

Aanvullend verkeersonderzoek IHP locaties Julianaschool

VKM | Gemeente Albrandswaard
Maart 2024



Gemeente
Albrandswaard

1

2 Aanleiding

In het kader van het Integraal Huisvestingsplan (IHP) Albrandswaard, wordt er voor de Julianaschool gezocht naar een nieuwbouwlocatie met 23 lokalen. Deze locatie vervangt de huidige twee locaties van de Julianaschool. In het voortraject zijn twee locaties geselecteerd, namelijk op de Sportlaan nabij de huidige dependance en op de hoek van de Rivierweg – Rhoonse Baan.



Ook is er in het voortraject een quick scan uitgevoerd op het gebied van verkeer en milieu voor beide locaties door onderzoeksbureau Goudappel¹.

Aanvullend op de rapportage van Goudappel heeft de afdeling Verkeer van de gemeente Albrandswaard twee potentiële locaties op het gebied van verkeer beoordeeld op de verkeerskundige bereikbaarheid en veiligheid en dit nader uitgewerkt.

Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente parkeertellingen en cijfers over gereden snelheden op omliggende wegen van de potentiële schoollocaties en zijn de locatie getoetst op bereikbaarheid vanuit de omgeving.

¹ QuickScan verkeer en milieu | Schoollocaties Rhoon (Goudappel, 2023)

Daarnaast zijn de voorgestelde maatregelen van Goudappel ten behoeve van de verkeersveiligheid getoetst, geselecteerd en waar nodig aangevuld. Daarbij zijn de financiële consequenties verder inzichtelijk gemaakt op basis van vergelijkbare investeringen en actuele kostprijzen.

2.1 Leeswijzer

In deze notitie wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de parkeervraag en hoe hiermee om te gaan voor de potentiële locaties Rivierweg en Sportlaan. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 voor beide locaties maatregelen voorgesteld in het kader van verkeersveiligheid en bereikbaarheid. Ten slotte wordt er in hoofdstuk 4 nog aandacht besteed aan de Mobiliteitsvisie van de gemeente Albrandswaard.

3 Parkeren

Voor het bepalen van de parkeervraag bij nieuwbouwontwikkelingen wordt gebruik gemaakt van landelijke parkeerkencijfers van het CROW².

3.1 Theorie

Het CROW hanteert parkeernormen voor verschillende type functies, waaronder een basisschool. Deze staan weergegeven in tabel 2. Voor de parkeercijfers is 'matig stedelijk' en 'rest bebouwde kom' aangehouden.

	Min	Gem	Max	Eenheid
Basisschool	0,5	0,75	1	leslokaal

Tabel 2

Op basis van deze parkeercijfers dienen er maximaal 23 parkeerplaatsen aangelegd te worden voor deze ontwikkeling.

Volgens het rapport van Goudappel zijn er voor deze ontwikkeling 58 parkeerplaatsen benodigd, waarbij zij uitgaan van een 50% verdeling met de auto. Daarbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende locaties. Dit kan van invloed zijn op het aantal benodigde parkeerplaatsen. Ander onderzoek³ laat zien dat deze verdeling net wat anders kan liggen, namelijk 30% met de auto.

3.2 Praktijk

Het daadwerkelijke aantal is afhankelijk van de locatie, de genomen maatregelen in de buitenruimte en in welke mate er ingezet wordt op gedragsmaatregelen.

Hierbij kan de parkeervraag onderling verschillen tussen de Sportlaan en Rivierweg, gelet op de ligging en het te verwachten mobiliteitsgedrag, waarbij het de verwachting is dat bij de Sportlaan met minder parkeerplaatsen de parkeervraag opgevangen kan worden gezien de ligging in de woonbuurt. Voor de Rivierweg is de verwachting dat de parkeervraag hoger zal zijn.

Het wordt aanbevolen om de herkomst en modaliteiten van de huidige en toekomstige leerlingen te onderzoeken om nauwkeurig te kunnen bepalen wat de toekomstige parkeervraag is.

3.3 Inpassen parkeervraag

Het is gebruikelijk dat bij nieuwe ontwikkelingen de parkeergelegenheid op eigen terrein wordt gerealiseerd. Hiervan kan gemotiveerd afgeweken worden wanneer er nadere afspraken worden gemaakt voor de wijze van vervoer en het sturen op verplaatsingsgedrag. Wanneer het realiseren van een eigen parkeerterrein niet mogelijk of wenselijk is, kan er gekeken worden of er in de omgeving voldoende parkeergelegenheid is op de maatgevende momenten van de ontwikkeling.

² Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond-, Water- en Wegenbouw en de Verkeerstechniek

³ Factsheet Schoolmobiliteit, CROW-KpVV (2016)

Hierbij wordt rekening gehouden met dubbelgebruik. Dit betekent dat parkeerplaatsen meerdere keren per dag gebruikt kunnen worden.

