

## Memo Verkeerskundig Advies IHP Sommelsdijk

Aan Jan Pas, Projectleiders IHP Sommelsdijk

Van D. Diepstraten (Gemeente), J. Santifort (Gemeente) en S. Vlijm (Kragten)

Betreft Verkeerskundig Advies IHP Sommelsdijk

Datum 29 april 2025

## 1. Inleiding

### 1.1. Aanleiding

De gemeente Goeree-Overflakkee heeft in samenwerking met Sopogo (OBS J.C. van Gent) het voornemen om een school te ontwikkelen in de omgeving van het voormalig Edudelta terrein aan de Groene Zoom te Sommelsdijk. In dit kader wordt een haalbaarheidsstudie uitgevoerd die inzicht moet verschaffen in de technische en financiële haalbaarheid van het voorgenomen programma. Deze rapportage biedt inzicht in de verkeerskundige impact van de voorgenomen ontwikkelingen.

### 1.2. Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het inventariseren en meetbaar maken van de verkeerskundige impact die de ontwikkeling van het IHP Sommelsdijk heeft op de omgeving van de ontwikkeling. Daarbij wordt inzicht geboden in de verwachte verkeersgeneratie van de ontwikkeling en de hieraan gekoppelde parkeervraag. In dit onderzoek wordt tevens inzicht geboden in de verkeerskundige aanbevelingen voor de aanleg van parkeercapaciteit op eigen terrein, dit om de impact van de ontwikkeling in de omgeving te minimaliseren. Daarbij zijn in deze rapportage ook de verkeerskundige aanbevelingen omtrent de vormgeving van verkeersverbindingen voor zowel kwetsbare verkeersdeelnemers als regulier gemotoriseerd verkeer weergegeven.

Bovenstaande acties zijn uitgevoerd om enerzijds de verkeerskundige voorwaarden en kaders te schetsen bij de voorgenomen ontwikkeling en anderzijds input te bieden voor de technische en financiële afweging die gemaakt dient te worden in kader van de haalbaarheidsstudie. Het verkeerskundig advies in deze rapportage dient ook vanuit deze optiek gelezen te worden.

Dit verkeerskundig advies is gebaseerd op de in deze rapportage toegelichte uitgangspunten en dient herzien te worden bij wijzigingen in het programma van de ontwikkeling.

### 1.3. Onderzoeksopzet

Er zijn diverse stappen gezet om tot het verkeerskundig advies te komen dat is geformuleerd in deze rapportage, namelijk:

- Het inventariseren van de verkeerskundige effecten in de huidige situatie en omgeving
- Het ophalen van informatie bij de toekomstige gebruiker maar ook bij de omgeving middels een bewonersavond
- Het uitvoeren van een parkeerberekening conform de richtlijnen van de CROW publicatie 381 op basis van het programma dat nu bekend is
- Het uitvoeren van diverse schetssessies met stedenbouwkundige om tot definitief advies voor de ligging van het parkeerterrein, de wegen en ontsluitingen te komen

## 2. Verkeersgeneratie en parkeerdruk

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling betreft het realiseren van een multifunctionele accommodatie (MFA) waarin onder andere een basisschool, kinderopvang, wijkvereniging en gymzaal worden ondergebracht. Een dergelijke ontwikkeling brengt een bredere en intensievere gebruiksfunctie met zich mee, wat invloed heeft op de omgeving. Zo zal de hoeveelheid verkeer dat op en af rijdt toenemen, evenals de vraag naar parkeerplaatsen.

Een MFA heeft over het algemeen een grotere verkeersaantrekkende werking dan een reguliere onderwijsinstelling, zoals het eerder gevestigde Lentiz College. Doordat verschillende functies en doelgroepen binnen één gebouw worden samengebracht, ontstaat er een toename van verkeersbewegingen gedurende de dag. Deze ontwikkeling vraagt dan ook om een zorgvuldige afweging van de verkeerskundige en parkeertechnische aspecten.

