de ligging ten opzichte van de kern Klimmen.

4.1.3 Blok B

In blok B is enkel een gymzaal geprojecteerd. Hiervoor zijn de CROW normen aangehouden voor deze categorie.

		Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
m2		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Gymzaal	170	2.6	3.1	9.2	10.9	4	5	16	19

4.1.4 Blok C

Voor de MFA kantine en de zaal zijn geen passende kencijfers voorhanden. Aangezien de hoofdfunctie nog steeds sport is, hebben we deze aangehouden. Wel is bij de aanwezigheidspercentage een hoger aandeel op de zondagmiddag aangehouden.

	m2	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Gymzaal	600	2.6	3.1	12	14.3	16	19	72	86

¹ Schoolgids 2016-2017-Ummen-Clumme-0308, gedownload van de website van de basisschool

4.1.5 Blok D

In blok D is een professionele kantine gepland met een oppervlakte van 150 m². Aangezien dit meer is dan een sportkantine zijn de richtlijnen voor horecafuncties aangehouden.

	m ²	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Kantine	150	6	8	10	12	9	12	15	18

4.1.6 Blok E

Binnen de planvorming zijn nog diverse functies optioneel zoals volkstuinen en dergelijke. Deze voorzieningen zullen in zeer beperkte mate invloed hebben op de parkeerbalans en verkeersgeneratie. Ook is een kinderboerderij in de omschrijving meegenomen. Deze komt echter niet terug in de parkeerkencijfers. Onze verwachting is dat deze functie nauwelijks extra parkeervraag gaat genereren.

	m ²	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Kinderboerderij		0	0	22,5	22,5	0	0	23	23
Volkstuinen	1	1,2	1,5	1,1	1,3	1	2	1	1

4.1.7 Blok F

Blok F kent een onzekere invulling waarbij diverse mogelijkheden bestaan. In scenario 4 behelst dit enkel sociaal ondernemerschap waarbij een keuze kan worden gemaakt tussen twee parkeernormen: de eerste norm betreft het hanteren van een parkeernorm van kantoren met baliefunctie. De tweede norm zit meer in de richting van gezondheidscentrum/fysiotherapie. Aangezien het gaat om een relatief kleine oppervlakte hebben we gekozen voor de kantoren met baliefunctie. Dit omdat deze functie parkeren genereert op basis van m² BVO en de overige op het aantal kamers. Het aantal kamers is momenteel nog onbekend.

	m ²	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Sociaal ondernemerschap	100	3,3	3,8	15,4	17,7	3	4	15	18

In scenario 5 is bovenop de 100m² uit scenario 4 nog 750 m² toegevoegd. We hebben hiervoor gewerkt met de kencijfers voor fitness en een dansstudio.

	m ²	Parkeren		Verkeersgeneratie		Parkeren		Verkeersgeneratie	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Fitness	500	4,3	5,3	30,8	37,9	22	27	154	190
Dans/ballet	250	5,0	6,0	18,7	22,5	13	15	47	56

Uit bovenstaande tabellen blijkt de maximale parkeervraag en verkeersgeneratie per functie. Dit wil niet zeggen dat de getallen bij elkaar opgeteld kunnen worden. Hoewel er een veelvoud aan functies op deze locatie zal plaatsvinden, zullen elk van deze verkeer op andere tijdstippen genereren. Zo zal het voetbal vooral in de avonden en de weekenden plaatsvinden terwijl de basisschool juist tijdens doordeweekse dagen plaatsvindt. Door de verschillende aanwezigheid van de verschillende functies kan parkeergelegenheid gecombineerd worden.

Op basis van de functies zijn de volgende aanwezigheidspercentages gedefinieerd:

	Werkdag					Zaterdag		Zondag
	Ochtend	Middag	Avond	Koopavond	Nacht	Middag	Avond	Middag
Bibliotheek	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%
BSO	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Peuterspeelzaal	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
School	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gymzaal	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Gymzaal (MFA)	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	100%
Kantine	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	100%
Kinderboerderij	50%	50%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
Volkstuinen	40%	40%	80%	80%	0%	100%	100%	100%
Sociaal ondernemen	100%	100%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
Fitness	50%	50%	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Dans/ballet	10%	10%	100%	100%	0%	50%	0%	0%
Tennisvelden	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%
Voetbalvelden	25%	25%	50%	50%	0%	100%	25%	100%

Als we vervolgens de minimale en maximale parkeervraag afzetten tegen deze aanwezigheidspercentages dan komt naar voren dat de zaterdagmiddag de maatgevende periode is. De volgende parkeervraag komt per scenario naar voren:

Scenario	Aantal parkeerplaatsen
-1	64
0	69
1	83
2	95
3	96
4	96
5	130

De Kiss en Ride voorziening van de school is nog niet opgenomen in deze berekening. Hiervoor zijn zoals eerder aangegeven ca 17 plaatsen nodig. In totaal komt de parkeervraag voor de basisschool daarmee tussen de 21 en 24 parkeerplaatsen.