3.4 Parkeersituatie locatie Rivierweg

Om de parkeervraag op de Rivierweg op te vangen, zijn er twee mogelijkheden denkbaar. De eerste optie is om het parkeren volledig op te lossen op eigen terrein. De tweede optie is om parkeren in de openbare ruimte op te lossen op een loopafstand van +- 200m van de school. Per optie is uitgewerkt welke maatregelen er nodig zijn om dit te realiseren.

3.4.1 Parkeren op eigen terrein

Afhankelijk van de daadwerkelijke parkeerbehoefte, dienen er naar verwachting tussen de 30 en 40 parkeerplaatsen op het kavel van de Julianaschool aangelegd te worden. De locatie is goed bereikbaar met de auto, echter met mobiliteitsbeleid wordt gestimuleerd kinderen met de fiets en te voet naar school te gaan (zie hoofdstuk 4). Daarbij willen we voorkomen een aantrekkende werking te hebben door teveel parkeerplekken te realiseren. Om deze redenen komen we tot een aantal dat tussen de landelijke norm ligt en het advies van Goudappel.

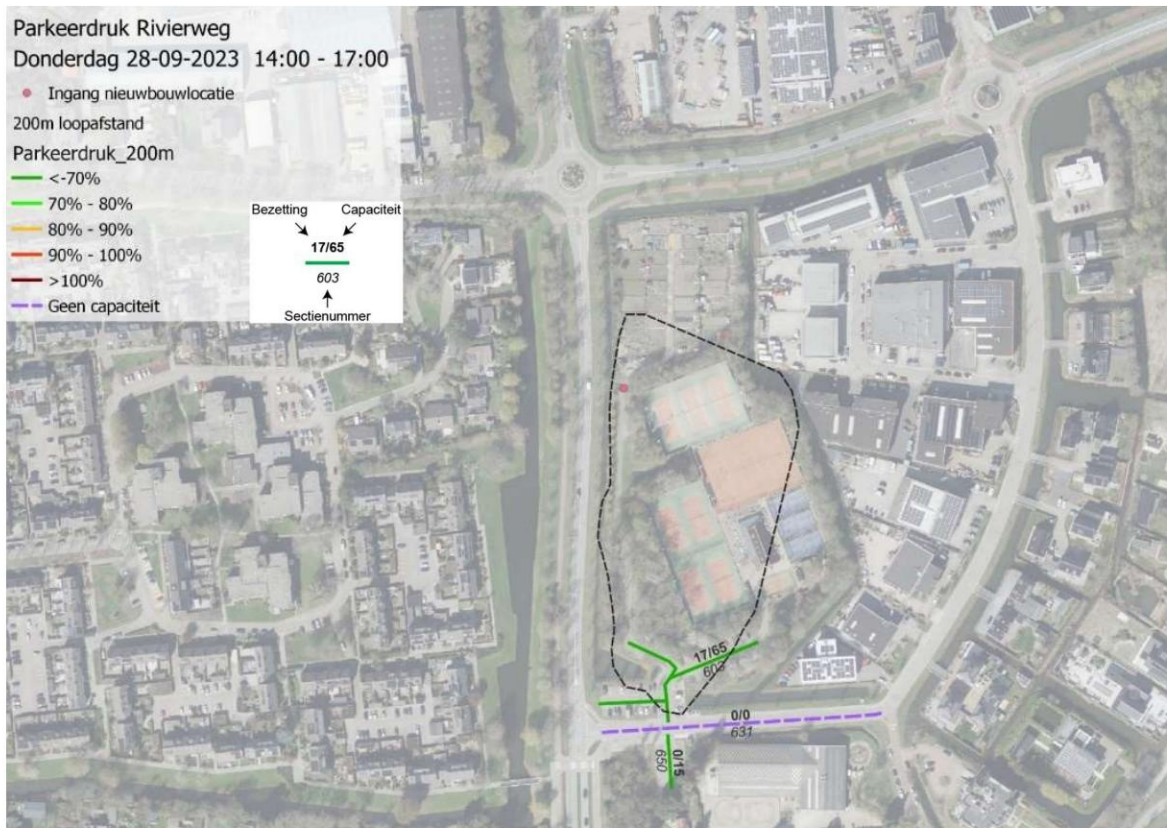
Om toegang te verlenen tot het parkeerterrein dient de toegangsweg vanaf de Nijverheidsweg verbreed te worden om een verkeersveilige afwikkeling van voetgangers, fietsers en autoverkeer mogelijk te maken.



