

Opdrachtgever Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V.
 Datum 18 juli 2022
 Auteur Danny van Beusekom
 Kenmerk 011162.20211208.N1.07
 Pagina 1/7

Verkeersgeneratie ontwikkelingen Schouls en Zirro Leiden

1. Inleiding

Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V. is betrokken bij de ontwikkelingen Schouls en Zirro in het transformatiegebied 'Lammenschans' in Leiden. Voor de ontwikkeling is inzicht in de verkeersgeneratie gewenst. Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V. heeft Goudappel B.V. opdracht gegeven een prognose op te stellen van de projectontwikkeling. In deze notitie is ook de verkeersgeneratie van het project 'Parkzicht' bepaald.

Het programma is weergegeven in tabel 1.1.

	Parkzicht	Schouls	Zirro	totaal
huurwoning sociale huur tot 65 m ² bvo	-	-	254	254
huurwoning tot 65 m ² bvo	-	122	51	173
huurwoning tussen 65 en 100 m ² bvo	64	298	55	417
behandelkamers fysiotherapie	-	-	6	6
behandelkamers gezondheidscentrum	-	-	6	6
apotheek	-	-	1	1
commerciële dienstverlening	-	240 m ² bvo	-	240 m ² bvo
verblijfsruimte (horeca type I/II)	-	203 m ² bvo	-	203 m ² bvo
algemene huiskamer (horeca type I/II)	-	35 m ² bvo	-	35 m ² bvo
ruimte huismeester (kantoor)	-	65 m ² bvo	-	65m ² bvo

Tabel 1.1: Programma Parkzicht, Schouls en Zirro (d.d. 26-1-2022)

2. Parkeerbehoefte

Het parkeeraanbod is in elk geval niet meer dan 337 parkeerplaatsen en mogelijk minder als de plannen verder worden uitgewerkt.

De verdeling van het parkeeraanbod is als volgt (d.d. 18-01-2022):

- Parkzicht: 38 parkeerplaatsen;
- Schouls: 232 parkeerplaatsen;
- Zirro: 67 parkeerplaatsen;
- totaal: 337 parkeerplaatsen.

In de notitie 'Auto- en fietsparkeerbehoefte Schouls en Zirro Leiden' is de parkeerbehoefte berekend.

Voor het bepalen van de autoparkeerbehoefte is het volgende van belang:

- Het bezoekersparkeren van de woningen dient altijd op eigen terrein opgelost te worden conform de parkeernorm van 0,1 parkeerplaats per woning.
- Het gebruikersdeel van de commerciële functies (fysiotherapie, gezondheidscentrum, apotheek, commerciële dienstverlening, horeca type I/II en kantoor van de huismeester) dient altijd op eigen terrein opgelost te worden conform de geldende parkeernormen.
- De parkeerplaatsen op eigen terrein die niet door bezoekers van woningen of werknemers/bezoekers van de commerciële functies gebruikt worden, kunnen ingezet worden voor bewoners en deelauto's. Dit is in overeenstemming met artikel 11 lid 1c van de Beleidsregels Parkeernormen Leiden 2020.
- Bewoners van de nieuw te realiseren woningen komen niet in aanmerking voor een parkeervergunning voor de openbare ruimte. Te zijner tijd wordt in het plangebied betaald parkeren ingevoerd, waardoor binnen 500 meter geen gratis parkeerplaatsen beschikbaar zullen zijn in de openbare ruimte.

