

Ruimtelijke onderbouwing groen- en parkeervoorziening Emmastraat te Heino

Gemeente Raalte

Concept



Ruimtelijke onderbouwing groen- en parkeervoorziening Emmastraat te Heino

Gemeente Raalte

Concept

Rapportnummer: 211X05417.067377_1

Datum: 9 september 2011

Contactpersoon opdrachtgever: Gemeente Raalte
De heer R. ten Wolde

Projectteam BRO: Ellen van den Oetelaar, Wim de Ruiter

Concept: september 2011

Ontwerp:

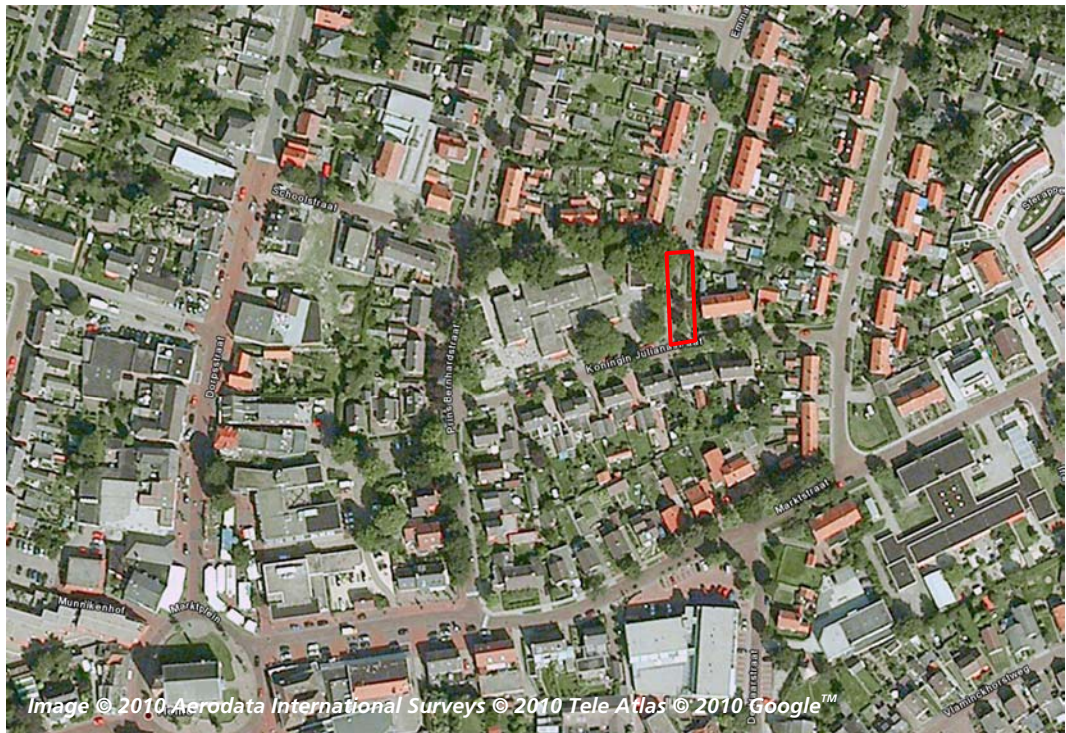
Trefwoorden: -

Bron foto kaft: Hollandse hoogte 4

Beknopte inhoud: -

BRO
Hoofdvestiging
Postbus 4
5280 AA Boxtel
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
F +31 (0)411 850 401

Inhoudsopgave	pagina
1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Ligging en begrenzing projectgebied	3
1.3 Karakteristiek bestaand gebied	4
1.4 Vigerend bestemmingsplan	4
1.5 Leeswijzer	5
2. PLANBESCHRIJVING	7
3. RANDVOORWAARDEN	9
3.1 Inleiding	9
3.2 Beleid	9
3.3 Milieu	9
3.3.1 Geluid	9
3.3.2 Bedrijven en milieuzonering	10
3.3.3 Bodem	11
3.3.4 Flora en fauna	11
3.3.5 Luchtkwaliteit	12
3.3.6 Externe veiligheid	13
3.4 Waterhuishoudkundige aspecten	14
3.5 Archeologische en cultuurhistorische waarden	16
3.6 Verkeer en parkeren	16
4. UITVOERBAARHEID	19
4.1 Financieel economische uitvoerbaarheid	19
4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	20
BIJLAGEN	
Bijlage 1: Berekeningen parkeerkencijfers	
Bijlage 2: Verkeersonderzoek SOAB	
Bijlage 3: Vervolg verkeersonderzoek SOAB	



Luchtfoto bestaande situatie projectgebied (projectgebied in rood kader, boven: globale ligging in groter verband, onder: gedetailleerde ligging in nabij omgeving)

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De gemeente Raalte is voornemens de locatie van de bestaande openbare basisschool 'De Springplank' aan de Koningin Julianastraat te Heino te herontwikkelen. Het is de bedoeling dat de bestaande school 'De Springplank' wordt afgebroken en op het bestaande perceel een nieuwe brede school in twee lagen wordt gebouwd. In het nieuwe gebouw komen ook ruimten voor een buitenschoolse opvang (BSO), een peuterspeelzaal (PSZ) en een kinderdagverblijf (KDV).

Ten behoeve van de realisatie van de brede school is het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" opgesteld. Daarbij is ook rekening gehouden met de benodigde parkeervoorzieningen.

Bij de nadere uitwerking van het plan voor de brede school is gebleken dat de gewenste inrichting van de openbare ruimte niet geheel passend is binnen de vigerende bestemmingsplannen. De gewenste uitwerking van de parkeervoorziening aan de oostzijde van de school valt gedeeltelijk binnen gronden die in het vigerende bestemmingsplan de bestemming 'Tuin' hebben. Daarmee is de voorgestane ontwikkeling van een groen- en parkeervoorziening niet mogelijk op basis van het vigerende bestemmingsplan. Er zal een Wabo-procedure worden gevolgd om de aanleg mogelijk te maken. Ten dienste van deze procedure is deze ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.2 Ligging en begrenzing projectgebied

Het projectgebied is gesitueerd aan de Emmastraat in Heino, ten noordoosten van het centrum van deze kern.

Op de afbeelding is de globale ligging van het projectgebied in groter verband weergegeven. Daarnaast is een gedetailleerde luchtfoto afgebeeld waarop de ligging van het projectgebied in zijn nabije omgeving te zien is. De exacte begrenzing van het projectgebied is aangegeven op de geometrische plaatsbepaling behorende bij deze ruimtelijke onderbouwing.

1.3 Karakteristiek bestaand gebied

Heino maakt deel uit van de gemeente Raalte. Heino ligt in het noorden van de gemeente, tussen Raalte en Zwolle. De kern wordt aan de oostzijde ontsloten door de N35, de rijksweg tussen Almelo en Zwolle.

Heino is ontstaan rond de brink en de assen die gevormd worden door de Dorpsstraat, Canadastraat en Stationsweg. Pas na de Tweede Wereldoorlog is de structuur van Heino veranderd. De Dorpsstraat is de centrale noord-zuid verbinding gebleven maar aan beide zijden van deze straat zijn uitbreidingen gerealiseerd. Het centrum van Heino wordt nog steeds gevormd door het zogenaamde 'Rondje om de kerk' en de directe omgeving. Daar zijn de belangrijkste functies te vinden zoals winkels, horeca, cultuur en wonen. Het dorp is ondanks de forse groei van de laatste 50 jaar (van 1.500 naar ca. 7.000 inwoners) nog altijd als kleinschalig te bestempelen.

Het projectgebied bevindt zich ten oosten van de basisschool De Springplank aan de Koningin Julianastraat 3, ten noordoosten van het centrum en ten oosten van de Dorpsstraat. Het is daarmee gelegen in één van de uitbreidingswijken van de kern. De Springplank wordt begrensd door de wegen Koningin Julianastraat, Emmastraat, Schoolstraat en Prins Bernhardstraat.

Zoals gesteld ligt het projectgebied ten oosten van de school De Springplank. Het betreft een strook grond die in de huidige situatie onderdeel uitmaakt van een perceel met een woning en in gebruik is als zijtuin.

1.4 Vigerend bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan voor het onderhavige projectgebied is het bestemmingsplan 'Heino' van de gemeente Raalte. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeenteraad van Raalte op 22 april 2010.

Het projectgebied heeft in het vigerende bestemmingsplan de bestemming 'Tuin' waardoor de realisatie van een groen- en parkeervoorziening niet mogelijk is.

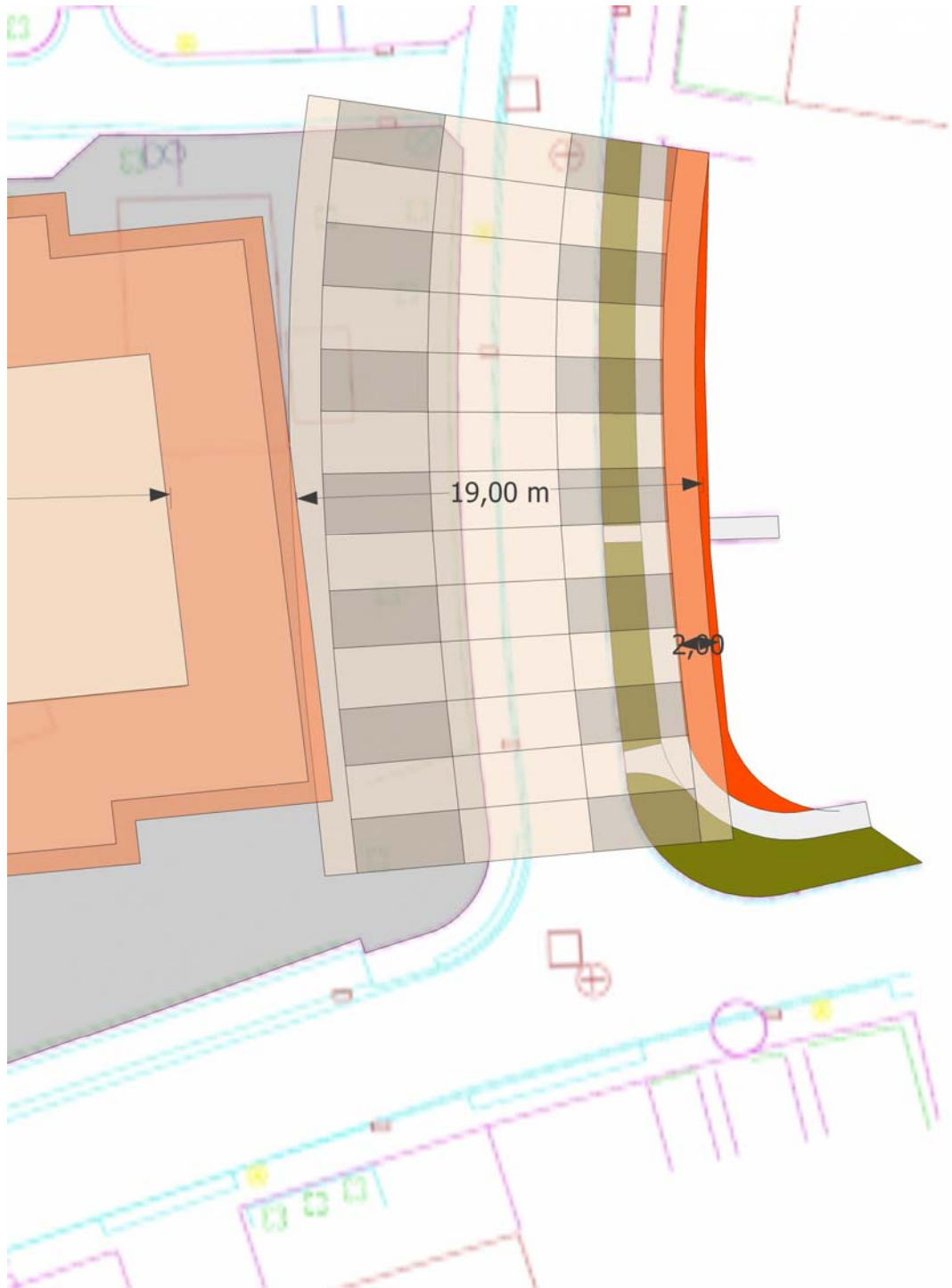
1.5 Leeswijzer

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing bestaat uit twee onderdelen:

- de ruimtelijke onderbouwing, waarin de achtergronden van de ontwikkeling zijn beschreven;
- de geometrische plaatsbepaling, waarop de begrenzing van het projectgebied is aangegeven;

In de ruimtelijke onderbouwing worden de keuzes die zijn gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord. Zo is de planbeschrijving in hoofdstuk 2 opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleid en de randvoorwaarden c.q. beperkingen die van toepassing zijn ten aanzien van de inrichtings- en omgevingsaspecten die geldend zijn voor de aanwezige functies en de toekomstige ontwikkelingen. Hoofdstuk 4 tot slot gaat in op de economische uitvoerbaarheid en het maatschappelijke draagvlak voor het plan.

De geometrische plaatsbepaling is opgemaakt conform de landelijke standaarden als opgenomen in de SVBP 2008, versie 1.1.



Inrichtingsschets

2. PLANBESCHRIJVING

Zoals in het bestemmingsplan “Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3” is opgenomen wordt de nieuwe brede school gesitueerd op de huidige locatie tussen de Prins Bernhardstraat, Koningin Julianastraat, Emmastraat en Schoolstraat. Het programma voor de brede school ziet er als volgt uit:

Gebouw (b.v.o.):

School	1.539 m ²
Peuterspeelzaal	100 m ²
Kinderdagverblijf	267 m ²
Buitenschoolse opvang	126 m ²
TOTAAL b.v.o.	2.032 m²

Daarnaast zal het ‘Centrum voor jeugd en gezin’ gebruik gaan maken van de aanwezige ruimten in het gebouw.

Buitenruimte:

Schoolplein (incl BSO)	1.400 m ²
Buitenruimte KDV/PSZ	240 m ²
Parkeren (25 pp in vorm van halen en brengen)	625 m ²
Fietsenstalling	250 m ²
TOTAAL	2.515 m²

Middels onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt voorzien in een groen- en parkeervoorziening aan de oostzijde van de locatie van de toekomstige brede school De Springplank.

Door de realisatie van de groen- en parkeervoorziening aan de Emmastraat kan aan de Prins Bernhardstraat een aantal bomen gespaard blijven. Daarnaast kan het schoolgebouw één meter centraler op de kavel gepositioneerd worden, waardoor de zijgevel rooilijn verder van de weg af ligt. Daarnaast ontstaat meer ruimte voor het parkeren waardoor de veiligheid en de kwaliteit van de parkeervoorziening beter geborgd is.

3. RANDVOORWAARDEN

3.1 Inleiding

Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij moet worden gedacht aan onder meer het ruimtelijke beleid van de hogere overheden en de gemeente zelf, milieuaspecten als geluid, bodem en hinder van bedrijven en archeologie. Ook onderhavig plan is getoetst op bovengenoemde aspecten. In dit hoofdstuk is aangegeven wat hiervan de resultaten zijn.

3.2 Beleid

Zoals in de vorige paragraaf is gesteld, is ook het beleid van rijk, provincie, regio en gemeente van belang bij de bepaling of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Voor de ontwikkeling van de brede school De Springplank is een bestemmingsplan opgesteld. Daarin is ook een beleidsmatige toets uitgevoerd. Aangezien de groen- en parkeervoorziening die met onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt een onderdeel uitmaakt van het bouwproject van de brede school en er in dat bestemmingsplan ook rekening is gehouden met parkeervoorzieningen in de omgeving, wordt in deze ruimtelijke onderbouwing niet opnieuw ingegaan op het beleid van de hogere overheden en de gemeente zelf. Daarvoor wordt verwezen naar het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3".

3.3 Milieu

Er bestaat een duidelijke relatie tussen milieubeleid, landschap en ruimtelijke ordening. De milieu- en landschapskwaliteit vormen een belangrijke afweging bij de ontwikkeling van ruimtelijke functies. Bij de afweging van het al dan niet toelaten van ruimtelijke functies dient te worden onderzocht welke milieuhygiënische aspecten daarbij een rol spelen. In deze paragraaf worden de verschillende voor dit bestemmingsplan relevante milieuaspecten behandeld.

3.3.1 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld dat, indien in het projectgebied geluidgevoelige functies (zoals woningen en onderwijsgebouwen) zijn voorzien binnen de invloedssfeer van (weg)verkeerslawaaï, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te

worden bij vaststelling of herziening van het bestemmingsplan. Binnen het projectgebied worden geen geluidgevoelige functies voorzien. Er is dan ook geen akoestisch onderzoek uitgevoerd.

3.3.2 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Om te komen tot een verantwoorde, ruimtelijk relevante toetsing in milieuhygiënisch opzicht van bedrijfsvestigingen, wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde milieuzonering. Hieronder wordt verstaan het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen anderzijds milieugevoelige functies als wonen en recreëren. Daarnaast is de milieuwetgeving van toepassing.

Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de door de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijven.¹ Hierin wordt per bedrijfsoort aangegeven welke milieu-impact (in de vorm van geur, stof, geluid en gevaar) hiervan kan uitgaan en welke afstand hierbij (minimaal) in acht genomen moet worden. Hierbij onderscheidt de VNG diverse omgevingstypen. Het achterliggende idee is dat de gevoeligheid van een gebied voor bepaalde hinder afhankelijk is van het omgevingstype. De door de VNG aangegeven afstanden betreffen een rustige woonwijk. De mate van milieuhinder bepaalt in welke van de zes milieucategorieën een bedrijfsoort is ingedeeld. Daarbij omvat categorie 1 de lichtste en categorie 6 de zwaarste vormen van bedrijvigheid. In principe is bedrijvigheid behorende tot de categorie 1 goed te mengen met de functie wonen, dit geldt in de meeste gevallen ook voor de categorie 2-bedrijven. Het is wenselijk om de bedrijvigheid in de categorie 3 te clusteren en een zonering in acht te nemen. Vanaf categorie 4 is menging met milieugevoelige functies niet mogelijk.

Doorwerking projectgebied

Binnen het projectgebied worden geen milieugevoelige functies gerealiseerd. Derhalve is een onderzoek naar de bedrijven en voorzieningen in de omgeving en hun eventuele invloed op de functies in het projectgebied niet noodzakelijk.

In het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" is reeds onderbouwd dat de realisatie van de brede school De Springplank niet zorgt voor belemmeringen op het gebied van bedrijven en milieuzonering. Door de ontwikkeling die met onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt, ontstaat geen extra hinder ten opzichte van de ontwikkeling die in dat bestemmingsplan wordt onderbouwd. Het aantal verkeer- en parkeerbewegingen neemt immers niet toe. Daarbij zijn in de omgeving van het projectgebied in de bestaande situatie

¹ Bedrijven en milieuzonering, VNG 2009.

reeds parkeervoorzieningen gesitueerd. Daarmee wijzigt er niets aan de situatie voor wat betreft het aspect bedrijven en milieuzonering.

3.3.3 Bodem

In de bestaande situatie is de locatie deels in gebruik als tuin en deels als openbaar gebied. Met de voorgestane ontwikkeling vindt geen diepe ontgraving plaats en in de nieuwe situatie zal het terrein niet als verblijfsgebied in gebruik zijn. Het uitvoeren van een (vervolg)bodemonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

3.3.4 Flora en fauna

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt buiten de invloedssfeer van door de Natuurbeschermingswet beschermde gebieden. In een straal van 5 kilometer rondom het gebied liggen geen wettelijk beschermde natuurgebieden. Vanuit het plan hoeft geen rekening gehouden te worden met wettelijke gebiedsbescherming. Daarnaast ligt het projectgebied buiten door de provincie Overijssel begrensde gebieden van de Ecologische Hoofdstructuur. In de planontwikkeling hoeft geen rekening gehouden te worden met planologische gebiedsbescherming.

Beschermde soorten

Flora en vegetatie

Er zijn in het projectgebied geen beschermde of bedreigde plantensoorten aanwezig. Natuurlijke vegetaties ontbreken in het projectgebied. Het voorkomen van wettelijk beschermde plantensoorten is geheel uit te sluiten.

Zoogdieren

Het projectgebied vormt een marginale biotoop voor enkele algemeen beschermde diersoorten van beschermingsniveau 1, zoals Egel, Mol en Huisspitsmuis. Voor de genoemde soorten geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Geschikte verblijfplaatsen van strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn uit te sluiten. Er zijn ook geen potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen (holle bomen en gebouwen) in het gebied aanwezig.

Vogels

In het projectgebied is geen beplanting aanwezig waarin vogels tot broeden kunnen komen.

Amfibieën, reptielen en vissen

In het plangebied en in de directe omgeving zijn geen oppervlaktewateren aanwezig. Het voorkomen van vissen en amfibieën kan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Overige soortgroepen

Ook het voorkomen van overige beschermde soorten, zoals reptielen en ongewervelde soorten, is ten slotte met voldoende zekerheid uit te sluiten. Dergelijke soorten stellen zeer specifieke eisen aan hun leefomgeving. In de bebouwde kom van Heino zijn dergelijke omstandigheden niet aanwezig.

Conclusie

Voor wat betreft flora en fauna zijn er geen belemmeringen voor de voorgestane ontwikkeling.

3.3.5 Luchtkwaliteit

De hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van nieuwe bouwprojecten moet onderzocht worden of het effect van een nieuw initiatief relevant is voor de luchtkwaliteit. Er is geen relevantie als aannemelijk kan worden gemaakt, dat de luchtkwaliteit "niet in betekenende mate" aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

Ten behoeve van het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" is door SOAB een verkeersonderzoek uitgevoerd (zie paragraaf verkeer en parkeren van dat bestemmingsplan). Door het adviesbureau is met behulp van enquêtes onder ouders en begeleiders, inzichtelijk gemaakt wat het effect is van de clustering van de verschillende functies in de brede school, op de modal split: 'voor de nieuwe locatie geldt dat de modal split van de auto naar beneden gaat in de toekomst: van 32 naar 18% (indien de ouders doen wat ze in de enquête hebben opgegeven).'

Conclusie

Volgens het verkeersonderzoek dat door SOAB in het kader van het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" is uitgevoerd, is een afname van verkeer van en naar de planlocatie te verwachten. Met de ontwikkeling die met onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt, is er geen sprake van een wijziging van uitgangspunten daarin. Er is enkel sprake van een wijziging in de ordening van de parkeerplaatsen. Er is dan ook geen nader onderzoek naar de luchtkwaliteit noodzakelijk.

3.3.6 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen² vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het projectgebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.).

Groepsrisico

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) wordt afgezet tegen de kans daarop. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als *ijkpunt* in de verantwoording (géén norm).

Voor elke verandering van het groepsrisico (af- of toename) in het invloedsgebied moet verantwoording worden afgelegd, over de wijze waarop de toelaatbaarheid van deze verandering in de besluitvorming is betrokken. Samen met de hoogte van het groepsrisico moeten andere kwalitatieve aspecten worden meegewogen in de

² Circulaire Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen, Staatscourant d.d. 4 augustus 2004. Deze Circulaire is gebaseerd op de Risico Normering Vervoer gevaarlijke stoffen en het Bevi en sluit zoveel als mogelijk aan op het Bevi.

beoordeling van het groepsrisico. Onder deze aspecten vallen zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. Onderdeel van deze verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

(Beperkt) kwetsbare objecten

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. (Beperkt) kwetsbare objecten zijn o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen, hotels, restaurants³.

Risicovolle activiteiten

In het kader van het plan moet bekeken worden of er in of in de nabijheid van het plan sprake is van risicovolle activiteiten (zoals Bevi-bedrijven, BRZO-bedrijven en transportroutes) of dat risicovolle activiteiten worden toegestaan.

Doorwerking projectgebied

De parkeervoorziening is geen kwetsbaar object en hoeft zodoende niet getoetst te worden aan het Bevi en de wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. In het kader van de externe veiligheid zijn er geen belemmeringen aanwezig. De ontwikkeling past binnen het gemeentelijk externe veiligheidbeleid.

3.4 Waterhuishoudkundige aspecten

Beleidskader

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Provinciaal Waterhuishoudingsplan van Overijssel, het Waterbeheersplan van waterschap Groot Salland, de Vierde Nota Waterhuishouding, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water, de Beleidsbrief regenwater en riolering en de Europese Kaderrichtlijn Water. Belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is in de ruimtelijke ordening. Water legt een ruimteclaim op het (stads)landschap waaraan voldaan moet worden. Ook een belangrijk aandachtspunt hierbij is gezond duurzaam stedelijk waterbeheer.

De bekende driestapsstrategieën zijn leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Waterbeheersplan

Waterschap Groot Salland heeft een waterbeheerplan 2010-2015 opgesteld, waarin het beleid voor die periode is verwoord. Om het gewenste waterbeleid te realiseren

³ Zoals bedoeld in artikel 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen

heeft het waterschap Groot Salland, in samenwerking met ander waterschappen in het gebied Rijn-Oost, een strategie opgesteld. Dit gebeurt in nauwe relatie met de omgeving. De belangrijkste elementen uit strategie zijn:

- water als basis;
- werken vanuit de drie kerntaken veiligheid, watersysteembeheer en beheer van de afvalwaterketen;
- verantwoordelijk voor veiligheid;
- verantwoordelijk voor het watersysteem;
- verantwoordelijk voor zuiveren van afvalwater;
- meesturen in ruimtelijke ordening;
- het onderdeel zijn een netwerkorganisatie;
- verbondenheid met de maatschappij;
- internationale samenwerking;
- een passende organisatie en financiering.

Waterplan Raalte

Het waterplan Raalte 'een helder verhaal' is een gezamenlijk plan van de gemeente en het Waterschap. Hierin wordt een kader geschapen voor het maken van beleidsmatige en procesmatige afspraken over de wijze waarop ruimtelijke ordening en water op elkaar afgestemd moeten worden. Het is een beleidsdocument waarin al het water binnen de gemeentegrenzen van Raalte integraal benaderd wordt. Daarmee vormt het een basis voor het streven naar een duurzaam, toekomstgericht watersysteem en biedt daarnaast een kader voor alle beleidsvelden die raken aan het waterbeheer.

In het rapport is een visie op de toekomst van het watersysteem uiteengezet. Deze visie heeft een vertaling gekregen in een concrete set van maatregelen voor de thema's:

- te veel en te weinig water (wateroverlast);
- waterkwaliteit en ecologie;
- waterbeleving;
- communiceren.

Kenmerken watersysteem (huidige situatie)

De planlocatie is gelegen in het bestaand stedelijk gebied van de kern Heino. De projectlocatie zelf, alsook de directe omgeving is in hoge mate verstedend. De plaatselijke waterhuishouding is hierop ingericht.