### 2.1. Uitgangspunten

Het programma van eisen vermeldt de volgende uitgangspunten:

- Basisschool met circa 234 leerlingen (nieuwste leerlingenprognose)
- Sport/gymzaal met 500 vierkante meter bruto vloeroppervlak
- Kinderdagverblijf bestaande uit 371 vierkante meter bruto vloeroppervlak
- Ontmoetingsruimtes bestaande uit 387 vierkante meter bruto vloeroppervlak

De gebruikers van het IKC Sommelsdijk zijn:

- Docenten c.q. medewerkers basisschool en kinderopvang (inclusief BSO)
- Schoolgaande kinderen
- Ouders die halen en brengen
- Bezoekers van wijkvereniging De Zwaluw
- Bezoekers van de sportzaal
- Daarnaast zullen voorraad- en schoonmaakdiensten het IKC bezoeken.

In dit haalbaarheidsonderzoek wordt voor het bepalen van de parkeervraag uitgegaan van de richtlijnen zoals geformuleerd in CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. De parkeernormen voor de functies van het IKC Sommelsdijk zijn o.b.v. de geldende CROW-normering als volgt:

- Basisschool 0,75 parkeerplaatsen per leslokaal

*Deze parkeernorm geeft de parkeervraag aan voor de medewerkers, maar nog niet voor de ouders. De parkeervraag voor de ouders is maatwerk en o.a. afhankelijk van de locatie. Hierover meer in paragraaf 2.2.1.*

- Sport/gymzaal 2,85 parkeerplaatsen p per 100 vierkante meter bruto vloeroppervlak
- Kinderdagverblijf 1,40 parkeerplaatsen per 100 vierkante meter bruto vloeroppervlak
- Ontmoetingsruimte: 11,0 parkeerplaatsen per 100 vierkante meter

De ontmoetingsruimte (387 vierkante meter) wordt gebruikt voor o.a. verenigingsactiviteiten, feesten en partijen. Derhalve is in deze de CROW-norm evenementenhal/beurs-/congresgebouw het meest maatgevende uitgangspunt voor de functie.

## 2.2. Methodiek

Voor de berekening van de parkeervraag zijn de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' gehanteerd. Voor deze locatie gaan we uit van de ligging 'Rest bebouwde kom, weinig stedelijk, waarbij gebruik wordt gemaakt van de gemiddeld norm (midden van de MIN en MAX norm)'.

Op basis van de uitgangspunten en de bijbehorende CROW-normen is de parkeervraag bepaald. Zoals in paragraaf 2.1. is aangegeven, is hierin nog niet de parkeervraag voor de ouders geborgd. De parkeervraag voor de ouders is maatwerk. Hiervoor is een verdiepingsslag gemaakt conform CROW (zie 2.2.1).

Niet op alle momenten van de week is de parkeervraag van gebruikers/ bezoekers even hoog. Er is daarom dubbelgebruik van parkeercapaciteit door verschillende type gebruikers op verschillende momenten op de dag en gedurende de week. Onderstaande tabel biedt inzicht in de gemiddelde aanwezigheidspercentages per periode van de dag voor de verschillende functies.

De sportfunctie binnen de MFA is overdag op werkdagen uitsluitend bestemd voor gebruik door de basisschool. Dit betekent dat er tijdens deze uren geen extra parkeerbehoefte wordt gegenereerd, aangezien het gebruik onderdeel uitmaakt van het reguliere schoolprogramma en daarmee geen aanvullende verkeers- of parkeerstromen veroorzaakt.

Tabel 1 Aanwezigheidspercentages verschillende functies

| Aanwezigheidspercentages<br>verschillende functies | Werkdag<br>ochtend | Werkdag<br>middag | Werkdag<br>avond | Koopavond | Werkdag<br>nacht | Werkdag<br>middag | Zaterdag<br>avond | Zondag<br>middag |
|----------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|
| Dagonderwijs; school en opvang                     | 100%               | 100%              | 0%               | 0%        | 0%               | 0%                | 0%                | 0%               |
| Sportfunctie binnen; sportzaal                     | 0%                 | 0%                | 100%             | 100%      | 0%               | 100%              | 100%              | 75%              |
| Bioscoop, theater en podium; ontmoet               | 5%                 | 25%               | 90%              | 90%       | 0%               | 40%               | 100%              | 40%              |

### 2.2.1. Impact haal en breng verkeer

De grootste parkeervraag bij kinderdagverblijven en basisscholen ontstaat door het brengen en halen van kinderen. Het haal- en brengverkeer heeft een grote impact op de leefomgeving en de mate waarin de omgeving hiervan hinder gaat ondervinden. Voor het bepalen van de parkeervraag voor halen en brengen is gebruik gemaakt van de maximale kencijfers in CROW publicatie 182 'Parkeerkencijfers – Basis voor parkeernormering' 2008.