3.4.2 Parkeren in de directe omgeving

Op 200m lopen ten zuiden van de nieuwbouwlocatie, zijn 80 bestaande parkeerplaatsen aanwezig. Deze worden op dit moment voornamelijk door de tennisvereniging en de manage gebruikt. De omliggende woningen en bedrijven maken voornamelijk gebruik van parkeren op eigen terrein.

Op het maatgevend moment van de school zijn slechts 25% van de parkeervakken bezet⁴. In onderstaande figuur is de parkeerdruk op een werkdag tussen 14:00 en 17:00 te zien.



Parkeerdruk Rivierweg

Maatregelen

Inrichting parkeren Rivierweg		Geschatte kosten
Optie 1: parkeren op eigen terrein	Om toegang te verlenen tot het parkeerterrein dient de toegangsweg verbreed te worden om een verkeersveilige afwikkeling van voetgangers, fietsers en autoverkeer mogelijk te maken. Daarnaast dient het parkeerterrein aangelegd te worden.	€ 150.000,-
Optie 2: parkeren in de openbare ruimte	Op 200m ten zuiden van de nieuwbouwlocatie, zijn 80 bestaande parkeerplaatsen aanwezig met een lage parkeerdruk. Hier kan gebruik gemaakt van worden.	N.v.t.

⁴ Volgens parkeeronderzoek uitgevoerd op donderdag 28-09-2023 tussen 09:00 – 12:00 en 14:00 – 17:00.

3.5 Parkeersituatie locatie Sportlaan

Ook voor de Sportlaan zijn er twee mogelijkheden. De eerste optie is om het parkeren volledig op te lossen op eigen terrein. De tweede optie is om parkeren in de openbare ruimte op te lossen op een loopafstand van 100-200m van de school. Per optie is uitgewerkt welke maatregelen er nodig zijn om dit te realiseren.

3.5.1 Parkeren op eigen terrein

Afhankelijk van de daadwerkelijke parkeerbehoefte, dienen tussen de 23 en 30 parkeerplaatsen op het kavel van de Julianaschool aangelegd te worden. De locatie is goed bereikbaar te voet en met de fiets. We volgen hier de landelijke parkeernorm van het CROW. Echter gezien de verwachte overlast in de buurt bij te weinig parkeerplaatsen is het wenselijk meer parkeerplaatsen te realiseren. Hiermee wordt de volledige parkeervraag van de school op eigen terrein opgelost. Het nieuwe parkeerterrein dient ontsloten te worden met een nieuwe verbinding naar De Gaarde.



3.5.2 Parkeren in de directe omgeving

Omdat de Julianaschool op dit moment al gevestigd is aan de Sportlaan, wordt er al door ouders geparkeerd in de omgeving van de school. Deze parkeervraag kan in mindering worden gebracht op de totale parkeervraag van de nieuwbouw. Het resterende aantal parkeerplaatsen dient in de openbare ruimte opgelost te worden.

Binnen 200m van de locatie Sportlaan, zijn ongeveer 120 bestaande parkeerplaatsen vrij op een maatgevend moment⁵. Het is echter bekend dat ouders met hun kinderen zo dicht mogelijk bij de school zullen parkeren indien er geen aanvullende maatregelen getroffen worden.

Het deel van de Zwaluwenlaan dat direct grenst aan de ingang van de school kent een hoge parkeerdruk. In de omliggende straten is er restcapaciteit (+/- 45 plaatsen) en binnen de maximale loopafstand 120 parkeerplaatsen. In onderstaande figuur is de parkeerdruk op een werkdag tussen 14:00 en 17:00 te zien.



Parkeerdruk Sportlaan

Maatregelen

Inrichting parkeren Sportlaan		Geschatte kosten
Optie 1: parkeren op eigen terrein	Het nieuwe parkeerterrein dient ontsloten te worden. Er dient een brug vanaf de Gaarde geschikt gemaakt te worden voor autoverkeer. Daarnaast dient het parkeerterrein aangelegd te worden.	€150.000
Optie 2: parkeren in de openbare ruimte	In de omliggende straten is er een restcapaciteit (+/- 45 plaatsen) en binnen de maximale loopafstand 120 parkeerplaatsen.	N.v.t.

⁵ Volgens parkeeronderzoek uitgevoerd op donderdag 28-09-2023 tussen 09:00 – 12:00 en 14:00 – 17:00.

