

Notitie / Memo

**HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning**

Aan: Arne Dijk, Remco Bresser (gemeente Haren)
Van: Sjoerd Hoekstra, Loes van Ulsen
Datum: 11 oktober 2018
Kopie: Archief RHDHV
Ons kenmerk: T&PBG3745N001F1.0
Classificatie: Vertrouwelijk

Onderwerp: 2nd opinion locatiekeuze en verkeerseffecten OBS Brinkschool

1 Onderzoek naar nieuwe locatie OBS Brinkschool Haren

De gemeente Haren heeft een haalbaarheidsonderzoek uitgevoerd naar het herbestemmen van de locatie van het Harens Lyceum/Technasium aan de Rummerinkhof 8 in Haren. Dit pand wordt mogelijk herbested als permanente locatie voor basisonderwijs van de OBS Brinkschool. Het verplaatsen van de Brinkschool is nodig omdat het leerlingenaantal op deze school fors groeit als gevolg van de nieuwbouwwijk Harener Holt. De huidige locatie van de Brinkschool aan de Oude Brinkweg biedt onvoldoende capaciteit voor het huidige en verwachte aantal leerlingen.

Het verplaatsen van de Brinkschool heeft een effect op de verkeerssituatie op de Rummerinkhof en de aansluiting met de Oosterweg. Aan de Rummerinkhof (nummer 6b) is al een basisschool gevestigd; de Peter Petersenschool. Hierdoor is al sprake van een drukke verkeerssituatie in de ochtend- en middagspits. Ook voor deze school is de verwachting dat het leerlingenaantal in de toekomst toeneemt. Opgemerkt dient te worden dat het pand Rummerinkhof 8 voorheen een onderwijsfunctie had. Dit betrof echter middelbaar onderwijs waardoor sprake was van een bredere spreiding in aanvangstijden en leerlingen hoofdzakelijk zelfstandig lopend of op de fiets van en naar school gingen.

De afgelopen periode is onderzoek gedaan naar de voorkeurslocatie voor de OBS Brinkschool (gemeente Haren) en maatregelen ten aanzien van verkeer(sveiligheid) en parkeren (Roelofs Groep). Uit deze onderzoeken zijn diverse maatregelen ten aanzien van de verkeerssituatie voorgesteld.

In de gemeenteraad van 24 september 2018 is de voorkeursoplossing voor de locatiekeuze OBS Brinkschool en verkeersafwikkeling Rummerinkhof besproken. Tijdens de behandeling is gebleken dat vanuit zowel de omgeving als de politiek weerstand bestaat tegen de huidige voorkeursoplossing. De weerstand heeft onder meer betrekking op de effecten voor de verkeerssituatie en -veiligheid op de Rummerinkhof en de directe omgeving.

Vanuit de gemeenteraad is om aanvullend onderzoek gevraagd naar de verkeerseffecten van de herlocatie van de OBS Brinkschool naar de Rummerinkhof. De gemeente Haren heeft Royal HaskoningDHV gevraagd een 2nd opinion uit te voeren op de reeds uitgevoerde onderzoeken.

De 2nd opinion moet duidelijk maken of met de verplaatsing van de Brinkschool naar de locatie Rummerinkhof voldoende mogelijkheden zijn om een verkeerssituatie te creëren die vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid, bereikbaarheid en leefbaarheid acceptabel is.

Hierbij zijn de volgende niveaus te onderscheiden:

- School- en directe omgeving
- Kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg
- Wegen in de directe omgeving (o.a. Rummerinkhof, Oosterweg, Kromme Elleboog)

In deze notitie zijn de bevindingen ten aanzien van bovenstaande vragen opgenomen.

2 Toelichting verkeerstechnische inpassing OBS Brinkschool

Het onderzoek naar de voorkeurslocatie voor de OBS Brinkschool heeft geleid tot de keuze voor locatie Rummerinkhof. Door Roelofs Groep zijn diverse onderzoeken gedaan naar de verkeerstechnische inpassing van de herlocatie en te treffen maatregelen. In de gemeenteraad van oktober 2018 wordt een oplossing voor de zorgen ten aanzien van de herlocatie en verkeerstechnische inpassing voorgelegd.

Ten aanzien van de verkeerstechnische inpassing bestaat de voorgestelde oplossing uit de volgende elementen:

Ontsluiting en inrichting school- en parkeerterrein

- Ontsluiting school- en parkeerterrein
 - Hiervoor is sprake van twee modellen
 - Model 1: doorgaande fietsverbinding – gebundelde toegang auto- en fietsverkeer
 - Model 2: verkeersvrij plein – gescheiden toegang auto- en fietsverkeer
- Capaciteit parkeerterrein
 - Een parkeerterrein voor beide scholen ter grootte van minimaal 80 parkeerplaatsen ten noorden en westen van de Peter Petersenschool, met uitbreidingsmogelijkheden tot maximaal 115 parkeerplaatsen
 - De parkeercapaciteit is inclusief ruimte voor Kiss & Ride-voorziening

3 Uitgangspunten 2nd opinion locatiekeuze en verkeersafwikkeling

De 2nd opinion heeft enkel betrekking op de verkeerstechnische inpassing en effecten van de herlocatie van de OBS Brinkschool op de locatie Rummerinkhof. De locatiekeuze van de herhuisvesting van de Brinkschool is geen onderdeel van de 2nd opinion.

