

Notitie

Referentienummer

Datum
8 februari 2011

Kenmerk
297914

Betreft

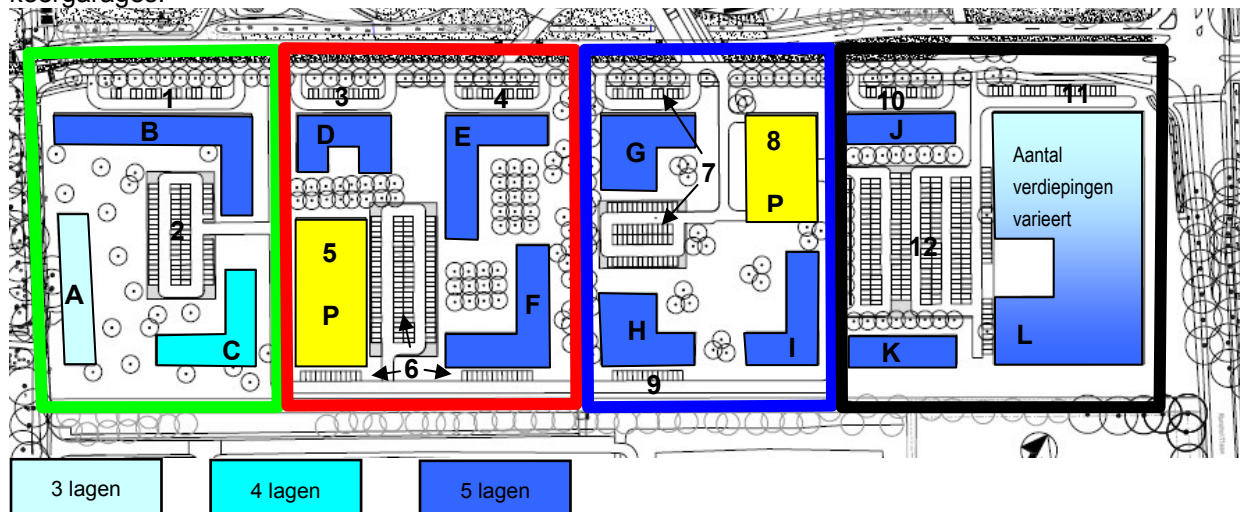
Berekening en beoordeling van verkeersgeneratie en parkeerberekening zuidelijke bouwstrook Wageningen Campus (De Goor)

1 Inleiding

Gekeken is naar de verkeersgeneratie en parkeervraag en –aanbod die op de zuidelijke bouwstrook 'De Goor' van de Wageningen Campus ontstaan wanneer deze wordt bebouwd en benut volgens de laatste versie van het Beeldkwaliteitplan (S238-201103-Beeldkwa kwadranten.pdf).

2 Beschrijving situatie

In onderstaande afbeelding wordt de invulling van De Goor weergegeven. De letters staan voor de verschillende gebouwen, de cijfers voor de parkeerzones. De gele "P"-gebouwen zijn parkeergarages.



De Goor is verdeeld in een viertal blokken, van west naar oost: Groen, Rood, Blauw en Zwart. Bij het ontwerp was de intentie om per blok voldoende parkeercapaciteit te bieden om aan de interne vraag te kunnen voldoen. Daarnaast dient de parkeercapaciteit te voorzien in de behoefte vanuit het nieuwe gebouw Orion, meteen ten noorden van het plangebied.

In hiernavolgende tabel worden de oppervlakten per gebouw en de capaciteit per parkeerzone weergegeven. Voor het BVO is uitgegaan van een percentage van 85% van het totale oppervlak maal het aantal verdiepingen.