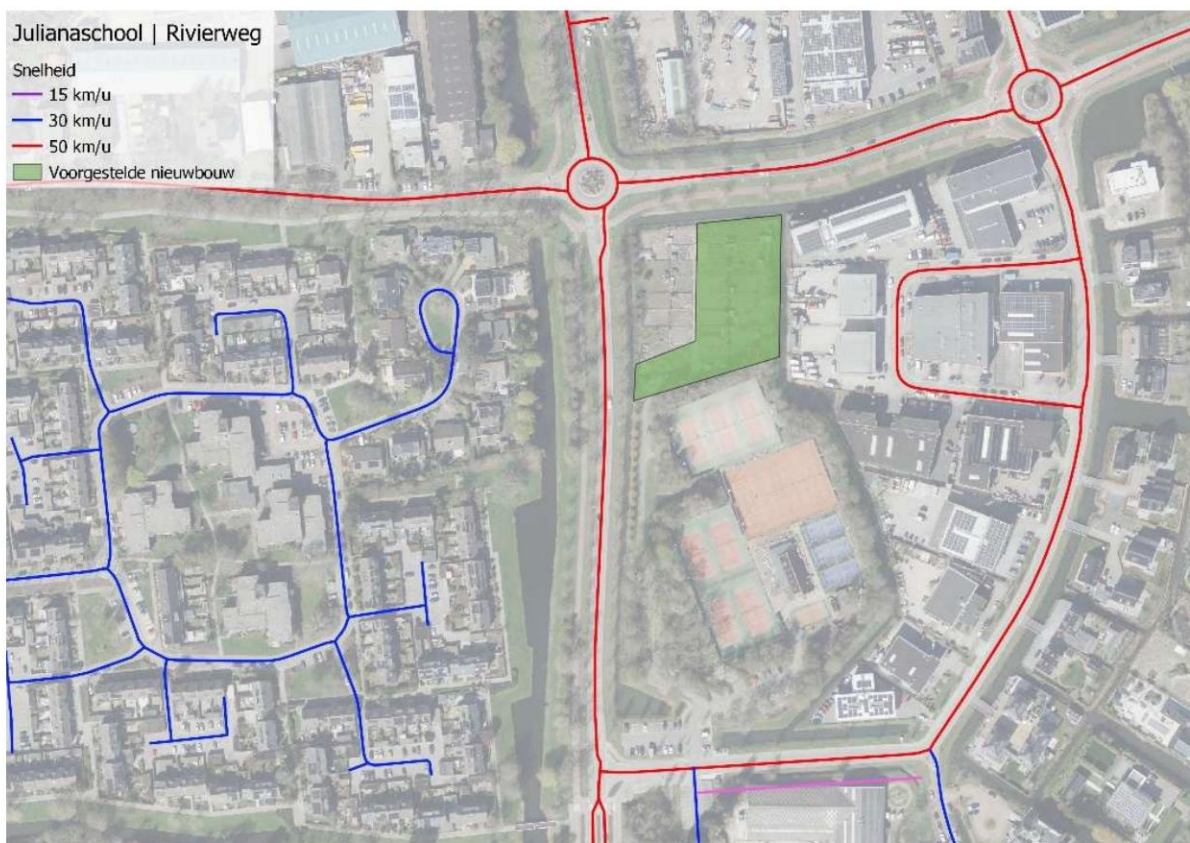
4 Verkeersveiligheid en bereikbaarheid

In dit hoofdstuk zal ingegaan worden op de verkeersveiligheid rondom de potentiële nieuwbouwlocaties. Hierbij wordt gekeken naar de huidige gereden en toegestane snelheden⁶ op de wegen rondom de locaties, alsmede als het geregistreerde ongevallebeeld⁷. Per locatie wordt ook een set maatregelen voorgesteld omtrent verkeersveiligheid en bereikbaarheid.

4.1 Rivierweg

4.1.1 Overzicht

De locatie wordt omringd door gebiedsontsluitingswegen (GOW) met vrijliggende fietspaden en trottoirs. De maximale snelheid is hier 50 km/u. De loop- en fietsroutes zijn beperkt en concentreren zich rondom de GOW-50 wegen. Vanuit de wijk Ghijseland bestaat op dit moment geen goede en directe verbinding met de nieuwbouwlocatie over 30 km/u-wegen.



Huidige maximumsnelheden rondom de Rivierweg

⁶ Data afkomstig van het Nationaal Dataportaal Wegverkeer (NDW) op basis van gegevens uit telefoons, GPS, enz. Eigen bewerking in GIS

⁷ Data afkomstig van politie, bergers en verzekeraars. Ontsloten door ViaStat

Verder blijkt uit de snelheidsanalyses dat de V85⁸ rondom de nieuwbouwlocatie met name op de Rivierweg aan de hoge kant is, vooral het stuk tussen de Rhoonse Baan en Rijdsdijk. De V85 ligt hier tussen de 56 en 65 km/u, waar een maximumsnelheid van 50 km/u toegestaan is.

Op onderstaande figuur is het verschil tussen de V85 en de maximum toegestane snelheid te zien. Een negatief getal betekent dat de geschatte snelheid lager ligt dan de maximum toegestane snelheid, een positief getal betekent een overschrijding.



Verskil geschatte V85 (S85) ten opzichte van de maximum toegestane snelheid.