In dit deel van Heino zijn geen oppervlaktewateren aanwezig. Hemelwater dat valt op het projectgebied en de directe omgeving wordt afgevoerd via het infiltratieriool. Het vuilwater wordt via de riolering afgevoerd.

Water in relatie tot de ruimtelijke ontwikkeling

Als gevolg van de ontwikkeling van het projectgebied zal het verharde oppervlak niet toenemen. De waterhuishoudkundige situatie verandert dus niet ten opzichte van de uitgangssituatie.

3.5 Archeologische en cultuurhistorische waarden

Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel laat geen bijzonderheden zien voor wat betreft cultuurhistorie binnen het projectgebied. Dit aspect vormt dan ook geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

Archeologie

Op de beleidsadvieskaart omtrent de archeologische verwachtingswaarde van de gemeente Raalte valt het projectgebied binnen een zone met een lage verwachtingswaarde. In verband met de geringe omvang van de ontwikkelingen die mogelijk gemaakt worden met onderhavige ruimtelijke onderbouwning en de mate waarin de grond in het verleden reeds geroerd is, is het uitvoeren van een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Mochten tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden aangetroffen worden dan geldt conform artikel 53 van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg een meldingsplicht bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of het door hem vertegenwoordigd bevoegd gezag, de gemeente Raalte.

3.6 Verkeer en parkeren

In het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" is onderzocht of de wijziging in de verkeersstromen die de realisatie van een brede school tot gevolg heeft het aantal verkeersbewegingen in de omgeving en de parkeerbehoefte structureel laat afwijken van de huidige situatie. Beoordeeld is of deze afwijking zodanig is dat dit ook effecten heeft op het geheel van verkeersbewegingen in de omgeving van de locatie.

Als gevolg van de clustering van functies in de brede school, zijn minder verkeersbewegingen rond de brede school te verwachten. Er worden geen problemen verwacht die realisatie van de brede school in de weg staan. De realisatie van de groenen parkeervoorziening wijzigt daar niets aan.

De volgende conclusies hebben betrekking op de parkeerbehoefte van de beoogde brede school op de planlocatie:

- Voor de nieuwe locatie met OBS De Springplank en maximaal 50% kinderopvang dient rekening te worden gehouden met de parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen: het gaat hierbij om tussen de 21 en 29 parkeerplaatsen (resp. nieuwe modal split en de oude). Uitgaande van de middenweg dient rekening te worden gehouden met minimaal 25 parkeerplaatsen voor het halen en brengen van de kinderen.
- De parkeerbehoefte van het beroepspersoneel komt uit op 19 parkeerplaatsen.
- Indien alle parkeerplaatsen op de locatie gerealiseerd moeten worden dan komt dit neer op 44 parkeerplaatsen.

In de massastudie die in het kader van het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" voor de brede school is verricht, waren in totaal 39 parkeerplaatsen opgenomen. Op basis van de parkeerkencijfers van CROW (zie bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3") is dit aantal voldoende om de parkeervraag van de brede school te faciliteren. Bovendien wordt hiermee een groot deel van de parkeerdruk van de school op de straten in de omgeving weggenomen. Wanneer uitgegaan wordt van een parkeerbehoefte van 44 plaatsen, is op de straten in de omgeving van de locatie voldoende parkeerruimte beschikbaar om de parkeerbehoefte zonder overlast voor omwonenden op te vangen.

In het bestemmingsplan "Heino, omgeving Koningin Julianastraat 1 – 3" staat het volgende:

"Voor het parkeren geldt dat dit bij voorkeur op eigen terrein plaatsvindt. Het perceel voor de school is klein. Parkeren voor het personeel past niet op eigen terrein en kan plaatsvinden in het openbaar gebied, zoals in de huidige situatie het geval is. Er wordt gekeken naar oplossingen die voldoen aan de eisen, namelijk veilig voor kinderen en overige verkeersdeelnemers, een zo beperkt mogelijke overlast voor de omwonenden en de verkeersafwikkeling van de wijk.

Met name het parkeren voor het halen en brengen betekent twee keer per dag een zeer druk moment bij de school. Belangrijk is dat dat op een veilige manier wordt afgewikkeld. Het genoemde aantal parkeerplaatsen in het bovenstaande zal op een zodanige wijze worden ingepast dat het veilig en geen, althans zo beperkt mogelijk, overlast is voor de omwonenden. De gebruikers en de gemeente onderzoeken de meest optimale oplossing en zullen daar omwonenden bij betrekken. Hierbij wordt onderzocht in hoeverre een inrichting van het gebied als schoolerf uitkomst kan bieden. Dit wordt meegenomen in het ontwerpproces voor het buitenterrein bij de school en inrichting van het openbaar gebied."

De groen- en parkeervoorziening die met onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt, is een uitwerking van bovenstaande conclusie uit het bestemmingsplan. Er ontstaat meer ruimte voor het parkeren waardoor de veiligheid en de kwaliteit van de parkeervoorziening nog beter geborgd is. Een en ander is overlegd met omwonenden. Zij zijn akkoord. Het uitbreiden van de parkeervoorzieningen voorziet ook in een behoefte van de bewoners.

4. UITVOERBAARHEID

4.1 Financieel economische uitvoerbaarheid

In november 2009 heeft de gemeenteraad bij de voorstellen voor nieuw beleid een reservering in de meerjarenbegroting opgenomen ten behoeve van de bouw van nieuwe onderwijshuisvesting in brede scholen in Heino.

Daarnaast is er op 22 april 2010 een krediet vastgesteld ten behoeve van de realisatie van de onderwijshuisvesting in Heino. De brede school aan de Julianastraat 1-3 in Heino is hier één van.

Er is een normvergoeding vastgesteld voor de bouw van de onderwijshuisvesting ten bedrage van € 2.600.899,-. Verder is een krediet vastgesteld voor de sloop en de tijdelijke huisvesting van de reeds bestaande school op de locatie (€ 72.627,-) en een bedrag voor het realiseren van parkeerplaatsen voor halen en brengen op het eigen terrein ten behoeve van de onderwijsvoorziening (€ 21.450,-). Om ook de benodigde aanpassingen in de omliggende straten te kunnen doen en de gemeentelijke proceskosten te financieren is hiervoor ook een krediet vastgesteld (respectievelijk € 246.171,- en € 568.361,- (voor beide brede schoollocaties)).

Het beschikbaar gestelde krediet is alleen bedoeld voor het gedeelte onderwijshuisvesting. De partij die de brede school zal ontwikkelen, zorgt voor de financiering van de kosten ten behoeve van de realisatie voor peuterspeelzaalwerk, kinderopvang en buiten schoolse opvang. Deze kosten worden gedekt door de huren die deze partijen zullen betalen voor de huisvesting. Peuterspeelzaalwerk is grotendeels afhankelijk van gemeentelijke subsidie, ook voor de huisvesting. Om voor hen huisvesting in de nieuwbouw mogelijk te maken wordt de subsidie verhoogd. Ook deze verhoging van de subsidie is meegenomen in de kredietvaststelling van 22 april 2010.

Uit bovenstaande blijkt dat er voldoende geldelijke middelen beschikbaar zijn voor de realisatie van de brede school, inclusief parkeervoorzieningen en aanpassingen in de omliggende straten. Tot deze laatste categorie behoort de ontwikkeling die met onderhavige ruimtelijke onderbouwing mogelijk wordt gemaakt.

4.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De procedure voor het verlenen van een omgevingsvergunning zijn door de wetgever geregeld. Voor de omgevingsvergunning, waarbij sprake is van strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan, is de te volgen procedure opgenomen in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De procedure voor deze zogenaamde 'uitgebreide Wabo-procedure' (artikel 3.10 Wabo) betreft afdeling 3:4 Algemene wet bestuursrecht.

Uitgebreide Wabo-procedure

In het kader van de uitgebreide Wabo-procedure wordt het ontwerpbesluit met bijbehorende stukken ter visie gelegd voor een periode van zes weken. Gedurende deze periode kunnen zienswijzen kenbaar worden gemaakt tegen het besluit. Binnen 26 weken (met mogelijkheid tot verlenging van 6 weken) na de aanvraag voor een omgevingsvergunning, wordt de vergunning verleend.

Beroep en hoger beroep

Na het verlenen van de vergunning kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank tegen de verleende vergunning. Tot slot kan hoger beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

BIJLAGEN

**Bijlage 1:
Berekeningen parkeerkencijfers**

Berekeningen parkeerkcijfers

Uitgangspunten:

- Heino is een niet-stedelijke woonplaats, gebaseerd op het aantal inwoners (6.948 inwoners in 2010, www.raalte.nl) en CBR-categorisering (www.statline.nl);
- Het projectgebied ligt in de schil rond het centrum;
- Berekening verkeersgeneratie en parkeerbehoefte en beoordeling verkeerssituatie volgens SOAB, Verkeersstudie haalbaarheid scholeneiland Heino, 12 maart 2008 en SOAB, Verkeersstudie alternatieven scholeneiland Heino, 6 oktober 2008;
- Parkeerbehoefte tevens volgens CROW publicatie 182, 'Parkeerkcijfers - Basis voor parkeernormering', 3^e druk september 2008;
- Het eerder genoemde verkeersonderzoek geeft aan dat bij realisatie van de brede school te verwachten is dat $\pm 20\%$ van alle kinderen met de auto naar school wordt gebracht.

Onderdelen van de geplande brede school:

- basisschool met 100 leerlingen onderbouw, 100 leerlingen middenbouw en 100 leerlingen bovenbouw
- kinderdagopvang met 16 kinderen en 2 (aanne) werknemers
- peuterspeelzaal met 32 kinderen en 4 (aanne) werknemers
- buitenschoolse opvang voor kinderen van dezelfde locatie

Parkeerbehoefte o.b.v. CROW parkeerkcijfers per functie

Basisschool

aantal leerlingen onderbouw (groep 1 t/m 3)	150
aantal leerlingen bovenbouw (groep 4 t/m 8)	150
Aantal leslokalen	12
Minimaal parkeerkcijfer (pp per leslokaal)	0,5
Maximaal parkeerkcijfer (pp per leslokaal)	1,0
Minimaal aantal parkeerplaatsen	$12 \cdot 0,5 = 6,0$
Maximaal aantal parkeerplaatsen	$12 \cdot 1,0 = 12,0$
<hr/>	
halen en brengen	
percentage kinderen gebracht met de auto groep 1 t/m 3	20%
percentage kinderen gebracht met de auto groep 4 t/m 8	20%
reductiefactor parkeerduur groep 1 t/m 3	0,5
reductiefactor parkeerduur groep 4 t/m 8	0,25
reductiefactor aantal kinderen per auto groep 1 t/m 3	0,75
reductiefactor aantal kinderen per auto groep 4 t/m 8	0,85
aantal pp halen en brengen groep 1 t/m 4	$150 \cdot 0,20 \cdot 0,5 \cdot 0,75 = 11,3$
aantal pp halen en brengen groep 5 t/m 8	$150 \cdot 0,2 \cdot 0,25 \cdot 0,85 = 6,4$
aantal parkeerplaatsen halen en brengen	$11,3 + 6,4 = 17,7$
Minimaal totaal aantal pp basisschool	$6 + 17,7 = 23,7$
Maximaal totaal aantal pp basisschool	$12 + 17,7 = 29,7$

Peuterspeelzaal

aantal peuters	32
aantal arbeidsplaatsen (aanne)	4
Minimaal parkeerkcijfer (pp per arbeidsplaats)	0,6
Maximaal parkeerkcijfer (pp per arbeidsplaats)	0,8

Minimaal aantal parkeerplaatsen	$4 \times 0,6 = 2,4$
Maximaal aantal parkeerplaatsen	$4 \times 0,8 = 3,2$
halen en brengen	
percentage kinderen gebracht met de auto	20%
reductiefactor parkeerduur	0,25
reductiefactor aantal kinderen per auto	0,75
aantal pp halen en brengen	$32 \times 0,2 \times 0,25 \times 0,75 = 1,2$
Minimaal totaal aantal pp peuterspeelzaal	$2,4 + 1,2 = 3,6$
Maximaal totaal aantal pp peuterspeelzaal	$3,2 + 1,2 = 4,4$

Kinderdagopvang

aantal kinderen	16
aantal arbeidsplaatsen (aannee)	2
Minimaal parkeerkcijfer (pp per arbeidsplaats)	0,6
Maximaal parkeerkcijfer (pp per arbeidsplaats)	0,8
Minimaal aantal parkeerplaatsen	$2 \times 0,6 = 1,2$
Maximaal aantal parkeerplaatsen	$2 \times 0,8 = 1,6$
halen en brengen	
percentage kinderen gebracht met de auto	20%
reductiefactor parkeerduur	0,25
reductiefactor aantal kinderen per auto	0,75
aantal pp halen en brengen	$16 \times 0,2 \times 0,25 \times 0,75 = 0,6$
Minimaal totaal aantal pp kinderdagopvang	$1,2 + 0,6 = 1,8$
Maximaal totaal aantal pp kinderdagopvang	$1,6 + 0,6 = 2,2$

Minimaal totaal aantal pp brede school (afgerond)	$23,7 + 3,6 + 1,8 = 30$
Maximaal totaal aantal pp brede school (afgerond)	$29,7 + 3,2 + 1,6 + 2,2 = 37$

Bijlage 2:
Verkeersonderzoek SOAB

**Verkeersstudie haalbaarheid
scholeneiland**

Heino

projectnummer 21550
opdrachtgever Gemeente Raalte
contactpersoon drs. Ing. A. Jansen
projectleiding drs. H.W.M. van Rooijen
projectuitvoering ing. J. de Haas en ing. C. Van Kooten Niekerk

SOAB Breda, 12 maart 2008

Inhoud

1.	Inleiding en onderzoeksvragen	3
2.	Onderzoek	5
3.	Parkeercapaciteit en bezetting	7
4.	Verkeersintensiteit huidige situatie	11
5.	Vervoerswijze nu en in de toekomst	17
6.	Toekomstige schoolroutes	21
7.	Verkeersaanbod totaal	23
8.	Knelpunten op toekomstige routes	25
9.	Berekening parkeerbehoefte	29
10.	Antwoorden op onderzoeksvragen	35
11.	Staalkaart maatregelen	41
12.	Eindoordeel	47
	Bijlagen: Verkeersonderzoeken per school	49

Hoofdstuk 1

Inleiding en onderzoeksvragen

- 1.1 In mei 2007 heeft de gemeenteraad van Raalte ingestemd met het uitwerken van de studie naar de realisatiemogelijkheden van de inpassingsvoorstellen van twee brede scholen in Heino en Raalte. De gemeenteraad heeft bij zijn besluitvorming een aantal onderzoeksopdrachten meegegeven aan het college die onder meer betrekking hadden op de afwikkeling van het verkeer en het parkeren.
- 1.2 Door een onafhankelijke partij moet worden vastgesteld of de inpassingvoorstellen haalbaar en acceptabel zijn op het gebied van verkeer(sveiligheid) en parkeren.
- 1.3 Aan SOAB is gevraagd een offerte uit te brengen voor een onderzoek dat tot doel heeft de (on)haalbaarheid te onderzoeken. Centraal staan twee onderzoeksvragen:
- *Wat zijn de verkeerskundige effecten, in kwantitatieve én kwalitatieve zin, van het plan om school- en opvangvoorzieningen te clusteren op de verkeer(sveiligheid) en leefbaarheid van de ontwikkelingslocaties en de directe omgeving?*
 - *In hoeverre zijn de in beeld gebrachte effecten onacceptabel en welke maatregelen zijn nodig om de eventuele onacceptabele nadelen te beperken?*
- Uiteindelijk wordt een oordeel gevraagd of de inpassingsvoorstellen haalbaar zijn en op welke wijze dat het geval is.
- 1.4 De onderzoeksvragen zijn door de gemeente in samenspraak met de klankbordgroepen verfijnd tot de volgende subvragen:
1. Wat is de te verwachten toename van het verkeer op de straten in de directe omgeving, is de totale verkeersbelasting acceptabel en hoe kan het verkeer op een veilige manier worden afgewikkeld?
 2. Hoeveel parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd om te voorzien in de toekomstige parkeerbehoefte voor het halen en brengen van kinderen, de werknemers en de bezoekers? Welke maatregelen moeten genomen worden om, indien noodzakelijk, in de parkeerbehoefte te voorzien?
 3. Is het zinvol om het doorgaande en parkerende verkeer te scheiden? Zo ja, welke maatregelen zijn dan nodig en welke gevolgen hebben deze maatregelen voor de directe omgeving?
 4. Hoe kunnen we de bewoners in de directe omgeving ontlasten van de te verwachten verkeers- en parkeeroverlast? Welke maatregelen zijn hier

voor noodzakelijk en hoe kunnen de eventuele nadelige gevolgen van deze maatregelen worden beperkt?

5. Is het zinvol om de verkeersdrukte te spreiden (zowel in tijd als in de locaties)? Zo ja, hoe dan? En welke gevolgen heeft dit voor de directe omgeving?
 6. Welke maatregelen zijn nodig voor het fietsverkeer (routes, stallingen e.d.), opdat fietsende kinderen en andere weggebruikers een veilige “reis” kunnen maken? Is het zinvol om het fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer te scheiden? Zo ja, hoe dan? En welke gevolgen heeft dit dan voor de directe omgeving?
 7. Is het noodzakelijk om de toevoerwegen naar het plangebied kindvriendelijker en veiliger te maken? Zo ja, welke maatregelen moeten dan hiervoor worden getroffen?
 8. Wat zijn de mogelijkheden om het breng- en haalgedrag van ouders positief te beïnvloeden en is het nodig om deze mogelijkheden in te zetten teneinde een veilige verkeerssituatie rondom het plangebied te realiseren? (Positief in de zin van:
 - a. het aantal ouders dat de kinderen met de auto brengt en haalt, neemt af;
 - b. de frequentie van het met de auto brengen en halen neemt af;
 - c. de snelheid van het autoverkeer neemt af.)
- 1.5 Het onderzoek in Heino heeft plaatsgevonden in de periode december - februari 2008. Ten behoeve van het onderzoek is er een werkgroep geformeerd bestaande uit vertegenwoordigers van de basisscholen en kinderopvangorganisaties plus een viertal omwonenden uit de klankbordgroep. De werkgroep is twee keer bij elkaar gekomen: op 30 januari en 20 februari 2008. Naast de werkgroep is er een klankbordgroep samengesteld van omwonenden. De klankbordgroep was al voordat SOAB bij het proces betrokken was in september 2007 bijeengekomen. Nadat de keuze voor SOAB was gevallen voor het verrichten van de verkeersstudie zijn er een bijeenkomsten geweest op 29 november 2007 (voorstellen bureau en welke acties ondernomen gaan worden), 13 februari 2008 (de eerste resultaten van de verkeersstudie) en op 4 maart 2008 (de voorstellen en het verkeerskundig oordeel).

Hoofdstuk 2 **Onderzoek**

2.1 Algemeen

2.1.1 In Heino gaat het om de clustering van 3 basisscholen, een peuterspeelzaal, kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang op een locatie waar op dit moment 1 basisschool aanwezig is en een sporthal. Daarnaast bevinden zich op de beoogde locatie de leegstaande lokalen van de voormalige Brinkzichtschool.

2.1.2 De volgende organisaties moeten een plek krijgen op het scholeneiland:

1. Basisschool De Springplank;
2. Basisschool Gouden Emmer;
3. Basisschool Dolfijn
4. Kinderdagverblijf Bruintje Beer
5. Buitenschoolse opvang Zeppelin
6. Peuterspeelzaal Hummeltjeshonk

Daarnaast blijft de huidige sporthal Hoogerheijne op de huidige locatie staan.

2.2 Onderzoeksstappen

2.2.1 Voor het kunnen inschatten van de verkeerskundige gevolgen van de ontwikkeling van het scholeneiland zijn de volgende onderzoeksstappen gezet:

1. In kaart brengen van de parkeercapaciteit in en rond het scholeneiland;
2. Inventariseren van de parkeerbezetting;
3. Onderzoeken van de verkeersintensiteit rond het scholeneiland;
4. In kaart brengen van de huidige vervoerwijze en routes van de organisaties die op het scholeneiland gevestigd worden middels een enquête onder de ouders van de kinderen;
5. In kaart brengen van de toekomstige vervoerwijze en routes naar het beoogde scholeneiland;
6. Inschatting van de verwachte knelpunten op de toekomstige routes;
7. In kaart brengen van totale verkeersstroom in de toekomst;
8. Berekenen van parkeernormen voor alle toekomstige gebruikers van scholeneiland.

De resultaten van de onderzoeksstappen komen hierna aan bod.

Hoofdstuk 3

Parkeercapaciteit en bezetting

3.1 Op 15 januari 2008 is op een rustige dinsdagmorgen met bewolkt weer, maar geen regen de parkeercapaciteit en de parkeerbezetting in beeld gebracht. Dit is gedaan met het oogmerk dat, voordat de toename van de parkeerdruk als gevolg van de invulling van het scholeneiland berekend kan worden, eerst de nul-situatie in kaart moet worden gebracht, zodat we kunnen beoordelen of de toegenomen druk samen met de huidige in de toekomst acceptabel is.

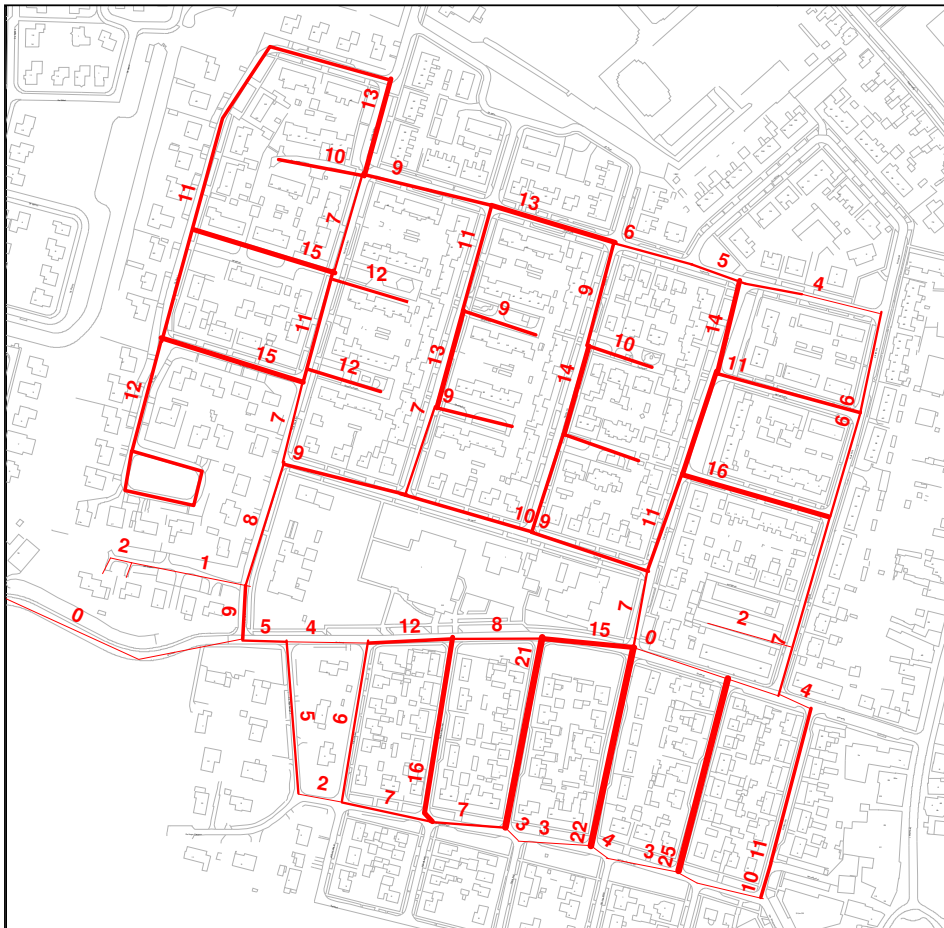
De weersomstandigheden waren normaal waardoor geen vertekening verwacht wordt van de resultaten vanwege uitzonderlijke weersomstandigheden. Bij de berekening van de capaciteit zijn in eerste instantie de parkeerplaatsen op eigen terrein meegenomen. Met dien verstande dat bij elke woning met een eigen parkeerplaats 1 plaats in de capaciteit meegenomen is. Ook in die situaties waar zichtbaar is dat er zeker 2 auto's zouden kunnen staan. Dit is gedaan om de capaciteit reëel te blijven inschatten. Apart is bijgehouden hoe het stond met het aantal plaatsen op eigen terrein en de bezetting. Ter vergelijking is in de tabel ook de telling opgenomen exclusief de capaciteit en bezetting op eigen terrein. Het resultaat van de parkeercapaciteit en de bezetting ziet er als volgt uit:

Tabel 3.1 Parkeercapaciteit en bezetting in en excl. eigen terrein

	ALLEEN STRAAT			STRAAT MET EIGEN TERREIN		
	Capaciteit	Bezetting	%	Capaciteit	Bezetting	%
Van Sonsbeeckstraat	24	3	13%	35	9	26%
De Hoge Kampen	0	0	0%	5	3	60%
Eijsinckstraat	0	1	0%	6	2	33%
Rammelmanstraat	5	4	80%	16	13	81%
Muntzstraat	5	1	20%	21	9	43%
Banierstraat	9	7	78%	22	12	55%
Van Langenstraat	5	6	100%	25	14	56%
Klompstraat	12	2	17%	21	6	29%
Brinkweg	42	19	45%	52	23	44%
De Cingel	32	8	25%	69	28	41%
De Heuvel	8	1	13%	15	7	47%
Harrebrink	6	5	83%	15	8	53%
Grote Beukelaar	64	28	44%	99	42	42%
Daveschot	17	12	71%	49	35	71%
Rozeboom	16	10	63%	52	23	44%
Grote Bisschop	19	11	58%	48	20	42%
Kruzebrink	23	16	70%	29	21	72%
De Horst	18	2	11%	28	7	25%
Nieuwenkamp	5	7	100%	11	9	82%
De Knobbe	5	5	100%	16	12	75%
Vogelzang	21	10	48%	42	22	52%
Tiggelhof	0	0	0%	6	3	50%
	336	158	47%	682	7 328	48%

3.2 In figuur 3.1 staat het beeld, inclusief de capaciteit en bezetting op eigen terrein, weergegeven. Voor het bepalen van de capaciteiten is gebruik gemaakt van foto's die ten tijde van de telling zijn gemaakt. Ook is gebruik gemaakt van het ASVV 2004 en beschikbaar gestelde ondergronden van de gemeente Raalte. Uiteraard is rekening gehouden met artikel 24 van het RVV 1990 (parkeren).

