

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Gemeente Oost Gelre
Van: [REDACTED]
Datum: 12 februari 2021
Kopie:
Ons kenmerk: BH1489-100-100M02F2
Classificatie: Alleen voor intern gebruik
Goedgekeurd door: [REDACTED]

Onderwerp: Parkeerbalans en verkeersgeneratie sportcomplex

1 Parkeerbalans

1.1 School en sporthal

De parkeerbalans is opgesteld conform de nota parkeernormen gemeente Oost Gelre (2017).

Gegevens

	Aantal leerlingen	BVO ^{m2}	Norm parkeerplaatsen*	Aantal benodigde parkeerplaatsen
Sporthal	N.v.t.	2775	2,8 (per 100 ^{m2} BVO)	78
Middelbare school	Ca. 800**	N.v.t.	4,9 (per 100 leerlingen)	39

* CROW uitgangspunten: Rest bebouwde kom en weinig stedelijk

** Op basis van verkeerscapaciteitsberekening school en sporthal zoals voorgesteld door gemeente Oost Gelre.

Aanwezigheidspercentages

Functie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	Koop-avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
Sporthal (sportfuncties binnen)	50%*	50%*	100%	100%	0%	100%	100%	75%
Middelbare school (dagonderwijs)	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

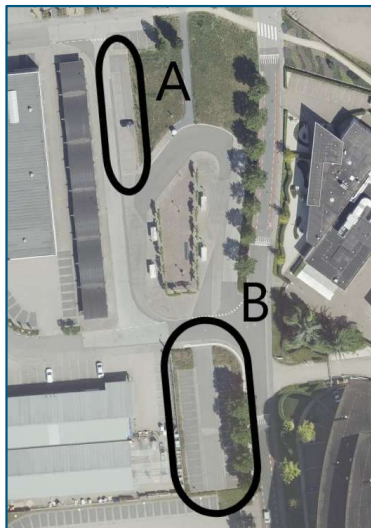
* Conform nota parkeernormen gemeente Oost Gelre. Roosters laten echter zien dat er doordeweeks in de ochtend/begin middag vrijwel alleen sportactiviteiten zijn voor leerlingen, en die komen lopend. Alleen op woensdagochtend zijn er daarnaast ook wat andere activiteiten van BV Grol. Op basis van de roosters zijn de percentages werk dag ochtend- en middag dan ook hoog.

Bezetting op basis van aanwezigheidspercentages

Functie	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	Koop-avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
Sporthal	39	39	78	78	0	78	78	59
Middelbare school	39	39	0	0	0	0	0	0
Totaal	78	78	78	78	0	78	78	59

1.2 Busstation

Om de parkeervraag van het busstation te bepalen is gekeken naar het huidige alsmede het historische gebruik van de parkeerplaatsen bij het huidige busstation. Zie figuur 1 voor de parkeerplaatsen die hier zijn inbegrepen. Er kan direct bij de bushalte worden geparkeerd (A) en op de P+R (B).



Figuur 1; Parkeerlocaties busstation Groenlo

Op basis van de beschikbare Cyclomedia beelden door de tijd heen is de bezetting op deze parkeerplaatsen genoteerd. Zie hiervoor onderstaande tabel 1. Vervolgens toont tabel 2 de totale en maximale (=maatgevend) bezetting in de ochtend en middag.

Opnamedatum Cyclomedia	Dag	Tijd	Bezetting (A)	Bezetting P+R (B)
10-10-2007	Woensdag	11:30	*	14
5-9-2009	Zaterdag	11:30	*	0
27-5-2010	Donderdag	15:00	*	27
17-4-2011	Zondag	16:00	*	3
12-6-2012	Maandag	10:00	*	29
9-7-2013	Dinsdag	16:00	*	25
28-2-2014	Vrijdag	12:00	*	16
19-2-2015	Donderdag	12:30	*	24
28-1-2016	Donderdag	11:30	*	25
25-4-2017	Dinsdag	10:00	0	16
9-4-2018	Maandag	9:00	4	17
17-4-2019	Woensdag	7:30	2	9