⁸ De V85 is de snelheid die door 85% van de automobilisten niet en door 15% wel wordt overschreden. In deze analyse wordt gebruikt gemaakt van een geschatte V85 geleverd door het NDW. Deze wordt de S85 genoemd.

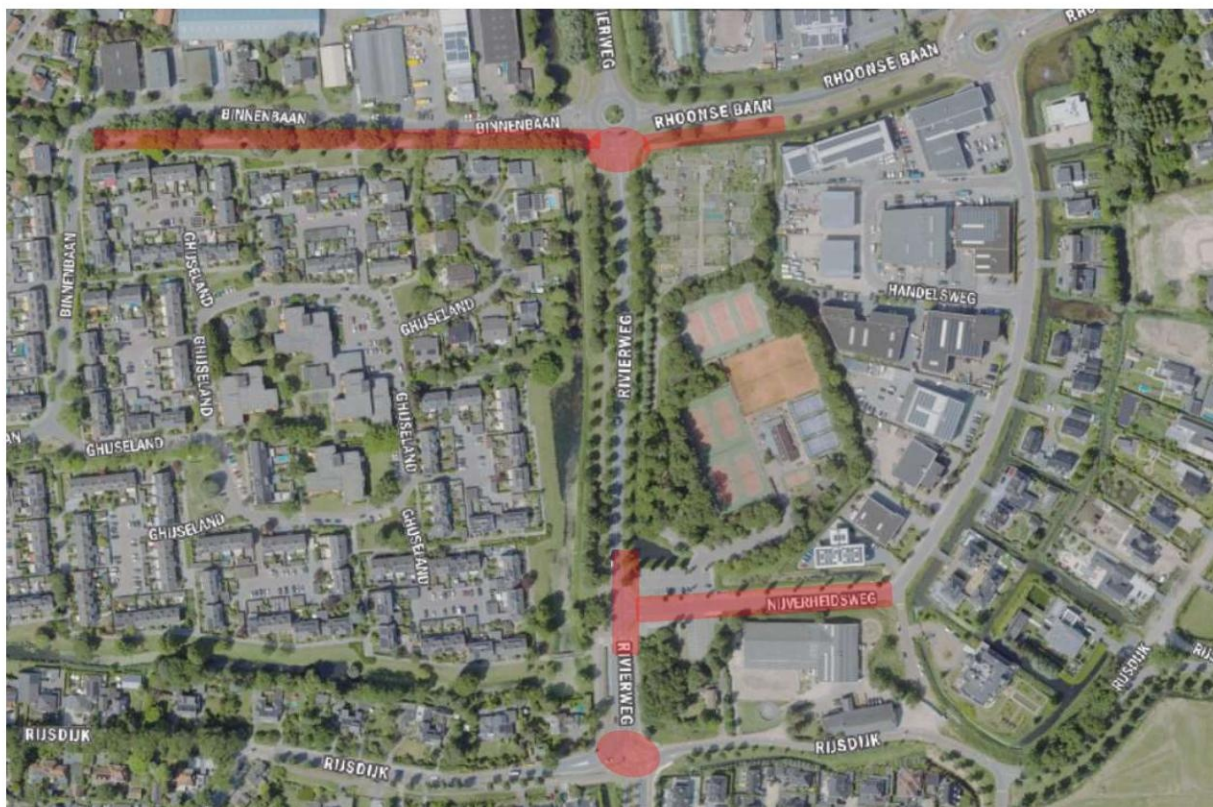
4.1.2 Maatregelen

Voor de locatie Rivierweg volgen we het advies van Goudappel om verschillende maatregelen (rood) te nemen in de openbare ruimte om het verkeersveilig te waarborgen. De maatregelen zijn getoetst door de afdeling Verkeer. Aanvullend zijn er voorstellen gedaan voor maatregelen welke volgens de afdeling Verkeer ook nodig zijn om het volledig verkeersveilig te maken.

Van de infrastructurele maatregelen zijn schetsontwerpen gemaakt zodat de investeringen die nodig zijn om deze maatregelen te realiseren inzichtelijk gemaakt konden worden. We willen benadrukken dat dit eerste concepten zijn om een eerste idee te geven van de omvang van kosten⁹.

Fiets- en voetpaden

De locatie aan de Rivierweg is omringd door 50km-wegen. Niet alle wegen hebben parallel voetpaden en/ of fietspaden. Ook ontbreken op verschillende plekken veilige oversteekmogelijkheden. Onderstaande kaart geeft aan waar dit het geval is.

