

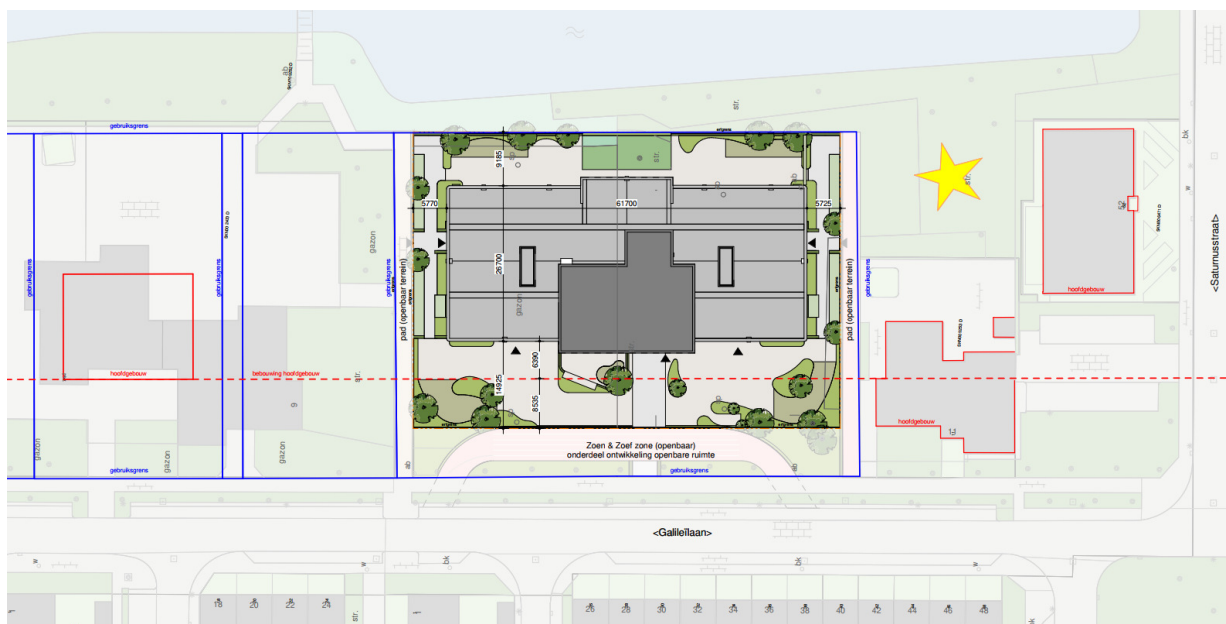
ONDERBOUWING VERKEER EN PARKEREN IKC STERRENKWARTIER

Documentnr.: NO01-D01-71057213-PBN2
Projectnummer: 71057213
Status: Definitief 1.0
Datum: 26 november 2021
Auteur: ing. P.A.J. Bouman / ing. S. Wennemers
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard

1. INLEIDING

Gemeente Nissewaard is voornemens om in de wijk Sterrenkwartier een nieuw Integraal Kindcentrum (IKC) te gaan ontwikkelen. Als dit gebouw gereed is zullen de Paus Johanneschool en CBS Marimba verhuizen van hun naastgelegen oude gebouwen naar dit nieuwe gebouw, waarin naast deze twee scholen ook een kinderdagverblijf, BSO en een gymzaal zal worden gerealiseerd.

Het nieuwe IKC is voorzien aan de Galileilaan op het huidige basketbalveld tussen CBS Marimba en een praktijk voor fysiotherapie (zie afbeelding 1.1).



Afbeelding 1.1. Ligging nieuwbouw IKC Sterrenkwartier

Op verzoek van de gemeente Nissewaard heeft Roelofs Advies en Ontwerp de gevolgen van deze ontwikkeling in beeld gebracht op het gebied van parkeren en verkeer. Bij deze toets zijn de volgende ontwerptekeningen van het gebouw en de omgeving als basis gebruikt:

- Tekening Situatie Nieuw, 4533-VO_plus-001, RoosRos Architecten, 16-09-2021;

- Tekening Begane Grond, 4533_plus-100, RoosRos Architecten, 16-09-2021;
- Tekening Eerste Verdieping, 4533_plus-110, RoosRos Architecten, 16-09-2021.

In de nieuwbouw wordt voorzien in:

- 19 groepslokalen, aangevuld met bijkomende ruimtes voor personeel en specifiek onderwijs;
- 1 gymzaal van circa 400 m2 BVO inclusief 2 kleedruimtes, welke buiten schooltijden verhuurd kan worden aan derden;
- 224 m2 BVO kinderdagverblijf bestaande uit 2 lokalen voor kinderopvang en 1 lokaal voor buitenschoolse opvang.

De omvang van het gebouw is gebaseerd op de volgende (toekomstige) leerlingenaantallen:

- CBS Marimba: 171 leerlingen;
 - Uitgangspunt berekeningen: gelijk verdeeld over groepen: 64 leerlingen groep 1 t/m3 en 107 leerlingen groep 4 t/m 8.
- Paus Johannes: 253 leerlingen;
 - Uitgangspunt berekeningen: gelijk verdeeld over groepen: 95 leerlingen groep 1 t/m3 en 158 leerlingen groep 4 t/m 8.
- Kinderdagverblijf: maximaal 28 leerlingen;
- BSO: maximaal 22 leerlingen, hoofdzakelijk bedoeld voor leerlingen van Paus Johannes en Marimba.

LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 van deze notitie wordt ingegaan op het onderdeel parkeren. Hoofdstuk 3 beschrijft vervolgens de resultaten van de studie naar de ontsluiting. De overkoepelende conclusies zijn beschreven in hoofdstuk 4.