In de 2nd opinion is gekeken naar de volgende elementen:

- Inrichting school-/parkeerterrein ontsluiting – inclusief entree en uitgang, ontsluiting op de Rummerinkhof en overig wegennet
- Verkeersafwikkeling en -veiligheid kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg – Kromme Elleboog en aansluitende wegen

Beoordeeld is of de gemaakte afwegingen valide zijn en of de voorgestelde maatregelen afdoende zijn om tot een verkeersveilige, bereikbare en leefbare eindsituatie te komen. De impact van deze afwegingen en maatregelen is ook beoordeeld ten aanzien van het huidige verkeersbeleid van de gemeente Haren.

Voor de 2nd opinion is gebruik gemaakt van de door Roelofs Groep uitgevoerde onderzoeken^{1,2} (inclusief achterliggende onderzoeken) en het raadsvoorstel van de gemeenteraadsvergadering van 24 september 2018, inclusief bijbehorende documenten (via raadsnet). Per aspect is in een kader de samenvatting van de 2nd opinion opgenomen.

4 Resultaten 2nd opinion

4.1 Ontsluiting school-/parkeerterrein

Toelichting keuze voorkeursoplossing

De gemeente heeft een studie uitgevoerd waarin onder meer is gekeken naar de ontsluiting (entree en uitgang) van het parkeerterrein op de Rummerinkhof. Voor de ontsluiting van het parkeerterrein zijn twee modellen in beeld (zie ook hoofdstuk 2):

1 Doorgaande fietsverbinding: gebundelde toegang school- en parkeerterrein voor auto – en fietsverkeer

In dit model blijft de bestaande entree naar het parkeerterrein van de Peter Petersenschool behouden. Direct naast deze weg wordt de doorgaande fietsverbinding van station Haren naar DHE en Groningen gerealiseerd. Vanaf de fietsverbinding worden aansluitingen naar de scholen gerealiseerd. De huidige entree van het parkeerterrein blijft gehandhaafd als ingang van het parkeerterrein voor beide scholen. Ten westen van de Peter Petersenschool wordt de uitgang gerealiseerd, die direct aansluit op de Rummerinkhof. Hierdoor ontstaat automatisch een circuit in de rijrichting op het parkeerterrein. Beide scholen beschikken in dit model over een eigen schoolplein.

2 Verkeersvrij plein: gescheiden toegang school- en parkeerterrein voor auto- en fietsverkeer

In dit model is sprake van gescheiden toegangen voor het auto- en fietsverkeer. Autoverkeer beschikt over een gecombineerde in- en uitgang van het parkeerterrein. Deze sluit ten westen van de Peter Petersenschool direct aan op de Rummerinkhof. Tussen beide scholen wordt een verkeersvrij plein gerealiseerd. Hiermee is geen sprake van een doorgaande fietsverbinding tussen station Haren en DHE/Groningen. Fietsverkeer kan de beide scholen bereiken via aparte aansluitingen aan de noord- en zuidzijde van beide scholen.

In het GVVP Haren is voorzien in een fietsroute tussen station Haren en DHE/Groningen. De afgelopen periode zijn daarvoor aanpassingen gedaan in de verkeersstructuur in Haren en wordt de Rummerinkhof op termijn ingericht als fietsstraat. Gezien de vastgestelde en reeds ingezette verkeersstructuur en de daarvoor gerealiseerde aanpassingen, wordt het door de gemeente als niet wenselijk beschouwd om de fietsroute station Haren – DHE/Groningen nu nog aan te passen. Aanpassen van de route naar de Rummerinkhof/Oosterweg leidt daarbij ook tot nieuwe knelpunten met de verkeersveiligheid.

¹ Quickscan verkeersaspecten Brinkschool (d.d. 15 december 2017, projectnummer: 11071173)

² Uitwerking verkeersaspecten Brinkschool (d.d. 10 juli 2018, projectnummer: 11071173)

2nd opinion op keuze en ontwerp voorkeuroplossing

Ten aanzien van de ontsluiting van het parkeerterrein op de Rummerinkhof constateren wij in beide modellen knelpunten ten aanzien van de verkeersveiligheid. Het bieden van een verkeersveilige eindsituatie is zonder aanpassingen niet mogelijk. Specifiek betreffen dit knelpunten als gevolg van conflicten tussen voetgangers (leerlingen en ouders) en auto- en fietsverkeer. Wij constateren de volgende verkeersveiligheidsknelpunten:

Model 1 – Doorgaande fietsverbinding

- Gebundelde ontsluiting auto- en fietsverkeer leidt tot conflicten tussen auto- en fietsverkeer

Hierdoor ontstaan kruisende bewegingen, met name van fietsers, om één van beide scholen te bereiken. De schoolspits is een hectische periode met veel verkeer in kort tijdsbestek. Conflicten tussen verschillende (kwetsbare) verkeersdeelnemers moeten daarom zoveel mogelijk worden voorkomen. Een veilig ingerichte schoolomgeving is het wenselijk auto- en fietsstromen zoveel mogelijk te scheiden, bij voorkeur via gescheiden in- en uitgangen. Deze conclusie wordt gestaafd door landelijk onderzoek naar verkeersveiligheid bij schoolomgevingen. Hierin voorziet dit model niet. Omdat de toegang voor auto- en fietsverkeer naast elkaar liggen (tussen beide scholen), ontstaan conflicten tussen fietsverkeer van en naar de Peter Petersenschool en autoverkeer. Fietsverkeer moet de toegang voor auto's oversteken en gezien de verwachte verkeersdruk leidt dit gedurende de gehele schoolspits tot conflicten.