Figuur 3.1 Parkeercapaciteit in en rond scholeneiland Heino



3.3 De dikte van de lijnen in bovenstaande illustratie geeft de hoeveelheid auto's aan die er kunnen staan. Het getal naast elke lijn geeft aan hoeveel auto's er geparkeerd kunnen staan in een bepaald straat(deel). Direct rondom het scholeneiland (De Horst, Grote Beukelaar, Brinkweg, Grote Bisschop) kunnen 96 auto's geparkeerd worden.

3.4 In figuur 3.2 staat vervolgens de parkeerbezetting weergegeven, m.a.w. hoeveel auto's stonden in de buurt geparkeerd, incl. de bezetting op eigen terrein.

Figuur 3.2 Parkeerbezetting in en rond scholeneiland



3.5 De dikte van de lijnen in bovenstaande illustratie geeft de hoeveelheid geparkeerde auto's aan. Het getal naast elke lijn geeft de hoeveelheid daadwerkelijk geparkeerde auto's op een bepaald straat(deel) aan. Direct rondom het scholeneiland stonden ten tijde van de telling 19 auto's geparkeerd.

De bezettingspercentages staan vermeld in figuur 3.3.

Figuur 3.3 Bezettingspercentages in en rond scholeneiland Heino



- 3.6 De bezettingsgraad wordt berekend door de hoeveelheid geparkeerde auto's te delen door de beschikbare capaciteit. Het getal naast elke lijn geeft de bezettingsgraad op een bepaald straatdeel aan. Direct rondom het scholeneiland is de bezettingsgraad 20%. (19/96)
- 3.7 In Heino is in en rond het scholeneiland veel parkeer capaciteit aanwezig, zeker ook doordat de meerderheid van de bewoners de auto(s) op eigen terrein, naast de woning, parkeren. Gemiddeld wordt in de directe schoolomgeving in de ochtendperiode de helft van de benodigde capaciteit benut. Rondom het scholeneiland is dit ongeveer 1/5. Absoluut gaat het bij het onderzochte gebied om een potentie van 348 parkeerplekken. Indien geen rekening gehouden wordt met de capaciteit en bezetting op eigen terrein dan is er sprake van een capaciteit van 172 parkeerplaatsen op de openbare weg.

Hoofdstuk 4

Verkeersintensiteit huidige situatie

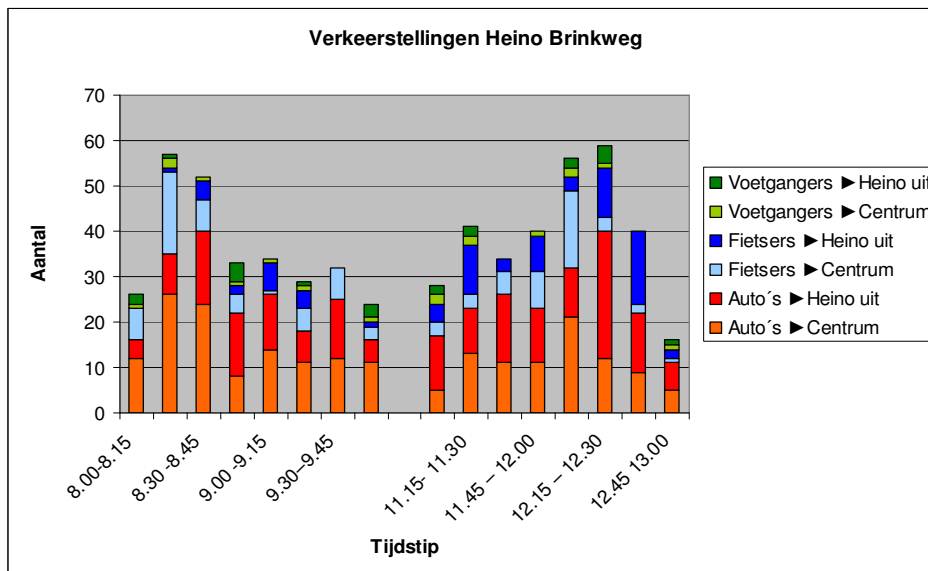
- 4.1 Op woensdag 13 februari heeft een verkeerstelling plaatsgevonden tussen 8.00 en 10.00 uur en tussen 11.00 en 13.00 uur. Er is geteld op de wegen direct rond het beoogde scholeneiland. De telling is uitgesplitst naar aard voertuigen (auto, fiets en voetganger) en richting. De telling is bijgehouden in intervallen van 15 minuten. In overleg met de werkgroep (vertegenwoordigers onderwijs- en kinderopvanginstellingen en enkele omwonenden uit de klankbordgroep) is gekozen voor de woensdag aangezien op die dag het brengen en halen qua tijdsspanne het dichtst op elkaar zit.

Per straatdeel op de volgende pagina's de resultaten van de tellingen.

Brinkweg

Tijdstip	Oostelijk	Westelijk	Oostelijk	Westelijk	Oostelijk	Westelijk
	Auto's	Auto's	Fietsers	Fietsers	Voetgangers	Voetgangers
	► Centrum	► Heino uit	► Centrum	► Heino uit	► Centrum	► Heino uit
8.00-8.15	12	4	7	0	1	2
8.15- 8.30	26	9	18	1	2	1
8.30-8.45	24	16	7	4	1	0
8.45- 9.00	8	14	4	2	1	4
9.00-9.15	14	12	1	6	1	0
9.15- 9.30	11	7	5	4	1	1
9.30-9.45	12	13	7	0	0	0
9.45- 10.00	11	5	3	1	1	3
11.00-11.15	5	12	3	4	2	2
11.15- 11.30	13	10	3	11	2	2
11.30-11.45	11	15	5	3	0	0
11.45-12.00	11	12	8	8	1	0
12.00-12.15	21	11	17	3	2	2
12.15-12.30	12	28	3	11	1	4
12.30-12.45	9	13	2	16	0	0
12.45-13.00	5	6	1	2	1	1

Figuur 4.1 Verkeerstellingen Brinkweg



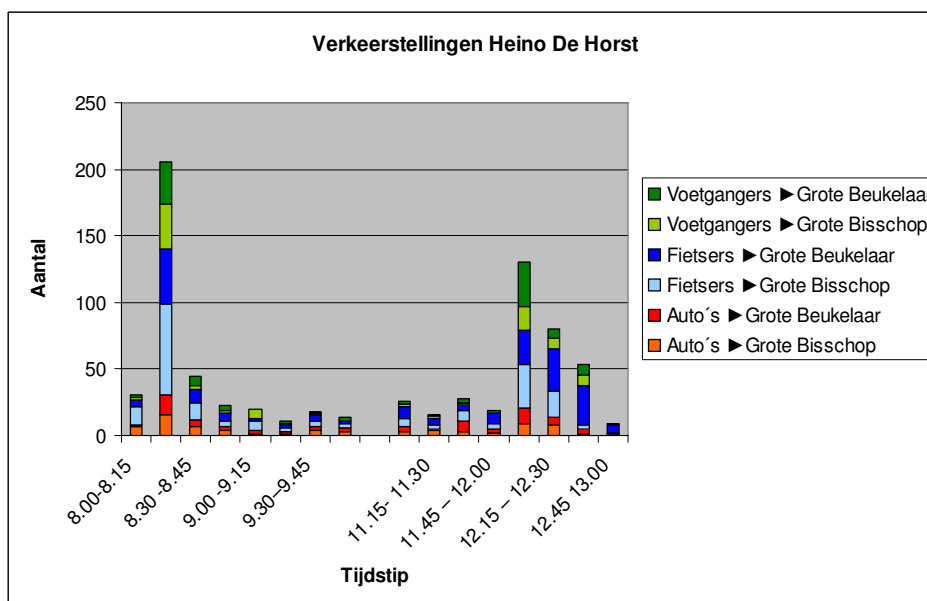
4.2 Bovenstaande cijfers zijn vertaald naar een staafgrafiek. Hierbij geven de lichte kleuren het verkeer in oostelijke richting ('Centrum') aan. De donkere kleuren geven het verkeer naar westelijke richting ('Heino uit') aan. De pieken van de schoolspits zijn duidelijk herkenbaar (08.15 – 08.45 uur en 12.00 – 12.30 uur).

De Horst

Tijdstip	Auto's		Fietzers		Voetgangers	
	▶ Grote Bisschop	▶ Grote Beukelaar	▶ Grote Bisschop	▶ Grote Beukelaar	▶ Grote Bisschop	▶ Grote Beukelaar
8.00-8.15	7	1	14	5	2	2
8.15- 8.30	16	15	68	41	34	32
8.30 -8.45	7	5	13	10	3	6
8.45 – 9.00	4	3	4	6	2	4
9.00 -9.15	1	3	7	2	7	0
9.15 – 9.30	1	2	3	2	1	2
9.30-9.45	4	3	4	5	1	1
9.45 - 10.00	3	3	3	2	0	3

11.00-11.15	3	4	6	9	2	2
11.15- 11.30	4	1	3	5	2	1
11.30 -11.45	3	8	8	5	1	3
11.45 – 12.00	2	3	4	8	0	2
12.00 -12.15	9	12	32	26	18	33
12.15 – 12.30	8	6	20	31	8	7
12.30-12.45	1	4	3	30	7	8
12.45 13.00	1	0	1	6	1	0

Figuur 4.2 Verkeerstellingen De Horst

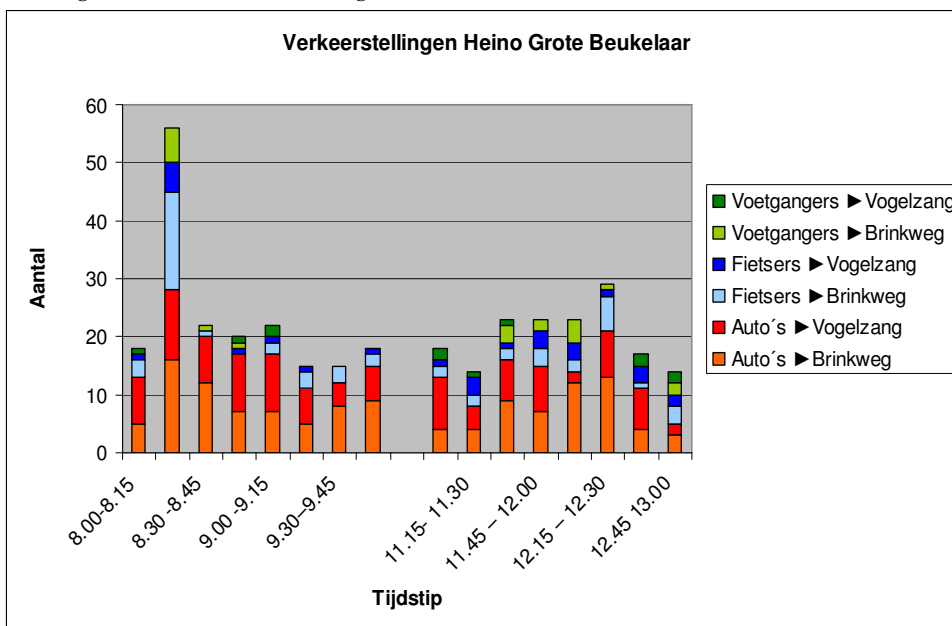


Ook hierboven zijn de schoolspitsen duidelijk merkbaar. Vooral de hoeveelheid fietsverkeer en voetgangers nemen tijdens de schooltijden toe.

Grote Beukelaar

Tijdstip	Auto's		Fietsers		Voetgangers	
	► Brinkweg	► Vogelzang	► Brinkweg	► Vogelzang	► Brinkweg	► Vogelzang
8.00-8.15	5	8	3	1	0	1
8.15- 8.30	16	12	17	5	6	0
8.30 -8.45	12	8	1	0	1	0
8.45 – 9.00	7	10	0	1	1	1
9.00-9.15	7	10	2	1	0	2
9.15 – 9.30	5	6	3	1	0	0
9.30-9.45	8	4	3	0	0	0
9.45 - 10.00	9	6	2	1	0	0
11.00-11.15	4	9	2	1	0	2
11.15- 11.30	4	4	2	3	0	1
11.30 -11.45	9	7	2	1	3	1
11.45 – 12.00	7	8	3	3	2	0
12.00 -12.15	12	2	2	3	4	0
12.15 – 12.30	13	8	6	1	1	0
12.30-12.45	4	7	1	3	0	2
12.45 13.00	3	2	3	2	2	2

Figuur 4.3 Verkeerstellingen Grote Beukelaar

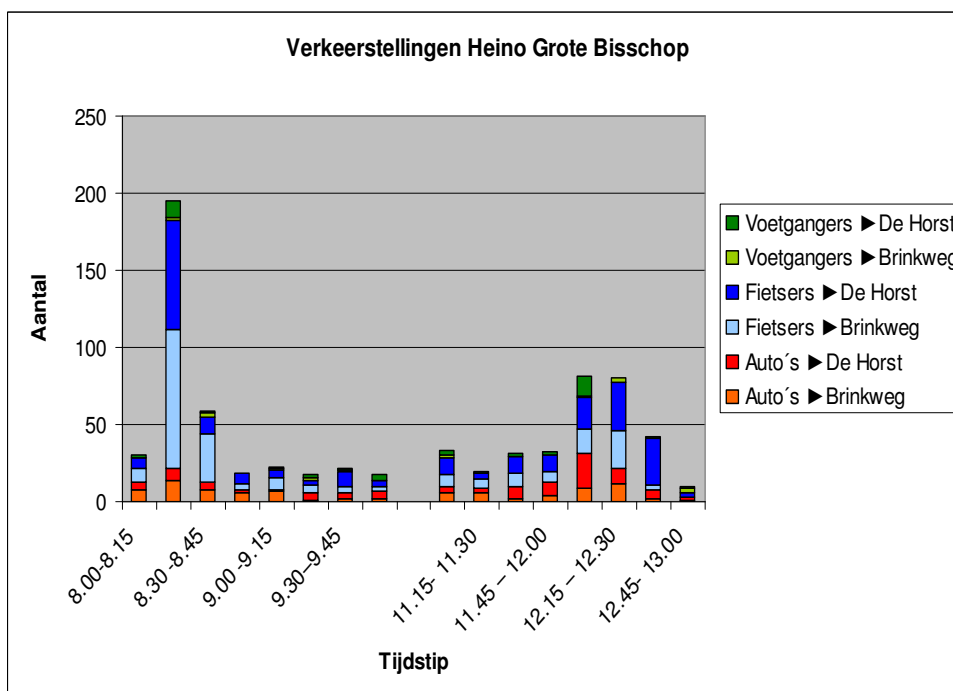


Net zoals bij de vorige grafiek is hier een relatief grote hoeveelheid verkeer in de schoolspits merkbaar, met name de hoeveelheid fietsers en voetgangers.

Grote Bisschop

Tijdstip	Auto's		Fietsers		Voetgangers	
	►Brinkweg	►De Horst	►Brinkweg	►De Horst	►Brinkweg	►De Horst
8.00-8.15	8	5	9	6	0	2
8.15- 8.30	14	8	90	70	2	11
8.30 -8.45	8	5	31	11	3	1
8.45 – 9.00	6	2	4	7	0	0
9.00 -9.15	7	1	8	5	1	1
9.15 – 9.30	1	5	5	3	2	2
9.30-9.45	2	4	4	10	1	1
9.45 - 10.00	2	5	3	4	0	4

11.00-11.15	6	4	8	10	2	3
11.15- 11.30	6	3	6	4	0	1
11.30 -11.45	2	8	9	10	0	2
11.45 – 12.00	4	9	7	10	0	2
12.00 -12.15	9	22	16	21	1	12
12.15 – 12.30	12	10	24	31	3	0
12.30-12.45	2	6	3	30	0	1
12.45- 13.00	1	2	0	3	3	1



Ook bij deze grafiek is hier een relatief grote hoeveelheid verkeer in de schoolspits merkbaar, met name de hoeveelheid fietsers en voetgangers.

- 4.3 Uit bovenstaande grafieken is in ieder geval zichtbaar dat tijdens de schoolspitstijden de hoeveelheid verkeer hoger is op de wegen rondom het beoogde scholeneiland. Hieronder zijn de hoeveelheden autoverkeer (in motorvoertuigen (mvt)) van de verschillende wegen in de directe schoolomgeving weergegeven tussen 08.00 en 10.00 uur en 12.00 en 13.00 uur.

Tabel 4.1 Verkeerstelling totaal voor twee uren

Totale intensiteit	Brinkweg	De Horst	Grote Beukelaar	Grote Bisschop
08.00 – 09.00	113	58	78	56
12.00 – 13.00	105	41	51	64
Totaal	218	99	129	120

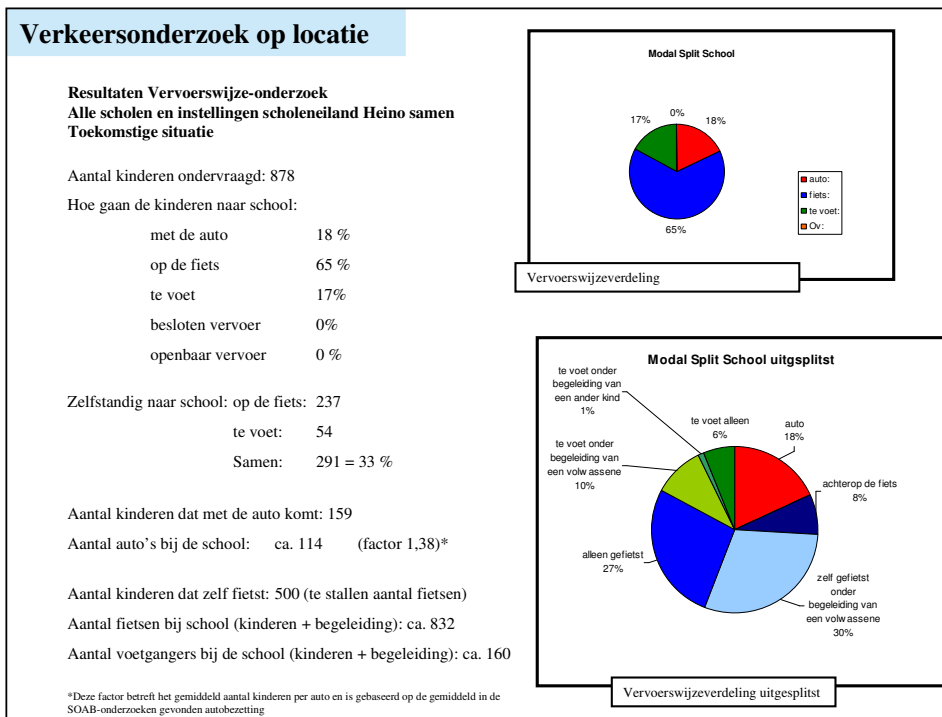
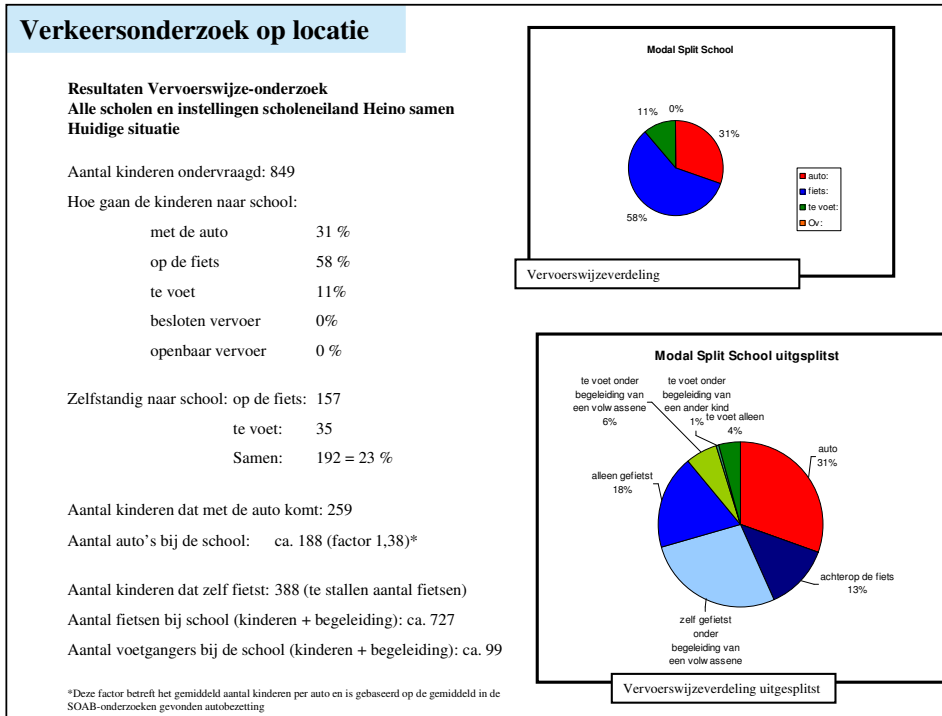
- 4.4 Afhankelijk van de situatie en de omgeving wordt een bepaalde hoeveelheid aan motorvoertuigen als belastend ervaren. Voor een objectieve maatstaf is het beter na te gaan hoeveel auto's het type wegen rondom het scholeneiland aan kunnen. De wegen rondom het scholeneiland zijn erftoegangswegen. De kenmerken hiervan: 30 km gebied, geen voorrangswegen, geen scheiding van verkeersstromen. In de praktijk wordt gerekend met een bovengrens van 4.000 mvt/etmaal (totaal beide richtingen). Meer verkeer over een weg kan zorgen voor een grotere kans op een ongeval. De hoeveelheid verkeer dat verwerkt kan worden door een weg is bovendien afhankelijk van de plaatsen waar dit verkeer stil staat. Minder obstakels (zoals geparkeerde auto's die in de weg staan) kunnen zorgen voor een verbeterde doorstroming.
- 4.5 De aantallen voertuigen over met name de Brinkweg, die uit de tellingen als drukste naar voren komt voor wat betreft het aantal motorvoertuigen, kunnen als volgt gezien worden. De 113 mvt op de Brinkweg staan voor 10% van de etmaalintensiteit, uitgaande van de vuistregel dat de spitsuurintensiteit staat voor 10% van de totale etmaalintensiteit. Omgerekend naar de etmaalintensiteit komt deze dan uit op 1.100 mvt. Dit blijft ruim binnen de marge van 4.000 zoals hiervoor genoemd. Ter illustratie: in een kwartier hebben maximaal 40 auto's een doorsnede van een weg gepasseerd in beide richtingen bij elkaar opgeteld. (Brinkweg, 40 motorvoertuigen tussen 8.30-08.45 uur en 40 motorvoertuigen tussen 12.15 en 12.30 uur) Dit zijn gemiddeld ongeveer 3 motorvoertuigen per minuut. De huidige verkeersintensiteit wordt meegenomen bij de verwachte toegenomen verkeersstromen bij realisatie van het programma bij het scholeneiland.

Hoofdstuk 5

Vervoerswijze nu en in de toekomst

- 5.1 In de ouderenquête is gevraagd naar de wijze waarop de kinderen op dit moment naar school gaan en hoe het voornemen is dat in de nieuwe situatie te doen.
- 5.2 In de bijlagen zijn per school de vervoerswijzeverdelingen aangegeven. Op de volgende pagina is het totaalbeeld voor alle scholen bij elkaar weergegeven. Bij dit alles is ook onderscheid gemaakt tussen het zelfstandig naar school gaan of onder begeleiding naar school gaan. Ook wordt getoond hoeveel fietsen en auto's aan een bepaalde school gerelateerd zijn. Bij dit alles is onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie (bestaande locaties scholen) en de toekomstige beoogde situatie (alle scholen en organisaties op het scholeneiland). In de bijlagen staan de vervoerswijzen per school en kinderopvangorganisatie.
- 5.3 Het samengevatte het beeld staat in tabel 5.1. In tabel 5.2 staat ter vergelijking de vervoerswijzeverdeling van 25.000 leerlingen zoals die uit onderzoeken die SOAB heeft verricht in verschillende plaatsen en steden naar voren is gekomen. Daarbij staat de term modal split voor het onderscheid in vervoerswijze, m.a.w. hoe is de vervoerswijze verdeeld over de verschillende vervoermogelijkheden.

Figuur 5.1 Verkeerstellingen Heino totaal

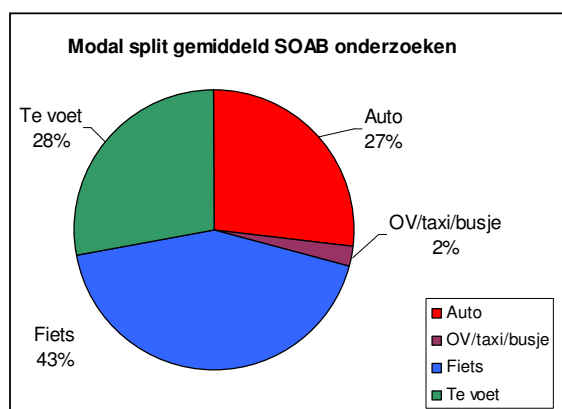


Tabel 5.1 Modal split huidig en in de toekomst

	Huidig	Toekomst
Auto	259	159
Fiets	496	569
Voet	96	150
Totaal	851	878

	Huidig	Toekomst
Auto	30%	18%
Fiets	58%	65%
Voet	11%	17%
	100%	100%

Tabel 5.2 Gemiddelde Modal-split op basis van SOAB onderzoeken



- 5.3 De enquête onder de ouders van de kinderen laat een opmerkelijke substantiële verschuiving zien van het brengen van de kinderen met de auto (van 30 naar 18%) naar het al of niet alleen of achterop met fiets komen. In die verschuiving neemt ook het aantal kinderen dat al dan niet alleen met de voet komt behoorlijk toe. Blijkbaar heeft de beoogde nieuwe locatie een positieve invloed op de modal split. Het beeld treffen we over de hele linie bij alle scholen en kinderopvang instellingen aan.
- 5.4 Bij deze verschuiving moet enige nuancering worden aangebracht: Belangrijk is dat op dit moment onduidelijk is of de ouders, aangezien gevraagd is naar de vervoerswijze in de toekomst, zij al rekening hebben gehouden met het feit dat in de toekomst de kinderen al ouder zijn geworden en daarom eerder met de fiets of per voet naar school kunnen gaan. Ten tweede kan het zijn dat bij de opgave van hoe de kinderen in de toekomst naar school gaan sprake kan zijn van gewenst gedrag in de toekomst, m.a.w. 'in de toekomst zouden we toch eigenlijk meer met de fiets of lopend moeten gaan en de auto laten staan'. Of dat in de toekomst dan ook feitelijk gebeurt is nog maar de vraag. Dit houdt in dat we bij de beoordeling van de uit de vervoerswijze in de toekomst resulterende parkeervraag enige ruimte in acht moeten nemen ten opzichte van hetgeen de ouders in de enquête naar voren hebben gebracht.