2. PARKEREN

Bij een school met deze omvang is een behoorlijke (piek)belasting voor parkeren te verwachten. Ouders/verzorgers komen immers hun kinderen (steeds meer) met de auto brengen om vervolgens bijvoorbeeld door te reizen naar het werk. Daarnaast is ruimte nodig voor het parkeren door personeel. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoeveel parkeerplaatsen, conform de richtlijnen, noodzakelijk zijn om aan de parkeervraag van het gebouw te kunnen voldoen.

2.1 BEREKENING BENODIGD PARKEREN VOOR HALEN EN BRENGEN

Gemeente Nissewaard heeft in haar parkeerbeleid vastgelegd op welke wijze het aantal parkeerplaatsen voor Kiss&Ride / Halen en Brengen moet worden berekend:

Rekenmethode halen en brengen leerlingen bij basisscholen en kinderdagverblijven

$$\begin{aligned}
 &\text{Groepen 1 t/m 3 (onderbouw)} \\
 &\text{Aantal leerlingen} \times \% \text{ leerlingen met auto} \times 0,5 \times 0,75 \\
 &+ \\
 &\text{Groepen 4 t/m 8 (bovenbouw)} \\
 &\text{Aantal leerlingen} \times \% \text{ leerlingen met auto} \times 0,25 \times 0,85 \\
 &+ \\
 &\text{Kinderdagverblijf} \\
 &\text{Aantal leerlingen} \times \% \text{ leerlingen met auto} \times 0,25 \times 0,75 \\
 &= \\
 &\text{Het totaal aantal parkeerplaatsen voor halen en brengen}
 \end{aligned}$$

NB. Bij gescheiden aanvangs- en eindtijd van de groepen 1 t/m 3 en 4 t/m 8 mag het aantal parkeerplaatsen met maximaal 40% worden gereduceerd.

Het uitgangspunt voor het aantal leerlingen voor onder- en bovenbouw is bekend en reeds benoemd in hoofdstuk 1. Voor het percentage van de leerlingen dat met de auto komt zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor het percentage van de leerlingen dat met de auto naar de scholen komt is voor alle groepen 35% aangehouden. Deze waarde is gebaseerd op een andere studie naar het haal- en brenggedrag van ouders in Spijkenisse, welke door Roelofs Advies en Ontwerp is uitgevoerd in het kader van de nieuwbouw van een IKC in de wijk De Elementen;
- Voor het percentage van de kinderen dat met de auto naar het kinderdagverblijf wordt gebracht is uitgegaan van 65%. Ook deze waarde is eerder toegepast bij IKC De Elementen en betreft de gemiddelde waarde van de richtlijn welke hiervoor is opgenomen in het gemeentelijke parkeerbeleid, op basis van de landelijke kentallen van het CROW.

BENODIGD AANTAL PARKEERPLAATSEN HALEN EN BRENGEN

Op basis van deze uitgangspunten is berekend dat voor halen en brengen 44 parkeerplaatsen moeten worden voorzien in het plan voor halen en brengen. 21 daarvan zijn voor de onderbouw, 20 voor de bovenbouw en 3 voor het kinderdagverblijf. Voor de BSO zijn geen afzonderlijke parkeerplaatsen voorzien, omdat de kinderen die daarvan gebruik maken leerlingen zijn van één van beide scholen. Hierbij dient tevens opgemerkt te worden dat leerlingen die op het kinderdagverblijf of de BSO zitten later kunnen worden gehaald of eerder worden gebracht. De berekening zoals gedaan betreft dan ook een worst case benadering waarin alle bewegingen rond de begin- en eindtijd van de school plaatsvinden.

2.2 PARKEREN VOOR PERSONEEL

Voor het personeel van het IKC is gerekend met de kentallen welke zijn opgenomen in het parkeerbeleid van de gemeente Nissewaard voor "Rest Spijkenisse":

- Basisschool: 0,8 parkeerplaatsen per lokaal;
- Kinderdagverblijf: 1,2 parkeerplaatsen per 100 m² bvo.

De parkeerbehoefte voor parkeren door personeel komt hiermee op $19 \times 0,8 + 2,24 \times 1,2 = 18$ parkeerplaatsen (afgerond).

2.3 PARKEREN BIJ GYMZAAL

Buiten schooltijden kan de gymzaal worden gehuurd door derden voor diverse activiteiten. Voor een dergelijke voorziening hanteert de gemeente Nissewaard in haar beleid een norm van 2,7 parkeerplaatsen per 100 m² BVO.

De gymzaal heeft een oppervlakte van circa 400 m² BVO. Daarmee is er voor de gymzaal een parkeervraag van $\text{circa } 4,0 \times 2,7 = 11$ parkeerplaatsen (afgerond).

2.4 TOETSING PARKEERBEHOEFTE VERSUS PLAN

Samenvattend kent dit plan de volgende parkeerbehoefte:

- 44 parkeerplaatsen voor halen en brengen;
- 18 parkeerplaatsen voor parkeren door personeel van de scholen en het kinderdagverblijf;
- 11 parkeerplaatsen voor de gymzaal.

De vraag naar de 11 parkeerplaatsen voor de gymzaal is er alleen op momenten dat de school niet als zodanig open is. Hierdoor kunnen deze parkeerplaatsen als dubbelgebruik worden aangemerkt. In totaal moet in het plan dus worden voorzien in $44 + 18 = 62$ parkeerplaatsen.

In het getoetste ontwerp zijn geen parkeerplaatsen voorzien, anders dan een Kiss & Ridestrook waar circa 6-8 auto's kunnen worden geparkeerd/kunnen stoppen. De overige parkeerplaatsen zullen beschikbaar moeten zijn in het openbaar gebied. Daarbij kan geen gebruik worden gemaakt van de parkeerplaatsen die theoretisch vrij komen bij de bestaande scholen. Dit omdat deze locaties vooralsnog bestemd blijven als school. Er zou dan ook zo weer een school van vergelijkbare omvang gehuisvest kunnen worden.