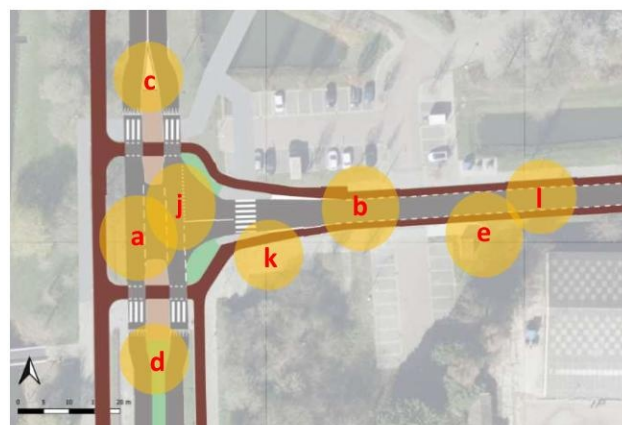
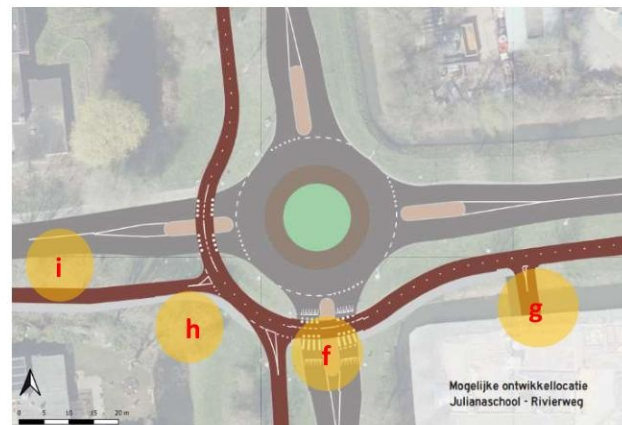


Overzichtskaart Rivierweg

⁹ Gebaseerd op 'Kostenkengetallen menukaart regeling stimulering verkeersveiligheidsmaatregelen (2022-2023)' – Arcadis

Aanvullende maatregelen

Nader uitgewerkt zijn de maatregelen die Goudappel voorstelt (grijs) en de maatregelen die de afdeling verkeer aanvullend voorstelt (oranje) inclusief de kosten. Naast de luchtfoto's zijn ook schetsontwerpen gemaakt van met name de infrastructurele maatregelen. De letters corresponderen met de luchtfoto, het schetsontwerp en de tabel op de volgende pagina.