- Toegang OBS Brinkschool via oversteken van auto- en fietsstructuur

Leerlingen (al dan niet onder begeleiding van ouders) moeten vanaf het parkeerterrein zowel de auto- als fietsstructuur kruisen om bij de Brinkschool te komen. Gezien het hierboven genoemde argument om conflicterende verkeersstromen zoveel mogelijk te voorkomen, levert dit juist een extra conflict op. Het eventueel inzetten van verkeersregelaars, hekken rondom de toegang of oversteekvoorzieningen om dit te begeleiden, leidt volgens ons niet tot een verkeersveilige eindsituatie. Het conflict tussen aankomend auto- en fietsverkeer, doorgaand fietsverkeer en leerlingen/ouders te voet leidt volgens ons tot een grote kans op verkeersonveilige situaties en conflicten met kwetsbare verkeersdeelnemers. Juist in de schoolspits moeten deze conflicten zoveel mogelijk worden voorkomen, hierin voorziet dit model niet.

- Risico op foutparkeren entree parkeerterrein en Rummerinkhof

Autoverkeer moet via de toegang langs de Brinkschool naar het parkeerterrein rijden. Door de aanwezige houtwallen heeft verkeer op de Rummerinkhof geen zicht op de beschikbare capaciteit op een deel van het parkeerterrein. De kans dat ouders met kinderen op de Brinkschool kort parkeren op de toegangsweg naar het parkeerterrein is daarmee reëel. Achteropkomend verkeer wordt hierdoor geblokkeerd waardoor wachtrijvorming ontstaat. Dit kan leiden tot onoverzichtelijke en potentieel verkeersonveilige situaties, in het bijzonder in combinatie met passerend fietsverkeer en overstekende leerlingen/ouders. Ook bestaat de kans dat geparkeerd wordt op de Rummerinkhof, hier geldt geen formeel parkeerverbod waardoor stilstaan en parkeren niet strafbaar en afdwingbaar is.

Model 2 – Verkeersvrij plein

- **Ontbreken duidelijke toegang fietsverkeer**

In dit model heeft fietsverkeer op meerdere locaties toegang tot de schoolomgeving. Er is echter geen sprake van een duidelijke toegang voor fietsverkeer. Dit kan tot gevolg hebben dan fietsverkeer ook van de toegang tot het parkeerterrein gebruik gaat maken. Hier mengt fietsverkeer met autoverkeer, wat leidt tot conflicten en potentieel verkeersonveilige situaties. Om het gebruik van de fiets te stimuleren is juist een goede en veilige toegang tot de schoolomgeving gewenst, hierin voorziet dit model niet.

- **Belemmering verkeerscirculatie vanaf Rummerinkhof door in- en uitparkeren op parkeerterrein**

Uit het ontwerp van de toegang tot het parkeerterrein blijkt dat in- en uitrijdende auto's elkaar niet gelijktijdig kunnen passeren. Dit kan tot gevolg hebben dat op zowel de Rummerinkhof als het parkeerterrein een wachtrij ontstaat. De kans hierop wordt versterkt doordat verkeer wellicht moet wachten op in- en uitparkerende voertuigen ter hoogte van de toegang tot het parkeerterrein. Dit kan leidt tot verkeersonveilige situaties op het moment dat fietsverkeer het autoverkeer moet passeren.

- **Risico op foutparkeren Rummerinkhof**

Door de aanwezige houtwallen heeft autoverkeer vanaf de Rummerinkhof geen zicht op de beschikbare capaciteit op een deel van het parkeerterrein. De kans dat ouders ervoor kiezen om langs de Rummerinkhof te parkeren om kinderen af te zetten is daarmee reëel. Achteropkomend verkeer wordt hierdoor geblokkeerd waardoor wachtrijvorming ontstaat. Dit kan leiden tot onoverzichtelijke en potentieel verkeersonveilige situaties, in het bijzonder in combinatie met passerend fietsverkeer. Ondanks de markering van de schoolzone op de Rummerinkhof, geldt hier geen formeel parkeerverbod waardoor stilstaan en parkeren niet strafbaar of afdwingbaar is.

- **Conflict met fietsverkeer route Haren – DHE – Groningen**

In dit model is geen sprake van een doorsteek tussen beide scholen. Daarmee sluit dit model niet aan bij de gemeentelijke verkeersstructuurvisie waarin een fietsdoorsteek tussen beide scholen is voorzien. Deze doorsteek is onderdeel van de fietsverbinding tussen station Haren en DHE/Groningen. Hierdoor moet fietsverkeer op de route Haren – DHE – Groningen via de Rummerinkhof en Oosterweg fietsen. Dit leidt ter hoogte van de toegang van het parkeerterrein (en ook het kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg) tot extra conflicten tussen auto- en fietsverkeer.

Conclusie

Op basis van bovenstaande knelpunten wordt geconcludeerd dat beide modellen voor de ontsluiting van het school-/parkeerterrein niet wordt voorzien in een verkeersveilige eindsituatie voor de ontsluiting op de Rummerinkhof en het overige wegennet.