Om vast te stellen of er voldoende parkeerruimte beschikbaar is in de omgeving is daarom een schouw/telling uitgevoerd op woensdag 24 november 2021. Daarbij is bij een ronde vroeg in de ochtend (tussen 07:15 en 07:45 uur / tijdstip dat veel bewoners zijn vertrokken en scholen nog niet begonnen zijn) vastgesteld dat er binnen een loopafstand van 100 m (acceptabele loopafstand onderwijs conform CROW) 84 parkeerplaatsen beschikbaar waren in het openbaar gebied langs de Galileilaan en de Saturnusstraat (voor onderzocht gebied zie afbeelding 2.1). Hierbij zijn de 17 vrije plekken op het terrein van fysiotherapeut De Brug niet meegerekend, omdat deze specifiek zijn voorzien voor deze praktijk.



Afbeelding 2.1 Onderzoeksgebied parkeren rondom nieuwbouwlocatie IKC Sterrenkwartier

In afbeelding 2.2 zijn 2 foto's opgenomen die een beeld geven van de parkeerdruk ten tijde van de eerste ronde tussen 7:15 uur en 7:30 uur.



Afbeelding 2.2 Beeld van parkeerdruk in de Galileilaan (links) en parkeerterrein Saturnusstraat (rechts) d.d. 24 nov. 2021

Tussen 8:10 en 8:30 is op 24 november 2021 geconstateerd dat de parkeerbezetting in het onderzochte gebied nagenoeg gelijk blijft. Alleen in de gebieden rondom het gebouw van CBS Marimba wordt geconstateerd dat parkeervakken vollopen met ouders die hun kinderen komen brengen, maar ook relatief snel weer vertrekken. In totaal blijven steeds circa 65 parkeerplaatsen in het onderzochte gebied beschikbaar.

Overigens moet bij het moment van waarnemen/onderzoek worden opgemerkt dat er op het moment van de schouw ter plaatse sprake was van hoge aantallen besmettingen met Covid-19, waardoor een thuiswerkadvies gold en waardoor een deel van de kinderen niet naar school zal zijn gekomen in verband met besmettingen bij henzelf of in hun omgeving. Het meer thuiswerken zal hebben geleid tot een hogere aanwezigheid van auto's van bewoners in de buurt, de afwezigheid van kinderen heeft vermoedelijk juist geleid tot een lager aantal aanwezige voertuigen. Er is dan ook verondersteld dat deze 2 effecten ten tijde van het onderzoek elkaar hebben opgeheven. Desondanks moet bij de interpretatie van de resultaten een bandbreedte worden aangehouden.

Op basis van de uitgevoerde parkeerberekening en het locatieonderzoek is geconstateerd dat er in het openbaar gebied circa 65 parkeerplaatsen beschikbaar zijn om de eigen parkeervraag van het IKC op te vangen. In het getoetste ontwerp is voorzien in circa 6-8 parkeerplaatsen langs de Kiss & Ridestrook, om deze parkeerplaatsen aan te kunnen leggen gaan echter minimaal 5 parkeerplaatsen verloren. De aanleg van de Kiss & Ridestrook levert daarmee netto weinig tot niets op.

Het parkeerterrein aan de Saturnuslaan biedt vanuit beschikbare capaciteit, maar ook verkeersveiligheid van kwetsbare fietsers/voetgangers een kans om de parkeerbehoefte van het IKC grotendeels te faciliteren. Hierbij moet wel geconstateerd worden dat de parkeerplaatsen aan de Saturnuslaan slechts als bruikbaar voor het IKC kunnen worden gezien onder voorwaarde dat er een korte verbinding en directe toegang tot het schoolplein wordt aangelegd voor voetgangers. Anders wordt de loopafstand te groot conform de landelijke richtlijnen van het CROW. Een eerste schets van een voetgangersverbinding is gegeven in hoofdstuk 3.

Al met al kan worden gesteld dat rondom het plangebied er voldoende capaciteit beschikbaar is om de parkeerbehoefte van het nieuwe IKC, naast de bestaande scholen op te vangen, op voorwaarde dat een goede verbinding voor voetgangers wordt gemaakt met de Saturnusstraat.

3. VERKEERSONTSLUITING

Een veilige route van en naar school is een must, kinderen moeten veilig op school kunnen komen. Vaak wordt deze route tegenwoordig echter onveilig door de vele ouders/verzorgers die ervoor kiezen om hun kinderen met de auto naar school te brengen. Het is dan ook van belang dat het extra te verwachten verkeer op een veilige manier kan worden verwerkt in de aanwezige straten en dat er aandacht is voor potentiële conflicten tussen auto's en (kwetsbaar) langzaam verkeer zoals voetgangers en fietsers. In dit hoofdstuk wordt dan ook stilgestaan bij de verkeersproductie en -attractie van gemotoriseerd verkeer en de verkeersveiligheid van de ontsluitende wegen voor zowel gemotoriseerd als langzaam verkeer.

3.1 VERKEERSPRODUCTIE EN ATTRACTIE

Op basis van dezelfde uitgangspunten als beschreven in paragraaf 2.1 en paragraaf 2.2 is een berekening opgesteld van het aantal voertuigbewegingen dat zal worden gegenereerd door het nieuwe IKC. Basis hiervoor is de berekening van het aantal voertuigen voor het halen en brengen en het aantal auto's dat wordt gebruikt door docenten.

Het aantal voertuigen voor halen en brengen is berekend aan de hand van het aantal leerlingen, het percentage van de leerlingen dat met de auto komt en een correctie voor meerdere kinderen in 1 auto conform de rekenmethode uit paragraaf 2.1. Dit aantal auto's is vermenigvuldigd met 4, want de meeste ouders/verzorgers zullen zowel 's ochtends als 's middags hun kinderen brengen of halen. Beide acties bestaan uit twee ritten en dus in totaal 4 voertuigbewegingen.