Referentiebeeld ovonde

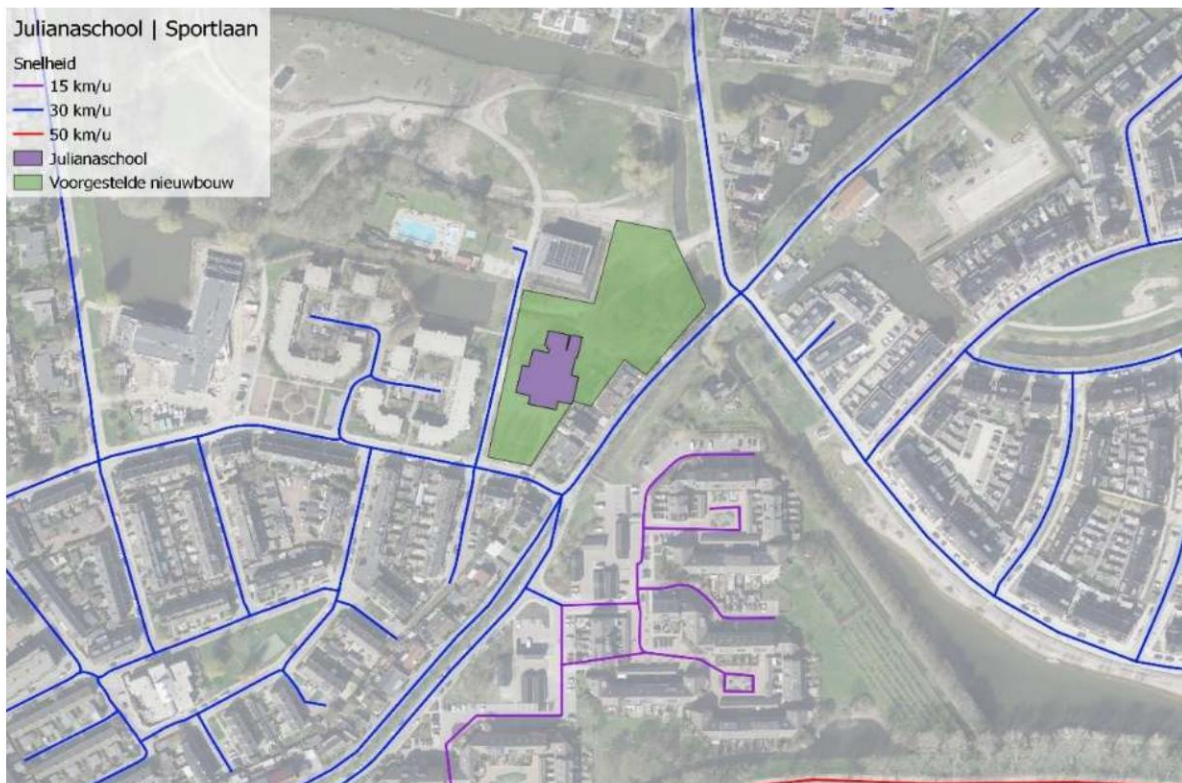
Maatregelen ontsluiting en bereikbaarheid Rivierweg		Geschatte kosten
Inrichting Rivierweg – Rhoonse Baan		
g)	Fiets- en voetgangersdoorsteek Rhoonse Baan We volgen het advies van Goudappel om een fiets- voetgangersdoorsteek op de Rhoonse Baan te maken – Door een fiets- en voetgangersdoorsteek te realiseren tussen de Rhoonse Baan en de nieuwbouwlocatie wordt de locatie beter bereikbaar te voet en te fiets.	€20.000,-
i)	Opwaarderen fietspad Binnenbaan (aanvullend) Het huidige fietspad langs de Binnenbaan is een onverplicht fietspad, bestaande uit tegels. Om het fietscomfort te verhogen en verkeersdeelnemers te scheiden, is een fietspad uit rood asfalt wenselijk. Parallel hierin is een voetpad wenselijk om de schoollocatie beter bereikbaar te maken voor voetgangers. X <i>NB: voor het realiseren van een separaat voetpad is naar verwachting onvoldoende ruimte. Dit gaat ten koste van het bestaand groen.</i>	€ 56.000,-
f)	Plateau rotonde Rhoonse Baan – Rivierweg We volgen het advies van Goudappel om de fietsoversteek op de rotonde Rhoonse Baan – Rivierweg op een plateau te leggen. Dit zorgt voor een snelheidsremmend effect en draagt bij aan de verkeersveiligheid. Daarnaast voegen we een zebrapad toe ten behoeve van de voetgangers.	€ 49.000,-
5)	Nader onderzoeken ontsluiting Ghijseland voor voetgangers De wijk Ghijseland wordt beperkt ontsloten richting de Rivierweg. Het verdient de aandacht om nader te onderzoeken hoe de bereikbaarheid voor voetgangers verbeterd kan worden, mocht blijken dat veel kinderen uit of via Ghijseland komen.	*
Inrichting Rivierweg – Nijverheidsweg		
c)	Aanbrengen extra zebrapad en plateau (noordelijke oversteek) We volgen het advies van Goudappel om een zebrapad en plateau toe te voegen aan de noordzijde van de kruising. Hiermee verminderen we het aantal conflictpunten voor voetgangers komende uit het zuidwesten. Daarnaast draagt een plateau bij aan snelheidsremming.	€ 49.000,-
d)	Aanbrengen plateau (zuidelijke oversteek) We volgen het advies van Goudappel om een plateau toe te voegen aan de zuidzijde van de kruising. Dit draagt bij aan snelheidsremming.	€ 48.000,-

k)	Aanbrengen zebrapad (oostelijke oversteek) Aan de oostzijde stellen we voor een zebrapad toe te voegen om de oversteek over de Nijverheidsweg te verbeteren voor schoolgaande kinderen.	€ 49.000,-
j)	Uitbuigen Rivierweg (aanvullend) Om de snelheid op de Rivierweg ter hoogte van de Nijverheidsweg verder te verlagen en de attentie te verhogen, stellen we voor om de weg in beide richtingen 'uit te buigen'. Hierdoor komt er een lichte slinger in de weg.	NTB
a+e)	Borden schoolomgeving Door het plaatsen van borden "Schoolomgeving", maken we duidelijk dat weggebruikers een school naderen. Aanvullend willen we wegmarkering aanbrengen.	€ 1.500,-
Inrichting Rivierweg – Rijdsdijk		
m)	Reconstructie kruising naar Ovonde De inrichting van de kruising dient verbeterd te worden. Veel verkeerstromen komen bij elkaar en fietsverkeer gaat tegen de richting in.	€ 330.000,-

4.2 Sportlaan

4.2.1 Overzicht

De locatie Sportlaan ligt centraal binnen Rhoon, bevindt zich in een verblijfsgebied en wordt ontsloten door erftoegangswegen met een maximale snelheid van 30 km/u. De Sportlaan zelf is vrij van autoverkeer. Onderstaande figuur illustreert de maximumsnelheid per wegvak rondom de Sportlaan.



Maximumsnelheden rondom de Sportlaan.