Om tot een verkeersveilige ontsluiting te komen wordt geadviseerd een nieuw ontsluitingsmodel te ontwikkelen. Geadviseerd wordt voor auto- en fietsverkeer gescheiden ontsluitingslocaties te realiseren. In beide gevallen dient dit een duidelijke en veilige toegang te zijn.

- **Toegang autoverkeer via centrale in- en uitrit vanaf de Rummerinkhof**

Voor autoverkeer bestaat de toegang uit een gecombineerde in- en uitgang van het parkeerterrein op de Rummerinkhof ten westen van de Peter Petersenschool (conform model 2 'Verkeersvrij plein'). Hiermee ontstaat één duidelijke entree voor het parkeerterrein en de achterliggende bedrijven. Het realiseren van een gecombineerde in- en uitgang voor autoverkeer leidt wel tot een verlies aan parkeercapaciteit. Dit vanwege de bereikbaarheid van de kantoren voor vrachtverkeer en de ruimere bochten die hiervoor nodig zijn. Het betreft een verlies van circa 8 parkeerplaatsen. Het compenseren

van dit verlies is mogelijk op het parkeerterrein zelf of door het realiseren van de eventuele parkeeruitbreiding. Deze uitbreidingslocaties zijn weergegeven op de modellen in bijlage 1.

Voorwaarde voor een verkeersveilige toegang is wel dat de toegang breed genoeg is zodat in- en uitgaand verkeer elkaar kan passeren. Indien dit niet mogelijk is bestaat de kans op het ontstaan van wachtrijen en het ontstaan van potentieel verkeersonveilige situaties. Daarnaast wordt geadviseerd om op het parkeerterrein een éénrichtingscircuit in te richten om autoverkeer over het parkeerterrein te geleiden. Hiermee wordt ook voorkomen dat in- en uitgaan autoverkeer met elkaar in conflict komt. Het knelpunt met in- en uitparkerende voertuigen ter hoogte van de toegang van het parkeerterrein blijft bestaan, maar dit zal slechts in incidentele gevallen voorkomen.

De kans op foutparkeren op de Rummerinkhof blijft bestaan, dit is echter niet oplosbaar zonder over te gaan tot het instellen van een parkeerverbod in combinatie met handhaving. Het aanbieden van voldoende parkeercapaciteit kan wel bijdragen aan het minimaliseren van de kans hierop.

- Toegang fietsverkeer via fietsdoorsteek tussen beide scholen

Voor de toegang van het fietsverkeer wordt geadviseerd om de fietsdoorsteek conform model 1 'Doorgaande fietsverbinding' te realiseren. Hiermee ontstaat voor fietsverkeer naar de beide scholen een volledig vrijliggende en volwaardige ontsluiting. Op het moment dat beide scholen een eigen schoolplein krijgen, kan de fietsontsluiting ook worden ingezet als fietsverbinding tussen station Haren en DHE/Groningen. Hiermee blijft de fietsstructuur uit het GVP Haren gehandhaafd.

Deze doorgang moet dan wel worden afgesloten voor medegebruik door verkeer van en naar de achterliggende bedrijven. Dit om potentiële conflicten met kwetsbare verkeersdeelnemers tot een minimum te beperken. Daarnaast vraagt dit om een goed ingerichte oversteekvoorziening tussen beide scholen. Leerlingen van en naar de Brinkschool moeten de fietsverbinding namelijk oversteken. Ten opzichte van model 1, waarbij ook de toegang voor autoverkeer tussen beide scholen door gaat, levert dit een verbetering op. De voorkeur heeft om de oversteekvoorziening op één centrale locatie te faciliteren. De fietsverbinding moet daarbij fysiek zijn afgesloten of afgeschermd van de schoolpleinen. Bij de ingang van de schoolpleinen dient tevens voldoende wachtruimte te worden gerealiseerd voor ouders bij de haal- en brengmomenten.

Wel wordt opgemerkt dat het niet wenselijk is dat fietsers met verschillende reismotieven (doorgaand en schoolgaand verkeer) van dezelfde infrastructuur gebruik maakt. Dit kan tot irritaties en verkeersonveilige situaties leiden. Echter, omdat dit enkel speelt rondom de haal- en brengmomenten, zijn wij van mening dat hier een verkeersveilige oplossing voor te maken is. Dit kan bijvoorbeeld door het realiseren van voldoende grote wachtruimtes voor beide scholen naast de fietspaden en het toevoegen van attentie verhogende maatregelen (bebording, afwijkende inrichting fietsverbinding).

De voordelen van het realiseren van de fietsdoorsteek ten aanzien van verkeersveiligheid en duidelijkheid wegen wat ons betreft op tegen de wens om een verkeersvrij schoolplein te realiseren.

In dit ontsluitingsmodel worden auto- en fietsverkeer zoveel mogelijk van elkaar gescheiden, waarmee een zo veilig mogelijke eindsituatie wordt gecreëerd. Ook wordt een conflict tussen fietsverkeer op de route station Haren – DHE – Groningen en verkeer op het kruispunt Rummerinkhof/Oosterweg voorkomen. Daarmee is het volgens ons mogelijk om een verkeersveilige eindsituatie voor de ontsluiting van beide scholen te realiseren.