Hoofdstuk 6
Toekomstige schoolroutes

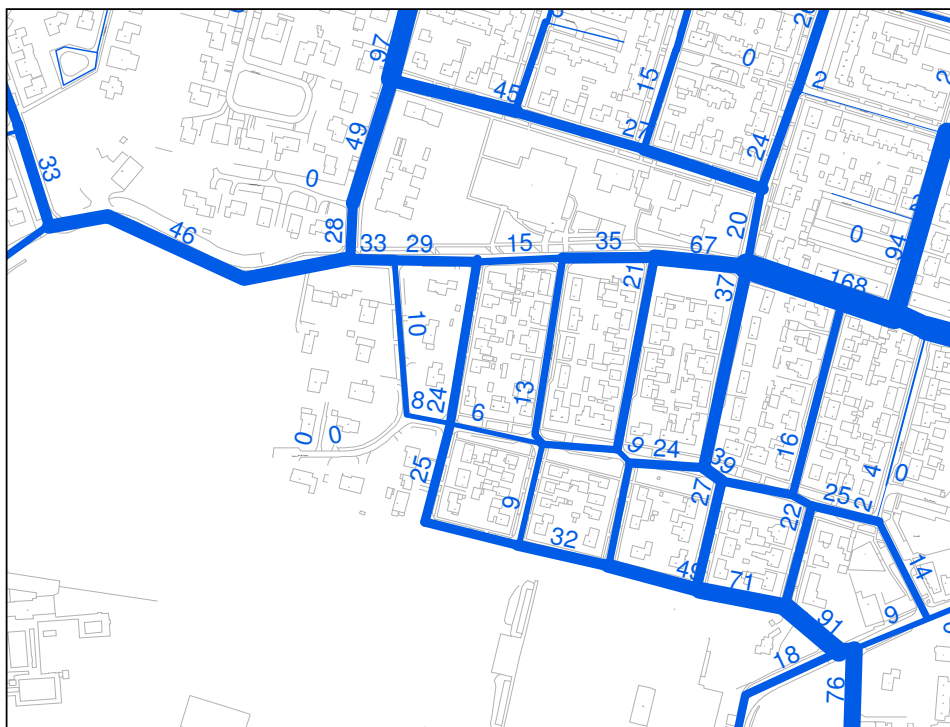
6.1 Aan de ouders is gevraagd op welke wijze zij (hun kind) in de toekomst naar school (laten) (gaan) rijden van hun huidige woonplek via de verwachte vervoerwijze in de toekomst naar het beoogde nieuwe scholeneiland. Hierbij dient opgemerkt te worden dat in de enquête de precieze locatie van de scholen op het scholeneiland niet kon worden aangegeven. Dit houdt in dat het beeld van de toevoerwegen wel duidelijk is, maar de route binnen het scholeneiland veelal niet aangegeven staat.

Het beeld van de toename van het aantal auto's ziet er als volgt uit:

Figuur 6.1 Toekomstige routes en aantal auto's



Hetzelfde beeld voor wat betreft de fietsers staat in figuur 6.2



Figuur 6.2 Toekomstige routes en aantal fietsers

Tot slot het beeld van de toekomstige route van de voetgangers en de aantallen.



Figuur 6.3 Toekomstige routes en aantal voetgangers

Hoofdstuk 7

Verkeersaanbod totaal

7.1 Wat is nu de het verwachte totaal aanbod in de toekomst rond het beoogde scholeneiland? Daartoe maken we gebruik van de gegevens uit de verkeerstelling zoals die gepresenteerd is in hoofdstuk 4 en tellen daarbij op de verwachte toekomstige stroom op basis van de resultaten van de enquête onder de ouders. Bij dit beeld een drietal opmerkingen vooraf:

1. Bij de huidige verkeersstroom, op basis van de verkeerstelling bevinden zich een onbekend aantal motorvoertuigen (mvt) en fietsers die naar de huidige locaties van de scholen en kinderopvangorganisaties gaan. Dat aantal kennen we niet. Bij de optelling zoals die hieronder gepresenteerd wordt passen we geen correctie toe.
2. Bij de beoordeling van het totale verkeersaanbod dient in ogenschouw te worden gehouden dat in het gebied in Heino sprake is van erftoegangswegen die volgens de normen een dagcapaciteit hebben van 4.000 motorvoertuigen (mvt). In de tijdspanne van 8.00 tot 9.00 wordt dan theoretisch verondersteld dat 10% van deze capaciteit gebruik kan worden, derhalve 400 mvt.
3. Bij de verkeerstoename in de toekomst moet rekening gehouden worden met het feit dat bij de toekomstige routes ouders niet wisten waar de exacte locatie van de school zou zijn. In veel gevallen stopte de route dan ook bij het begin van het scholeneiland. Dit betekent alleen dat ouders geen voorspelling hebben gegeven welke verkeersbeweging zij binnen het scholeneiland zouden gaan maken. Voor de bepaling van de verkeersstroom maakt dat niet uit, wel voor de totale hoeveelheden per wegvak.

Tabel 7.1 Totaal verkeersaanbod wegen rondom het scholeneiland: huidige aantallen leerlingen, op basis van toename leerlingen met 10% en toename door nieuwbouw Kiezebos

Wegvlak	Betreft	Mvt tussen 8.00 en 9.00 Huidig	Verwachte toename door groei aantal leerlingen met 10% in spits	Verwachte toename door nieuwbouw Kiezebos tijdens spits
Brinkweg	Verkeerstelling nu	113	113	113
	Toename in toekomst	116	128	198
Totaal		229	241	311
De Horst	Verkeerstelling nu	58	58	58
	Toename in toekomst	5	6	6
Totaal		63	64	64
Grote Beukelaar	Verkeerstelling nu	78	78	78
	Toename in toekomst	34	37	104
Totaal		112	115	182
Grote Bisschop	Verkeerstelling nu	56	56	56
	Toename in toekomst	2	2	2
Totaal		58	58	58

- 7.2 Uit tabel 7.1 blijkt dat op geen enkele weg de maximum capaciteit overschreden wordt. De geringe toename op De Horst en De Grote Bisschop heeft waarschijnlijk alles te maken met het feit dat ouders nog niet de locatie van de scholen kennen.
- 7.3 Naast de toename van het verkeer door de komst van meer scholen en kinderopvangorganisaties dient ook rekening te worden gehouden met de toekomstige nieuwbouw Kiezebos. In de periode tot 2040 worden 400 woningen gebouwd. De 400 woningen genereren volgens de normen maximaal 2.800 mvt bewegingen per etmaal. Voor het bepalen van de hoeveelheid verkeer dat via het scholeneiland (Grote Beukelaar, Brinkweg) zijn weg naar het centrum zal gaan vinden (de hoofdvariant verloopt via de Oude Molenweg via de Zwolseweg naar het centrum) moeten we een aanname doen. Een aandeel van $\frac{1}{4}$ lijkt redelijk maar blijft indicatief. Indien we hiermee rekening houden dan komt de theoretische maximale etmaalintensiteit van met name de Brinkweg uit op 1.100 (basisintensiteit) + 1.160 tot 1.280 (verhoogde capaciteit door toename in de toekomst) + 700 (nieuwbouw): tussen de 2.960 en 3.080.

Hoofdstuk 8

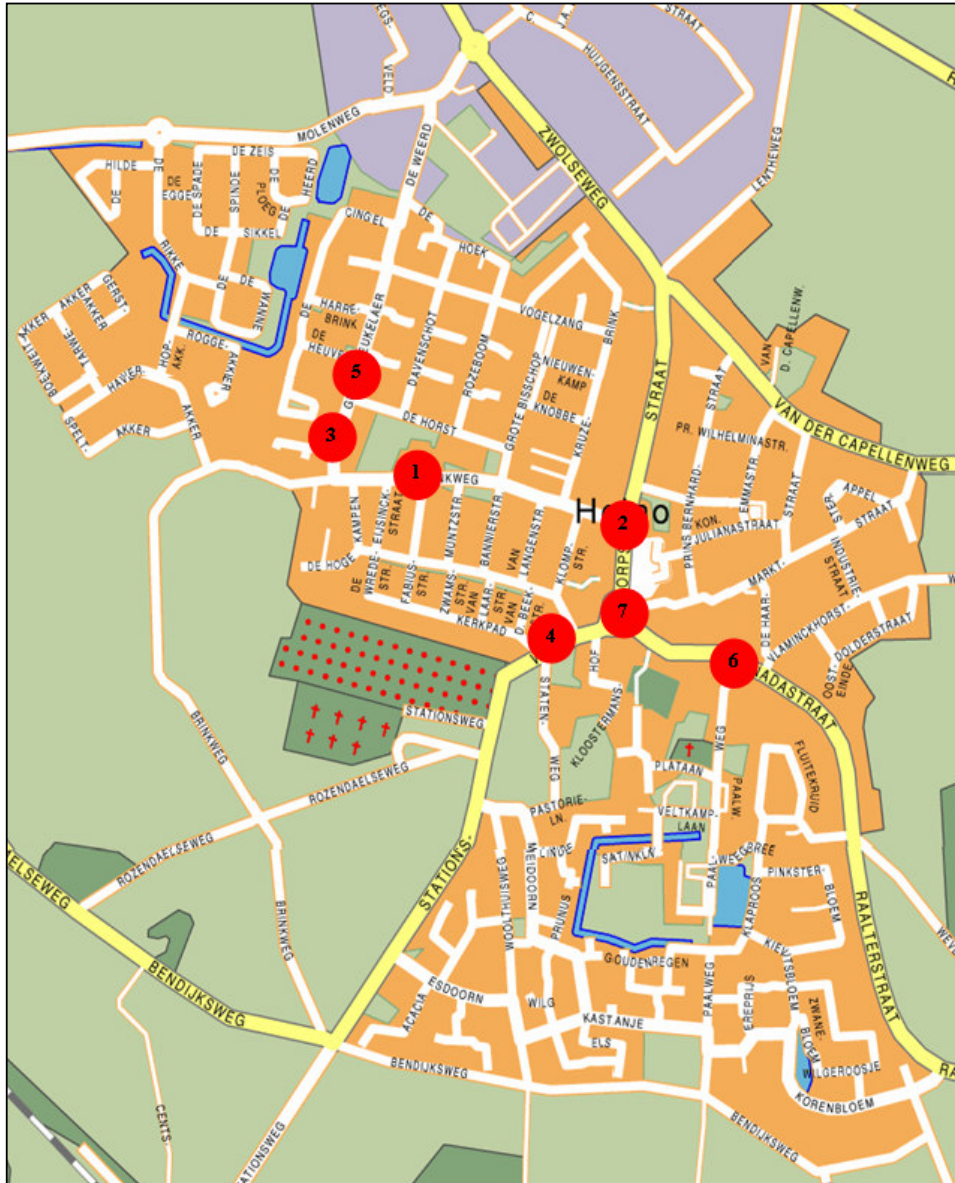
Verwachte knelpunten op toekomstige routes

- 8.1 Aan de ouders is in de enquête gevraagd om de knelpunten aan te geven die zij verwachten die zich in de toekomst zouden kunnen voordoen op de toekomstige school-thuis route. Hierbij is ook bijgehouden hoe vaak een knelpunt genoemd is. Het samengevatte beeld van de knelpunten (top 7) ziet er als volgt uit:

Tabel 8.1 Verwachte knelpunten schoolroutes naar scholeneiland Heino

Knelpunten Heino			
1.	Brinkweg	137	Er wordt te hard gereden. Snelheidsremmers noodzakelijk en fietspaden gewenst. Veel te weinig parkeerruimte. Met de nieuwe school wordt het alleen maar drukker. Veel verkeersbewegingen. Lastig oversteken met al die geparkeerde auto's.
2.	Dorpsstraat / Brinkweg	94	Gevaarlijk om op dit kruispunt veilig over te steken. Veel lossende vrachtwagens. Pleiten voor zebrapaden, stoplichten en klaarovers. Brinkweg heeft voorrang, maar dit wordt niet altijd verleend.
3.	De Horst / Grote Bisschop / Brinkweg	85	Wordt erg druk met 3 scholen. Te weinig parkeerruimte en weinig ruimte voor fietsers. Bovendien fout geparkeerde auto's.
4.	Stationsweg / Statenweg / Kerkpad	47	Gevaarlijke oversteeksituatie, omdat er geen voorran wordt verleend. Zal ook een erg drukke weg worden door de nieuwe school.
5.	Grote Beukelaar	45	Drukke kruispunten, er wordt te snel gereden, slecht zicht bij oversteken. Er zullen hier verschillende verkeerstromen samenkomen, waardoor het erg druk wordt
6.	Paalweg / Canadastraat	31	Druk punt waarbij geen voorrang verleend wordt, daardoor gevaarlijk oversteken en veel vrachtwagens die laden en lossen. Bushalte aan beide zijden van de straat en veel geparkeerde auto's.
7.	Dorpsstraat / Marktstraat	27	Verkeer van rechts slecht zichtbaar. Tijdens markt veel geparkeerde auto's en lossende vrachtwagens. Er wordt geen voorrang verleend aan fietsers.

Figuur 8.1 Plaats van de verwachte knelpunten schoolroutes naar scholeneiland Heino



8.2 In bovenstaande illustratie staan de locaties van de knelpunten.

Bovenstaande ‘bolletjes’ met nummers komen overeen met de nummers van de knelpunten waarbij knelpunt 1 het meest is genoemd en knelpunt 7 het minst.

Uit bovenstaande illustratie is op te maken dat de grootste knelpunten verwacht worden op de directe wegen rondom het scholeneiland en op de hoofdwegen ten oosten van het scholeneiland. Wegen die op dit moment al

als druk ervaren worden

8.3 Voor de situatie in Heino is eveneens gekeken naar de objectieve ongevalcijfers in de periode 2002-2006. In figuur 8.2 staat deze weergegeven.

Figuur 8.2 Totaal ongevallen in Heino 2002-2006



8.4 Naast de verwachte knelpunten in de toekomst is gekeken welke ongevallen feitelijk in de periode 2002-2006 hebben plaatsgevonden en waar. Het kaartje laat zien dat binnen het scholeneiland de afgelopen jaren geen ongevallen plaats hebben gevonden. Op de doorgaande wegen in Heino is dat wel het geval.

Hoofdstuk 9 Berekening parkeerbehoefte

9.1 Inleiding

9.1.1 Bij de berekening van de parkeerbehoefte wordt onderscheid gemaakt naar:

- a. Parkeerbehoefte voor halen en brengen van de kinderen
- b. Personen werkzaam op het scholeneiland die met de auto komen
- c. Parkeerbehoefte voor de bezoekers van de sporthal

9.1.2 Voor het nagaan van het aanbod wordt gekeken hoeveel parkeerplaatsen op het beoogde scholeneiland gecreëerd kunnen worden en welke mogelijkheden er elders in de buurt zijn.

9.2 Parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen

9.2.1 Bij het berekenen van de parkeerbehoefte voor het brengen en halen van kinderen wordt eerst rekening gehouden met de huidige modal split: In schema ziet dat er als volgt uit.

Tabel 9.1 Parkeerbehoefte brengen en halen –huidige vervoerwijze

Jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheidspercentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	268	35%	0,5	0,75	100%	35
2008	groep 4-8	378	18%	0,25	0,85	100%	14
2008	Kinderen BSO	50	38%	0,25	0,75	30%	1
2008	kinderen KDV	38	76%	0,25	0,75	30%	2
2008	kinderen PSZ	118	41%	0,25	0,75	100%	9
	Totaal						61

9.2.2 Op basis van de huidige vervoerswijze zijn totaal 61 parkeerplaatsen nodig voor het brengen en halen van de kinderen van de basisscholen incl. buitenschoolse opvang en kinderdagverblijf en peuterspeelzaal. Hierbij is er nog vanuit gegaan dat alle scholen tegelijkertijd beginnen. Voor het kinderdagverblijf en de buitenschoolse opvang geldt dat zij vaak op andere tijden starten en eindigen dan de basisscholen, vandaar de reductie op basis van de aanwezigheid tijdens de schoolspits.

Uitgaande van de modal split in de toekomst ziet het plaatje er als volgt uit:

Tabel 9.2 Parkeerbehoefte brengen en halen toekomstige vervoerwijze

jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheidspercentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	286	22%	0,5	0,75	100%	24
2008	groep 4-8	341	12%	0,25	0,85	100%	9
2008	Kinderen BSO	56	21%	0,25	0,75	30%	1
2008	kinderen KDV	51	73%	0,25	0,75	30%	2
2008	kinderen PSZ	140	40%	0,25	0,75	100%	11
	Totaal						47

9.2.3 Vanwege het feit dat in de enquête meer ouders te kennen geven in de toekomst met de fiets te gaan of te komen lopen naar school zakt de behoefte aan parkeerplaatsen voor het halen en brengen naar 47.

9.2.4 Indien we enige voorzichtigheid betrachten, dat wil zeggen dat we de teruggang van de modal split auto in de toekomst niet geheel overnemen dan is het reëel om uit te gaan van een toekomstige parkeerbehoefte voor het brengen en halen van tussen de 47 en 61: 54 derhalve.

9.3 Parkeerbehoefte beroepspersoneel

9.3.1 Voor de berekening van de behoefte voor parkeren voor het personeel dat beroepshalve op het scholeneiland in de toekomst aanwezig zal zijn, wordt uitgegaan van een drietal scholen met in totaal 27 lokalen en een peuterspeelzaal, kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang. Indien hier de normberekening op losgelaten wordt dan ziet het beeld er als volgt uit:

Tabel 9.3 Parkeerbehoefte personeel volgens de parkeernormen

	leslokaal	arbeids- plaatsen	parkeernorm	Aantal parkeerplaatsen
Basisschool	27		0,5	13,5
Kinderdagverblijf / BSO		17	0,6	10,2
Peuterspeelzaal		8	0,6	4,8
TOTAAL				28,5

Voor het beroepspersoneel moet op basis van de normen rekening gehouden worden met afgerond 29 parkeerplaatsen.

9.3.2 Om na te gaan of deze berekeningsmethodiek past binnen de situatie in Heino is een check gepleegd bij de directies van de scholen en kinderopvangorganisaties. Dat levert voor de parkeerbehoefte het volgende beeld op de volgende pagina op:

Tabel 9.4 Parkeerbehoefte personeel volgens de scholen en organisaties

Resultaten onderzoek onder scholen en kinderopvang	Springplank	Hummel-tjeshonk	Dolfijn	Gouden Emmer	KDV BSO	Totaal
Aantal personeel met de auto	13	2	11	6	10	42
waarvan tegelijk	13	1	6	6	10	36
Andere vervoerswijze	7	6	11	12	8	44
Totaal personeelsleden	20	8	22	18	18	86
Modal split personeelsleden auto						42%

Uit bovenstaand overzicht blijkt dat de parkeerberekening op basis van de opgave van de scholen en organisaties zelf hoger uitvallen, nl. 36 in plaats van 29. Het is echter niet noodzakelijk dat de parkeerplaatsen van de personeelsleden in het directe scholeneiland gerealiseerd moeten worden.

9.4 Parkeerbehoefte sporthal

9.4.1 Op het terrein is nu een sporthal aanwezig met 1.000 m² bruto vloer oppervlak (BVO). Volgens de ASVV-normen zijn er per 100m² BVO in een matig stedelijk gebied (overloopgebied centrum) 1,7 tot 2,2 parkeerplaatsen nodig. Dit betekent dat de Sporthal in totaal 17 tot 22 parkeerplaatsen ‘opeist’.

Verder is bekend dat op dit moment elke week de volgende activiteiten plaatsvinden in de Sporthal:

* Doordeweeks tussen 08.30 en 15.30 uur:	Sporten basisonderwijs
* Maandag 16.00 uur:	Handbal
* Maandag 17.00 uur:	Handbal
* Maandag 22.00 uur:	Volleybal
* Dinsdag tussen 16.00 en 19.00 uur:	Turnen
* Dinsdag:	Handbal
* Woensdag:	Volleybal
* Donderdag tussen 09.00 en 11.00 uur:	Peutergym
* Donderdag tussen 16.00 en 19.00 uur	Turnen
* Vrijdag tussen 19.00 en 21.00 uur	Karate

- * Vrijdagavond: Acrobatiek
- * Vrijdagavond: Zaalvoetbal

9.4.2 Bovenstaande activiteiten vinden - behalve de peutergym en sport van het basisonderwijs – plaats buiten de schoolspits en veroorzaken geen problemen tijdens de schoolspits aangezien er 17 tot 22 parkeerplaatsen t.b.v. de Sporthal gebruikt worden. Deze zijn nu al bij de sporthal aanwezig.

9.4.3 De hiervoor gegeven conclusie gaat alleen op indien de sporthal geen andere activiteiten organiseert tijdens de piektijden van de schoolspits.

9.5 Totale parkeerbehoefte op dit moment

9.5.1 Bovenstaande totale behoefte aan parkeren van de ouders en persoeelsleden tijdens de schoolspits vertaalt zich in de volgende cijfers:

1. Maximaal benodigd aantal parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	61
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>36</u>
Totaal maximaal benodigd:	97

2. Minimaal benodigd aantal parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	47
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>36</u>
Totaal maximaal benodigd:	83

3. Reëel benodigd aantal parkeerplaatsen (gemiddelde van min en max)

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	54
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>36</u>
Totaal maximaal benodigd:	90

4. Benodigd aantal parkeerplaatsen waarbij het personeel elders parkeert of en op eigen terrein:

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	tussen de 47 - 61
---	-------------------

9.6 Verhoogde parkeerbehoefte bij verschillende varianten

- 9.6.1 De parkeerbehoefte is berekend op basis van de huidige leerlingaantallen en uitgaande van het programma van 27 lokalen, kinderdagverblijf, peuterspeelzaal en buitenschoolse opvang. In alle varianten blijft de sporthal staan.
- 9.6.2 Indien uitgegaan wordt van de nieuwe prognoses van het totaal aantal te verwachten leerlingen in de toekomst en de daaruit resulterende verhoging van het aantal lokalen en beroepskrachten dan komt er een ander plaatje te voorschijn. Daar komt bij dat uitgegaan moet worden van een verdere groei van de kinderopvang. Met dien verstande dat de buitenschoolse opvang heeft aangegeven haar activiteiten voor de wat oudere deelnemers ook elders te doen plaatsvinden met andere woorden buiten het scholeneiland. Op basis van de basisvarianten zoals die hiervoor gepresenteerd zijn komen tot de volgende mogelijke verhogingen:
- 9.6.3. Bij een verhoging naar 35 lokalen en naar 810 leerlingen moet rekening gehouden worden met een verhoging van 10% van het aantal parkeerplaatsen. Bij de maximale variant dienen er dan 10 parkeerplaatsen extra gerealiseerd te worden. Bij de minimale variant gaat het om 8 parkeerplaatsen. Tot slot: indien de beroepskrachten een parkeerplek elders in de buurt vinden of op eigen terrein kunnen parkeren betekent de verhoging van de prognoses een ophoging van 5 of 6 parkeerplaatsen.

Hoofdstuk 10

Antwoorden op de onderzoeksvragen

10.0 In het voorafgaande zijn alle elementen gepresenteerd die het mogelijk maken om de onderzoeksvragen zoals die in de offerte vermeld staan te kunnen beantwoorden. Daarnaast wordt voorzover we beschikken over voldoende gegevens aandacht besteed aan de aandachtspunten zoals die door de leden van de klankbordgroep genoemd zijn. Tot slot resulteren de antwoorden op de onderzoeksvragen in een eindoordeel en een impressie van de inrichting van het scholeneiland. Ook wordt aandacht besteed aan elementen van verkeersveiligheid die elders in Heino getroffen zouden moeten worden indien overgegaan wordt tot realisatie van het volledige programma van het scholeneiland. Of er uiteindelijk daadwerkelijk een ontwerp volgt hangt af van meer factoren. In het onderhavige hoofdstuk beperken we ons tot de verkeerstechnische aspecten in brede zin van het woord.

10.1. *Wat is de te verwachten toename van het verkeer op de straten in de directe omgeving, is de totale verkeersbelasting acceptabel en hoe kan het verkeer op een veilige manier worden afgewikkeld?*

Voor de bepaling van de toename van het verkeer is allereerst in beeld gebracht hoe de verkeersintensiteit op dit moment is. De huidige verkeersbelasting wordt beschreven in hoofdstuk 4. Voor het bepalen van de toename van het verkeer is aan ouders van de kinderen gevraagd op welke wijze zij in de toekomst naar school denken te komen en op welke wijze zij dat denken te doen: hoofdstuk 6. De exacte toename van het verkeer in termen van hoeveel verkeer in de toekomst over de verschillende wegen rijdt is niet precies aan te geven aangezien ten tijde van het onderzoek niet bekend was waar de scholen gesitueerd zouden worden. Met in acht name van dit gegeven blijkt dat de grootste toename van het aantal motorvoertuigen te verwachten valt op de Brinkweg. De toename betreft 116 motorvoertuigen: een toename ten opzichte van de huidige intensiteit tussen 8.00 en 9.00 (de drukste tijd tijdens de schoolspits) van 100%. De capaciteit van de weg kan dit aan. Uitgangspunt is dat een erftoegangswegen 10% van de capaciteit, zijnde 400 motorvoertuigen in de spijtstijd aankan. Samen met de huidige intensiteit komt de maximale belasting uit op 229 mvt. Voor de andere wegen rondom het scholeneiland is dat allemaal minder.

Bij de berekening van de verkeersintensiteit moest vervolgens nog rekening gehouden worden met de toename van het verkeer door de nieuwbouw die gaat plaatsvinden in Heino. In hoofdstuk 8 is berekend dat

de theoretische toename 700 motorvoertuigen in een dag bedragen. Alles bij elkaar komt de maximale belasting van de drukste weg dan uit op: tussen de 2.960 en 3.080 verkeersbewegingen. Dit blijft binnen de norm van 4.000 bewegingen.

Het is de bedoeling om De Horst autoluw te maken en via De Horst het fietsverkeer af te wikkelen. We komen daar verder op terug. Naast het autoverkeer vindt er een toename plaats van het aantal fietsers dat naar het beoogde scholeneiland komt. In aantallen overtreft dit het aantal auto's. Bij het antwoord op vraag 6 komen we terug op de wijze waarop de veiligheid van het fietsverkeer in acht moeten worden genomen.