Blok	Gebouw	Opp. BVO	Subtot.
Groen	A	2.891 m2	
	B	8.580 m2	
	C	4.224 m2	
			15.695 m2
Rood	D	4.866 m2	
	E	6.618 m2	
	F	6.547 m2	
			18.031 m2
Blauw	G	5.614 m2	
	H	5.614 m2	
	I	5.139 m2	
			16.368 m2
Zwart	J	3.203 m2	
	K	3.203 m2	
	L (FC)	15048 m2	
			21.454 m2
Totaal			71.548 m2

3 Verkeersgeneratie

De verkeersproductie van de zuidelijke bouwstrook is bepaald aan de hand van CROW-kentallen. Gebruik is gemaakt van de online rekentool van het CROW. Hiervoor zijn de volgende uitgangspunten en instellingen gebruikt:

- De variabele "ligging in stedelijk gebied" is ingesteld op "Andere locatie"; deze geeft waarden die exact tussen stadscentra en snelweglocaties in liggen. Ook de stedelijkheidsgraad is op "gemiddeld" ingesteld.
- Voor het type werkgebied is het gemiddelde genomen tussen "Zakelijk zonder baliefunctie" en "Baliefunctie".
- Voor gebouw L (FrieslandCampina) is een uitzondering gemaakt op bovenstaande uitgangspunten. Dit gebouw kent deels een andere functie (laboratorium). Bovendien is voor dit gebouw reeds eerder een verkeersgeneratieberekening gemaakt. De resultaten hiervan (vastgelegd in notitie ref. nr 99056754) worden hier overgenomen.
- Extra verkeersbewegingen voor parkerend verkeer met als bestemming gebouw Orion worden niet meegerekend.

Gebruik van bovengenoemde deze instellingen leidt tot een verkeersproductie van 110 motorvoertuigen per 1.000 m² op werkdagen (m.u.v. gebouw L). De hiernavolgende tabel geeft weer tot welke verkeersproductie de opgegeven bebouwing van De Goor leidt; in totaal tot ca. 7.450 motorvoertuigen.

Blok	Gebouw	Opp. BVO	Verkeersgeneratie
Groen	A	2.891 m2	318
	B	8.580 m2	944
	C	4.224 m2	465
			1.726 mvt/etmaal
Rood	D	4.866 m2	535
	E	6.618 m2	728
	F	6.547 m2	720
			1.983 mvt/etmaal
Blauw	G	5.614 m2	618
	H	5.614 m2	618
	I	5.139 m2	565
			1.800 mvt/etmaal
Zwart	J	3.203 m2	352
	K	3.203 m2	352
	L (FC)	15048 m2	1.239
			1.944 mvt/etmaal
Totaal			7.454 mvt/etmaal

Ten behoeve van de onderverdeling naar voertuigcategorie en dagdeel worden de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Vrachtwagenbewegingen zullen gering zijn; 1% van het totale aanbod. Alle vrachtverkeer rijdt in de periode 7:00 – 19:00.
- Daguurverdeling:
 - 92% van de verkeersproductie vindt plaats tussen 7:00 – 19:00;
 - 5% van de verkeersproductie vindt plaats tussen 19:00 – 23:00;
 - 3% van de verkeersproductie vindt plaats tussen 23:00 – 7:00.

Dit leidt tot de volgende tabel; de verkeersgeneratie voor alle gebouwen in De Goor, onderverdeeld naar voertuigcategorie en dagperiode.

Dagperiode		Licht	Middelzwaar	Zwaar	Totaal
7:00 - 19:00	92%	6789	34	34	6858
19:00 - 23:00	5%	373	0	0	373
23:00 - 7:00	3%	224	0	0	224
Totaal		7385	34	34	7454

In bijlage 1 wordt de toedeling van deze extra verkeersintensiteit over de wegen op en om De Goor weergegeven.

4 Parkeerbalans

Met behulp van kentallen uit het document “Parkeernomen Wageningen” (gemeente Wageningen, april 2008) is de parkeervraag berekend. Dit document is een lokale doorvertaling van de landelijke CROW-richtlijnen.