Conclusie 2nd opinion ontsluiting school-/parkeerterrein

- Geconcludeerd wordt dat met beide ontsluitingsmodellen geen verkeersveilige eindsituatie voor de ontsluiting van alle verkeersdeelnemers wordt geboden. Beide modellen leiden tot onacceptabele conflicten tussen auto- en fietsverkeer naar de scholen, overstekende leerlingen (begeleid en onbegeleid) van en naar de Brinkschool met auto- en/of fietsverkeer.
- Om tot een verkeersveilige ontsluiting voor het auto- en fietsverkeer te komen, wordt geadviseerd het advies voor de ontwikkeling van een nieuw ontsluitingsmodel te volgen. Het scheiden van de toegangslocatie van het auto- en fietsverkeer leidt, inclusief de aanvullende aanbevelingen, tot een verkeersveilige ontsluiting.

Indien dit model (of onderdelen hiervan) niet gerealiseerd kunnen worden, wordt niet voldaan aan de voorwaarde om een verkeersveilige ontsluiting van de scholen te realiseren.

4.2 Capaciteit en inrichting parkeerterrein

Toelichting keuze voorkeursoplossing

Capaciteit parkeerterrein

Door Roelofs Groep is onderzoek gedaan naar de capaciteitsbehoefte voor het parkeerterrein van beide scholen. Roelofs Groep heeft hiervoor twee rekenmethoden gevolgd die beide leiden tot een parkeerbehoefte van ten minste 130 parkeerplaatsen:

- 1 Extrapoleren huidige parkeercapaciteit op basis van verhouding tussen het verwachte aantal leerlingen en parkeerplaatsen, aangevuld met een restcapaciteit van 10% en parkeerruimte voor werknemers en overige functies
- 2 Extrapoleren aantal maximaal gelijktijdig aanwezige voertuigen op basis van verwacht aantal leerlingen, aangevuld met een restcapaciteit van 10% en parkeerruimte voor werknemers en overige functies

De gemeente heeft samen met de directies van beide scholen en de Stichting Kinderopvang Haren kritisch gekeken naar de parkeerbehoefte. Naar aanleiding van dit gesprek zijn principe-afspraken gemaakt om zodoende de parkeerbehoefte te reduceren (invoeren gespreide begintijden, ontmoediging autogebruik voor halen en brengen en personeel). Naar aanleiding hiervan is gekozen voor het realiseren van in ieder geval 80 parkeerplaatsen, met de mogelijkheid uiteindelijk maximaal 115 parkeerplaatsen te kunnen realiseren.

In de ontwerptekeningen in bijlage 1 is te zien dat het parkeerterrein een minimale capaciteit van 87 parkeerplaatsen heeft. Dit betreft zowel 'vaste' parkeerplaatsen als parkeerplaatsen voor de Kiss & Ride-voorziening. De capaciteit kan met 9 plaatsen worden uitgebreid door aankoop van particuliere grond aan de westzijde van het parkeerterrein. Daarnaast is ten noorden van de schoollocaties nog een gebied aanwezen voor het realiseren van nog eens 40 parkeerplaatsen. De maximaal te realiseren parkeercapaciteit komt daarmee op 136 parkeerplaatsen.

Inrichting parkeerterrein

In de visualisatie van de voorkeursoplossing is een (voorlopige) inrichting van het parkeerterrein, inclusief Kiss & Ride-voorziening, opgenomen. In de beschikbare documenten is geen informatie gevonden over de afweging die ten grondslag heeft gelegen aan deze inrichting.

2nd opinion op keuze en ontwerp voorkeuroplossing

Capaciteit parkeerterrein

Wij onderschrijven de door Roelofs Groep gehanteerde methode voor het bepalen van de toekomstige parkeerbehoefte van beide scholen. De berekening baseren op praktijkgegevens leidt tot een betrouwbaarder resultaat dan het volgen van de theoretische rekenregels.

In het raadsvoorstel (d.d. 24 september 2018) is door de gemeente de parkeerbehoefte gereduceerd op basis van principe-afspraken met de scholen en Stichting Kinderopvang Haren. Wij constateren in deze berekening dat door de gemeente is gerekend met een *hard* aantal van 130 parkeerplaatsen. Dit terwijl door Roelofs Groep is geconcludeerd dat de parkeerbehoefte *ten minste* 130 parkeerplaatsen bedraagt. Dit leidt tot de conclusie dat in de reductieberekening is gerekend met een te lage parkeerbehoefte en dat de gereduceerde parkeerbehoefte van 80 parkeerplaatsen een onderschatting is.

Echter uit de visualisaties uit bijlage 1 blijkt dat in ieder geval 87 parkeerplaatsen kunnen worden gerealiseerd. Dit is meer dan volgens de berekening het raadsvoorstel nodig is. De overcapaciteit van 7 parkeerplaatsen compenseert daarmee de te lage parkeerbehoefte uit de reductieberekening.

Daar komt bij dat de daadwerkelijke parkeerbehoefte voor de Brinkschool mogelijk lager is dan berekend. Op basis van de door Roelofs Groep uitgevoerde berekening is een verwachte parkeerbehoefte van 45 parkeerplaatsen voor de Brinkschool bepaald. Uit tellingen is gebleken dat in de huidige situatie sprake is van een parkeerbehoefte van circa 25 parkeerplaatsen. Een verwachte groei van het aantal leerlingen van circa 50%, leidt tot een verwachte parkeerbehoefte van circa 38 parkeerplaatsen.