Het volgende valt op uit de tabel:

- Het verschil tussen de varianten scheelt in de meeste situaties een beperkt aantal parkeerplaatsen.
- Het maatgevende moment vindt plaats in het weekend. Zowel de zaterdagmiddag als de zondagmiddag zijn het drukst.
- De MFA kantine speelt in de berekening een belangrijke rol evenals de invulling van blok F. Om de parkeerdruk te verlagen heeft het de voorkeur om de voorzieningen die hier gebruik van maken voornamelijk plaats te laten vinden op momenten door de week.

4.2 Verkeersgeneratie

Naast de parkeergelegenheid genereert het masterplan ook verkeer. In de berekeningen uit de vorige paragraaf zijn deze aantallen meegerekend. Verkeersgeneratie wordt per etmaal uitgedrukt waardoor ochtend, middag, avond en nacht bij elkaar worden opgeteld. Uit de berekeningen ontstaat dan volgend overzicht:

Scenario	Aantal verkeersbewegingen		
	Werkdag	Zaterdag	Zondag
-1	987	481	382
0	1024	518	396
1	1158	652	468
2	1194	688	486
3	1219	714	510
4	1255	714	510
5	1702	1121	652

De maatgevende dag is bij de verkeersbewegingen de werkdag waarbij de meeste bewegingen overdag plaatsvinden.

Scenario -1 is nagenoeg gelijk met de huidige situatie waardoor geconcludeerd kan worden dat de toename varieert van enkele voertuigen in het 0-scenario tot meer dan een verdubbeling in het vijfde scenario. De toename van het aantal bewegingen zal, zeker gelet op de verdeling over de dag, naar verwachting niet tot doorstromingsknelpunten leiden. Zodra het programma definitief is kan nader gekeken worden naar mogelijke aanpassingen in het wegennet. Met de bestaande aantallen en de geprognostiseerde toenames betreft dit hooguit kleinschalige aanpassingen.

5 Conclusies en advies

Op basis van het Masterplan, de huidige situatie en de zorgen van de bewoners concluderen we het volgende:

5.1 Aantal parkeerplaatsen

Het moment van de grootste parkeerdruk valt in het weekend. Het aantal parkeerplaatsen dient afgestemd te worden op de parkeervraag in het weekend. Om zoekverkeer te voorkomen adviseren we een centraal gelegen parkeerterrein aan te leggen met afdoende capaciteit en indien mogelijk, een directe verbinding met een overloopterrein. Afhankelijk van het te kiezen scenario dient deze parkeerplaats een capaciteit hebben van ongeveer 100 auto's. Alleen bij uitvoering van scenario 5 moet deze parkeerplaats groter zijn, namelijk 130 parkeerplaatsen. Invulling van het additionele deel F kan hier echter nog verandering in brengen.

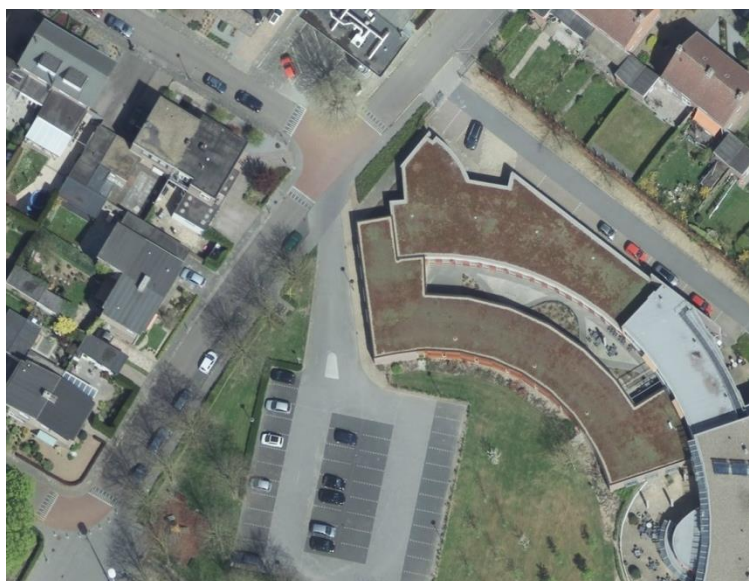
In het concept masterplan is een oppervlakte opgenomen van 2.750 m² opgenomen ten behoeve van parkeren, wat overeenkomt met 110 parkeerplaatsen. Afhankelijk van de exacte functie van de MFA Kantine lijkt dit een realistische inschatting voor de parkeerbehoefte. Zodra de parkeerplaatsen aan de Kerkeveldweg behouden blijven betekent dat er nog eens 34 plaatsen bijkomen waardoor het totaal op 144 komt wat inclusief van de functie van bouwdeel F afdoende moet zijn om de wekelijks terugkerende parkeervraag op te vangen.

De Schoolstraat is momenteel de meest gebruikte weg door ouders die hun kinderen naar school brengen. Hier ontstaat in de huidige situatie tijdens de ochtenduren dan ook de meeste parkeerdruk. De parkeerplaatsen aan de Kerkeveldweg zijn in aantal voldoende. Loopafstand speelt waarschijnlijk een rol waarom deze plaatsen niet gebruikt worden.