10.2. *Hoeveel parkeerplaatsen moeten worden gerealiseerd om te voorzien in de toekomstige parkeerbehoefte voor het halen en brengen van kinderen, de werknemers en de bezoekers? Welke maatregelen moeten genomen worden om, indien noodzakelijk, in de parkeerbehoefte te voorzien?*

In hoofdstuk 9 is uitgebreid stilgestaan bij de behoefte aan het aantal parkeerplaatsen uitgesplitst naar parkeerplaatsen voor het halen en brengen van de kinderen, de behoefte aan parkeerplaatsen voor de beroepskrachten en het aantal plaatsen dat nodig is voor de sporthal. In hoofdzaak is daarbij van twee scenario's uitgegaan: hanteren van dezelfde vervoerswijze van hoe de ouders hun kinderen nu naar school brengen en uitgaan van de gewijzigde modal split op basis van de opgave uit de enquête.

Maximaal zijn op basis van de huidige leerlingaantallen 97 parkeerplaatsen nodig, waarvan 36 voor de beroepskrachten. Indien de voorspelde teruggang van de modal split in de toekomst optreedt dan zakt de behoefte naar 83. In de discussies is daarbij ingebracht dat er elders in de buurt voldoende restcapaciteit aan parkeerplaatsen is: tussen de 172 (alleen straat) en 348 plaatsen (incl eigen terrein). Gesuggereerd is dat het geen probleem hoeft te zijn om de 36 beoogde parkeerplaatsen voor de beroepskrachten buiten het scholeneiland te vinden. Dat zou de marge van het te realiseren programma aanzienlijk vergroten.

De andere kant op zal de marge verder onder druk komen te staan indien rekening wordt gehouden met de nieuwe leerlingprognose en dito groei van het aantal klaslokalen: alle aantallen moeten dan met 10% opgehoogd te worden: maximaal 10 parkeerplaatsen erbij en minimaal 8. Ook bij dit scenario speelt de mogelijkheid om het parkeren van de beroepskrachten elders op te lossen een belangrijke rol.

Ten aanzien van het parkeren voor het brengen en halen van de kinderen wordt voorgesteld om dat af te wikkelen op de Brinkweg door daar de auto's haaks te laten parkeren waardoor het (terug)draaien gemakkelijker plaats kan vinden en er tevens meer auto's geparkeerd kunnen worden. Het haaks parkeren kent ook een aantal nadelen die te maken hebben het

slechtere zicht bij haaks parkeren en het feit dat beide rijstroken benut worden bij het uitparkeren. Op de digitale impressie is een en ander zichtbaar gemaakt. Op dit moment is nog niet bekend hoeveel plaatsen dat oplevert aangezien nog rekening moet worden gehouden met de vitaliteit van de bomen aan de Brinkweg.

Gelet op de hoeveelheid parkeerplaatsen die noodzakelijk zijn voor het halen en brengen zijn er daarmee voldoende plaatsen voor de sporthal aangezien de nadruk van de activiteiten van de sporthal in de namiddag en avond en weekend liggen, op momenten dat de scholen dicht zijn.

- 10.3. *Is het zinvol om het doorgaande en parkerende verkeer te scheiden? Zo ja, welke maatregelen zijn dan nodig en welke gevolgen hebben deze maatregelen voor de directe omgeving?*

Gelet op de huidige geconstateerde drukte op de wegen rondom het scholeneiland is het niet noodzakelijk om de verkeersstromen geheel te scheiden, met dien verstande dat gekozen wordt voor de optie om van De Horst een fietsstraat te maken waar de auto's te gast zijn en de Brinkweg te benutten voor het afwikkelen van het autoverkeer en daar het fietsverkeer zo min mogelijk te laten plaatsvinden. Wel dient gezorgd te worden voor een goede oversteekbaarheid van de Brinkweg.

Ten tijde van de schoolspitsen is het raadzaam zo min mogelijk zwaar verkeer toe te laten op de Brinkweg. Het verkeer dient zich al aan een snelheid van maximaal 30 km te houden. Dat laatste kan bevorderd worden door het aanleggen van verkeerremmende maatregelen zoals bijv. de voorgestelde oversteek van fietsers over de Brinkweg (op zijn Raaltes met een plateau en voorrang voor overstekende fietsers) en oversteekplaatsen voor voetgangers. Daarnaast wordt voorgesteld om de nadering van het scholeneiland te markeren met borden en wegmarkeringen en aangeven dat het verkeer een schoolzone nadert.

10.4. *Hoe kunnen we de bewoners in de directe omgeving ontlasten van de te verwachten verkeers- en parkeeroverlast? Welke maatregelen zijn hier voor noodzakelijk en hoe kunnen de eventuele nadelige gevolgen van deze maatregelen worden beperkt?*

De verwachting is dat de overlast beperkt zal zijn. De toename van het verkeer zal zeker optreden maar blijft binnen de normen, zoals aangegeven in hoofdstuk 7. Ook indien beroepskrachten buiten het scholeneiland gaan parkeren zal dat, gelet op de beschikbare capaciteit, geen overbelasting van de parkeerplaatsen voor de buurt opleveren. Zeker ook vanwege het feit dat de meeste bewoners in de directe omgeving hun auto op eigen terrein kwijt kunnen.

Voor een beperking van de eventuele overlast wordt hierna gepleit voor het spreiden van de openingstijden van de scholen.

10.5. *Is het zinvol om de verkeersdrukte te spreiden (zowel in tijd als in de locaties)? Zo ja, hoe dan? En welke gevolgen heeft dit voor de directe omgeving?*

Bij volledige realisatie van het programma op het scholeneiland is het zinvol om de openingstijden te spreiden. Voorgesteld kan worden om voor de 2 grootste scholen (De Dolfijn en De Springplank) een tussentijd in acht te nemen van een half uur, bijvoorbeeld de ene school begint om 8.30 en de andere om 9.00. De 3^{de} school zou daar dan tussenin kunnen zitten en begin om 8.45. Uiteraard zullen dan ook de tussen de middagtijden en de eindtijden moeten verschillen. Gelet op het feit dat de schoolspits zich in zeer korte tijd afspeelt in een tijdspanne van circa 20 minuten, kan door een spreiding een behoorlijk effect bereikt worden, met name speelt dit een rol bij de drukte bij het brengen en halen. Een voorzichtige schatting komt uit op een reductie van 1/3 (de twee grootste scholen overlappen elkaar niet bij een half uur verschil, de school er tussen in kent wel een overlap). Voor het parkeren voor het halen en brengen een reductie derhalve van tussen de 19 en 21 benodigde parkeerplaatsen. Bij een verhoging van het programma door stijging van het leerlingaantal zal het spreiden van de schooltijden een voorwaarde zijn gelet op de maximaal mogelijke parkeercapaciteit.

Naast de verminderde behoefte aan parkeerplaatsen voor het brengen en halen heeft de spreiding van de schooltijden ook een positieve invloed op de spreiding van de verkeersstromen.

- 10.6. *Welke maatregelen zijn nodig voor het fietsverkeer (routes, stallingen e.d.), opdat fietsende kinderen en andere weggebruikers een veilige “reis” kunnen maken? Is het zinvol om het fietsverkeer en gemotoriseerd verkeer te scheiden? Zo ja, hoe dan? En welke gevolgen heeft dit dan voor de directe omgeving?*

Naast de afwikkeling van het autoverkeer speelt rond het toekomstige scholeneiland de problematiek van het groot aantal fietsers dat dagelijks, soms wel 4 keer, zich van huis naar school begeeft en vice versa. Fietsers hebben, eerder als auto's de neiging om vanuit verschillende richtingen te komen. Voorgesteld wordt om aan de zuidzijde van het scholeneiland aan de ene kant een goed ingerichte fietsoversteek te maken (gedacht wordt ter hoogte van de sporthal) en er aan de andere kant voor te zorgen dat de fietsers gebundeld aankomen door het maken van een schoolfietsroute. Het gebruik hiervan wordt uitgebreid gecommuniceerd met de ouders, maar wordt ook in de hogere klassen aan de leerlingen duidelijk gemaakt. Daarnaast is het voorstel om van De Horst een fietsstraat te maken (auto's zijn daar te gast) en ook aan die zijde de fietsstallingen te positioneren. Tevens dient in het ontwerp rekening te worden gehouden met het feit dat aan de Horstkant de bovenbouw komt (en andersom dat de leerlingen van de onderbouw via de Brinkweg komen). De toekomstige fietsroute wordt gescand op onveilige situaties, oversteken worden beveiligd, het overige verkeer wordt geattendeerd op het bestaan van de fietsroute.

- 10.7 *Is het noodzakelijk om de toevoerwegen naar het plangebied kindvriendelijker en veiliger te maken? Zo ja, welke maatregelen moeten dan hiervoor worden getroffen?*

Bij de verwachte toename van het langzame verkeer en voetgangers is het zinvol om de toevoerwegen veiliger te maken. Bij de combinaties van maatregelen in het volgende hoofdstuk worden hiertoe veel handvaten gegeven. Wel is van belang in te spelen op wat kinderen leuk en aantrekkelijk vinden. Er kan daarbij gedacht worden aan Kindlint-achtige oplossingen, fietsroutes markeren (zoals bij vorige vraag aangegeven), stoeptegels aanbrengen met bepaalde figuren, extra oversteken e.d. Maar ook: knelpunten laten terugkomen in de praktische verkeerseducatielessen en alternatieve fietsroutes communiceren.

- 10.8 *Wat zijn de mogelijkheden om het breng- en haalgedrag van ouders positief te beïnvloeden en is het nodig om deze mogelijkheden in te zetten teneinde een veilige verkeerssituatie rondom het plangebied te realiseren? (Positief in de zin van:*
- a. het aantal ouders dat de kinderen met de auto brengt en haalt, neemt af;*
 - b. de frequentie van het met de auto brengen en halen neemt af;*
 - c. de snelheid van het autoverkeer neemt af.)*

Gedragbeïnvloeding is een noodzakelijk maatregel om te komen tot een toename van de verkeersveiligheid. Tevens is dit het moeilijkste te bereiken. Toch zijn in den lande tal van voorbeelden op welke wijze geprobeerd is het gedrag positief te beïnvloeden. En uiteraard zijn ouders goed aan te spreken op de veiligheid van hun eigen kind en die van anderen. Datzelfde geldt voor onderwijskrachten die zich in het bijzonder verantwoordelijk voelen voor bevorderen van de veiligheid van de kinderen die zij onder hun hoede hebben. Positief in dit kader is zonder meer het feit dat de voornemens van de ouders goed zijn: een behoorlijke afname van het aantal kinderen dat met de auto gebracht wordt ligt, als we de enquête resultaten mogen geloven, in het verschiet. Daar zijn ouders op aan te spreken.

Ook een positief effect kan bereikt worden op het gedrag door de inrichting van de omgeving van het scholeneiland zo te maken dat verkeersdeelnemers attent gemaakt worden op het feit dat in het gebied dat men binnenkomt enkele scholen kinderopvanginstellingen gevestigd zijn. Dat kan door een markering aan te geven dat men een schoolzone binnenkomt.

In het volgende hoofdstuk een staalkaart van mogelijke maatregelen die op en rond het scholeneiland genomen kunnen worden.

Hoofdstuk 11 **Staalkaart maatregelen**

In de voorgaande hoofdstukken zijn al diverse maatregelen de revue gepasseerd. Afhankelijk van de hoeveelheid programma dat uiteindelijk gerealiseerd gaat worden op het scholeneiland is ingrijpen geboden en dienen maatregelen genomen te worden. Onderstaand een staalkaart aan maatregelen waarbij de meeste reeds in het voorafgaande aan bod zijn gekomen. In toekomstige situaties kan gebruik gemaakt worden van de hierna volgende maatregelen/voorstellen:

11.1 Parkeerplaatsen Brinkweg veranderen in haaksparkeren in plaats van gestoken parkeren

Langs de Brinkweg zijn op dit moment 44 mogelijkheden beschikbaar om te parkeren. Op een groot deel van deze parkeerplaatsen kan gestoken worden geparkeerd. Dat wil zeggen schuin parkeren met een hoek van 45 graden. Een deel van de parkeerplaatsen langs de Brinkweg zijn ingericht als langsparkerplaatsen. Het voordeel van gestoken parkeren is dat de inparkeer manoeuvre makkelijk te maken is. Het nadeel is echter de ruimte die deze parkeerplaatsen innemen. Beter is het om alle parkeerplaatsen om te bouwen tot haaksparkerplaatsen om op deze manier extra parkeercapaciteit te creëren. Bij haaksparkeren is de parkeer manoeuvre in de praktijk iets moeilijker te maken. Het wegprofiel van de Brinkweg laat echter zien dat haaksparkeren hier geen problemen oplevert. Door het creëren van haaksparkerplaatsen kan de parkeercapaciteit aanzienlijk verhoogd worden. Hoe groot de uitbreiding kan zijn hangt af van de wijze waarop rekening gehouden wordt met het aanwezige groen en bomen.

11.2 De Horst wordt een ‘fietsstraat’

De Horst is de smalste straat rondom het scholeneiland. Deze straat maakt in de toekomst deel uit van een (belangrijke) fietsroute naar de schoollocatie. De beperkte ruimte voor de fiets (breedte) in combinatie met de hoeveelheid fietsers kan ervoor zorgen dat fietsers deze straat eng gaan vinden in combinatie met het gemotoriseerd verkeer. Om dit te voorkomen - en de fiets te stimuleren - wordt voorgesteld om De Horst te veranderen in een fietsstraat. Dit wil zeggen dat de automobilist voelt dat hij/zij hier te gast is en dat de fietser voelt dat hij of zij meer ruimte krijgt. Bovenstaande wordt bereikt door de straat rood te kleuren, net zoals een fietspad. Er worden echter geen extra borden verplaatst. Uiteraard moet de nieuwe inrichting goed overlegd worden en gecommuniceerd worden met de buurtbewoners.

11.3 Fietsroutesstroken bundelen t.h.v. de Brinkweg

Uit de toekomstige schoolroutes blijkt dat het fietsverkeer niet alleen via de Brinkweg naar het scholeneiland fietst (via de Grote Bisschop), maar ook via de van Sonsbeeckstraat. Een (groot) deel van het fietsverkeer komt namelijk aanrijden vanaf de Sonsbeeckstraat, fietst vervolgens door één van de straatjes tussen de Sonsbeeckstraat en de Brinkweg, kruist de Brinkweg, en komt vervolgens bij het scholeneiland uit. In de praktijk heeft dit tot gevolg dat automobilisten op de Brinkweg extra alert moeten zijn op fietsers komend vanuit de (vele) zijstraatjes. Uit de knelpunten blijkt al dat fietsers vanuit deze zijstraatjes niet altijd voorrang krijgen van automobilisten, terwijl zij van rechts komen. Om in de toekomst conflicten tussen de auto en de fiets te voorkomen, en deze twee stromen te scheiden, wordt voorgesteld om de fietsroutes te bundelen. Dit kan bereikt worden door één specifieke schoolfietsroute vanuit de van Sonsbeeckstraat te maken en een verhoogde fietsoversteekplaats aan te leggen. Over de schoolfietsroute moet goed gecommuniceerd worden naar de ouders en de kinderen via bijvoorbeeld de schoolkrant of praktische verkeerseducatie. Ook kan deze route met bebording worden geaccentueerd.

11.4 Communicatieve maatregelen

Zonder een goede communicatie van alle maatregelen werken deze waarschijnlijk minder goed. Zowel buurtbewoners als ouders, kinderen en leerkrachten moeten weten waarom voor een bepaalde maatregel is gekozen, wanneer een maatregel uitgevoerd wordt en wat er van iedereen verwacht wordt. Maatregelen kunnen gecommuniceerd worden door bijvoorbeeld het houden van een actieweek waarbij verkeer een hele week in het zonnetje wordt gezet en allerlei activiteiten rondom de school worden georganiseerd. Veel beter is het natuurlijk om elke maatregel meteen door middel van bijvoorbeeld een feestelijke opening te introduceren. Uiteraard kunnen hiervoor ook de (wijk)krant en andere communicatiemiddelen worden gebruikt. Ook kunnen alle maatregelen aan de kinderen uitgelegd worden bij praktische verkeerslessen. Aan ouders kunnen maatregelen uitgelegd krijgen bij een ouderavond. Nog beter is het natuurlijk als de haal- en brengsituatie rondom het scholeneiland gelijk wordt uitgelegd aan ouders die voor de eerste keer een intake-gesprek hebben met de school (waar het beste parkeren, schoolroutes, etc.).

11.5 Handhaving parkeren vooral op trottoirs en gevaarlijke locaties

Op een aantal plaatsen kan in de toekomst sprake zijn van parkeeroverlast door auto's. Handhaving door de politie biedt soulaas, maar dat vergt

behoorlijk veel inspanning van de kant van de politie om dit regelmatig te doen. De enige structurele oplossing is het autoparkeren fysiek onmogelijk te maken. (bijvoorbeeld door het toepassen van paaltjes) Vooral bij plateaus is het makkelijk om meteen met twee wielen het trottoir op te rijden. Eventueel kan er een verbodzone ingesteld worden. Wel moet alles soms beboet worden wat hinderlijk is. Het gaat hierbij om de volgende situaties:

- Foutparkeren op het trottoir;
- Parkeren binnen 5 meter van een bocht
- Parkeren binnen 4 meter van een zebra
- Belemmering van de doorstroming

Overigens kan voordat tot het beboeten overgegaan wordt gebruikt worden gemaakt van gele en rode kaarten waardoor foutparkerende automobilisten gewaarschuwd worden. Dit alles kan bijvoorbeeld in één keer gecombineerd worden in een actieweek

Om een kind weerbaar en getraind het verkeer in te laten gaan is theoretisch verkeersonderwijs onvoldoende. Ieder kind kan zijn fietsvaardigheid vergroten door moeilijke manoeuvres regelmatig te oefenen. De kans dat een kind dan betrokken raakt bij een ongeluk wordt kleiner. Een groot aantal kinderen komt met de fiets naar school. Door kinderen te trainen in fietsvaardigheid kunnen zij beter en veiliger deelnemen aan het verkeer.

11.6 Praktische verkeerseducatie fietsen en lopen waarbij geoefend wordt met de knelpuntlocaties

De school, het kinderdagverblijf en de peuterspeelzaal besteden aandacht aan praktische verkeerseducatie. Voorbeelden hiervoor zijn bv. trapvaardigheidsverbetering en oversteekeducatie

- Groep 1-2 Oversteken
- Groep 3-4 Fietsvaardigheden
- Groep 7 en 8 Praktisch verkeersexamen

De ANWB heeft in samenwerking met de onderwijsbegeleidingsdienst in Zuid-Holland het pakket 'Trapvaardig' ontwikkeld. Dit pakket bevat onder andere praktisch oefenmateriaal waardoor de fietsvaardigheid kan worden verbeterd. Het pakket richt zich op kinderen in de leeftijd 10 – 12 jaar, omdat deze groep motorisch rijp is om zich in de fietsvaardigheid te bekwamen. Het praktisch oefenparcours van 'Trapvaardig' kan worden uitgezet op het schoolplein of in een ruime gymzaal. Vaardigheden die aan de orde komen zijn onder andere het goed wegrijden (inclusief omkijken), netjes rijden over een lange smalle plank en nauwkeurig met één hand sturen. Trapvaardig is te bestellen bij de ANWB (Streetwise).

Ook het kinderdagverblijf en de peuterspeelzaal kunnen op eigen wijze inspelen op praktische verkeerseducatie
Eén van de knelpunten waar zeker aandacht aan kan worden besteed betreft kruispunt Brinkweg-Dorpsstraat en de samenkomst van het fietsverkeer en autoverkeer op de Brinkweg richting school en omgekeerd vanaf het scholeneiland naar huis.

11.7 Fietsenstalling(en) op het scholeneiland

Vanwege de hoge aandeel fiets (gemiddeld 65%) is het belangrijk dat de fietsers hun fiets daadwerkelijk kunnen stallen op het scholeneiland. Hiervoor moet dus een strategische plaats worden gekozen op het eiland waarbij er zo weinig mogelijk conflict kan ontstaan tussen fietsers en voetgangers binnen het eiland. Dit betekent dat de verkeersstromen op het scholeneiland, net zoals de locatie van het schoolplein en ingangen van de schoolgebouwen, ook aandacht verdienen. Ook omdat de verwachting is dat in de toekomst ongeveer 500 fietsen gestald moeten worden, is het belangrijk om de fietsenstalling een goede plek te geven. Aanbevolen wordt om de fietsenstalling in het noord-westen van het scholeneiland een plaats toe te kennen omdat de stalling dan vlakbij de fietsstraat ligt en dus goed bereikbaar is voor de fiets.

11.8 Stimuleringsactie fietsen en lopen, zowel ludieke acties als permanente stimulering

Als door het stimuleren van lopen en fietsen het aantal auto's bij de school kan worden verminderd komt dat de verkeersveiligheid ten goede. Bovendien is lopen en fietsen goed voor de ontwikkeling en het leerproces van de kinderen. Door een ludieke actie kan het te voet en met de fiets naar school gaan worden gestimuleerd. Hierbij valt de denken aan een actie waarbij gedurende een week kinderen die niet met de auto naar school gaan worden 'beloond'. De school bedenkt een actie of kiest een beschikbare actie om het lopen en fietsen te stimuleren en voert deze uit. Indien er speciale materialen o.i.d. nodig zijn kunnen de scholen contact zoeken met de gemeente, het Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid (ROV) of Veilig Verkeer Nederland (VVN). Het kinderdagverblijf en de peuterspeelzaal kunnen zich hierbij richten op hun personeel en de ouders

11.9 Markeringsvormen van het scholeneiland en bebording

In den lande is veel ervaring opgedaan met het markeren van het feit dat verkeersdeelnemers een schoolzone naderen. Dat gebeurt zowel door het aanbrengen van borden en wegmarkeringen: schoolzone, gekleurd asfalt bij begin scholeneiland e.d., maar kan ook door het plaatsen van

opmerkelijk palen, zoals Octopuspalen. Al deze maatregelen vergroten de attentiewaarde en wijzen de verkeersdeelnemers erop dat men een bijzondere situatie nadert en extra voorzichtig moet zijn. Uiteraard kunnen ook de kinderen van de scholen helpen bij het maken van borden, tekeningen e.d.

11.10 Monitoren van de ontwikkelingen

Er gaat heel wat gebeuren op het toekomstige scholeneiland indien het totale programma gerealiseerd wordt. Hoewel een aantal ontwikkelingen met vrij grote zekerheid voorspeld kunnen worden blijven een aantal zaken onduidelijk en ongewis. Het is daarom altijd verstandig en raadzaam om de ontwikkelingen in en rond het scholeneiland goed in beeld te houden. Na enkele jaren kan een check gepleegd worden of de voorspelde effecten opgetreden zijn en of de uitgevoerde maatregelen zijn nut hebben bewezen. Zeker zo belangrijk is het om na enkele jaren aan de gebruikers, zowel de kinderen als de ouders, en de omwonenden te vragen hoe zij de situatie vinden en welke knelpunten in hun ogen zijn opgetreden. Het monitoren kan ook plaatsvinden in de situatie dat nog niet alle scholen gevestigd zijn op het scholeneiland waardoor de mogelijkheid bestaat tussentijds op het gebied van verkeer en verkeersveiligheid bij te sturen resp. aanvullende maatregelen te nemen.

11.11 Overzicht infrastructurale maatregelen

Een aantal van de bovengenoemde maatregelen zijn gericht op het veranderen van de infrastructuur. Deze maatregelen worden zijn op de volgende pagina op een kaart geïllustreerd. Op deze manier ontstaat een duidelijk beeld waar welke infrastructurale maatregelen toegepast kunnen worden. Het betreft hier de maatregelen 11.1, 11.3, 11.7, en 11.9.

Afbeelding 11.1 – Overzicht infrastructuurle maatregelen



Hoofdstuk 12

Eindoordeel

In het voorafgaande is duidelijk geworden dat de realisatie van het totale programma op het scholeneiland ingrijpende invloed heeft op de aantallen auto's en fietsers die 2 en soms 4 keer per dag bij het scholeneiland komen of vanuit het scholeneiland hun weg naar huis moeten vinden. Daar komt bij dat er een behoorlijk woninguitbreiding in Heino op stapel staat. In de huidige situatie is sprake van een zeer rustige buurt waar ruim plaats is voor bezoekers om hun auto te parkeren en waar weinig verkeer rijdt. Dat zal veranderen indien alle beoogde organisaties hun plek krijgen op het scholeneiland. Onder een aantal voorwaarden is het mogelijk om de verkeersafwikkeling op een acceptabel wijze te laten plaatsvinden:

1. Realisatie van voldoende parkeerplaatsen aan de Brinkweg voor het afwikkelen van het brengen en halen van de kinderen. Voldoende hangt uiteraard af van het definitief aantal lokalen dat gerealiseerd wordt en het aantal leerlingen in de toekomst;
2. Het aantal parkeerplaatsen in en rond het scholeneiland kan wat beperkt worden indien de beroepskrachten geheel of grotendeels hun auto elders in de buurt parkeren. Hiervoor zijn voldoende parkeerplaatsen beschikbaar zonder dat de buurtbewoners daar overlast van zullen ondervinden;
3. Bij het aantal te realiseren parkeerplaatsen wordt rekening gehouden met het aanwezige groen en de bomen die waardevol zijn;
4. De fietsveiligheid dient gewaarborgd te worden door vanaf de zuidzijde een veilige oversteek te maken over de Brinkweg heen richting het scholeneiland;
5. Voor de verwerking van de grote aantallen fietsers dient De Horst ingericht te worden als fietsstraat, inclusief een wegmarkering;
6. De fietsenstallingen dienen aan De Horst kant gerealiseerd te worden, tevens de bovenbouwlokalen aan die zijde positioneren;
7. De nadering van het scholeneiland wordt gemarkeerd door borden, palen etc. waardoor de attentiewaarde van auto's verhoogd wordt;
8. Op plaatsen waar het autoverkeer gelijk oprijdt met fietsers worden automobilisten tijdig gewezen op het feit dat zij zich bevinden op een schoolfietsroute;

9. Vanuit de zuidzijde wordt een schoolfietsroute aangelegd, met borden, die de fietsers leidt naar de beveiligde oversteek;
10. De kinderen (al of niet met ouders) die te voet komen worden middels ludieke stoeptegels via een veilige en uitdagende route naar school geleid via goede oversteekplaatsen.

Bijlagen

Op de volgende pagina's zijn per school de vervoerswijzeverdelingen aangegeven. Bij dit alles is ook onderscheid gemaakt tussen het zelfstandig naar school gaan of per begeleiding naar school gaan. Ook wordt getoond hoeveel fietsen en auto's aan een bepaalde school gerelateerd zijn. Bij dit alles is onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie (bestaande locaties scholen) en de toekomstige beoogde situatie (alle scholen en organisaties op het scholeneiland). Zie hoofdstuk 5 voor verdere uitleg.