Voor de docenten en begeleiders van het kinderdagverblijf wordt aangenomen dat ze in de ochtend komen en in de middag weer naar huis gaan. In totaal leveren die dus 2 bewegingen per parkeerplaats op.

	aantal	eenheid	% auto-gebruik	Correctie meer kinderen	voertuigbew per eenheid	Totaal voertuigbew
<i>Halen en Brengen Groep 1 t/m 3</i>	159	Leerlingen	35%	0,75	4	167
<i>Halen en Brengen Groep 4 t/m 8</i>	265	Leerlingen	35%	0,85	4	315
<i>Halen en Brengen Kinderdagverblijf</i>	28	Leerlingen	65%	0,75	4	55
<i>Personeel Basisscholen</i>	15	Parkeerpl	nvt	nvt	2	30
<i>Personeel Kinderdagverblijf</i>	3	Parkeerpl	nvt	nvt	2	6
Totaal						573

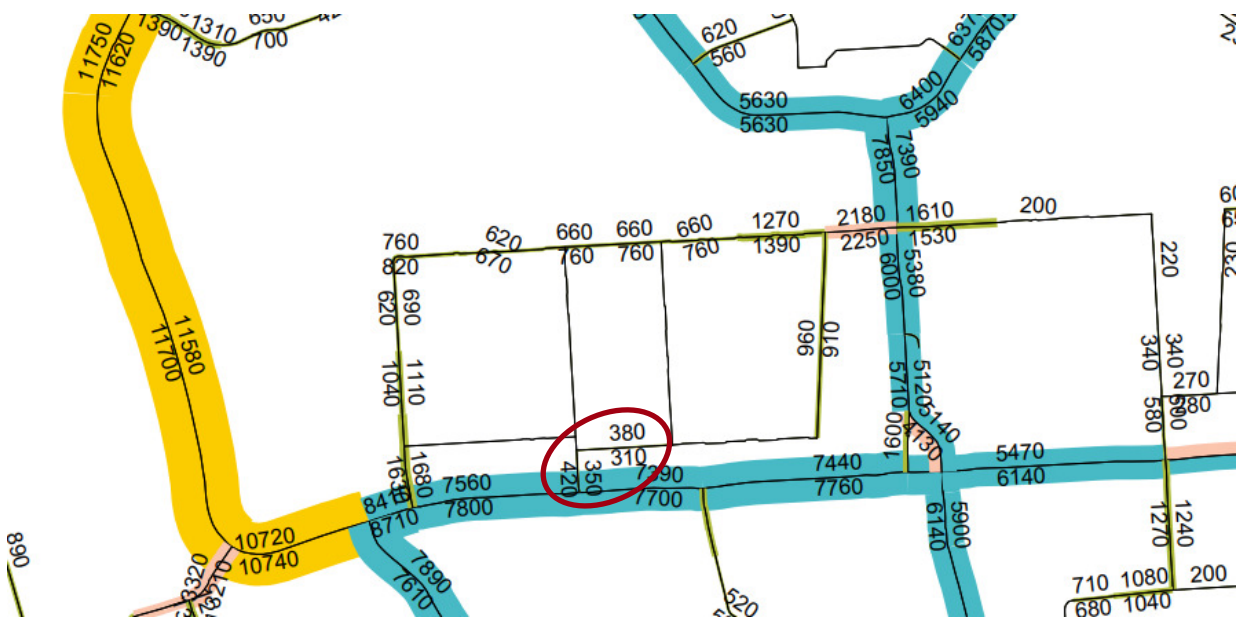
Tabel 3.1: Berekening verkeersproductie per schooldagetmaal

In totaal zijn er dus circa 575 motorvoertuigbewegingen per schooldagetmaal te verwachten als gevolg van realisatie van de nieuwe school. Belangrijke nuancering bij deze cijfers is dat het verkeer dat wordt gegenereerd op etmaalbasis is berekend en dat het overgrote deel geconcentreerd in circa 2 x 20 (brengen en halen leerlingen) minuten moet worden afgehandeld.

3.2 ONTSLUITING GEMOTORISEERD VERKEER

In het huidige ontwerp is er slechts één ingang voor het gebouw voorzien aan de Galileilaan. Dit houdt in dat de circa 575 motorvoertuigen die per dag zullen worden gegenereerd van en naar het nieuwe IKC nagenoeg allemaal hun weg zullen zoeken naar de Galileilaan, de meeste ouders willen immers zo dicht mogelijk bij parkeren zodat zij hun kind vanuit de auto het schoolplein op kunnen zien lopen, dan wel zelf zo min mogelijk hoeven lopen op hun kind af te zetten op het plein of in het gebouw.

In hoofdstuk 2 is al geconstateerd dat voor het mogelijk maken van het parkeren gebruik gemaakt zou moeten worden van de parkeercapaciteit die de Saturnusstraat, inclusief het aangrenzende parkeerterrein biedt. Dit biedt dan niet alleen een mogelijkheid om het parkeren te spreiden, maar biedt tegelijkertijd ook de mogelijkheid om het verkeer te spreiden en niet alle voertuigen door de Galileilaan te laten rijden. Daarom is beoordeeld of de Galileilaan en Saturnusstraat het verwachte verkeersaanbod zouden moeten kunnen verwerken. Daarvoor is het naast de berekende verkeersproductie van het nieuwe gebouw ook belangrijk om inzicht te hebben in de huidige verkeersintensiteiten. Hiervoor is gebruikt gemaakt van het beschikbare verkeersmodel. Een uitsnede hiervan is weergegeven in afbeelding 3.1.