In deze notitie is de ongewogen parkeerbehoefte samengevat weergegeven in tabel 2.1 t/m 2.3. Hierbij is onderscheid gemaakt in minimaal te realiseren parkeerplaatsen voor bezoekers van woningen & werknemers/bezoekers van commerciële voorzieningen enerzijds en maximaal te realiseren additionele parkeerplaatsen voor bewoners.

	aantal	parkeernorm		totaal
minimaal aanbieden op eigen terrein:				
bezoekers	64	0,1	per woning	6,4
totaal (minimaal aanbieden)				6,4 (7)
optioneel aanbieden op eigen terrein:				
huurwoning tussen 65 en 100 m ² bvo	64	0,7	per woning	44,8
totaal (maximaal additioneel aanbieden)				44,8 (45)

Tabel 2.1: Ongewogen autoparkeerbehoefte Parkzicht

	aantal	parkeernorm		totaal
minimaal aanbieden op eigen terrein:				
bezoekers	420	0,1	per woning	42
horeca type I/II	203 m ² bvo	4	per 100 m ² bvo	8,1
horeca type I/II	35 m ² bvo	4	per 100 m ² bvo	1,4
kantoor huismeester	65 m ² bvo	0,9	per 100 m ² bvo	0,6
totaal (minimaal aanbieden)				52,1 (53)
optioneel aanbieden op eigen terrein:				
huurwoning tussen 65 en 100 m ² bvo	298	0,7	per woning	208,6
huurwoning tot 65 m ² bvo	122	0,3	per woning	36,6
totaal (maximaal additioneel aanbieden)				245,2 (246)

Tabel 2.2: Ongewogen autoparkeerbehoefte Schouls

	aantal	parkeernorm		totaal
minimaal aanbieden op eigen terrein:				
bezoekers	360	0,1	per woning	36
fysiotherapie	6	0,9	per behandelkamer	5,4
gezondheidscentrum (HOED)	6	1,2	per behandelkamer	7,2
apotheek	1	2,3	per apotheek	2,3
commerciële dienstverlening	240	1,1	per 100 m ² bvo	2,6
totaal (minimaal aanbieden)				53,5 (54)
optioneel aanbieden op eigen terrein:				
huurwoning tussen 65 en 100 m ² bvo	55	0,7	per woning	38,5
huurwoning tot 65 m ² bvo	51	0,3	per woning	15,3
huurwoning sociale huur tot 65 m ² bvo	254	0,2	per woning	50,8
totaal (maximaal additioneel aanbieden)				104,6 (105)

Tabel 2.3: Ongewogen autoparkeerbehoefte Zirro

De totale ongewogen parkeerbehoefte is maximaal: 507 parkeerplaatsen. Het aantal te realiseren parkeerplaatsen is niet meer dan 337 (33,5% lager dan de parkeernorm aangeeft).

3. Verkeersgeneratie

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is aangesloten bij landelijke parkeer- en verkeersgeneratiekencijfers van kennisinstituut CROW uit publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. In de berekening is de verkeersgeneratie voor de werkdag bepaald. Conform CROW moet een factor 1,11 toegepast worden voor woningen om te komen van een weekdag₁ naar een werkdag. Voor commerciële dienstverlening en kantoren moet een factor 1,33 worden aangehouden.

Tussen de parkeer- en verkeersgeneratiekencijfers zit een relatie: daalt het parkeerkencijfer, dan daalt ook het verkeersgeneratiekencijfer. De gemeente Leiden hanteert de volgende regel: 7,5% minder motorvoertuigbewegingen voor elke 10% minder parkeerplaatsen. De verkeersgeneratie van de horeca is als volgt bepaald: 4 x de parkeereis. CROW heeft geen verkeersgeneratiekencijfers voor horeca. De verwachting is dat de horeca een lokale functie heeft en dat de parkeerplaatsen daarom 2x per dag volledig gebruikt worden. Dit leidt tot 4 verkeersbewegingen per parkeerplaats (2x aankomst en 2x vertrek).