Tabel 1; Bezetting

* Parkeerplaatsen nog niet aangelegd

Bezetting werkdag ochtend (07:30- 11:30)	Bezetting werkdag middag (12:00- 16:00)
0	27
4	25
2	
14	
29	
16	
25	
16	
17	
9	
Max. 29	Max. 27
Gem. 15	Gem. 26

Tabel 2; Maximale bezetting (maatgevend)

Uit tabel 2 blijkt dat de maximale bezetting 29 bedraagt en gemiddeld in de ochtendperiode 15. Volgens waarnemingen van de gem. Oost Gelre wordt het P+R terrein niet enkel gebruikt door busreizigers. Er is ook sprake van gebruik door diverse omliggende bedrijven. Daarnaast heeft de provincie Gelderland aangegeven geen P+R functie te verwachten op de nieuwe locatie, of een beperkt P+R gebruik zoals op de huidige locatie. Op basis daarvan wordt uitgegaan van de huidige gemiddelde druk in de ochtendperiode van 15 parkeerplaatsen.

1.3 Conclusie parkeerbalans

De totale parkeerbehoefte van het plan is als volgt:

Maximale parkeerbehoefte: 93 (inclusief school, busstation en sporthal).

Uitgaande van een onzekerheidsmarge van 20% bovenop de parkeernorm wordt geadviseerd om een parkeerruimte ter reserveren van 112 parkeerplaatsen ($93 \times 1,2 = 112$). In de startfase kunnen 78 parkeerplaatsen aangebracht worden voor alleen de school en de sporthal. Bij realisatie van het busstation kan dit uitgebreid worden tot 93. De ruimte voor de overige 19 parkeerplaatsen kan dermate ingericht worden dat deze op termijn op een logische (qua ligging) en eenvoudige manier (tegen lage kosten) aan het parkeerterrein toe te voegen is. Gedacht kan bijvoorbeeld worden aan laag begroeide plantsoenvakken (zonder bomen) aan de randen of op tussendelen van het parkeerterrein. Nadere uitwerking hiervan volgt in de stedenbouwkundige visie.

Kanttekening: Het parkeren vindt plaats op halfverharding. Mocht hier geen vakaanduiding worden aangebracht dan is de capaciteit mogelijk iets lager (maximaal 25%, uitgaande van 3m parkeerruimte i.p.v. 2,25m) omdat deze dan afhankelijk is van het parkeergedrag van de bestuurders. Aanbevolen wordt daarom om ook bij parkeren in halfverharding een duidelijke vakaanduiding aan te brengen.

1.4 Uitwerking in ontwerp

Vanuit de beoogde functies op het terrein is in de paragraaf hiervoor de benodigde parkeercapaciteit uitgewerkt. Daarnaast zijn door de gemeente Oost Gelre ook afspraken gemaakt met omliggende perceelseigenaren over opname van extra parkeercapaciteit t.b.v. deze percelen op het parkeerterrein op het sportcomplex:

- Compensatie perceel Univé t.b.v. aanleg ontsluitingsweg en verplaatsing fietsenstalling: 10 pp
- Compensatie perceel LBA t.b.v. verplaatsing inrit en opslag/schuur: 6pp
- Perceel prov Gelderland met mogelijk toekomstig busstation: Realisatie parkeercapaciteit t.b.v. het faciliteren van logistiek proces Arriva (personeel): 2 pp

Samengevat dient in het ontwerp rekening te worden gehouden met de volgende hoeveelheden parkeerplaatsen:

Functie	Hoeveelheid pp.
Direct aan te leggen:	
Functies op terrein: sporthal / Middelbare school; gecombineerd gebruik tijdens piekmoment werkdagavond	78
Univé	10
LBA	6
Subtotaal 1	94
Reserveringen:	
Ruimte reservering voor toekomstig P+R busstation	15
Ruimte reservering t.b.v. logistiek proces Arriva (personeel)	2
<i>Ruimtereservering voor eventuele toekomstige ontwikkelingen en/of tegenvallende parkeerdruk: 20%</i>	19
Subtotaal 2	36
TOTAAL, inclusief 20% reservering	130
TOTAAL, exclusief 20% reservering	111

2 Verkeersgeneratie ontsluitingsweg

2.1 Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de ontsluitingsweg wordt berekend om te kunnen bepalen in hoeverre het huidige voorrangskruispunt met de Barkenkamp gehandhaafd kan blijven.