Afbeelding 3.1 Verkeersmodel Metropoolregio Rotterdam-Den Haag versie 2.6 Cijfers mvt/etmaal/werkdag 2030

De rood omcirkelde waardes in afbeelding 3.1 zijn de verkeersintensiteiten voor de Galileilaan, alsmede de Saturnusstraat op etmaalniveau. In totaal rijden er conform het model in 2030 dus circa 770 mvt/etmaal/werkdag op de Galileilaan en circa 690 op de Saturnusstraat. Dit cijfer is exclusief de ontwikkeling van het nieuwe IKC. Overigens is de etmaalintensiteit conform het model van 2020 vergelijkbaar.

Stel dat de toename van verkeer (worst case) wordt verdeeld onder de Galileilaan en de Saturnusstraat in een verhouding van 60% en 40%, dan zal de verkeersintensiteit op de Galileilaan naar verwachting toenemen tot $770 + 0,6 \cdot 575 = \text{circa } 1.115$ mvt/etmaal. Voor de Saturnusstraat geldt een waarde van $690 + 0,4 \cdot 575 = 920$ mvt/etmaal. Alle genoemde waarden gaan uit van werkdagen.

Zowel de Galileilaan als de Saturnusstraat moeten worden gekenmerkt als een erftoegangsweg. Een dergelijke weg heeft conform de landelijk geaccepteerde richtlijnen van het CROW een maximale capaciteit van 4.000 tot 6.000 mvt/etmaal. Roelofs Advies en Ontwerp hanteert voor dergelijke straten, waar ook veel wordt gewoond, op basis van de huidige weginrichting vaak een maximaal wenselijke intensiteit die aanmerkelijk lager ligt dan de CROW waarde. Een maximaal wenselijke intensiteit van circa 2.000 mvt/etmaal sluit beter aan op de huidige situatie op de Galileilaan en Saturnusstraat. De berekende waardes passen ruimschoots binnen beide kengetallen.

3.3 VORMGEVING GALILEÏLAAN EN SATURNUSSTRAAT

Vraag die rest is of de Galileilaan en Saturnusstraat qua vormgeving in staat moeten worden geacht om het toenemende verkeersaanbod op een veilige manier te kunnen verwerken. Uitgangspunt voor een veilige straat voor schoolverkeer is een straat waarin onnodige conflicten tussen langzaam verkeer en gemotoriseerd verkeer bijvoorbeeld worden voorkomen.

Om de vraag of de Galileilaan en Saturnusstraat als veilig kunnen worden bestempeld te kunnen beantwoorden is eerst gekeken naar de vormgeving van de Galileilaan. Deze bestaat uit (zie ook afbeelding 3.2):

- 2 vrijliggende trottoirs, waarvan 1 door een middenberm wordt gescheiden van de rijbaan en parkeerstroken;
- 2 parkeerstroken;
- 1 rijbaan bedoeld voor tweerichtingsverkeer met een breedte van circa 5,70 m.

Fietsers en bromfietsers worden geacht gebruik te maken van de rijbaan.



Afbeelding 3.2. Wegprofiel Galileilaan

De wegbreedte van de Galileilaan is ruim voldoende om het verkeersaanbod van fietsers en voornamelijk personenauto's te kunnen verwerken. De breedte van de rijloper van 5,70 m voldoet op 10 cm na aan het ideale wegprofiel conform het ASVV 2021 (CROW), geschikt voor 2 richtingen fietsverkeer en 2 richtingen autoverkeer. Aan de huidige inrichting van de Galileilaan hoeft dan ook niet veel gewijzigd te worden om de nieuwbouw van het IKC in te kunnen passen.

Ook tijdens de schouw op 24 november 2021 is vastgesteld dat de situatie rondom de huidige scholen niet als buitengewoon gevaarlijk moet worden bestempeld. Het verkeer van en naar de scholen is een georganiseerde chaos die bij een schoollocatie verwacht mag worden. Al het verkeer past zich daar goed op aan. Een beeld van de situatie kort voor de start van de scholen is weergegeven in afbeelding 3.3.



Afbeelding 3.3 Beeld verkeerssituatie Galileilaan kort voor aanvangstijd scholen

Omdat voor wordt gesteld om een deel van het verkeer af te gaan laten wikkelen via de Saturnusstraat is ook de weginrichting van deze straat beoordeeld. De Saturnusstraat is net als de Galileilaan te categoriseren als een erftoegangsweg, alleen is het wegprofiel ter hoogte het kruispunt met de Galileilaan wel anders. De Saturnusweg kent geen parkeerstroken, maar er kan op de rijbaan worden geparkeerd (zie afbeelding 3.4). De wegbreedte bedraagt 7,10 m.



Afbeelding 3.4 Wegbeeld Saturnusstraat

Gelet op de wegbreedte kan er aan 1 zijde van de weg worden geparkeerd. Gelet op de breedte van 7,10m voldoet ook deze weg aan de richtlijnen uit het CROW die gelden bij 2 richtingsverkeer voor