Geconcludeerd wordt dat de huidige parkeercapaciteit, inclusief mogelijke uitbreidingen, toereikend lijkt te zijn om invulling te geven aan de parkeerbehoefte. Wel wordt geadviseerd om het aantal van 87 parkeerplaatsen als absolute ondergrens te hanteren.

Conclusie 2nd opinion parkeercapaciteit

- De toekomstige parkeerbehoefte is op een betrouwbare wijze bepaald
- De in de visualisaties opgenomen parkeercapaciteit (87 parkeerplaatsen) is, inclusief mogelijke uitbreidingsmogelijkheden (maximaal 49 extra parkeerplaatsen), toereikend om de verwachte parkeerbehoefte te faciliteren
- De minimale parkeercapaciteit (87 parkeerplaatsen, exclusief uitbreidingsmogelijkheden) moet als absolute ondergrens voor de parkeercapaciteit worden beschouwd

Inrichting parkeerterrein

In de visualisatie van de voorkeursoplossing is de situering van de parkeerplaatsen aangegeven.

Kiss & Ride-voorziening

In de visualisatie van de voorkeursoplossing ontbreekt een aparte inrichting van de Kiss & Ride-voorziening. De Kiss & Ride-voorziening is onderdeel van het 'gewone' parkeerterrein. Dit beschouwen wij als een zeer verkeersonveilige inpassing van een dergelijke voorziening.

Het verkeersgedrag rond een Kiss & Ride-voorziening is zeer afwijkend van het overige parkeerterrein. Kiss & Ride-voorzieningen zijn bedoeld voor hoge doorloopsnelheid waarbij het in- en uitparkeren zo weinig mogelijk tijd kost. Het combineren van een Kiss & Ride-voorziening met het gewone parkeerterrein leidt tot onoverzichtelijke en verkeersonveilige situaties.

Kiss & Ride werkt overigens vooral bij het brengverkeer. Bij het halen moeten ouders vaak even wachten waardoor opstoppingen ontstaan.

Gezien de benodigde ruimte voor een goed ingerichte Kiss & Ride-voorziening concluderen wij dat hier binnen de huidige inrichting van het parkeerterrein geen ruimte voor is. Het realiseren van een Kiss & Ride-voorziening gaat ten koste van een substantieel aantal parkeerplaatsen en is daarmee alleen mogelijk indien de uitbreidingslocatie voor parkeren ten noorden van de schoollocaties ook wordt gerealiseerd. Bij het ontwerp en de inpassing van de Kiss & Ride-voorziening wordt geadviseerd rekening te houden met de voorwaarden vanuit Veilig Verkeer Nederland (<https://vvn.nl/node/5193>).

Indien gelijktijdige realisatie van de uitbreidingslocatie niet mogelijk is, is het niet mogelijk een goed ingerichte Kiss & Ride-voorziening te realiseren. In dat geval adviseren wij om geen Kiss & Ride-voorziening te realiseren. Het realiseren van een Kiss & Ride-voorziening is overigens geen voorwaarde bij de inrichting van schoolomgevingen, maar wordt veelal gerealiseerd om het haal- en brenggedrag met de auto te faciliteren. Een Kiss & Ride-voorziening stimuleert het fietsgebruik daarmee niet. Wij adviseren dan ook om het realiseren van een Kiss & Ride-voorziening achterwege te laten en enkel een regulier parkeerterrein te realiseren. Dit leidt tot een overzichtelijke parkeersituatie en biedt meer kansen om het fietsgebruik te stimuleren.

Inrichting parkeervakken

In het ontwerp van het parkeerterrein is, in verband met de beschikbare ruimte, uitgegaan van haaksparkeren. Haaksparkeren rondom schoolomgevingen kan leiden tot verkeersonveilige situaties. Het zicht van bestuurders bij in- en uitparkerende voertuigen wordt in dit geval vaak geblokkeerd door overige voertuigen. Omdat op het parkeerterrein leerlingen met en ouders rondlopen kan dit leiden tot onoverzichtelijke situaties. Echter, gezien de beperkingen in de beschikbaarheid van de ruimte is gekozen inrichting begrijpelijk.

Geadviseerd wordt om in de nadere uitwerking rekening te houden met:

- Realiseren van een duidelijke voetgangersstructuur zodat voetgangers gescheiden van rijdende en parkeren voertuigen worden afgewikkeld van en naar de schoolgebouwen
- Instellen van een éénrichtingscircuit op het parkeerterrein zodat verkeer in één richting over het terrein wordt gestuurd. Zo worden conflicten tussen in- en uitparkerende voertuigen en (zoek)verkeer vanuit meerdere richtingen tot een minimum beperkt. Een zo duidelijk en overzichtelijk mogelijke parkeerstructuur draagt bij aan het creëren van een verkeersveilige eindsituatie