In de nota parkeernormen wordt uitgegaan van het gemiddelde van de bandbreedte van de CROW-normen. Een norm voor het bepalen van de verkeersgeneratie wordt in deze nota niet voorgesteld. Om voldoende zekerheid te hebben over de benodigde kruispuntvorm wordt een "worst-case" analyse gedaan o.b.v. de maximale CROW norm. Verder wordt uitgegaan van de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk'.

De normen zijn als volgt:

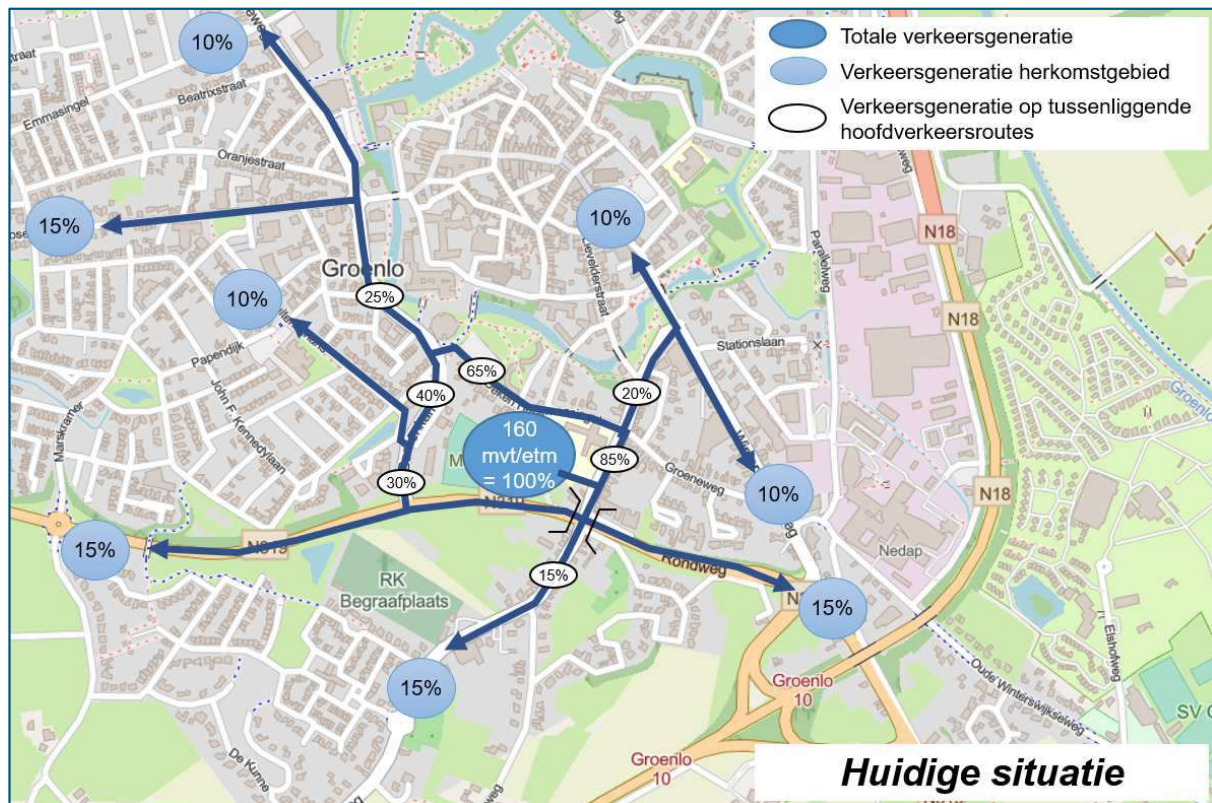
- Sporthal: 10,9 mvt/etm per 100m² bvo,
- Middelbare school: 19,6 mvt/etm per 100 leerlingen.