#### Methodiek voor bepalen van parkeerbehoefte bij haal- en brengmomenten

Het aantal plaatsen voor het halen en brengen kan bepaald worden aan de hand van de volgende CROW-systematiek: Aantal leerlingen x % met auto x reductiefactor parkeerdur x reductiefactor aantal kinderen per auto.

#### Percentage met de auto

Het percentage leerlingen dat gebracht en gehaald wordt is onder meer afhankelijk van de stedelijkheidsgraad en gemiddelde afstand naar school. Goeree-Overflakkee is een landelijke gemeente, de onderlinge afstanden zijn groot evenals het autobezit en autogebruik. De te ontwikkelen functie ligt op de rand van Sommelsdijk en het is daarmee ook aantrekkelijk om daar met de auto naar toe te gaan vóór en na het werk. Daarom is als uitgangspunt gekozen voor het hanteren van een norm van 80% brengers met de auto voor Kibeo, 60% brengers met de auto voor de groepen 1 t/m 3 en 40% voor groep 4 t/m 8. Voor de BSO is geen aanvullende parkeervraag berekend.

#### Reductiefactor parkeerdur

Bij het IKC Sommelsdijk worden geen verschillende openingstijden gehanteerd voor onder- en bovenbouw. Omdat de schooltijden niet gesplitst zijn voor de verschillende groepen zijn alle ouders gelijktijdig aanwezig. Conform de richtlijnen van CROW publicatie 182 'Parkeerkencijfers – Basis voor

parkeernormering' kunnen parkeerplaatsen voor de haal- en brengmomenten meerdere keren worden gebruikt onder bepaalde omstandigheden. Hierbij wordt aangegeven dat een reductiefactor van 0,5 voor groepen 1 t/m 3 kan worden gehanteerd, dit betekent dat dezelfde parkeerplaats door deze categorie 2x per haalmoment of brengmoment gebruikt kan worden. Conform de CROW normering kan voor groep 4 t/m 8 en een kinderdagverblijf een reductiefactor van 0,25 gehanteerd worden wat betekent dat een parkeerplaats 4x tijdens een haalmoment of brengmoment wordt benut.

Gezien het piekmoment waarop ouders de kinderen wegbrengen en komen ophalen en met name het feit dat ouders bij het ophalen van de kinderen in veel gevallen vroeger aanwezig zijn en wachten tot de school uit is, is er twijfel over de haalbaarheid van deze reductiefactoren. Voor de berekening van de minimale parkeervraag is wel uitgegaan van bovenstaande aannames, dit omdat er al robuustheid is ingebouwd in de aanname voor het aantal bringers met de auto. Verwacht wordt dat dit volstaat en op deze wijze een goede benadering van de parkeervraag kan worden berekend.

#### Reductiefactor aantal kinderen per auto

Conform de richtlijnen in publicatie 182 is als reductiefactor voor het aantal kinderen per auto is uitgegaan van 0,75 voor groep 1 t/m 3 en Kibeo. Voor groep 4 t/m 8 is een reductiefactor van 0,85 gehanteerd.

### 2.3. Conclusie berekening parkeervraag

In onderstaande tabel is de parkeervraag weergegeven op basis van de bovenstaande berekening. Hierbij is gerekend met een hoog autogebruik van de bezoekers van de school. Verder is gebruik gemaakt van de uitgangspunten zoals beschreven in hoofdstuk 2.1. Deze uitgangspunten vormen de basis voor het inschatten van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het halen en brengen, waarbij onder andere rekening is gehouden met het percentage leerlingen dat met de auto komt, de parkeerdur en het gemiddeld aantal kinderen per auto.