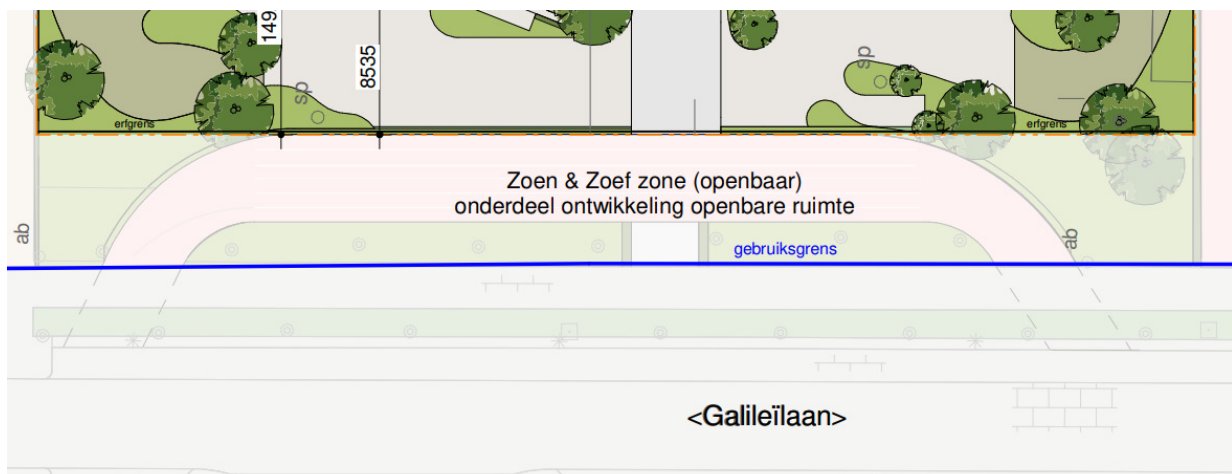
zowel auto's als fietsers. Voor de parkeerstrook dient 2,00 m gereserveerd te worden, waarmee 5,10 wegbreedte overblijft, ruim binnen de marge van 4,80 – 5,80 die het CROW meegeeft in het ASVV 2021.

3.4 VORMGEVING KRUISPUNTEN

De Galileïlaan sluit aan op de Planetenlaan en de Heemraadlaan. Beide wegen hebben een duidelijk hogere capaciteit en intensiteit dan de Galileïlaan. Waarbij voornamelijk de Heemraadlaan een zware gebiedsontsluitende functie heeft in het wegennet van heel Spijkenisse. Tijdens de schouw op 24 november 2021 zijn beide kruispunten in ogenschouw genomen. Daar lijkt tijdens de maatgevende momenten met breng- en haalverkeer voldoende capaciteit beschikbaar om eventuele extra verkeersstromen te verwerken, zo zijn er in de huidige situatie bijvoorbeeld geen wachtrijen waargenomen. Zeker ook wanneer in ogenschouw wordt genomen dat het meeste verkeer dat door de scholen wordt gegenereerd vanuit de wijk zal komen wordt een verkeersprobleem als gevolg van de bouw van het IKC hier niet direct verwacht.

3.5 VORMGEVING NIEUWE KISS & RIDESTROOK

Naast dat de bestaande, toeleidende wegen geschikt moeten zijn, is vanzelfsprekend onderzocht of de voorgestelde nieuwe infrastructuur verkeerskundig juist en veilig is vormgegeven. In het plan is voorsnog alleen een Kiss & Ride strook als echt nieuwe infrastructuur voorzien (zie afbeelding 3.5).



Afbeelding 3.5 Kiss & Ridestrook / Zoen & Zoef Zone conform getoetste ontwerp

In dit kader constateert Roelofs Advies en Ontwerp een aantal problemen die ontstaan door de voorziene aanleg van de Kiss & Ride strook in het ontwerp:

- De Kiss & Ride strook zorgt ervoor dat auto's moeten gaan afslaan en invoegen op de Galileïlaan. Hierdoor ontstaan extra conflicten tussen gemotoriseerd verkeer en fietsers, maar vooral ook tussen automobilisten en voetgangers op het trottoir;
- De voorrangssituatie voor de Kiss & Ridestrook is niet duidelijk uitgewerkt. Een uitritconstructie wordt aanbevolen;
- De Kiss & Ride strook lijkt te smal om voldoende ruimte te kunnen bieden over verkeer in 2 richtingen af te laten wikkelen, daarnaast stappen kinderen bij verkeer in 2 richtingen deels aan de verkeerde zijde van de auto uit, waardoor ze nog steeds over moeten steken. Deze potentieel onveilige situatie is op te lossen met het instellen van éénrichtingsverkeer;

- De Kiss & Ride strook is niet juist aangesloten op de Galileilaan. In het ontwerp sluit deze schuin aan op de parkeerstrook, in plaats van haaks op de rijbaan. Een aanpassing zou betekenen dat circa 5 parkeerplaatsen langs de Galileilaan verloren zullen gaan. De Kiss & Ridestrook levert dan ook netto slechts 3 parkeerplaatsen op. Daarnaast zal een haakse aansluiting ten koste gaan van een aantal bomen in de beeldbepalende bomenrij langs de Galileilaan.

Gelet op de bezwaren op het gebied van extra conflicten, de gevolgen voor de bomenrij en de slechts zeer beperkte winst die geboekt wordt voor het aantal parkeerplaatsen adviseert Roelofs Advies en Ontwerp de Kiss & Ridestrook zoals in het getoetste ontwerp volledig te laten vervallen. Het parkeren kan onder de juiste voorwaarden goed in de omgeving worden afgehandeld en zo ontstaat ruimte die ingericht kan worden voor voetgangers, fietsers en hulpdiensten (zie paragraaf 3.6).

3.6 ONTSLUITING SPECIFIEKE DOELGROEPEN

Juist in een veilige schoolomgeving is het van belang dat er een veilige situatie wordt gecreëerd voor specifieke verkeersdeelnemers als voetgangers en fietsers. Een prettige en veilige situatie levert namelijk niet alleen minder onveiligheid op, het zorgt er ook voor dat ouders eerder geneigd zijn om hun kinderen lopend of met de fiets naar school te laten gaan / te brengen. Wat uiteindelijk leidt tot een veiligere en overzichtelijkere verkeerssituatie omdat er minder auto's rondom de scholen zijn.

Ontsluiting voetgangers

Voetgangers kunnen zowel in de Galileilaan als de Saturnusstraat gebruik maken van de trottoirs. In beide straten zullen kinderen ook de weg over moeten steken wanneer hun ouders daar parkeren. Geadviseerd wordt daarom om in beide straten een zebrapad aan te leggen in combinatie met een snelheidsremmende maatregel zoals deze nu ook al gelegen zijn bij de huidige scholen in de Galileilaan (zie afbeelding 3.6).