	Aantal leerlingen	BVO ^{m2}	Norm motorvoertuigen per etmaal*	Verkeersgeneratie (aantal mvt. etm.)
Sporthal	N.v.t.	2775	10,9 (per 100 ^{m2} BVO)	Ca. 302
Middelbare school	Ca. 800	N.v.t.	19,6 (per 100 leerlingen)	Ca. 160
Totaal				Ca. 462

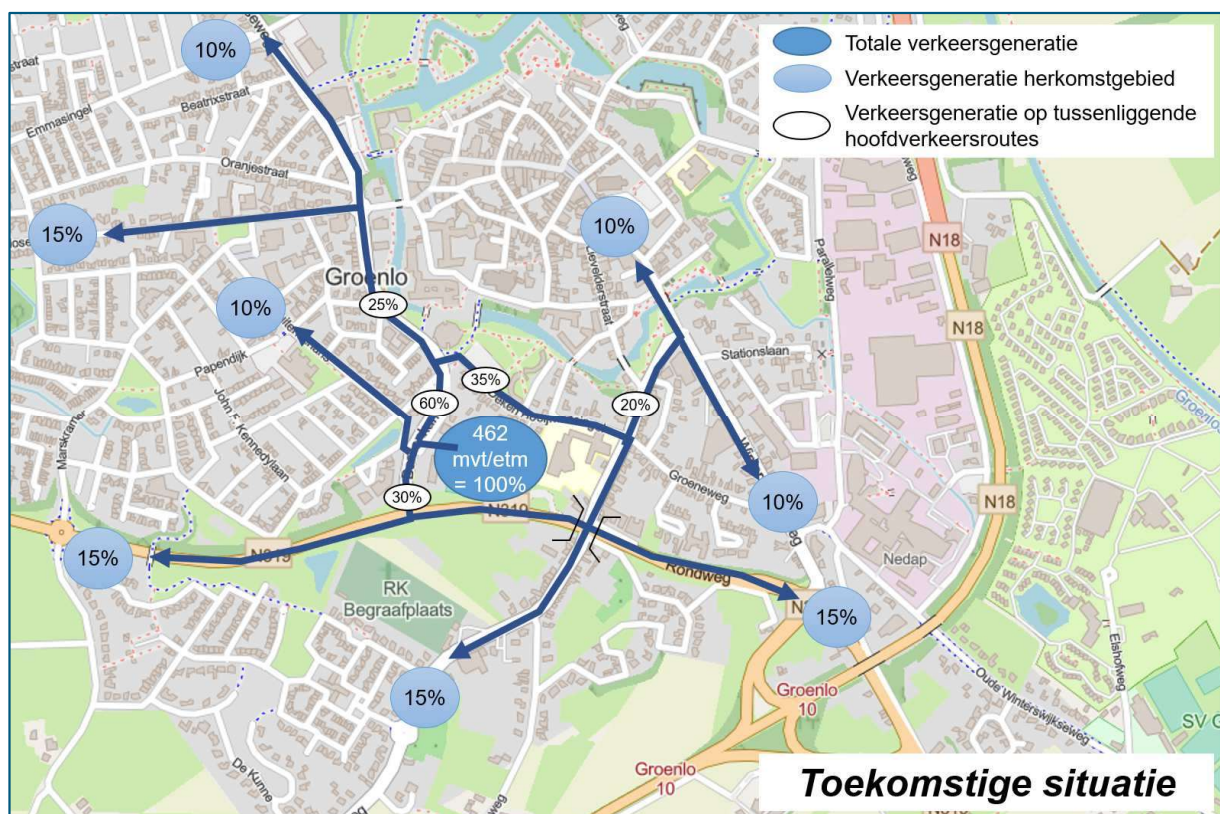
* CROW kenmerken: Rest bebouwde kom en weinig stedelijk

Volgens de aanwezigheidspercentages genereert de middelbare school met name overdag op werkdagen verkeer en de sporthal meer in de avonden en gedurende de weekenden.

Aangenomen wordt dat de verkeersintensiteiten zich als verdelen over het omliggende wegennet conform figuur 2 en 3.



Figuur 2: verkeersgeneratie huidige situatie



Figuur 3: verkeersgeneratie toekomstige situatie