Tabel 2 Berekening parkeerbehoefte

| Berekening parkeervraag | Werkdag ochtend | Werkdag middag | Werkdag avond | Koopavond | Werkdag nacht | Werkdag middag | Zaterdag avond | Zondag middag |
|-------------------------|-----------------|----------------|---------------|-----------|---------------|----------------|----------------|---------------|
| Onderwijs               | 55              | 55             | 0             | 0         | 0             | 0              | 0              | 0             |
| Sportzaal               | 0               | 0              | 14            | 0         | 14            | 14             | 14             | 11            |
| Ontmoeten               | 2               | 11             | 38            | 38        | 0             | 17             | 43             | 17            |
|                         | 57              | 66             | 53            | 38        | 14            | 31             | 57             | 28            |

Op basis van de bovenstaande inzichten, is de parkeerbehoefte voor de school en Kibeo afgerond 55 parkeerplaatsen. Dit zal, gecombineerd met het dorpshuis de Zwaluw op een Werkdagmiddag voor het drukste moment in de week zorgen met een parkeerbehoefte van 66 parkeerplaatsen. Dit betreft voornamelijk de haal en breng momenten van de basisschool, gedurende de rest van de week zal de parkeerdruk niet boven de 57 parkeerplaatsen uitkomen.

## 3. Verkeerstechnische uitgangspunten bij ontwerp

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aan de Groene Zoom zal naar verwachting meer autoverkeer aantrekken dan voorheen het geval was bij het Edudelta College. De Groene Zoom heeft een breed wegprofiel en nodigt uit tot te hoge snelheden. Om de verkeersveiligheid, met name voor schoolgaande kinderen, te waarborgen, wordt sterk ingezet op het zoveel mogelijk scheiden van gemotoriseerd (school)verkeer en langzaam verkeer. Hiermee wordt ook het gebruik van de fiets gestimuleerd.

Een veilige schoolroute voor kinderen, of zij nu lopend, fietsend of met de auto worden gebracht, staat centraal. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid verdient de schoolomgeving een inrichting die gericht is op langzaam verkeer. Daarbij is het van belang om fietsverbindingen te realiseren die comfortabel en bij voorkeur korter zijn dan de autoroutes, zodat verplaatsingen per fiets of te voet aantrekkelijker worden.

Er zijn diverse overleggen en schetssessies gevoerd met de stedenbouwkundige om de locatie van de bouwblokken en de toeleidende wegen optimaal af te stemmen. In dit proces is ook rekening gehouden met de input van omwonenden, opgehaald tijdens de bewonersavond. Daarbij kwamen onder andere de volgende aandachtspunten naar voren:

- De parkeerdruk bij de huidige school is hoog; dit wordt ook verwacht op de nieuwe locatie
- Er is een duidelijke voorkeur voor parkeren op eigen (school)terrein
- De gereden snelheden op de Groene Zoom worden als te hoog ervaren; bewoners pleiten voor een lagere snelheid
- Er is een wens voor een Kiss & Ride-zone op het schoolterrein, direct naast het schoolplein
- Omwonenden pleiten voor een tweede brug om de verkeerscirculatie (in- en uitgaand verkeer) te verbeteren

In het ontwerp is een Kiss & Ride-zone opgenomen op het eigen terrein van de school. Deze locatie wordt zo aantrekkelijk mogelijk ingericht, zodat ouders worden gestimuleerd om hier gebruik van te maken in plaats van hun kinderen af te zetten aan de Groene Zoom, bijvoorbeeld bij de fietsbrug. Mocht dit in de praktijk toch onvoldoende blijken te werken, dan kan worden overwogen om maatregelen te treffen zoals het aanbrengen van een heg aan de Wildemanskreek zodat de autodeur niet open kan of het instellen van een stilstand- en parkeerverbod.

Ook wordt er specifiek ingezet op het realiseren van een eigen toegang voor fietsers richting het schoolterrein. Dit voorkomt dat zij het autoverkeer moeten kruisen en draagt bij aan een veilige en overzichtelijke verkeerssituatie. Tegelijkertijd bevordert het gebruik van de fiets als vervoermiddel naar school.

Tot slot wordt geadviseerd een separate langzaamverkeersverbinding aan te leggen langs de Groene Zoom, aan de westzijde van de sloot. Daarnaast wordt gestreefd naar een inrichting waarbij de verschillende verkeersmodaliteiten, voetgangers, fietsers en auto's, ieder een eigen toegang tot het schoolterrein hebben, zodat de doelgroepen elkaar zo min mogelijk kruisen. Deze verkeerskundige uitgangspunten zijn door de stedenbouwkundige verwerkt in het schetsontwerp en dienen als uitgangspunt voor het voorlopig ontwerp. Deze is te zien op afbeeldingen 1 onderstaand.