Uit snelheidsanalyses blijkt dat de V85 rondom de nieuwbouwlocatie met name op de Tijsjesdijk aan de hoge kant is, over de gehele lengte bijna 40 km/u waar een maximum snelheid van 30 km/u toegestaan is. De overige wegvakken kennen weinig tot geen overschrijding van de maximumsnelheid. Dit is ook terug te zien in de figuur bij de Rivierweg.

4.2.2 Maatregelen

Voor de locatie Sportlaan volgen we de voorgestelde maatregelen van Goudappel, namelijk het plaatsen van borden “Schoolomgeving” (zowel op De Gaarde als op de Zwaluwenlaan) en het instellen van een parkeerverbod op De Gaarde.

Aanvullend stellen we voor om de Tijsjesdijk opnieuw in te richten als fietsstraat. Dit is een reguliere 30 km/u-straat waarbij automobilisten te gast zijn. Deze herinrichting draagt bij aan een lagere snelheid en zorgt voor een verbeterde verkeersveiligheid en bereikbaarheid van de Tijsjesdijk en omgeving.



Figuur 4.8: maatregelen t.b.v. verkeersveiligheid.

Maatregelen ontsluiting en bereikbaarheid Sportlaan		Geschatte kosten
a)	Borden schoolomgeving Door het plaatsen van borden “Schoolomgeving”, maken we duidelijk dat weggebruikers een school naderen. Hierin volgen we het advies van Goudappel.	€ 1.500,-
b)	Parkeerverbod De Gaarde Het instellen van een parkeerverbod aan één kant van de weg zorgt ervoor dat De Gaarde goed bereikbaar blijft, mocht de parkeervraag opgelost worden in de openbare ruimte. Het is dan wenselijk om dit aan één kant van de weg te regelen. Daarnaast geeft het ook handvatten om handhavend op te treden.	€ 1.500,-

c)	Fietsstraat Tijsjesdijk De Tijsjesdijk vormt nu al een belangrijke route voor o.a. basisschoolleerlingen naar de Julianaschool die lopend of op de fiets komen. Om de verkeersveiligheid te verhogen, zijn de voorbereiding gestart om de Tijsjesdijk in te richten als fietsstraat. Hier zijn automobilisten te gast.	€ 550.000,-
----	---	-------------

5 Mobiliteitsvisie Albrandswaard

In de mobiliteitsvisie 2030 zijn doelstellingen en ambities op het gebied van mobiliteit geformuleerd. Deze ambities zijn, specifiek voor schoolomgevingen en dit rapport, door vertaald naar uitgangspunten, waar naast Albrandswaard, andere gemeenten landelijk ook op inzetten:

- **Veilige routes van en naar school**

Kinderen dienen zelfstandig van en naar school te kunnen gaan. Dat doen zij uiteraard te voet of met de fiets. Op deze manier kunnen zij voorzichtig ervaring opdoen in het verkeer waardoor ze op latere leeftijd weerbaarder zijn in het verkeer. Een schoolomgeving ligt daarom bij voorkeur centraal in een woonbuurt, zodat wandelen en fietsen de meest logische verplaatsingskeuze wordt. Hierbij dient uiteraard ook rekening te worden gehouden met ouders die hun kind(eren) afzetten met de auto. Er dienen veilige aanrijdroutes te zijn voor alle modaliteiten en dat er ruim van te voren voldoende aandacht is voor school-thuisroutes, de inrichting van de schoolomgeving en de straten rondom de school.

- **Inzetten op gedragsveranderingen in combinatie met fysieke maatregelen**

Voor iedere schoollocaties geldt dat het wenselijk is om meer in te zetten op gedragsmaatregelen en verkeerseducatie. Belangrijk is om te beseffen dat een veilige schoolomgeving een gedeelde verantwoordelijkheid is van de ouders, de school en de gemeente. Spreek samen met de school, ouders en omwonenden gedragsregels af over gewenste vervoerswijzekeuze, aanrijdroutes, parkeerplekken en de wijze waar/hoe eventueel geparkeerd wordt.

Verkeersveiligheid staat voorop en is bepalend voor de wijze waarop kinderen en ouders naar school gaan. Wanneer het verkeersonveilig is, of zo wordt ervaren, zullen ouders hun kinderen minder snel zelfstandig naar school laten gaan. Kinderen worden dan meer met de auto afgezet. Dat zal overigens ook in omgevingen zijn waar het wel verkeersveilig is, simpelweg uit gemak.

Belangrijk hierbij is om dit in juiste banen te leiden zodat enerzijds de overlast in de buurt beperkt wordt maar anderzijds en belangrijker het haal- en brengverkeer zelf niet verkeersonveiligheid veroorzaakt.

Ongeacht de locatie, zal er samen met de school en ouders (sterk) ingezet moeten worden op gedragsmaatregelen en –afspraken rondom de haal- en brengmomenten en zal de inrichting van de schoolomgeving en –routes om extra aandacht vragen.