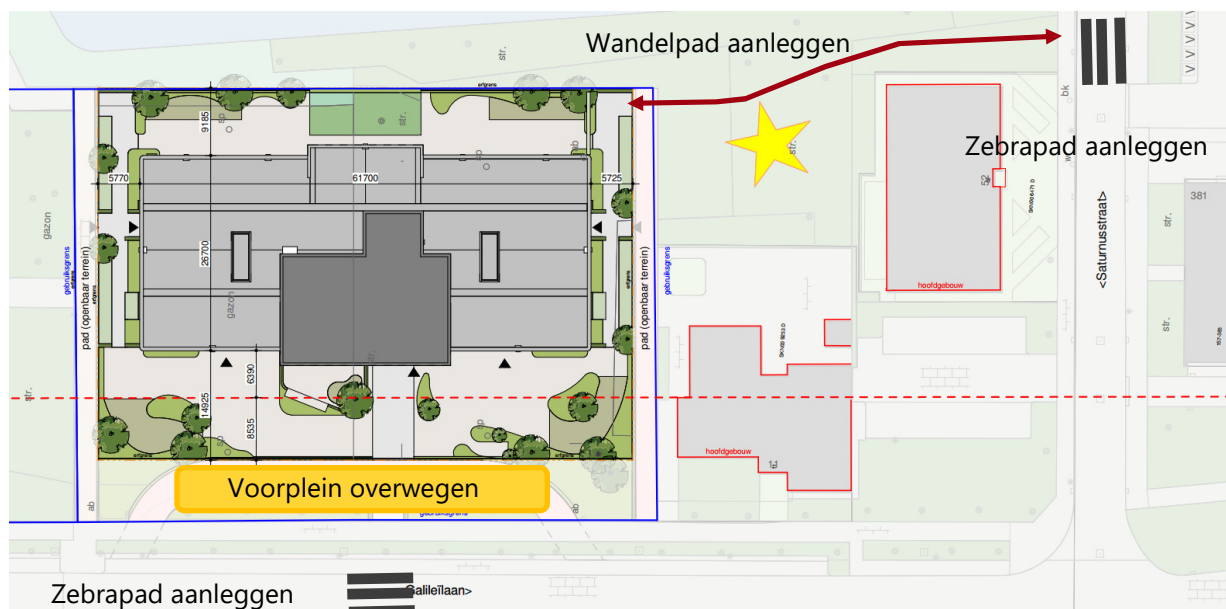


Afbeelding 3.6 Voorbeeld zebrapad ter hoogte van CBS Marimba in de Galileilaan

In het geval van de Galileilaan wordt voorgesteld om de zebra recht tegenover de ingang van het gebouw en in het geval van de Saturnusstraat recht tegenover een nieuw aan te leggen pad langs de Koninkrijkszaal van de Johova's Getuigen.

Dit pad is voor voetgangers zoals al opgemerkt in hoofdstuk 2 een must om de Saturnusstraat te kunnen gebruiken voor het afwikkelen van parkeren en het beter verdelen van het verkeer.

In afbeelding 3.7 zijn de voorgestelde maatregelen voor het verbeteren van de voetgangersvoorzieningen globaal geschetst.



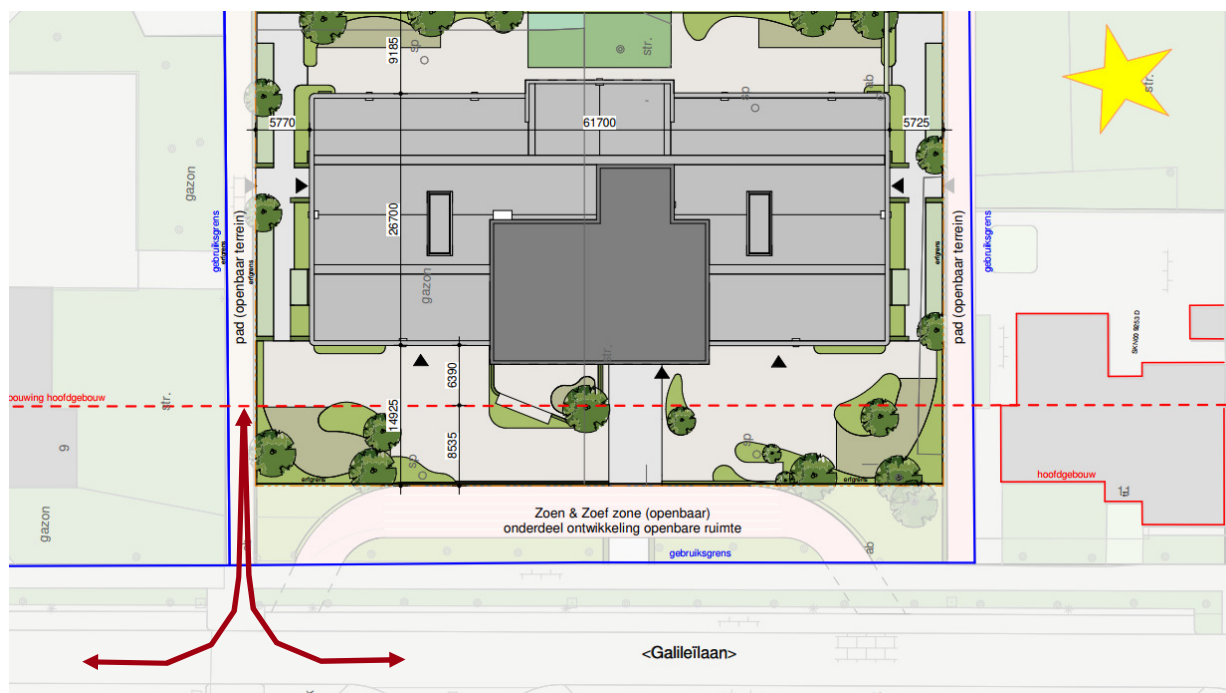
Afbeelding 3.7 Voorgestelde aanpassingen voor voetgangers van het huidige ontwerp

In de schets uit afbeelding 3.7 is naast de zebrapaden en de aanleg van het pad ook voorgesteld om de vrijkomende ruimte als gevolg van het niet aanleggen van de Kiss & Ride strook in te richten als voorplein voor ouders die hun kinderen komen halen. Zij staan op deze manier ook op een veilige beschermde plek te wachten.