In de Wageningse parkeernormen wordt onderscheid gemaakt naar 3 type gebieden die, afhankelijk van hun bereikbaarheid en de ruimtelijke druk, ieder hun eigen parkeernormen kennen. De Wageningen Campus valt in gebied 3.

In de Wageningse parkeernormen worden diverse ruimtelijke functies onderscheiden, met ieder een eigen parkeernorm. Voor De Goor wordt de functie "Kantoren zonder baliefunctie" aangehouden; 1,8 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Om eventuele extra bezoekers van de gebouwen mee te kunnen nemen wordt deze waarde opgehoogd naar 2.

Naast de gebouwen in De Goor maken ook de gebouwen Orion en Forum medegebruik van de parkeercapaciteit op de zuidelijke bouwstrook; beide gebouwen kennen op 'De Goor' een vraag van 100 parkeerplaatsen. Onderstaande tabel laat het resultaat zien wanneer per blok de beschikbare capaciteit wordt afgezet tegen de vraag.

Blok	Gebouw	Opp. BVO	Subtot.	Parkeervraag	Subtotaal	Parkeerzone	Capaciteit	Subtot.
Groen	A	2.891 m ²		58		1	14	
	B	8.580 m ²		172		2	77	
	C	4.224 m ²		84				
			15.695 m ²		314			91
Rood	D	4.866 m ²		97		3+4	20	
	E	6.618 m ²		132		5	636	
	F	6.547 m ²		131		6	128	
			18.031 m ²		361			784
Blauw	G	5.614 m ²		112		7	102	
	H	5.614 m ²		112		8	530	
	I	5.139 m ²		103		9	28	
			16.367 m ²		327			660
Zwart	J	3.203 m ²		64		10	10	
	K	3.203 m ²		64		11	20	
	L (FC)	15048 m ²		301		12	228	
			21.454 m ²		429			258
Subtotaal			71.547 m ²		1431			1793
ORION+FORUM+ATLAS					275			
TOTAAL					1706			1793

Conclusie: kijkend naar de rij "Subtotaal" valt op dat er een overschot van 362 parkeerplaatsen is. De aanbod-vraagverhouding bedraagt 125%. Door de extra vraag vanuit de gebouwen Forum, Orion en Atlas loopt dit overschot terug tot 87. Daarmee is er nog steeds sprake van een robuuste parkeervoorziening die ook tijdens piekmomenten de nodige overloop kan opvangen.

Verder valt op dat er grote verschillen zijn tussen de vraag-aanbodverhouding per blok. In blok 'Groen' is er een tekort van ca. 220 parkeerplaatsen en in blok 'Zwart' een tekort van ca. 170 plaatsen. Dit wordt meer dan gecompenseerd door de ruime overschotten in de blokken 'Rood' (ca. 420 plaatsen) en 'Blauw' (330 plaatsen). In deze 2 zones wordt het overgrote deel van de parkeercapaciteit geboden door de 2 aanwezige parkeergarages. Doordat de ligging van deze garages grenst aan de zones waar een vraagoverschot ligt zullen de grote onderlinge verschillen in vraag/aanbod in de praktijk op een natuurlijke wijze gecompenseerd worden. De loopafstanden van parkeerplaats naar bestemming blijven door de ligging van de parkeergarages zeer beperkt.

Bijlage 1: Verkeersintensiteiten gegenereerd door nieuwe bestemmingen 'De Goor'
Wegvak A

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
244	1	1	13	8

Wegvak B

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
2795	15	15	154	92

Wegvak C

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
291	2	2	16	10

Wegvak D

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
336	2	2	18	11

Wegvak E

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
1899	10	10	104	63

Wegvak F

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
3085	17	17	170	102

Wegvak G

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
4678	26	26	257	154

Wegvak H

Licht			Middel	Zwaar
7:00 -19:00	19:00 - 23:00	23:00 - 7:00	7:00 - 19:00	7:00 - 19:00
6783	37	37	373	224