Bijlage 1 Verkeersonderzoek De Springplank

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek De Springplank – Huidige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 267

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	27 %
op de fiets	66 %
te voet	7%
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 56

te voet: 6

Samen: 62 = 23 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 72

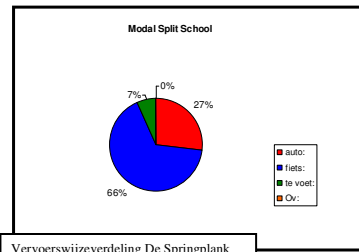
Aantal auto's bij de school: ca. 53 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 154 (te stallen aantal fietsen)

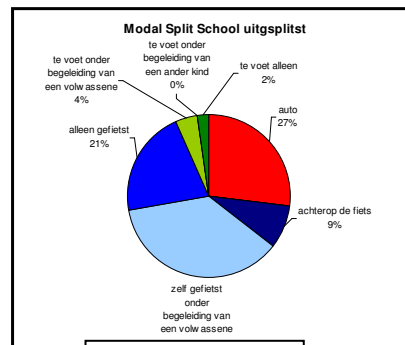
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 275

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 18

*Dere factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting.



Vervoerswijzeverdeling De Springplank



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek De Springplank – Toekomstige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 272

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	18 %
op de fiets	71 %
te voet	11 %
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 99

te voet: 12

Samen: 111 = 41 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 49

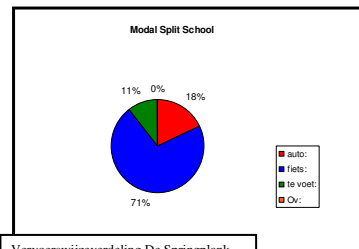
Aantal auto's bij de school: ca. 36 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 187 (te stallen aantal fietsen)

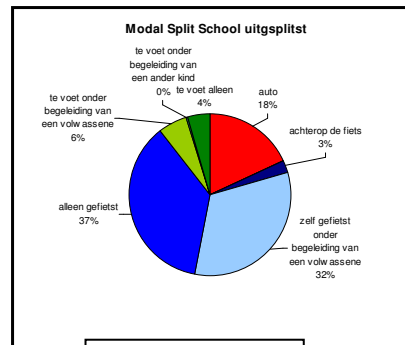
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 282

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 30

*Dere factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting.

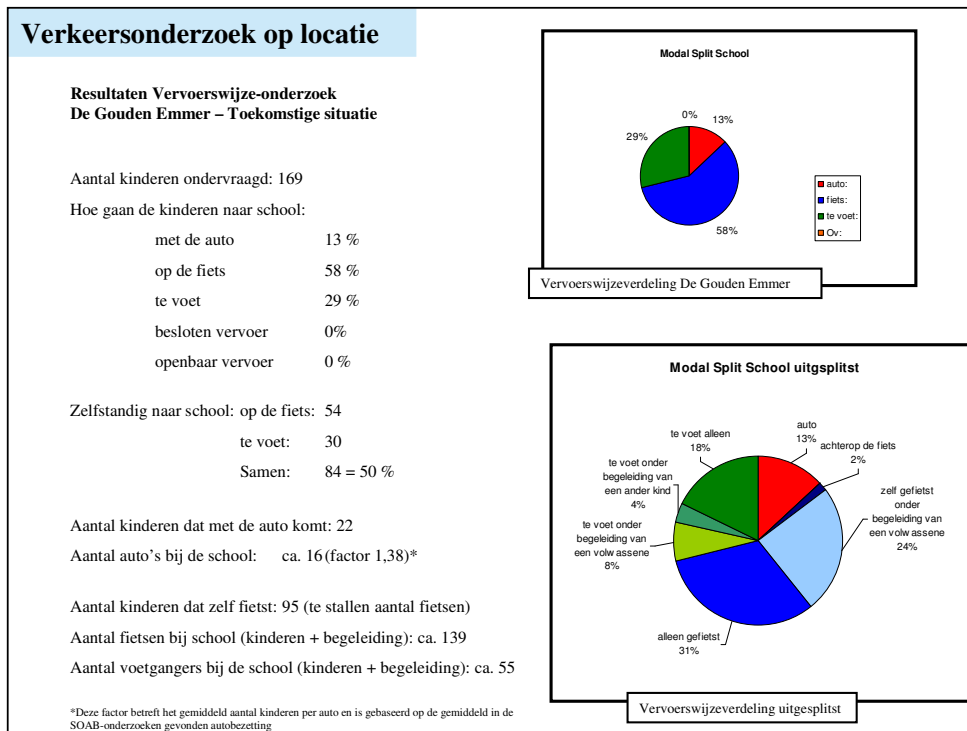
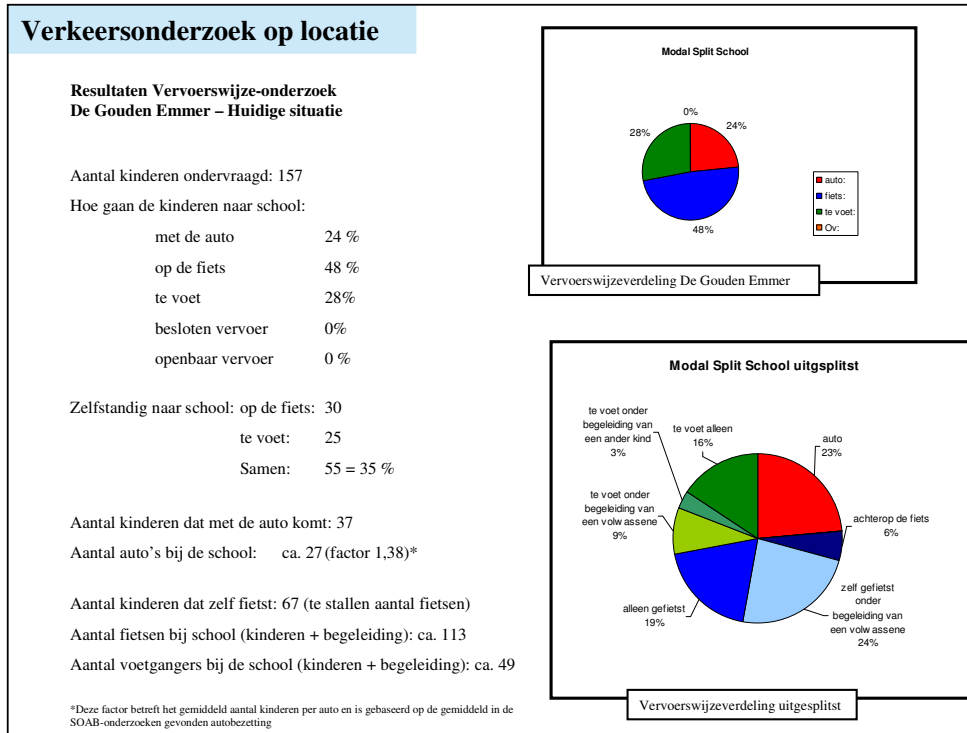


Vervoerswijzeverdeling De Springplank



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Bijlage 2 Verkeersonderzoek De Gouden Emmer



Bijlage 3 Verkeersonderzoek De Dolfijn

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek De Dolfijn – Huidige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 219

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	25 %
op de fiets	69 %
te voet	6%
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 70

te voet: 3

Samen: 73 = 33 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 54

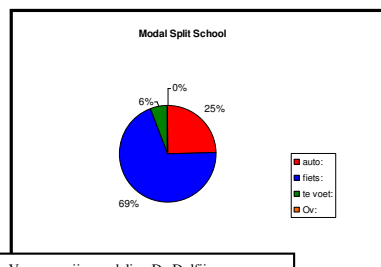
Aantal auto's bij de school: ca. 39 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 136 (te stallen aantal fietsen)

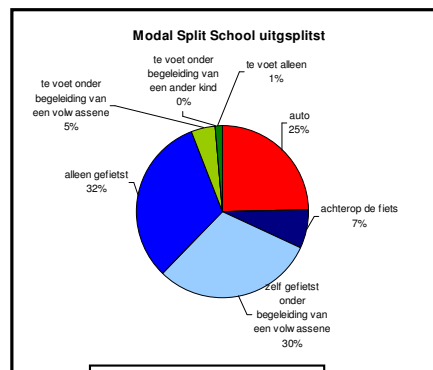
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 218

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 13

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting



Vervoerswijzeverdeling De Dolfijn



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek De Dolfijn – Toekomstige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 189

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	19 %
op de fiets	70 %
te voet	12%
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 69

te voet: 5

Samen: 74 = 39 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 35

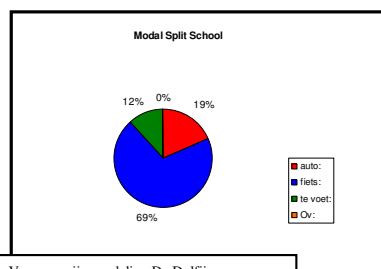
Aantal auto's bij de school: ca. 25 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 128 (te stallen aantal fietsen)

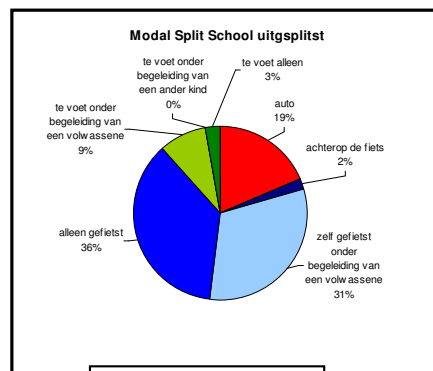
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 191

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 22

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting



Vervoerswijzeverdeling De Dolfijn



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Bijlage 4 Verkeersonderzoek Bruintje Beer

Verkeersonderzoek op locatie

**Resultaten Vervoerswijze-onderzoek
Bruintje Beer – Huidige situatie**

Aantal kinderen ondervraagd: 38

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	76 %
op de fiets	18 %
te voet	5%
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 0

te voet: 0

Samen: 0 = 0 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 29

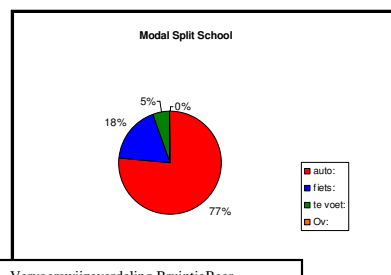
Aantal auto's bij de school: ca. 21 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 0 (te stallen aantal fietsen)

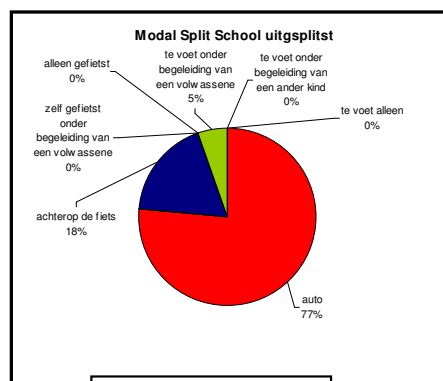
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 7

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 2

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting



Vervoerswijzeverdeling BruintjeBeer



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Verkeersonderzoek op locatie

**Resultaten Vervoerswijze-onderzoek
Bruintje Beer – Toekomstige situatie**

Aantal kinderen ondervraagd: 51

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	27 %
op de fiets	51 %
te voet	22 %
besloten vervoer	0%
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 3

te voet: 2

Samen: 5 = 10 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 14

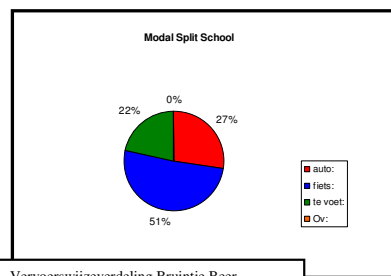
Aantal auto's bij de school: ca. 10 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 12 (te stallen aantal fietsen)

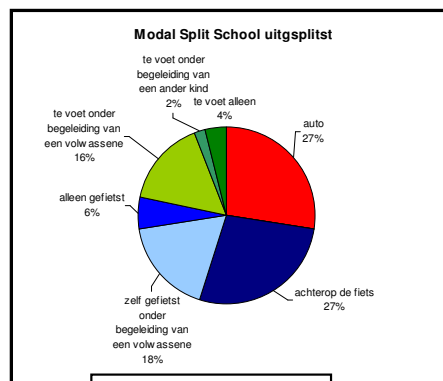
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 35

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 12

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting



Vervoerswijzeverdeling Bruintje Beer



Vervoerswijzeverdeling uitgesplitst

Bijlage 5 Verkeersonderzoek De Zeppelin

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek De Zeppelin – Huidige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 50

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	38 %
op de fiets	52 %
te voet	10 %
besloten vervoer	0 %
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 1

te voet: 0

Samen: 1 = 2 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 19

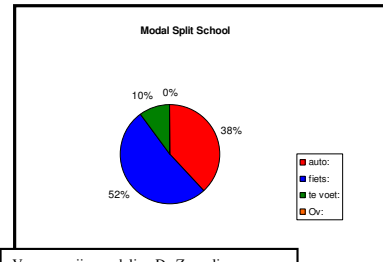
Aantal auto's bij de school: ca. 14 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 25 (te stallen aantal fietsen)

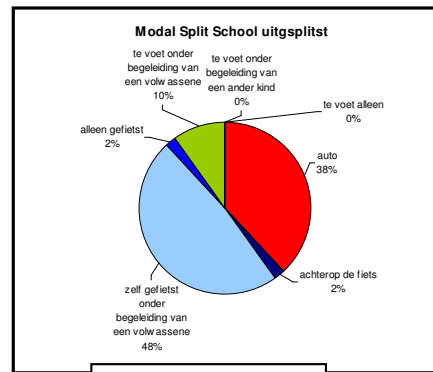
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 50

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 5

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting



Vervoerswijzeverdeling De Zeppelin



Vervoerswijzeverdeling uitgesplit

Verkeersonderzoek op locatie

Resultaten Vervoerswijze-onderzoek Zeppelin – Toekomstige situatie

Aantal kinderen ondervraagd: 57

Hoe gaan de kinderen naar school:

met de auto	23 %
op de fiets	53 %
te voet	25 %
besloten vervoer	0 %
openbaar vervoer	0 %

Zelfstandig naar school: op de fiets: 6

te voet: 3

Samen: 5 = 16 %

Aantal kinderen dat met de auto komt: 13

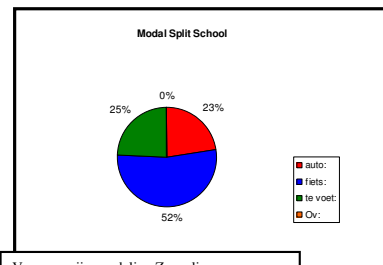
Aantal auto's bij de school: ca. 9 (factor 1,38)*

Aantal kinderen dat zelf fietst: 29 (te stallen aantal fietsen)

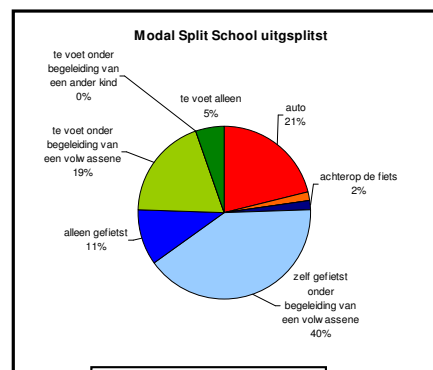
Aantal fietsen bij school (kinderen + begeleiding): ca. 53

Aantal voetgangers bij de school (kinderen + begeleiding): ca. 14

*Deze factor betreft het gemiddeld aantal kinderen per auto en is gebaseerd op de gemiddeld in de SOAB-onderzoeken gevonden autobezetting

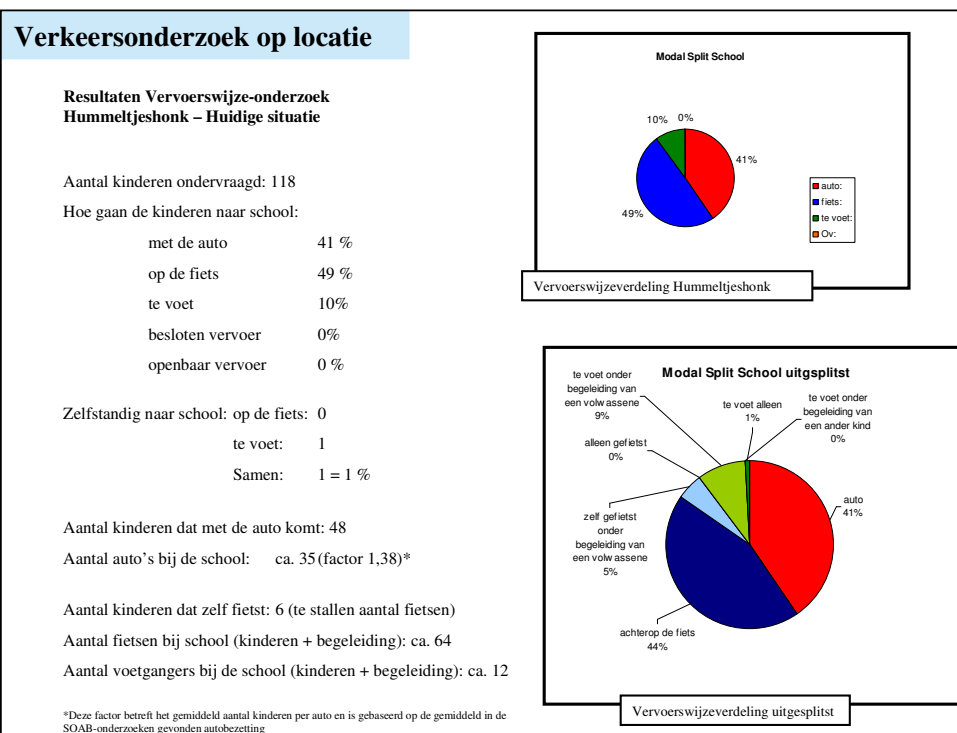
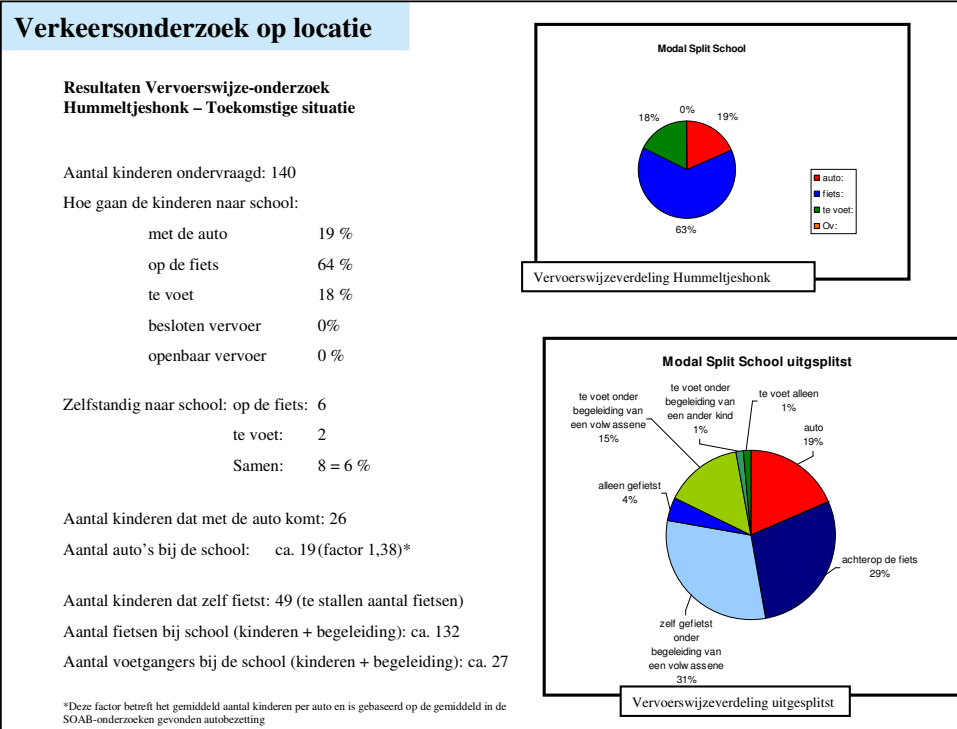


Vervoerswijzeverdeling Zeppelin



Vervoerswijzeverdeling uitgesplit

Bijlage6 Verkeersonderzoek Hummeltjeshonk



Bijlage 3:
Vervolg verkeersonderzoek SOAB

**Verkeersstudie alternatieven scholeneiland
Heino**

projectnummer 22100
opdrachtgever Gemeente Raalte
contactpersoon drs. Ing. A. Jansen
projectleiding drs H.W.M. van Rooijen

SOAB Breda, 6 oktober 2008

Inhoud

1. Inleiding	5
2. De beoogde locaties	7
2.1 Keuze locaties	7
2.2 Beschrijving van de vier locaties	9
3. De werkzaamheden	13
4. Parkeercapaciteit en bezetting op en rond de locaties	14
4.1 Inleiding	14
4.2 Resultaten parkeercapaciteit en bezetting	14
5. Resultaten verkeerstellingen	17
5.1 Inleiding	17
5.2 Locatie Springplank	17
5.3 Locatie Brinkweg	18
5.4 Locatie De Haere	19
5.5 Locatie Canadastraat	20
6. Vervoerswijze nu en in de toekomst	21
6.1 Inleiding	21
6.2 Vervoerswijze volledig programma Hoogerheyne	21
6.3 Vervoerswijze nieuwe locatie	21
6.4 Vervoerswijze minder programma Hoogerheyne	22
7. Berekening parkeerbehoefte	23
7.1 Inleiding	23
7.2 Parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen	23
7.3 Parkeerbehoefte beroepspersoneel	26
7.4 Totale parkeerbehoefte	27
8. Eindoordeel	29
Bijlage Schoolroutes	34

Hoofdstuk 1

Inleiding

- 1.1. In de verkeersstudie haalbaarheid scholeneiland Heino is nagegaan of het mogelijk was het hele programma van de Brede school Heino op de locatie Hoogerheyne te realiseren. Het ging daarbij om de basisscholen de Dolfijn, Gouden Emmer en Springplank en voorts de kinderopvanginstellingen Zeppelin, Bruintje Beer en Hummeltjeshonk.
- 1.2. Kort geformuleerd was de conclusie: het is onder voorwaarden mogelijk om het hele programma op die locatie te realiseren (zie Eindrapport Verkeershaalbaarheid scholeneiland Heino, SOAB Breda, maart 2008).
- 1.3. Naar aanleiding van de behandeling van de haalbaarheidstudie Heino op de locatie Hoogerheyne in de gemeenteraad Raalte van 23 april j.l. is besloten om een aanvullende verkeersstudie te laten verrichten naar mogelijke alternatieven voor de Brede schoollocatie, met dien verstande dat nagegaan moet worden wat de gevolgen zijn voor het spreiden van de geplande voorzieningen over twee locaties. Daarbij geldt als uitgangspunt, gelet op de beschikbare periode en de zomervakantieperiode, om zoveel mogelijk gebruik te maken van de resultaten uit het reeds gehouden onderzoek van de locatie Hoogerheyne. Dezelfde basisgegevens zijn verzameld als bij het eerste onderzoek: parkeertelling in de omgeving en verkeerstellingen in de aanliggende woonstraten.
- 1.4. Uit het vorige onderzoek zijn de volgende zaken duidelijk geworden:
 1. De wijze waarop de kinderen nu en in de toekomst naar school of kinderopvangstelling komen;
 2. De vervoerswijze van het personeel werkzaam op het beoogde scholeneiland, onderscheiden naar de diverse scholen en kinderopvanginstellingen;
 3. De totale verwachte verkeersbewegingen onderscheiden per school en kinderopvanginstellingen;
 4. De hoeveelheid noodzakelijk parkeerplaatsen voor enerzijds het halen en brengen van de kinderen en anderzijds voor het parkeren van het personeel dat met de auto komt;
 5. De verwachte knelpunten op de route naar de toekomstige schoollocatie.

Met name de uitkomsten van 1 t/m 4 worden gelijk gehouden in de studie naar de nieuwe locaties voor de scholen en kinderopvanginstellingen die op de nieuwe locatie zouden kunnen komen. Voor de routes wordt gebruik gemaakt van hetgeen door ouders is aangegeven als de huidige thuis-

schoolroute en de nieuwe naar het beoogde scholeneiland.

- 1.5. Ten behoeve van het onderzoek naar een tweede locatie wordt een viertal alternatieven onderzocht. Hierbij geldt de locatie Hoogerheyne als de basislocatie en daarbij als mogelijke tweede:
 1. Locatie aan Brinkweg net buiten de bebouwde kom;
 2. Locatie De Haere (huidige locatie van Bruintje Beer, Hummeltjeshonk en Zeppelin);
 3. Locatie Springplank als onderdeel van de wijkvernieuwing;
 4. Locatie Canadastraat, de voormalige Mariaschool waar nu de Dolfijn in is gevestigd, achterzijde Dolderstraat.

- 1.6. Op de beoogde tweede locatie is het programma telkens: basisschool De Springplank en de helft van het programma van de andere kinderopvanginstellingen. Daar wordt dan ook voor wat betreft de beschikbare gegevens mee rekening gehouden.

- 1.7. Voor een goede beoordeling van de nieuwe locaties zijn de volgende werkzaamheden uitgevoerd:
 - a. Per locatie schouw van de situatie en de directe omgeving waarbij specifiek gelet is om het aspect (kinder)veiligheid;
 - b. Parkeertelling van beschikbare capaciteit en gebruik van de plaatsen op de openbare weg in de directe omgeving;
 - c. Nagaan, op basis van een verondersteld ontwerp van de school, van de wijze waarop de verkeersafwikkeling bij voorkeur plaats zou moeten vinden van de verschillende verkeersstromen (m.n. auto en fiets);
 - d. Verkeerstelling op 2 dagen (woensdag en dinsdag of donderdag in de week 34 of 35) op vergelijkbare wijze zoals dat op de locatie Hoogerheyne is uitgevoerd. Ter completering en voor een optimale vergelijkbaarheid wordt op de locatie Hoogerheyne ook nog op een dinsdag of donderdag geteld. De resultaten van alle verkeerstellingen staan in een apart Bijlagenboek.
 - e. Nagaan of er op basis van de theoretische routes (o.b.v. de huidige woonadressen en de nieuwe locatie) zich knelpunten gaan voordoen.