Afbeelding 1 Voorlopig ontwerp ruimtelijke ontwikkeling aan de Groene Zoom

## 4. Conclusie

### Parkeren

Om verkeersonveilige situaties en hinder te voorkomen, moet worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid. In totaal worden 64 parkeerplaatsen gerealiseerd en een Kiss & Ride-zone bestaande uit van 8 parkeerplaatsen, waarmee wordt ingespeeld op de behoefte aan kortdurend parkeren en het efficiënt afzetten en ophalen van passagiers. Op het drukste moment van de week worden maximaal 66 voertuigen verwacht, wat past binnen het ontworpen terrein. Het parkeerterrein zal buiten de haal en breng tijden voldoende parkeerruimte bieden om de parkeerdruk in de omliggende straten te verlichten.

### Ontwerptechnisch

Om te voorzien in een verkeersveilige schoolomgeving wordt ingezet op het zoveel mogelijk scheiden van langzaam verkeer. Er wordt een aparte toegang gefaciliteerd voor het langzaam verkeer waardoor het gebruik van de fiets bevordert. Daarnaast komt er een voetpad aan de andere kant van de Wildemanskreek, zodat voetgangers veilig en comfortabel naar school kunnen lopen.

Op het parkeerterrein komt een Kiss & Ride om het aantal parkeerders te minimaliseren en daarmee het aantal conflicten tussen fietsers en auto's op de Groene Zoom tot een minimum te beperken. Tot slot worden enkel een drempel aangelegd ter hoogte van de fietsbrug en een kruispuntplateau bij de Kiss & Ride-brug, om de verkeersveiligheid verder te verbeteren zonder het gebied onnodig te verzwaren met snelheidsremmers.

## 5. Advies

In het kader van een veilige, efficiënte en duurzame inrichting van de openbare ruimte rondom de nieuwe ontwikkeling aan de Groene Zoom, adviseren wij het volgende:

### 1. Aanleg langzaamverkeersverbinding

Langs de westelijke zijde van de sloot, parallel aan de Groene Zoom, wordt geadviseerd een aparte langzaamverkeersverbinding te realiseren. Deze route, exclusief bestemd voor fietsers en voetgangers, creëert een veilige en comfortabele verbinding die losstaat van het gemotoriseerde verkeer.

### 2. Kiss & Ride-zone (K&R)

Het op eigen terrein aanleggen van een circa 50 meter lange K&R-zone, conform de CROW-richtlijnen.

### 3. Verkeersremmende maatregelen

Ter bevordering van de verkeersveiligheid in de nabijheid van een schoolzone, wordt geadviseerd om een snelheidsremmende drempel en een kruispuntplateau op de Groene Zoom aan te brengen. Deze maatregelen dragen bij aan het verlagen van de rijsnelheid en verbeteren de overzichtelijkheid van verkeerssituaties.

### 4. Parkeerterrein op eigen terrein

Op het eigen terrein van de ontwikkeling wordt aanbevolen een parkeerterrein aan te leggen met een capaciteit van 64 parkeerplaatsen met een K&R-zone van 8 parkeerplaatsen. Hiermee wordt voorzien in de structurele parkeerbehoefte van de gebruikers, met name voor personeel en bezoekers.

### 5. Gescheiden verkeersstromen

Om de veiligheid te waarborgen, wordt aanbevolen om aparte toegangen (inpridders) te creëren voor de verschillende verkeersstromen. Door voetgangers, fietsers en auto's van elkaar te scheiden, worden onderlinge conflicten beperkt en ontstaan er veilige routes voor alle gebruikers.

### 6. Uniforme inrichting met duurzame materialen

Voor de inrichting van de directe schoolomgeving wordt geadviseerd gebruik te maken van Juliemateriaal, in lijn met de uniforme richtlijnen voor gebiedsontwikkeling van basisscholen binnen de Gemeente Goeree-Overflakkee. Dit draagt bij aan een herkenbare uitstraling van de openbare ruimte.

### 7. Toegankelijkheid fietsbrug voor specifieke voertuigen

Tot slot wordt aanbevolen de fietsbrug zodanig te ontwerpen dat deze ook toegankelijk is voor specifieke voertuigen, waaronder voertuigen van mindervaliden, afvalinzameling en leveranciers van basisschool De Zwaluw. Dit vergroot de functionele bruikbaarheid van de brug zonder afbreuk te doen aan de veiligheid voor langzaam verkeer.