Conclusie 2nd opinion inrichting parkeerterrein

- Kiss & Ride-voorziening
 - Geadviseerd wordt geen aparte Kiss & Ride-voorziening te realiseren. Een dergelijke voorziening is geen voorwaarde, kan leiden tot onoverzichtelijke situaties en stimuleert het gebruik van de auto in plaats van de fiets
 - Een Kiss & Ride-voorziening kan alleen worden gerealiseerd op het moment dat de uitbreidingslocatie voor parkeren ten noorden van de schoollocaties gelijktijdig wordt gerealiseerd. Dit omdat een goed ingerichte Kiss & Ride-voorziening ten koste gaat van parkeer capaciteit op het parkeerterrein
- Inrichting parkeervakken
 - Een inrichting met haaksparkeren is niet de meest wenselijke inrichting van de parkeervakken, maar gezien de beschikbare ruimte begrijpelijk

Ten behoeve van de veiligheid wordt geadviseerd een éénrichtingscircuit in te stellen op het parkeerterrein om conflicten tussen parkerend en rijdend autoverkeer uit meerdere richtingen zoveel mogelijk te voorkomen

4.3 Verkeersafwikkeling en -veiligheid kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg – Kromme Elleboog

Toelichting keuze voorkeursoplossing

Door Roelofs Groep is in twee studies onderzoek gedaan naar maatregelen op het kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg – Kromme Elleboog. Doel van de uitgewerkte maatregelen is om de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid te verbeteren. In het onderzoek van Roelofs Groep is gekeken naar de huidige en toekomstige verkeersdruk op het kruispunt. Hierbij is gebruik gemaakt van informatie uit verkeerstellingen van de huidige situatie. Het verkeersbeeld van de toekomstige situatie is verkregen door de resultaten uit de verkeerstellingen op te hogen met de extra verkeersgeneratie als gevolg van de herlocatie van de OBS Brinkschool.

Door Roelofs Groep worden de volgende 3 mogelijke maatregelen voorgesteld:

- 1 Verbreden van de huidige insnoering
- 2 Realiseren verhoogd kruispuntplateau (verhogen herkenbaarheid gelijkwaardig kruispunt)
- 3 Realiseren fietsdoorsteek (afsluiten kruispunt voor autoverkeer)

In het raadsvoorstel van de gemeente wordt de voorkeur uitgesproken voor het realiseren van maatregel 2 (verhoogd kruispuntplateau). Argumenten hiervoor zijn dat deze maatregel leidt tot een meer overzichtelijk en logisch kruispunt en daarmee bijdraagt aan het verbeteren van de verkeersveiligheid.

2nd opinion op proces keuze voorkeursoplossing

Het onderzoek naar de te verwachten verkeerssituatie en het oplossend vermogen van de mogelijke maatregelen betreft een uitvoering onderzoek. De resultaten van de uitgevoerde verkeerssimulaties zijn betrouwbaar. Het proces is daarmee zorgvuldig doorlopen.

Wel maken wij een kanttekening met betrekking tot de robuustheid van de voorkeursoplossing. Voor de toekomstige verkeerssituatie is rekening gehouden met de effecten van de herlocatie van de OBS Brinkschool naar de Rummerinkhof. Voor zowel de verkeersgeneratie van de Brink- en Peter Petersenschool (inclusief personeel en overige functies) is gerekend met peiljaar 2021, het jaar met het hoogste aantal leerlingen op beide scholen.

Onduidelijk is of bij het bepalen van de toekomstige situatie rekening is gehouden met de autonome groei van het verkeer. Ook is onduidelijk of rekening is gehouden met een wijziging van de verkeersstromen als gevolg van infrastructurele en ruimtelijke maatregelen in Haren. Bijvoorbeeld het afsluiten van de Nieuwe Stationsweg en verdere realisatie van het Harener Holt.

Daarmee is onduidelijk of de kruispuntvorm voldoende robuust is om een verkeersveilige afwikkeling te bieden voor alle verkeersdeelnemers. Overigens verwachten wij dat de gekozen oplossing wel voldoende capaciteit biedt om het verkeersaanbod gedurende de dag te verwerken. Dit op basis van de huidige en toekomstige verkeersintensiteiten.

Tijdens piekmomenten rondom het halen en brengen van leerlingen kan gedurende een korte periode wel extra overlast ontstaan op het kruispunt. Zo is het mogelijk dat verkeer vanuit alle richtingen het kruispunt gelijktijdig nadert. Hierdoor kan een patstelling ontstaan. Een dergelijke situatie beperkt de doorstroming van het verkeer kortstondig en kan worden ervaren als ongemak. Dit leidt echter niet tot langdurige opstoppingen of verkeersonveilige situaties.

Deze extra overlast is vrijwel niet te voorkomen. Het aanpassen van de kruispuntinrichting om deze extra overlast volledig te voorkomen vraagt om dermate hoge investeringen dat deze als niet doelmatig kunnen worden beschouwd. Spreiding van de schooltijden heeft daarbij een positief effect op het ontstaan van de extra overlast. De huidige piek in de verkeersdruk door de Peter Petersenschool wordt door spreiding niet versterkt. Wel is door de spreiding van de tijden over een langere periode sprake van extra verkeersdruk op het kruispunt. De extra verkeersdruk kan overigens ook bijdragen aan het stimuleren van het fietsgebruik.

De verwachte verkeersdruk levert daarbij geen knelpunten op ten aanzien van de routing van hulpdiensten.

2nd opinion op ontwerp voorkeursoplossing

Op basis van de mogelijke maatregelen sluiten wij ons aan bij de conclusie dat het realiseren van een verhoogd kruispuntplateau leidt tot een verbetering van de verkeersveiligheid op het kruispunt. De gekozen oplossing leidt tot een significante verbetering van de verkeersveiligheid door het creëren van een overzichtelijke en heldere kruispuntinrichting.