Hoofdstuk 2

De beoogde locaties

2.1 Keuze locaties

2.1.1 Bij aanvang van de discussie zijn de volgende locaties in ogenschouw genomen:

- De Springplank (SP): huidige locatie van de Springplank aan de Kon. Julianastraat/Pr. Bernardstraat/Emmastraat en Schoolstraat;
- Mariaschool Canadastraat (CS): huidige locatie van De Dolfijn, met aan de voorzijde de Canadastraat en de achterzijde (de voornaamste ingang) de Dolderstraat;
- De Haere (DH): huidige locatie van Zeppelin, Hummeltjeshonk en Bruintje Beer, Industriestraat, Marktstraat en De Haarstraat;
- Brinkweg (BW): nabij de locatie Hoogerheyne, in de “bocht” van de Brinkweg, nu nog een stuk groen;
- Blankevoort (BV): in de toekomstige uitbreidingswijk aan de oostzijde van Heino, nu nog onbewoond;
- Tennisbanen (TB): op de huidige locatie van TV Heino aan de Stationsweg;
- Kiezebos-Noord (KN): aan de noordzijde van Kiezebos, aan de Molenweg, nu nog onbewoond;
- Kiezebos-Zuid (K3). Op een locatie in Kiezebos III, nu nog onbewoond.

2.1.2 Op basis van de gesprekken met medewerkers van de gemeente en vertegenwoordigers van de brede schoolorganisaties is een keuze gemaakt voor de te onderzoeken locaties. Voor de overwegingen die hieraan ten grondslag lagen verwijzen we naar de notitie: ‘Plan van aanpak Haalbaarheid alternatieven brede school Heino’ (9 juni 2008).

2.1.3 De keuze van de te onderzoeken locaties, telkens in combinatie met de locatie Hoogerheyne:

1. + locatie Springplank;
2. + locatie De Haere;
3. + locatie Canadastraat;
4. + locatie Brinkweg.

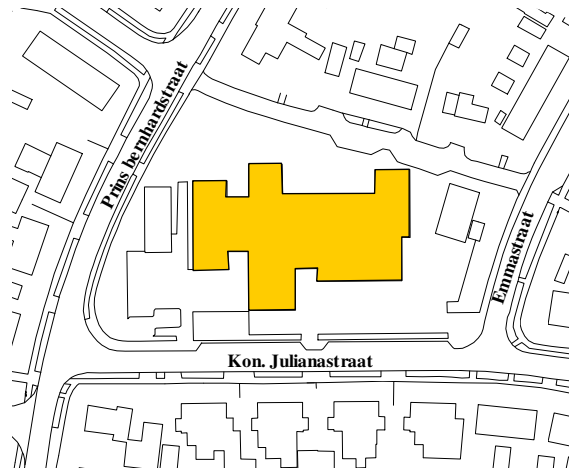
Hieronder worden de te onderzoeken locaties beschreven en een fotoimpressie gegeven.



Kaart: Positie van al de overwogen locaties

2.2 Beschrijving van de vier locaties

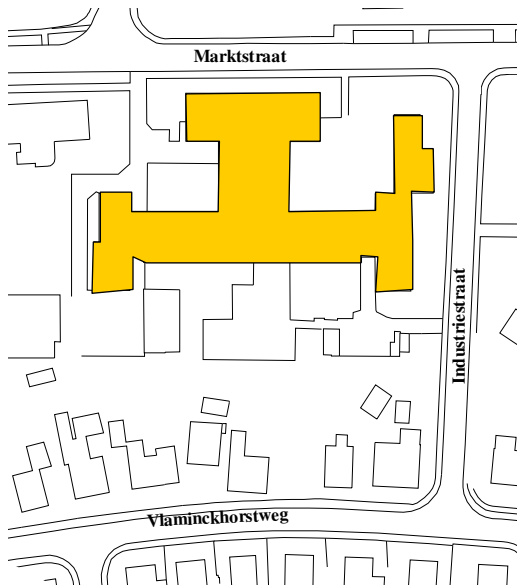
Huidige Springplank



2.2.1 Het gaat hier om de huidige vestigingsplaats van OBS Springplank, gelegen aan de Koningin Julianastraat, Prins Bernardstraat, Emmastraat en Schoolstraat. Het betreft een rustige woonbuurt aan de noordoost kant van Heino. De ligging betekent wel dat ouders die hun kinderen met de auto naar school brengen de woonbuurt dienen in te rijden. Fietsend bewegen de kinderen zich op de rijweg. Er zijn geen aparte, vrijliggende fietspaden.



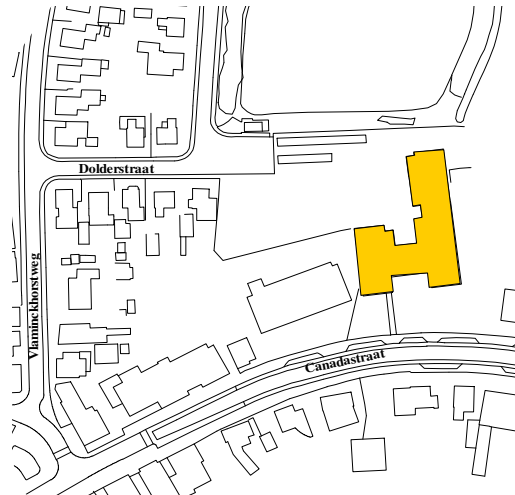
De Haere



2.2.2 De locatie De Haere ligt aan de Marktstraat en Industriestraat. Op deze hoek zijn op dit moment Hummeltjeshonk, Bruintje Beer en Zeppelin gevestigd. Direct hieraan sluitend ligt op de Marktstraat de Kringloopwinkel. Wat verderop aan de Marktstraat ligt de winkel de Welkoop. De Industriestraat is een rustige tussenstraat. De Marktstraat is één van de uitvalwegen vanaf het centrum van Heino, het is niet de hoofdweg dat is de Canadastraat. De locatie heeft te maken met de verkeersbewegingen die samenhangen met de Kringloopwinkel en Welkoop.



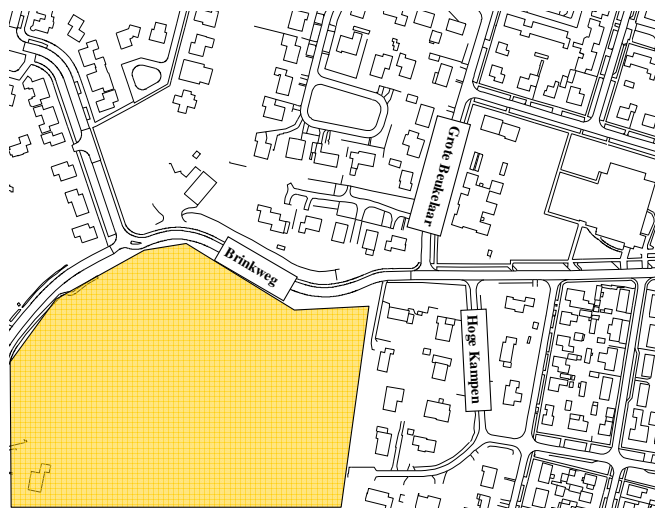
De Dolfijn



2.2.3 Bij de locatie Canadastraat gaat het om de voormalige Mariaschool waar op dit moment De Dolfijn is gevestigd. De voorkant van de school ligt aan de Canadastraat, een van de hoofdwegen naar het centrum van Heino. Een drukke weg waar maar beperkt geparkeerd kan worden en waar de oversteekbaarheid voor langzaam verkeer gevaarlijk is. De bereikbaarheid van de school ligt echter met name aan de andere kant van de school aan de Dolderstraat: aan die zijde ligt het schoolplein met daarvoor een brede strook waar fietsers de school kunnen bereiken. Tevens is hier een kiss and ride strook. De Dolderstraat e.o.ligt in een rustige woonbuurt.



Locatie Brinkweg



2.2.4 Op de laatste locatie Brinkweg is op dit moment nog niets. Het gaat hier om een stuk met hoge eswaarden. Het gaat om de uitvalsweg aan de westkant van Heino, in het verlengde van de locatie Hoogerheyne.



Hoofdstuk 3

Werkzaamheden

- 3.1 Ten behoeve van het voeren van een zinvolle discussie is besloten enerzijds zo optimaal mogelijk gebruik te maken van de reeds verzamelde gegevens en anderzijds op de nieuwe locaties verkeerstellingen te laten uitvoeren. Naast de verkeerstellingen per locatie is de parkeercapaciteit en bezetting nagegaan in de directe omgeving van de locaties is.
- 3.2 Voor het verkrijgen van een zo compleet mogelijk beeld is er geteld op een dinsdag of donderdag en op een woensdag. Elke dag van 8.00 tot 10.00 en van 11.00 tot 13.00, aansluitend bij de begin en eindtijden van de scholen, zoals dat ook al was gebeurd voor de locatie Hoogerheyne.
- 3.3 De tellingen hebben uiteindelijk plaatsgevonden op dinsdag 19 augustus, woensdag 20 augustus, donderdag 21 augustus, dinsdag 26 augustus en woensdag 27 augustus. In de eerste week van de tellingen is het beeld van de tellingen beïnvloed geweest door het feit dat in die week de Pompdagen waren in Heino en het centrum deels afgesloten was. Uitwijken naar een andere week was, vanwege de hoge tijdsdruk, niet mogelijk. Door de onbekende mate van vertekening als gevolg van de Pompdagen kiezen we ervoor om in het hoofdrapport de resultaten weer te geven exclusief de tellingen tijdens de Pompdagen. Op elke locatie is tweemaal geteld zodat toch een beeld gegeven kan worden van de verkeersintensiteit rondom de beoogde schoollocaties.
- 3.4 Voor een volledig beeld van alle tellingen wordt verwezen naar het aparte bijlagenboek met alle tellingen, ook die tijdens de Pompdagen, staan inclusief het verschil tussen de woensdag en dinsdag of donderdag.
- 3.5 Ten aanzien van de bepaling van het totale verkeersaanbod was het mogelijk om het aanbod vanuit de Springplank af te zonderen en apart weer te geven. Dat zal verderop gepresenteerd worden. Daarnaast wordt voor de locatie Hoogerheyne ook het beeld van het verkeersaanbod gegeven exclusief het aanbod van de Springplank. Voor de helft van de kinderopvanginstellingen was het theoretisch niet mogelijk deze apart af te zonderen. Dat heeft er mee te maken dat elke huidige en toekomstige route bestaat uit vele kleine stukken, waarbij niet meer terug te leiden is welk deel waar naar toe gaat. Wel is duidelijk hoeveel kinderen op een deel van de route rijdt. Het delen door de helft is dus niet mogelijk. Hierbij kan opgemerkt worden dat de aantallen van de kinderopvanginstellingen veel lager zijn dan die van de Springplank, waarmee de grootste reductie in ieder geval in beeld is.

Hoofdstuk 4

Parkeercapaciteit en bezetting op en rond de locaties

4.1 Inleiding

4.1.1 Op en rond de beoogde locaties is de parkeercapaciteit bepaald en donderdag 21 augustus vroeg in de morgen (tussen 8.00 en 9.30) de parkeerbezetting. Vanwege de Pompdagen leek de parkeerbezetting aan de Pr. Bernardstraat aan de kant van het centrum wat hoger.

4.1.2 De capaciteit en bezetting is bepaald voor de locaties De Haere, de Springplank en de Canadastraat. Voor de locatie Brinkweg hoefde de parkeercapaciteit op de uitgaande weg niet bepaald te worden, daar op deze weg niet geparkeerd wordt. Op dit moment is er ok geen capaciteit.

4.1.3 De lokaties De Haere en de Springplank liggen vlak bij elkaar. Maar ook de locatie van de Canadastraat is aan de achterzijde niet ver verwijderd van de beide andere locaties, maar ligt toch weer iets verder weg.

4.2 Resultaten parkeercapaciteit en bezetting

4.2.1 In de tabel hieronder staat het beeld van de verschillende locaties, waarbij enkele straten een rol spelen voor verschillende locaties:

Parkeren locatie Springplank

Straatnaam	Capaciteit	Bezetting	%
Prins Bernardstraat	37	8	22%
Hofje Pr. Bernardstraat	12	7	58%
Parkeerplaats Pr. Bernardstr.	42	42	100%
Wilhelminastraat	7	1	14%
Schoolstraat	0	0	0%
Emmastraat	25	9	36%
De Haarstraat	26	3	12%
Sterappel	17	9	53%
Kon. Julianastraat	22	9	41%
Van der Capellenstraat	0	0	0%
Marktstraat	0	5	100%
	188	93	49%

Parkeren locatie De Haere

Straatnaam	<i>Capaciteit Bezetting %</i>		
Marktstraat	0	5	100%
Industriestraat	7	2	29%
Sterappel	17	9	53%
De Haarstraat	26	3	12%
De Haarstraat bij Aldi	24	6	25%
Vlaminckhorstweg	24	10	42%
	98	35	36%

**Parkeren locatie
Canadastraat**

	<i>Capaciteit Bezetting %</i>		
Vlaminckhorstweg	24	10	42%
Dolderstraat	12	5	42%
Canadastraat	24	23	96%
De Haarstraat bij Aldi	24	6	25%
	84	44	52%

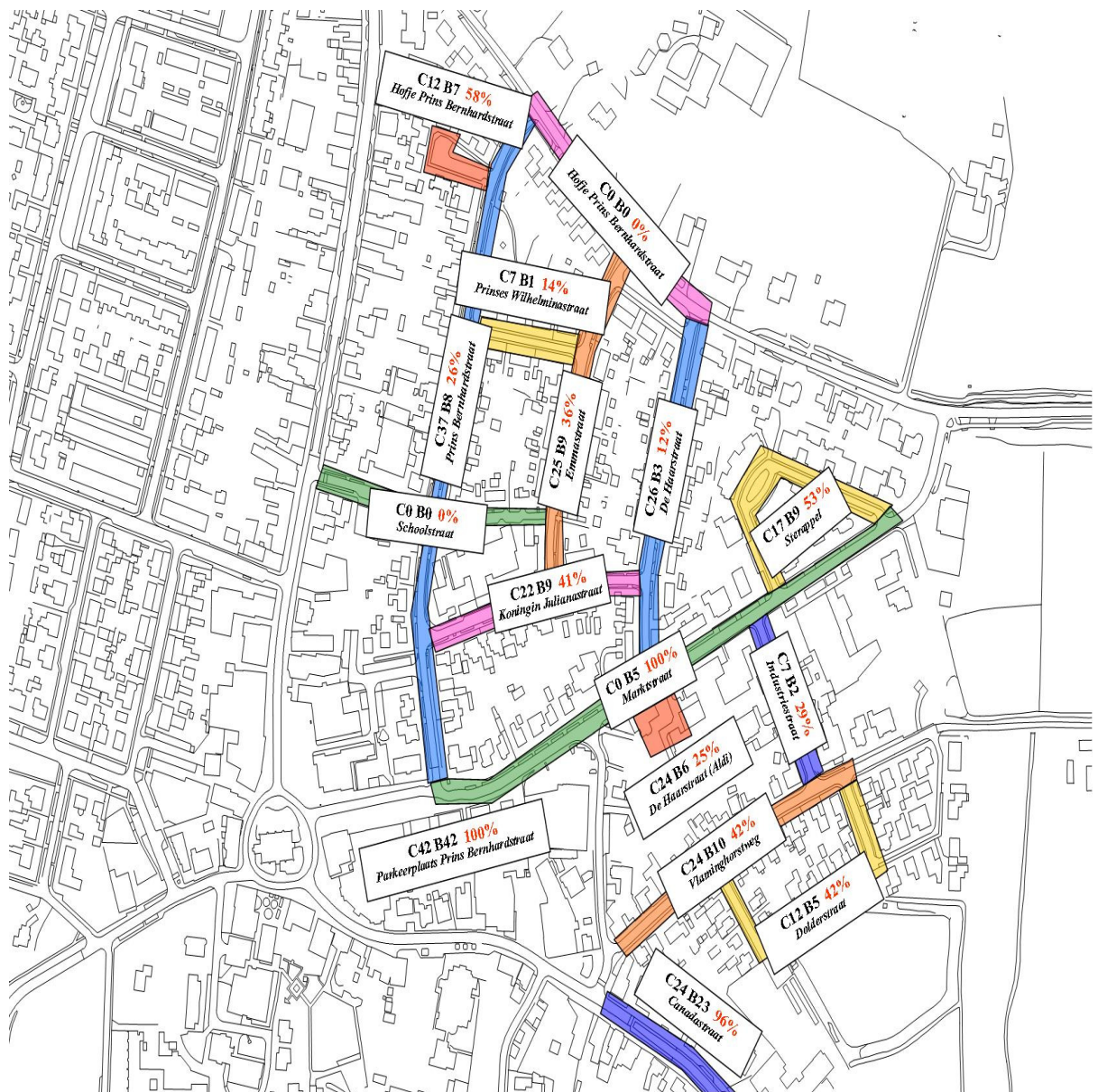
Bij de hiervoor genoemde locaties ligt de bezetting gemiddeld op 46%.

4.2.2 Bij de rondgang op donderdag 21 augustus vielen de volgende zaken op ten aanzien van het parkeren:

- Rond al de in ogenschouw genomen locaties wordt ook veel geparkeerd resp. is er capaciteit op eigen terrein. Bij de capaciteitsbepaling is daar rekening mee gehouden;
- Sommige straten zijn smal, waaronder de Wilhelminastraat. Er is geen parkeerverbod aan één kant, maar aan beide kanten tegelijkertijd parkeren is niet mogelijk. Hier hebben we bij de capaciteitsbepaling mee rekening gehouden;
- De Schoolstraat is zeer smal. Hier staan geen auto's geparkeerd; er wordt wel druk gebruik gemaakt door fietsers die vanaf die zijde de fietsenstallingen kunnen bereiken van de Springplank. Er is sprake van een informele afspraak met de school en de buurt om hier geen auto's te parkeren;
- Het parkeer- en stopverbod wordt gerespecteerd op de van der Capellenweg. Ten tijde van de wegbrengtijd wordt hetzelfde verbod op de Marktstraat door wegbrengende ouders van kinderen voor de kinderopvang genegeerd. Na het wegbrengen staan er geen auto's meer.

- Op de Dolderstraat geldt ter linkerzijde, gerekend vanaf het centrum komende via de Vlamincckhorstweg, ten tijde van de breng- en haaltijden een stilstaanverbod. Op de observatiedag zijn geen overtredingen hiervan geconstateerd.
- Tijdens het brengen van de kinderen wordt aan de Kon. Julianastraat aan beide zijden geparkeerd. Dat is krap en leidt tot onoverzichtelijke situaties en een onrustig verkeersbeeld.

Visueel staat het beeld weergegeven in de figuur hieronder, waarbij vanwege de verwevenheid van de 3 locaties al de gebieden in één illustratie is opgenomen:



Hoofdstuk 5

Resultaten verkeerstellingen

5.1 Inleiding

5.1.1 De complete resultaten van de verkeerstellingen staan weergegeven in een apart bijlagenboek. Hier beperken we ons tot het totaal verkeersaanbod van motorvoertuigen tussen 8.00 en 9.00 en tussen 12.00 en 13.00, onderscheiden naar de telling van dinsdag of donderdag en woensdag. Tevens geven we het verschil weer tussen deze 2 telmomenten. Vooraf dient opgemerkt te worden dat bij het gecomprimeerde beeld het aantal motorvoertuigen van beide richtingen bij elkaar opgeteld zijn. In geval van bijv. de Pr. Bernardstraat, zowel de motorvoertuigen die richting de van der Capellenweg rijden alsook het gemotoriseerde verkeer dat richting de Marktstraat rijdt.

5.1.2 Bij de beoordeling van de verkeertellingen dient rekening te worden gehouden van het feit dat de beoordeelde wegen behoren tot Erftoegangsweg categorie B. Daarbij wordt gerekend met een bovengrens intensiteit van 1.500 motorvoertuigen per etmaal over de weg. Als vuistregel wordt gehanteerd dat de spitsintensiteit staat voor circa 10% van de etmaalintensiteit. Voor een snelle beoordeling van de tellingen hebben we er daarom voor gekozen om in de tabellen telkens aan te geven hoeveel motorvoertuigen in de spijstijden over de wegen rijden (beide kanten bij elkaar opgeteld).

5.2 Locatie Springplank

5.2.1 Hieronder de resultaten van de verkeerstelling bij de locatie van de huidige Springplank.

	Totale intensiteit mvt	Pr. Bernardstraat	Emmastraat	Kon. Julianastraat
Dinsdag	08.00 - 9.00	122	30	39
Dinsdag	12.00 - 13.00	149	14	38
	Totaal	271	44	77

5.2.2 Conclusie van de verkeerstelling Springplank:

- De Pr. Bernardstraat is rondom de school de drukste straat tijdens de spijstijden van de school;
- Uit de resultaten van de tellingen zoals die in het Bijlagenboek staat wordt duidelijk dat buiten de schooltijden al de wegen rondom de huidige locatie van de Springplank rustig zijn.
- De maximale richtintensiteit van 1.500 motorvoertuigen wordt waarschijnlijk niet overschreden ook niet wanneer het scholeneiland wordt ingebracht.

5.3 Locatie Brinkweg

5.3.1 Voor de verkeerstelling van de locatie Brinkweg wordt uitgegaan van de tellingen zoals die gehouden zijn ten behoeve van Hoogerheyne.

	Totale intensiteit mvt	Brinkweg
Woensdag	08.00 - 9.00	113
Woensdag	12.00 - 13.00	105
	Totaal	<u>218</u>

5.3.2 Conclusies locatie Brinkweg:

- De conclusies uit de vorige studie blijven hetzelfde;
- De maximale richtintensiteit van 1.500 motorvoertuigen wordt waarschijnlijk niet overschreden ook niet wanneer het scholeneiland wordt ingebracht.

5.4 Locatie De Haere

	Totale intensiteit mvt	Marktstraat	Industriestraat	De Haarstraat (Aldi)
Woensdag	08.00 - 9.00	146	35	171
Woensdag	12.00 - 13.00	133	23	186
	Totaal	279	58	357
Dinsdag	08.00 - 9.00	133	26	104
Dinsdag	12.00 - 13.00	113	12	103
	Totaal	246	38	207
Vershil	08.00 - 9.00	13	9	67
Vershil	12.00 - 13.00	20	11	83
	Totaal	33	20	150

- is meer mvt op dinsdag en anders is minder

5.4.1 Conclusies ten aanzien van de locatie De Haere:

- De Industriestraat is erg rustig. Ook tijdens de breng- en haaltijden van de kinderen voor de kinderopvang blijft het er erg rustig;
- De drukste straat rond de Haere is De Haarstraat op woensdag en de Marktstraat op dinsdag;
- Het profiel van de Marktstraat is ter hoogte van de Kringloopwinkel en de entree naar de Zeppelin breed genoeg om extra verkeer aan te kunnen.
- De maximale richtintensiteit van 1.500 motorvoertuigen wordt waarschijnlijk niet overschreden ook niet wanneer het scholeneiland wordt ingebracht.

5.5 Locatie Canadastraat

	Totale intensiteit mvt	Vlaminckhorstweg	Canadastraat
Woensdag	08.00 - 9.00	87	275
Woensdag	12.00 - 13.00	68	253
	Totaal	155	528
Dinsdag	08.00 - 9.00	73	258
Dinsdag	12.00 - 13.00	24	244
	Totaal	97	502
Verschil	08.00 - 9.00	14	17
Verschil	12.00 - 13.00	44	9
	Totaal	58	26

- is meer mvt op dinsdag en anders is minder

5.5.1 Conclusies ten aanzien van de locatie Canadastraat:

- De Canadastraat is, zoals ook verwacht was, een drukke straat. De normen voor erftoegangsweg B worden hier overschreden. Daarbij dient wel opgemerkt te worden dat de inrichting van de Canadastraat de kenmerken heeft van een erftoegangsweg A, waar maximaal 400 á 500 motorvoertuigen in de spitsijd mogen rijden (totale etmaalintensiteit 4 á 5.000 motorvoertuigen). Blijft staan dat de drukte op deze weg een nadeel is voor het halen en brengen van kinderen naar een basisschool;
- De Vlaminckhorstweg is een rustige straat. Voor deze straat wordt waarschijnlijk de etmaalintensiteit van 1.500 mvt niet overschreden ook als het scholeneiland wordt ingebracht.

Hoofdstuk 6 Vervoerswijze nu en in de toekomst

6.1 Inleiding

6.1.1 Voor de vervoerswijze zoals die op dit moment is en wat de verwachting is in de toekomst kunnen we grotendeels terugvallen op de gegevens zoals die verzameld waren bij het vorige onderzoek. Daarbij is voor de varianten van Hoogerheyne de Springplank en 50% van de kinderopvanginstellingen eraf gehaald om zo in beeld te krijgen wat de effecten zijn van het realiseren van minder programma. Voor de vervoerswijze in de toekomst is voor de Springplank en 50% kinderopvanginstellingen ook uitgegaan van de enquêtegegevens.

6.2 Vervoerswijze volledig programma Hoogerheyne

Vervoerswijze Hoogerheyne volledig programma

	Nu	In toekomst		Nu	In toekomst
Auto	259	159	Auto	30%	18%
Fiets	496	569	Fiets	58%	65%
Voetganger	96	150	Voetganger	11%	17%
	<u>851</u>	<u>878</u>		<u>100%</u>	<u>100%</u>

6.2.1 Ter herinnering het beeld van de vervoerswijze nu en in de toekomst uit het vorige rapport. Indien ouders doen wat ze in de enquête hebben opgegeven dan zullen zij in de toekomst aanmerkelijk minder met de auto de kinderen naar school brengen: van 30% van de kinderen nu naar 18% in de toekomst.

6.3 Vervoerswijze nieuwe locatie

Vervoerswijze nieuwe locatie, Springplank en 50% kinderopvang

	Nu	In toekomst		Nu	In toekomst
Auto	120	75,5	Auto	32%	20%
Fiets	222,5	266,5	Fiets	60%	69%
Voetganger	28,5	43	Voetganger	8%	11%
	<u>371</u>	<u>385</u>		<u>100%</u>	<u>100%</u>

6.3.1 Ook voor de nieuwe locatie geldt dat de modal split van de auto naar beneden gaat in de toekomst: van 32 naar 18%. Voor de nieuwe locatie ligt het autogebruik iets hoger dan bij het volledige programma van Hoogerheyne

6.4 Vervoerswijze minder programma Hoogerheyne

Vervoerswijze Hoogerheyne onvolledig programma

	Nu	In toekomst		Nu	In toekomst
Auto	139	83,5	Auto	29%	17%
Fiets	273,5	302,5	Fiets	57%	61%
Voetganger	67,5	107	Voetganger	14%	22%
	<u>480</u>	<u>493</u>		<u>100%</u>	<u>100%</u>

6.4.1 Met het realiseren van minder programma op de locatie Hoogerheyne zakt de modal split van de auto: van 29% nu naar 17% in de toekomst.