5.2 Ontwerp parkeerplaatsen en ontsluiting

Om de dagelijkse drukte bij de school in goede banen te leiden, adviseren we om de ingang van de school af te stemmen ten opzichte van de parkeergelegenheid. Het verdient daarbij de voorkeur om doorsteken voor voetgangers en fietsers zoveel mogelijk te voorkomen zodat ouders gedwongen worden het parkeerterrein te gebruiken. Gelet op het feit dat er nu ruimte is voor ca 110 parkeerplaatsen zal hier te allen tijde plek gevonden worden om de auto te parkeren. Een comfortabele verbinding richting de Schoolstraat is daarbij gewenst.

De Open Club Klimmen zal een regionale functie vervullen. Een goede ontsluiting is daarbij gewenst waarbij de route vanaf de Klimmenderstraat de meest voor de hand liggende verbinding is omdat deze aansluit op de A79.



Figuur 6: voorbeeld Bunde

Om te voorkomen dat verkeer richting Ransdaal rijdt over de Schoolstraat danwel via de Kerkeveldweg richting Craubeek rijdt is het gewenst om de in en uitgang(en) van het parkeerterrein zo kort mogelijk op de kruising van de Schoolstraat met de Kerkeveldweg te positioneren, rekening houdend met de richtlijnen van ontwerp.

Door de toegang van het terrein zo vorm te geven dat deze richting de Klimmenderstraat gepositioneerd worden kan verkeer in deze gewenste richting gestuurd worden en ontstaan duidelijke aanrijdroutes. Het voorbeeld in de afbeelding is gerealiseerd in Bunde waarbij het verkeer direct van de schoolomgeving wordt afgestuurd waardoor conflicten met kinderen worden voorkomen.

Het terrein van de Open Club Klimmen heeft een behoorlijke omvang. Een centrale parkeerplaats met voldoende capaciteit biedt zekerheid voor een parkeerplaats. Om te voorkomen dat loopafstanden te groot worden, adviseren we bij de verdere inrichting van het terrein goed te kijken naar looproutes, afschermingen en het aansluiten van de diverse functies direct op de parkeergelegenheid. Hoe korter de loopafstand van de parkeerplaats naar kleedlokalen, kantine, zaalingang en andere functies is, hoe groter de kans dat het parkeerterrein gebruikt gaat worden. Risico's ontstaan wanneer de huidige kantine van Hellas haar functie blijft behouden. Hierdoor wordt verkeer gegenereerd richting deze locatie aan de Schoolstraat. Door het spreiden van de parkeerplaatsen en de functies zal er meer zoekverkeer gegenereerd worden, wat bijgevolg zorgt voor meer last voor omwonenden.

5.3 Overloopterrein

Het is gewenst om binnen het plan een plek te vinden waar bij evenementen extra auto's geparkeerd kunnen worden. Door het ontwerp van het onderdeel Dorpsplein zo vorm te geven is dit qua oppervlakte een ideale ruimte. Ontwerptechnisch dient echter de overloopfunctie van het terrein in ogenschouw genomen te worden om te voorkomen dat het terrein permanent als parkeerterrein wordt gebruikt. Hoe groot het overloopterrein moet zijn, is niet eenduidig aan te geven. Wij schatten in dat met 50 parkeerplaatsen extra afdoende capaciteit aanwezig moet zijn. In geval van grote evenementen kan bovendien in Open Club verband bekeken worden welke voorzieningen voor de dag van het evenement gesloten zijn om parkeerplaatsen vrij te spelen.

5.4 Verkeersgeneratie

Uit de berekeningen blijkt dat de verschillende scenario's een toename van het verkeer betekent. Elke parkeerplaats wordt per dag meerder malen gebruikt waardoor het aantal verkeersbewegingen hoger is dan het aantal parkeerplaatsen. Het maximale aantal verkeersbewegingen betreft een werkdag in scenario 7. Het aantal verkeersbewegingen bedraagt hier 1.702, een toename van iets meer dan 700 voertuigen ten opzichte van de huidige situatie. Onze verwachting is dat dit niet gaat leiden tot doorstromingsproblemen of andere infrastructurele knelpunten.



With its headquarters in Amersfoort, The Netherlands, Royal HaskoningDHV is an independent, international project management, engineering and consultancy service provider. Ranking globally in the top 10 of independently owned, nonlisted companies and top 40 overall, the Company's 6,000 staff provide services across the world from more than 100 offices in over 35 countries.

Our connections

Innovation is a collaborative process, which is why Royal HaskoningDHV works in association with clients, project partners, universities, government agencies, NGOs and many other organisations to develop and introduce new ways of living and working to enhance society together, now and in the future.

Memberships

Royal HaskoningDHV is a member of the recognised engineering and environmental bodies in those countries where it has a permanent office base.

All Royal HaskoningDHV consultants, architects and engineers are members of their individual branch organisations in their various countries.

Integrity

Royal HaskoningDHV is the first and only engineering consultancy with ETHIC Intelligence anti-corruption certificate since 2010.



royalhaskoningdhv.com