Ontsluiting fietsers

De Galileïlaan heeft naar oordeel van Roelofs Advies en Ontwerp voldoende wegbreedte om op een veilige manier ruimte te geven aan fietsende ouders en kinderen richting school (zie paragraaf 3.3). Aandachtspunt is wel dat langsparkerende voertuigen in combinatie met fietsers niet optimaal is. Dit wordt echter acceptabel geacht, omdat zicht goed is, de straten goed zijn verlicht en omdat het op zichzelf geen unieke en dus voorspelbare verkeerssituatie is.

Tot slot is het voor fietsende kinderen van belang dat zij veilig het schoolplein op kunnen rijden om hun fiets te parkeren. Daarom wordt voorgesteld om het meest noordelijke zijpad hiervoor te gebruiken. Op deze manier zijn er geen onnodige conflicten tussen voetgangers en fietsers op het voorplein en bij de zijingang vanaf de Saturnusstraat en kunnen kinderen op de fiets toch direct het schoolplein bereiken (zie afbeelding 3.8).



Afbeelding 3.8 Voorgestelde fietsroute naar fietsenstallingen

Hulpdiensten

De laatste specifieke weggebruikers zijn de hulpdiensten. Zij kunnen het nieuwe IKC goed bereiken via de Galileilaan. Het voorplein kan daarbij als opstelplaats worden gebruikt voor hulpdienstvoertuigen. Met een voldoende brede inrit ter hoogte van de zebra kan het voorplein via de bestaande infrastructuur worden bereikt. Wel is natuurlijk dan van belang dat de betreffende paden en het voorplein voldoende draagkrachtig worden uitgevoerd.

4. OVERKOEPELENDE CONCLUSIES

Als gevolg van de bouw van het nieuwe IKC Sterrenkwartier aan de Galileilaan in Spijkenisse ontstaat een nieuwe verkeerssituatie. Rondom het gebouw zullen personeel en ouders willen parkeren terwijl zij aan het werk gaan of hun kinderen komen brengen of halen. Op basis van het door de gemeente Nissewaard vastgestelde beleid dienen hiervoor 62 parkeerplaatsen te worden voorzien. Bij het gebouw worden conform het beoordeelde ontwerp slechts circa 6 tot 8 parkeerplaatsen aangelegd op een Kiss & Ridestreek. De overige 54 parkeerplaatsen moeten komen uit het parkeerareaal dat beschikbaar is in het openbaar gebied, daarbij dient overigens ook voorzien te worden in extra parkeerplaatsen als compensatie voor de circa 5 parkeerplaatsen die verloren gaan als gevolg van de aanleg van de Kiss & Ridestreek.

Tijdens een locatieonderzoek is vastgesteld dat er voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zijn in het openbaar gebied om de gehele parkeervraag van de ontwikkeling op te kunnen vangen. Het parkeerterrein bij de Saturnusstraat en langsparkeren op de Saturnusstraat biedt hierbij een kans. Voorwaarde daarvoor is wel dat een voetpad wordt aangelegd langs de Koninkrijkszaal van de Johova's

getuigen richting de Saturnusstraat, waardoor ook deze straat en het daar gelegen parkeerterrein gebruikt kan worden voor het parkeren bij halen en brengen, op acceptabele afstand van het nieuw te bouwen IKC.

De Galileilaan wordt geacht voldoende ruim te zijn ingericht om de te verwachten verkeersstromen veilig te kunnen verwerken. Omdat de voorgestelde Kiss & Ridestrook netto bijna geen extra parkeerplaatsen oplevert, maar wel een grotere verkeersonveiligheid tot gevolg heeft wordt aanbevolen deze niet aan te leggen.

Verder wordt voorgesteld om de verkeerssituatie aan te passen op de volgende punten:

- Zebrapad aanleggen tegenover de ingang van het nieuwe IKC in de Galileilaan;
- Zebrapad aanleggen in de Saturnusstraat tegenover het nieuw aan te leggen wandelpad langs de Koninkrijkszaal van de Johova's getuigen;
- De vrijkomende ruimte als gevolg van het niet doorgaan van de Kiss & Ridestrook te gebruiken voor de aanleg van een voorplein waar ouders hun kinderen op kunnen wachten en af kunnen zetten. Dit plein kan tevens gebruikt worden als opstelplaats voor de hulpdiensten;
- Fietsstromen te combineren aan de noordzijde van het nieuwe gebouw, waardoor conflicten met gemotoriseerd verkeer en voetgangers zoveel mogelijk worden voorkomen, zowel op het voorplein als bij de voorgestelde zij-ingang vanaf de Saturnusstraat.

Met het doorvoeren van de voorgestelde optimalisaties van de infrastructuur rond het nieuwe IKC Sterrenkwartier is Roelofs Advies en Ontwerp van oordeel dat het IKC op een acceptabele en veilige manier ontsloten kan worden voor gemotoriseerd verkeer, voor fietsers, voetgangers en hulpdiensten. Op voorwaarde dat de optimalisaties worden doorgevoerd voldoet het ontwerp hiermee aan een goede ruimtelijke ordening.