Hoofdstuk 7 Berekening parkeerbehoefte

7.1 Inleiding

7.1.1 In de eerste verkeersstudie hebben we onderscheid gemaakt tussen de parkeerbehoefte voor van het halen en brengen van de kinderen naar en van school, de personen die werkzaam zijn op het scholeneiland en de parkeerbehoefte voor de bezoekers van de sporthal. Bij de onderscheiden locaties blijft in ieder geval de sporthal de vaste factor, die blijft gehandhaafd op de locatie Hoogerheyne. Bij de berekening van de parkeerbehoefte houden we op de andere locaties verder geen rekening met de behoefte van de sporthal. In ons vorige rapport werd al als conclusie getrokken dat er voldoende parkeerplaatsen aanwezig zijn voor de sporthal, door het realiseren van het programma voor de scholen en het feit dat de piekmomenten van de sporthal niet samenvielen met de schooltijden. Die conclusie blijft staan op het moment dat het te realiseren programma voor de locatie Hoogerheyne minder wordt indien gekozen wordt voor een variant van spreiding van de voorzieningen

7.2 Parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen

7.2.1 Parkeerbehoefte Hoogerheyne

Allereerst de behoefte aan parkeerplaatsen voor het halen en brengen op de locatie Hoogerheyne bij de huidige vervoerswijze zoals de ouders dat hebben aangegeven.

Tabel 7.1 Parkeerbehoefte -huidige vervoerswijze excl. Springplank en 50% kinderopvang

jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheidspercentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	143	35%	0,5	0,75	100%	18,77
2008	groep 4-8	236	18%	0,25	0,85	100%	9,03
2008	kinderen BSO	25	38%	0,25	0,75	30%	1,78
2008	kinderen KDV	19	76%	0,25	0,75	30%	0,81
2008	kinderen PSZ	59	41%	0,25	0,75	100%	4,54
	Totaal						34,92

Ten opzichte van de vorige studie zakt de behoefte aan parkeerplaatsen voor het halen en brengen van 61 naar 35, een verschil derhalve van 26 parkeerplaatsen.

Tabel 7.2 Parkeerbehoefte toekomstige vervoerswijze excl. Springplank en 50% kinderopvang

jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheids-percentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	161	22%	0,5	0,75	100%	13,28
2008	groep 4-8	199	12%	0,25	0,85	100%	5,07
2008	kinderen BSO	28	21%	0,25	0,75	30%	1,10
2008	kinderen KDV	26	73%	0,25	0,75	30%	1,05
2008	kinderen PSZ	70	40%	0,25	0,75	100%	5,25
	Totaal						25,76

Indien rekening wordt gehouden met de nieuwe modal split dan zakt de behoefte naar 26 parkeerplaatsen, was 47, een verschil van 21 parkeerplaatsen.

Gelet op het verminderde programma voor de locatie Hoogerheyne is er bij spreiding van de voorzieningen voor het halen en brengen een behoefte van tussen de 26 en 35 parkeerplaatsen. Dat was tussen de 47 en 61. Gemiddeld kunnen we met het verminderde programma uitgaan van afgerond 31 benodigde parkeerplaatsen.

7.2.2 Parkeerbehoefte halen en brengen nieuwe locatie

Bij de berekening van de parkeerbehoefte voor de nieuwe locatie wordt rekening gehouden met de behoefte voor het halen en brengen van de kinderen van de Springplank en 50% van de kinderopvanginstellingen. Ook hier weer een onderscheid tussen de huidige vervoerswijze en de toekomstige. De behoefte op basis van de huidige vervoerswijze staat in tabel 7.3.

Tabel 7.3 Parkeerbehoefte -huidige vervoerswijze Springplank en 50% kinderopvang

jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheidspercentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	125	35%	0,5	0,75	100%	16,41
2008	groep 4-8	142	18%	0,25	0,85	100%	5,43
2008	kinderen BSO	25	38%	0,25	0,75	30%	1,78
2008	kinderen KDV	19	76%	0,25	0,75	30%	0,81
2008	kinderen PSZ	59	41%	0,25	0,75	100%	4,54
	Totaal						28,97

De parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen van de Springplank en 50% van de kinderopvanginstellingen bedraagt 29 parkeerplaatsen op basis van de huidige modal split. Indien we rekening houden met de toekomstige modal split dan levert dat het volgende beeld op:

Tabel 7.4 Parkeerbehoefte toekomstige vervoerswijze Springplank en 50% kinderopvang

jaar		aantal	modal-split auto	reductie parkeerduur	reductie % kids/auto	aanwezigheidspercentage tijdens schoolspits	totaal
2008	groep 1-3	125	22%	0,5	0,75	100%	10,31
2008	groep 4-8	142	12%	0,25	0,85	100%	3,62
2008	kinderen BSO	28	21%	0,25	0,75	30%	1,10
2008	kinderen KDV	26	73%	0,25	0,75	30%	1,05
2008	kinderen PSZ	70	40%	0,25	0,75	100%	5,25
	Totaal						21,33

Bij de nieuwe modal split zakt de behoefte aan parkeerplaatsen naar 21. Er dient op de nieuwe locatie derhalve rekening te moeten worden gehouden met een behoefte van tussen de 21 en 29 parkeerplaatsen voor het halen en brengen van de kinderen.

7.3 Parkeerbehoefte beroepspersoneel

7.3.1 Voor de berekening van het aantal benodigde parkeerplaatsen voor het beroepspersoneel kan geput worden uit de enquête die gehouden is onder de directeuren van de scholen en kinderopvangorganisaties. Hieronder allereerst het beeld exclusief de Springplank en 50% kinderopvangorganisaties.

Tabel 7.5 Parkeerbehoefte personeel Hoogerheyne excl. Springplank en 50% kinderopvang

Resultaten onderzoek onder directie scholen en kinderopvang	KDV BSO	Hummel-tjeshonk	50%	Dolfijn	Gouden Emmer	Totaal
Aantal personeel met de auto	10	2	6	11	6	23
waarvan tegelijk	10	1	5,5	6	6	17,5
Andere vervoerswijze	8	6	7	11	12	30
Totaal personeelsleden	18	8	13	22	18	53
Modal split personeelsleden auto						33%

7.3.2 Totaal zijn bij het lagere te realiseren programma afgerond 18 parkeerplaatsen nodig op de locatie Hoogerheyne in plaats van 36, de helft derhalve.

In tabel 7.6 de behoefte aan parkeerplaatsen voor het beroepspersoneel voor de Springplank en 50% van de kinderopvang:

Tabel 7.6 Parkeerbehoefte personeel Springplank en 50% kinderopvang

Resultaten onderzoek onder directie scholen en kinderopvang	KDV BSO	Hummel-tjeshonk	50%	Springplank	Totaal
Aantal personeel met de auto	10	2	6	13	19
waarvan tegelijk	10	1	5,5	13	18,5
Andere vervoerswijze	8	6	7	7	14
Totaal personeelsleden	18	8	13	20	33
Modal split personeelsleden auto					56%

7.3.3 Voor de nieuwe locatie dient rekening te worden gehouden met totaal afgerond 19 parkeerplaatsen voor het parkeren van het beroepspersoneel.

7.4 Totale parkeerbehoefte

7.4.1 Gelet op hetgeen hiervoor gepresenteerd is geldt allereerst het volgende plaatje voor de locatie Hoogerheyne. Voor de helderheid hebben we telkens tussen haakjes aangegeven wat uit de vorige studie de totale behoefte was.

Behoefte aan parkeerplaatsen locatie Hoogerheyne

1. Maximaal benodigd aantal parkeerplaatsen	nieuw	oud
Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	35	(61)
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>18</u>	<u>(36)</u>
Totaal maximaal benodigd:	53	97
2. Minimaal benodigd aantal parkeerplaatsen		
Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	26	(47)
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>18</u>	<u>(36)</u>
Totaal maximaal benodigd:	44	(83)
3. Reëel benodigd aantal parkeerplaatsen (gemiddelde van min en max)		
Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	31	(54)
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>18</u>	<u>(36)</u>
Totaal maximaal benodigd:	49	(90)
4. Benodigd aantal parkeerplaatsen waarbij het personeel elders parkeert of en op eigen terrein:		
Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	tussen de 26 - 35	

Voor de nieuwe locatie dient rekening te worden gehouden met de volgende behoefte:

Behoefte aan parkeerplaatsen nieuwe locatie

1. Maximaal benodigd aantal parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	29
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>19</u>
Totaal maximaal benodigd:	48

2. Minimaal benodigd aantal parkeerplaatsen

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	21
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>19</u>
Totaal maximaal benodigd:	40

3. Reëel benodigd aantal parkeerplaatsen (gemiddelde van min en max)

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen	25
Parkeerplaatsen voor het personeel:	<u>19</u>
Totaal maximaal benodigd:	44

4. Benodigd aantal parkeerplaatsen waarbij het personeel elders parkeert of op eigen terrein:

Parkeerplaatsen voor het brengen en halen tussen de 21 - 29

Hoofdstuk 8 Eindoordeel

Locatie Hoogerheyne

- 8.1 Minder programma realiseren op de eerst beoogde locatie houdt in dat er minder parkeerplaatsen gerealiseerd behoeven te worden ten behoeve van zowel het halen en brengen alsook voor het parkeren van het beroepspersoneel.
- 8.2 Voor het halen en brengen van de kinderen naar en van school zakt de behoefte aan parkeerplaatsen van tussen de 47 en 61 naar tussen de 26 en 35. Het precieze aantal hangt af of uit wordt gegaan van de modal split zoals die op dit moment geldt of uit wordt gegaan van de toekomstige, zoals de ouders die hebben aangegeven in de enquête.
- 8.3 Indien we uitgaan van een behoefte die in het midden uitkomt gaat het om een daling van het aantal parkeerplaatsen van 54 naar 31.
- 8.4 Voor het beroepspersoneel zakt de parkeerbehoefte met de helft indien het lagere programma gerealiseerd wordt: van 36 naar 18 parkeerplaatsen.
- 8.5 Totale behoefte aan parkeerplaatsen is dan 49.
- 8.6 Realisatie van het aantal parkeerplaatsen voor het halen en brengen van de kinderen is binnen de locatie te realiseren.
- 8.7 In de schetsontwerpen voor Hoogerheyne wordt uitgegaan van om en nabij 34 parkeerplaatsen voor halen en brengen op eigen terrein te realiseren. Er is ook ruimte voor de benodigde parkeerplaatsen voor het personeel. Zoals ook in onze vorige rapportage aangegeven bieden de huidige parkeerplaatsen aan de Brinkweg hiervoor ook een goede oplossing.
- 8.8 Indien rekening gehouden wordt met gespreide openingstijden van de twee basisscholen op de locatie Hoogerheyne dan zakt de parkeerbehoefte voor het halen en brengen met circa $\frac{2}{3}$ en derhalve naar $\frac{2}{3}$ van 31 is 20 parkeerplaatsen. De totale behoefte komt dan uit op 38 en zit vlakbij het aantal te realiseren parkeerplaatsen van 34.
- 8.9 Met uitzondering van één andere variant zal ook de verkeersintensiteit in en rond Hoogerheyne met de realisatie van minder programma lager

worden. Een uitzondering geldt de variant waarbij gekozen wordt voor realisatie van de Springplank en 50% kinderopvang op de nu nog onbebouwde locatie aan de Brinkweg. Behalve het verkeer dat vanuit de westkant de locatie benadert dient dezelfde hoeveelheid verkeer dan via de locatie Hoogerheyne te komen. Overigens leverde dat in de oorspronkelijke studie geen problemen op.

Parkeerbehoefte nieuwe locatie

- 8.10 Voor de nieuwe locatie met OBS De Springplank en maximaal 50% kinderopvang dient rekening te worden gehouden met de parkeerbehoefte voor het halen en brengen van de kinderen: het gaat daarbij om tussen de 21 en 29 parkeerplaatsen (resp. nieuwe modal split en de oude). Uitgaande van de middenweg dient rekening te worden gehouden met minimaal 25 parkeerplaatsen voor het halen en brengen van de kinderen.
- 8.11 De parkeerbehoefte van het beroepspersoneel komt uit op 19 parkeerplaatsen.
- 8.12 Indien alle parkeerplaatsen op de locatie gerealiseerd moeten worden dan komt dit neer op 44 parkeerplaatsen.

Locatie Springplank

- 8.13 De huidige locatie van de Springplank ligt midden in een rustige woonwijk. Er is in een ruime mate parkeergelegenheid over in de omgeving van de school. Op dit moment kan er niet binnen de schoollocatie geparkeerd worden.
- 8.14 De straten rondom de school hebben, met uitzondering van de Pr. Bernardstraat een smal profiel waardoor er in en rond de schooltijden een wir war ontstaat van komend en weggaand verkeer.
- 8.15 Buiten de breng en haaltijden van de school vinden er weinig verkeersbewegingen plaats.
- 8.16 In inpassingstekeningen wordt rekening gehouden met het realiseren van 40 parkeerplaatsen door een uitbreiding van de oppervlakte van de school. Hiermee zou in ieder geval de parkeerdruk op de Kon. Julianastraat behoorlijk ontlast worden. 40 parkeerplaatsen is vrijwel voldoende om zowel het halen en brengen te accorderen alsook de parkeerplaatsen voor

het beroepspersoneel.

Locatie Canadastraat

- 8.17 De locatie van de voormalige Mariaschool aan de Canadastraat dient op tweërlei wijze beoordeeld te worden: indien uitgegaan wordt van de ontsluiting via de Canadastraat dan is duidelijk dat een ontwikkeling van nieuwbouw op deze locatie niet via de Canadastraat plaats moet vinden. De weg is te druk en de oversteekbaarheid voor het langzame verkeer is te gevaarlijk. Bovendien heeft deze straat een belangrijke ontsluitingsfunctie voor Heino. Het is daarbij de vraag of in een nieuwe situatie voldaan kan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit en aan de milieueisen (geluid, luchtkwaliteit).
- 8.18 De Mariaschool heeft echter een belangrijkere ontsluiting aan de achterzijde van de Canadastraat aan de Dolderstraat. Via deze zijde komen de fietsers en de meeste voetgangers binnen en ook de kinderen die naar school gebracht worden met de auto. De Vlaminckhorstweg en de Dolderstraat zijn relatief rustige woonstraten.
- 8.19 Parkeren voor ouders die kinderen komen brengen en halen dient plaats te vinden op de kiss and ride strook (1 gereserveerde plaats) en aan de rechterkant van de Dolderstraat. Aan de linkerzijde geldt tijdens de openingen en sluitingstijden van de school een stopverbod.
- 8.20 De verkeersintensiteit van de Dolderstraat levert geen problemen indien op die locatie de Springplank komt en 50% van de kinderopvanginstellingen.
- 8.21 Uit de voorlopige ontwerpstudie blijkt dat er aansluitend op de Dolderstraat 35 parkeerplaatsen gerealiseerd kunnen worden. In dat geval is dat voldoende voor het halen en brengen, maar niet voor het onderbrengen van alle auto's van het beroepspersoneel.

Locatie De Haere

- 8.22 De locatie De Haere ligt langs de Marktstraat en de Industriestraat. Aan de westzijde ligt iets verderop de Haarstraat (tegenover de Aldi). De Marktstraat is vlakbij het centrum wat drukker.
- 8.23 Indien de oriëntatie voor het programma meer richting de kant van de Industriestraat op gaat dan dient rekening te worden gehouden met het verkeer dat naar en van de Kringloopwinkel rijdt. Ten tijde van de

openingstijden van de school levert dit geen probleem op. De Kringloopwinkel is dan nog niet open. Hetzelfde geldt voor de iets verderop gelegen Welkoopwinkel. Indien de Kringloopwinkel in de nieuwe plannen weggaat van deze locatie dan levert dat uiteraard geen problemen meer op.

- 8.24 Over de Industriestraat rijdt op dit moment weinig verkeer.
- 8.25 Indien op deze locatie gekozen wordt voor de Springplank en 50% kinderopvang dan is het verstandig zoveel mogelijk verkeer af te wikkelen via de Marktstraat. Deze weg heeft een ruim profiel en is niet erg druk.
- 8.26 Uit de inpassingstekening blijkt dat het aantal benodigde parkeerplaatsen ingepast kan worden.

Locatie Brinkweg

- 8.27 De beoordeling van de locatie Brinkweg hangt af van de te kiezen uitgangspunten. De Brinkweg ter hoogte van de beoogde locatie voor de Springplank en 50% kinderopvang bevat geen parkeerplaatsen in de directe omgeving tenzij teruggevallen zou worden op de beschikbare plaatsen zoals die uit het vorige onderzoek in de omgeving van Hoogerheyne bleken. Voor het halen en brengen van de kinderen is dat niet mogelijk.
- 8.28 Indien het parkeren op de nieuwe locatie afgewikkeld kan worden, dan vormt de Brinkweg geen belemmering gelet op de verkeersintensiteit.
- 8.29 De locatie Brinkweg biedt voldoende ruimte voor het halen en brengen en het parkeren voor het beroepspersoneel.

Slotconclusie

- 8.30 Al de in ogenschouw genomen locaties zijn vanuit verkeerstechnisch oogpunt mogelijk. Op geen enkele plaats wordt de norm van de verkeersintensiteit overschreden.
- 8.31 De parkeerbehoefte kan niet op alle plaatsen, zoals de plannen nu geschetst zijn, op eigen terrein opgelost worden. Uitgaande van een totale behoefte van 44 parkeerplaatsen moet op basis van de huidige schetsontwerpen geconcludeerd worden dat het parkeren voor personeel gedeeltelijk via de openbare weg moet worden afgewikkeld. Dit is gelijk

aan de situatie van het oorspronkelijke brede schoolplan, waar het personeel gebruik kan maken van de haakse parkeervakken aan de Brinkweg.

- 8.32 De locatie Springplank is alleen mogelijk indien er een aanzienlijke uitbreiding plaatsvindt van de locatie. In het eerste schetsontwerp is hiermee ook rekening gehouden.
- 8.33 Kanttekening dient gemaakt te worden bij de locatie van de voormalige Mariaschool waar nu de Dolfijn gevestigd is. Aan de zijde van de Canadastraat is het druk en er rijdt vrij veel verkeer. Dit houdt in dat het niet gewenst is aan de Canadastraat de ontsluiting te hebben van de school. Tegelijkertijd zal het moeilijk zijn om ouders te verbieden hun kinderen via deze zijde naar school te brengen, aangezien voor werkende ouders de route over de Canadastraat erg logisch en efficiënt kan zijn. In de praktijk is het vaak moeilijk om een eventueel verbod op die plaats te handhaven.
- 8.34 In de discussie over de keuze voor één of twee locaties dient rekening gehouden te worden met de volgende effecten:
- Bij het spreiden van de scholen over twee locaties zullen er meer verkeersbewegingen plaatsvinden aangezien de kinderen voor het gebruik van de sporthal naar de locatie Hoogerheyne moeten. Bij de keuze van de Brinkweg als 2^{de} locatie is het effect hiervan daarentegen gering aangezien van hieruit de sporthal te voet bereikt kan worden;
 - Het is niet altijd zeker dat bij spreiding over twee locaties de kinderen binnen één gezin altijd op dezelfde locatie op de basisschool zitten én de kinderopvang. Indien dit niet het geval is zal er meer gereden worden;
 - Bij twee locaties zijn de verkeersstromen diverser en derhalve kost het meer om al de routes veilig te maken c.q. te houden;
 - Bij spreiding wordt de locatie Hoogerheyne minder belast en kan het parkeren vrijwel op eigen terrein opgelost worden. Dat zal vrijwel zeker niet lukken indien het hele programma op één locatie gerealiseerd wordt.

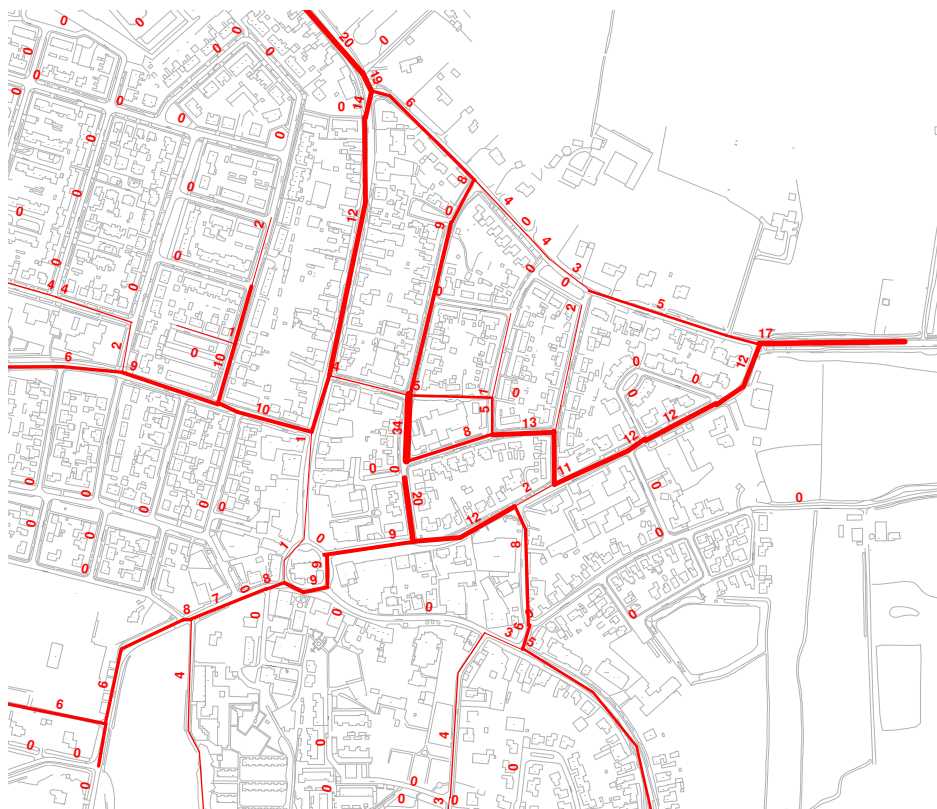
Bijlage

Huidige schoolroutes van leerlingen Springplank met auto, fiets en te voet en toekomstige routes naar Hoogerheyne exclusief Springplank

In deze bijlage geven we grafisch weer hoe de vervoerswijze is van de leerlingen van basisschool de Springplank. Gebruik is gemaakt van de opgave van de huidige route. Daarnaast was het mogelijk om het effect weer te geven van de routes naar Hoogerheyne exclusief de aanvoer vanuit de Springplank. Het was om onderzoekstechnische redenen niet mogelijk de 50% van de kinderopvanginstellingen afzonderen.

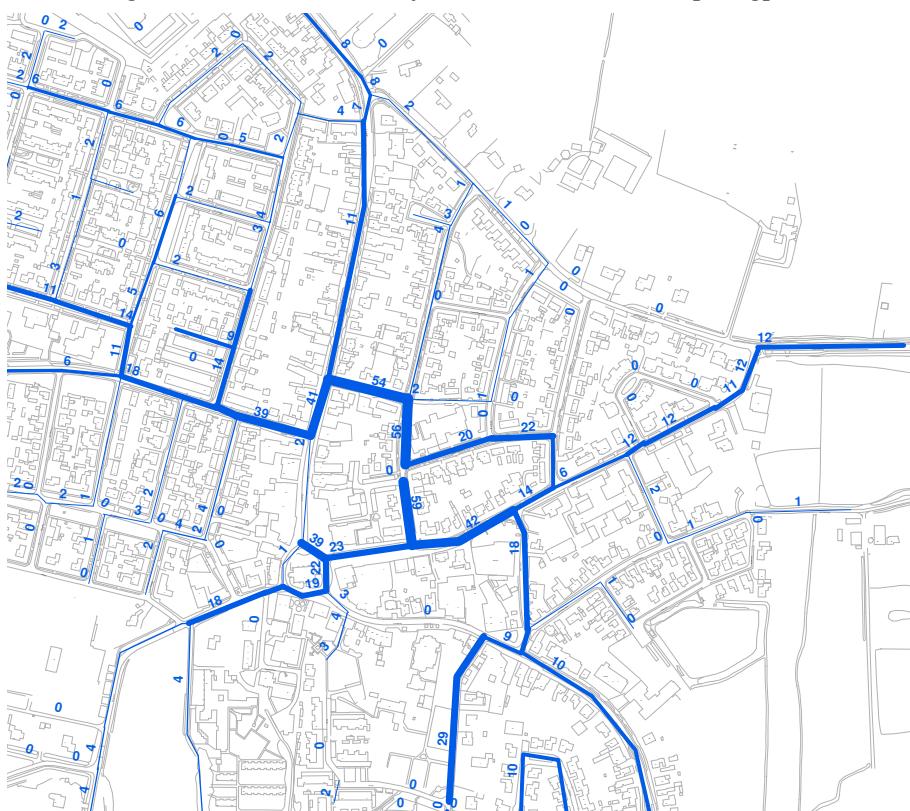
Schoolroutes van de leerlingen van De Springplank

Figuur Huidige schoolroute met de auto basisschool De Springplank



De kinderen die op de Springplank zitten die met de auto gebracht worden komen met name van de noordkant van Heino via de Marktstraat richting de school over de Pr. Bernardstraat. De Pr. Bernardstraat bleek uit de verkeerstelling ook al de drukste straat tijdens de schooltijden. De totale belasting van de wegen rondom de school betreft 43 motorvoertuigen, uitgaande van de modal split in de toekomst.

Figuur Huidige schoolroute met de fiets basisschool De Springplank



De fietsers komen in grote getalen via de Dorpstraat/Pr. Bernradstraat uit het westelijk deel van Heino en aan de zuidkant via de Marktstraat. Uit de gegeven schoolroutes komt een beeld naar voren van 135 fietsen rondom de school.

Figuur Huidige schoolroute te voet basisschool De Springplank



De voetgangersaantallen zijn te gering om hier uitspraken over te kunnen doen. Totaal gaat het om 13 voetgangers.

Schoolroutes Hoogerheyne exclusief De Springplank

Figuur Huidige schoolroute met de auto Hoogerheyne excl. Springplank



De autodruk voor Hoogerheyne neemt af door het wegvallen van het toekomstig autoverkeer van de Springplank: dat was voor de Brinkweg 116 motorvoertuigen en dat wordt in de nieuwe situatie 71. Voor de Horst gaat het aantal van 5 naar 3, voor de Grote Beukelaar van 34 naar 21 en tot slot voor de Grote Bisschop blijft het aantal gelijk

Figuur Huidige schoolroute met de fiets Hoogerheyne excl. Springplank



Figuur Huidige schoolroute met te voet Hoogerheyne excl. Springplank