Wel zien zij nog mogelijkheden om dit positieve effect te versterken. Het betreft de volgende optimalisaties:

- De weg-as van de Rummerinkhof en de Kromme Elleboog dient (zoveel als mogelijk) in elkaars verlengde te liggen, ook als dit ten koste gaat van één of meerdere bomen
- Het kruispuntoppervlak dient zo compact mogelijk te worden vormgegeven

Het doel van de aanbevelingen is om de gelijkwaardigheid zoveel als mogelijk te benadrukken. Dit is allen mogelijk door beide aanbevelingen uit te voeren. Voorkomen moet worden dat verkeer vanaf de Oosterweg zuidzijde naar de Kromme Elleboog en verkeer vanaf de Rummerinkhof naar de Oosterweg noordzijde gelijktijdig het kruispunt kunnen passeren.

Conclusie 2nd opinion kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg – Kromme Elleboog

- Gezien de mogelijke oplossingsrichtingen leidt realiseren van verhoogd kruispuntplateau tot de meest verkeersveilige oplossing, passend binnen het gemeentelijke verkeersbeleid
- Het realiseren van een verhoogd kruispuntplateau leidt tot een significante verbetering van de verkeersveiligheid door creëren overzichtelijke en heldere kruispuntinrichting
- Geadviseerd wordt de voorgestelde maatregelen mee te nemen in de verdere uitwerking om het positieve effect en de gelijkwaardigheid op het kruispunt verder te versterken

5 Conclusies en advies

Ontsluiting en inrichting school- en parkeerterrein

Op basis van de door ons uitgevoerde 2nd opinion wordt gesteld dat beide modellen (Doorgaande Fietsverbinding en Verkeersvrij Plein) vanuit verkeerskundig oogpunt niet leiden tot een eindsituatie die vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid, bereikbaarheid en leefbaarheid acceptabel is.

Wij komen tot deze conclusie op basis van de ontsluiting van het school- en parkeerterrein van en naar de Rummerinkhof. Beide modellen veel conflicten tussen autoverkeer, fietsverkeer en leerlingen/ouders, en potentiële knelpunten met de verkeersveiligheid dat wij sterk afraden om één van beide modellen te realiseren.

Wij zien wel mogelijkheden om te komen tot een eindsituatie die wel acceptabel is. Wij stellen hiervoor de volgende keuzes te maken:

- Realiseren alternatief model ontsluiting school- en parkeerterrein
Dit model leidt voor zowel fiets- als autoverkeer tot een overzichtelijke en duidelijke verkeerssituatie. Auto- en fietsverkeer worden gescheiden van elkaar ontsloten, waardoor conflicten tussen deze verkeersdeelnemers tot een minimum worden beperkt.
- Realiseren ondergrens parkeercapaciteit (87 parkeerplaatsen)
De parkeercapaciteit van 87 parkeerplaatsen wordt als absolute ondergrens gezien en dient minimaal te worden gerealiseerd. Maatregelen die ten koste gaan van het aantal parkeerplaatsen zonder deze te compenseren worden afgeraden.
- Niet realiseren Kiss & Ride-voorziening
Een Kiss & Ride-voorziening is geen noodzakelijke voorziening bij schoolomgevingen en stimuleert juist het gebruik van de auto. Daarbij kan een dergelijke voorziening leiden tot extra conflicten tussen verkeer dat snel weg wil rijden en verkeer dat een parkeerplek zoekt. Binnen de beschikbare ruimte van de schoolomgevingen lijkt een passende inrichting van een Kiss & Ride-voorziening niet mogelijk zonder dat dit ten koste gaat van een substantieel aantal parkeerplaatsen.
Indien de Kiss & Ride-voorziening wel wordt gerealiseerd, wordt geadviseerd de benoemde voorwaarden mee te nemen bij de verdere ontwikkeling. Tevens wordt geadviseerd om in dit geval de extra parkeermogelijkheid bij de sportvelden (40 parkeerplaatsen) gedeeltelijk of volledig te realiseren om het verlies aan parkeerplaatsen te compenseren. Zonder deze extra uitbreiding is het niet mogelijk een veilige Kiss & Ride-voorziening te realiseren die niet ten koste gaat van de parkeercapaciteit en waarbij de parkeercapaciteit onder de ondergrens van 87 parkeerplaatsen komt.

Inrichting kruispunt Rummerinkhof – Oosterweg – Kromme Elleboog

Op basis van de door ons uitgevoerde 2nd opinion wordt gesteld dat de voorgestelde maatregelen leiden tot een significante verbetering van de verkeersveiligheid op dit kruispunt. De verwachting is dat het kruispunt voldoende capaciteit biedt om het verwachte verkeersaanbod goed te kunnen verwerken. Extra overlast tijdens piekmomenten (in- en uitgaan scholen) is vrijwel niet te voorkomen, maar door de verbeterde en veilige vormgeving van het kruispunt worden hier geen knelpunten verwacht.

Wij adviseren de genoemde aanbevelingen mee te nemen in de verdere uitwerking van de plannen omdat deze bijdragen aan het verder verbeteren van de verkeersveiligheid op dit kruispunt. De aanbevelingen betreffen een optimalisatie van de voorgestelde maatregelen.