De verkeersgeneratiekencijfers zijn weergegeven in tabel 3.1. Deze zijn gebaseerd op de gemiddelde verkeersgeneratiekencijfers uit CROW publicatie 381 voor zeer sterk stedelijk gebied / schil centrum. De verkeersgeneratie voor de week- en werkdag is weergegeven in respectievelijk tabel 3.2 (weekdag) en tabel 3.3 (werkdag).

	weekdag	werkdag	per
huurwoning sociale huur tot 65 m ² bvo	2,2	2,44	woning
huurwoning tot 65 m ² bvo	2,2	2,44	woning
huurwoning tussen 65 en 100 m ² bvo	2,2	2,44	woning
fysiotherapie	11	11	behandelkamer
gezondheidscentrum	17,4	17,4	behandelkamer
apotheek	107,15	107,15	apotheek
commerciële dienstverlening	6,3	8,4	100 m ² bvo
horeca type I/II	16	16	100 m ² bvo
kantoor	3,9	5,1	100 m ² bvo

Tabel 3.1: Verkeersgeneratiekencijfer (motorvoertuigbewegingen per woning per weekdag/werkdag)

	aantal	kencijfer weekdag	generatie weekdag	pp eis	pp realisatie	reductie	reductie generatie	resultaat generatie
huurwoning sociaal	254	2,2	559					417
huurwoning klein	173	2,2	381	510	337	66,08%	25,44%	284
huurwoning midden	417	2,2	917					684
fysio	6	11	66			0%	0%	66
gezondheidscentrum	6	17,4	104			0%	0%	104
apotheek	1	107,15	107			0%	0%	107
comm dienstverlening	240	6,3	15			0%	0%	15
horeca type I/II	238	38	38			0%	0%	38
kantoor	65	3,9	3			0%	0%	3
							Totaal generatie	1.718

Tabel 3.2: Aantal motorvoertuigbewegingen Parkzicht, Schouls en Zirro (weekdag)

	aantal	kencijfer werkdag	generatie werkdag	pp eis	pp realisatie	reductie	reductie generatie	resultaat generatie
huurwoning sociaal	254	2,44	620					462
huurwoning klein	173	2,44	422	510	337	66,08%	25,44%	315
huurwoning midden	417	2,44	1018					759
fysio	6	11	66			0%	0%	66
gezondheidscentrum	6	17,4	104			0%	0%	104
apotheek	1	107,15	107			0%	0%	107
comm dienstverlening	240	8,38	20			0%	0%	20
horeca type I/II	238	38	38			0%	0%	38
kantoor	65	5,12	3			0%	0%	3
							Totaal generatie	1.874

Tabel 3.4: Aantal motorvoertuigbewegingen Parkzicht, Schouls en Zirro (werkdag)

Het vrachtverkeer naar en van woningen is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de verkeersgeneratiecijfers van CROW verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagemaal (licht + zwaar). Dit komt neer op het volgende aandeel vrachtwagens binnen de gepresenteerde totale generatie: 844 woningen x 0,02 = 17 vrachtwagenbewegingen per werkdagemaal (15 vrachtwagenbewegingen per weekdagemaal).

Voor de overige functies wordt beperkt vrachtverkeer verwacht, omdat er sprake is van lichte bedrijvigheid, getuige ook het feit dat bedrijven van louter categorie 1 zijn toegestaan en geen bedrijven van categorie 2 (die in de regel tot meer vrachtwagenbewegingen leiden).

Aangesloten is bij het model VI-Lucht & Geluid van kenniscentrum Infomil van de Rijksoverheid¹. Het aandeel vrachtverkeer is:

- weekdag: 3,2% x 333 = 11 motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- werkdag: 3,2% x 338 = 11 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

¹ Bron: <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/inschatten/>

Het totale aandeel vrachtverkeer binnen de verkeersgeneratie is daarmee:

- weekdag: $15 + 11 = 26$ motorvoertuigbewegingen per etmaal;
- werkdag: $17 + 11 = 28$ motorvoertuigbewegingen per etmaal.

4. Conclusie

Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V. is betrokken bij de ontwikkelingen Schouls en Zirro in het transformatiegebied 'Lammenschans' in Leiden. In deze notitie is de verkeersgeneratie berekend voor Schouls, Zirro en Parkzicht.

Het aantal motorvoertuigbewegingen is als volgt:

- weekdag: 1.718 motorvoertuigbewegingen;
- werkdag: 1.874 motorvoertuigbewegingen.