Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
T +31 (0)570 666 222
F +31 (0)570 666 888
Postbus 161

7400 AD Deventer

Den Haag Casuariestraat 9a 2511 VB Den Haag

F. HaverSchmidtwei 2

8914 BC Leeuwarden

Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam

De Ruyterkade 143 1011 AC Amsterdam



Gemeente Midden-Delfland

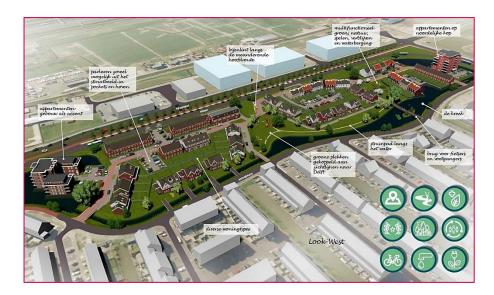
Woningbouwontwikkeling De Kreek

Aanvullend onderzoek verkeersaspecten

Datum Kenmerk Eerste versie 29 januari 2018 MDD072/Zlh/0250.02

1 Inleiding

De gemeente Midden-Delfland is gestart met de uitwerking van het woningbouwplan 'De Kreek'. Dit woningbouwplan is een uitwerking van de bouwmogelijkheden zoals dat is opgenomen in het vigerende bestemmingsplan 'Lookwest-Noord 2013'. Het vigerende bestemmingsplan maakt de realisatie van appartementen en grondgebonden woningen mogelijk waarbij het parkeren ondergronds of onder de bebouwing gerealiseerd moest worden.



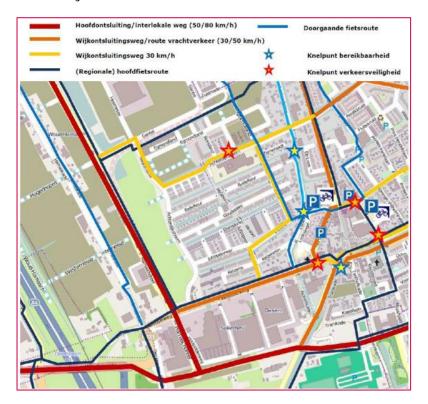
Figuur 1.1: Impressie stedenbouwkundigplan De Kreek

Binnen de 'Wonen Uit te werken' bestemmingen is de realisatie van 200 woningen mogelijk. Om het woningaanbod in het plangebied aan te laten sluiten bij de huidige vraag op de woningmarkt is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld met 162 woningen (zie figuur 1.1). Hiermee wordt het gebied optimaal benut en wordt aangesloten op de huidige woningbehoefte die vraagt om meer grondgebonden woningen. In het planvoornemen voor De Kreek is gekozen voor een aanbod van grondgebonden woningen en appartementen waarbij het parkeren bovengronds mogelijk wordt gemaakt. Om de realisatie van dit plan mogelijk te maken heeft de gemeente Midden-Delfland een ontwerpbestemmingsplan De Kreek ter inzage gelegd.

Op het ontwerpbestemmingsplan zijn zienswijzen ingediend die betrekking hebben op verkeer. De gemeente Midden-Delfland heeft naar aanleiding van deze zienswijzen aan Goudappel Coffeng BV opdracht gegeven voor een aanvullend verkeerskundig onderzoek. Deze notitie gaat eerst in op de beleidsmatige keuzes die de gemeente Midden-Delfland in het verleden heeft gemaakt met betrekking tot de verkeersafwikkeling in Den Hoorn, en specifiek voor de ontwikkelingen in de Harnaschpolder / Look-west. Tot slot worden de zienswijzen per verkeerskundig thema behandeld en volgt per thema een conclusie.

2 Vastgesteld beleidskader verkeer

In januari 2017 heeft de gemeenteraad van Midden-Delfland het 'Verkeersplan Den Hoorn' vastgesteld. In dit verkeersplan is ook rekening gehouden met de bouw ontwikkelingen van 'Lookwest-Noord 2013'.



Figuur 2.1: Verkeersplan Den Hoorn, uitsnede wegencategorisering

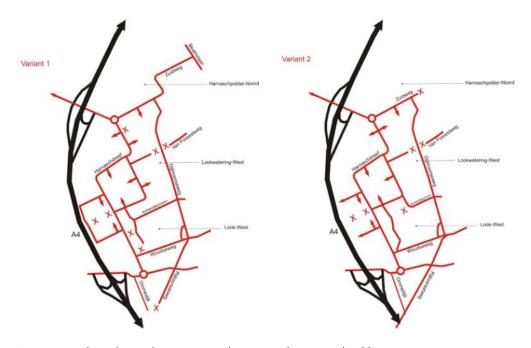
Een studie uit 2006 naar de verkeers- en milieuaspecten van de bouwontwikkeling van de Harnaschpolder¹ heeft gediend als basis voor de keuze van de wegencategorisering van het verkeersplan Den Hoorn, dat in 2017 is vastgesteld.

2.1 VPL-studie Harnaschpolder 2006

Het is wenselijk om in nieuwbouwgebieden het aantal autoritten te beperken, onder andere om de CO₂-uitstoot zo laag mogelijk te houden. Door middel van stimulatie van andere vervoerswijzen en/of structureren van het autoverkeer kan het aantal autoritten worden beperkt. De gemeente Midden-Delfland heeft Goudappel Coffeng de opdracht gegeven voor het toepassen van een VPL-aanpak ('Vervoersprestatie op locatie') in de planvorming rond het bedrijventerrein Harnaschpolder en woongebied Look-west.

¹ VPL-studie Harnaschpolder, Goudappel Coffeng, MDD007/Hpr/057

In deze studie zijn diverse verkeersmaatregelen onderzocht op de verplaatsingen per auto en de milieueffecten daarvan voor het gebied Harnaschpolder e.o. Figuur 2.2 geeft een overzicht van de onderzochte verkeersmaatregelen (wegafsluitingen / knippen).



Figuur 2.2: Onderzochte verkeersmaatregelen VPL-studie Harnaschpolder

Eén van de conclusies van dit onderzoek luidt dat het afsluiten van de Achterdijkshoorn nabij de Woudseweg leidt tot beperkt langere reistijden tussen het deelgebied Lookwest en de volgende gebieden; Delft midden-west, Delft zuidwest, Schipluiden en De Lier.

Bij een langere autoreistijd wordt het aantrekkelijker om een alternatieve vervoerswijze te kiezen (fiets of openbaar vervoer), waardoor een CO₂-reductie behaald kan worden. Om die reden is het wenselijk om deze maatregel door te voeren.

In 2013 is de aansluiting van de Achterdijkshoorn op de Woudseweg afgesloten vanwege verkeersveiligheid. De aansluiting zat te dicht op de kruising van de Woudseweg met de Harnaschdreef. Bijkomend voordeel is dat verkeer met bestemming Lookwest zo lang mogelijk op de hoofdwegenstructuur (Harnaschdreef) blijft rijden. Dit heeft een positief effect op de verkeersleefbaarheid in het verblijfsgebied Lookwest (beperking van doorgaand verkeer in het gebied).

2.2 Categorisering wegen in Lookwest-Noord

2.2.1 Verkeersplan Den Hoorn (2017)

In het Verkeersplan Den Hoorn zijn de routes via Achterdijkshoorn-Aagtenland en Victoria gecategoriseerd als 30 km wijkontsluitingswegen en alle overige wegen in het plangebied van Lookwest-Noord aangewezen als erftoegangswegen (woonstraten in 30 km-zone).

In het verkeersplan Den Hoorn wordt de volgende onderverdeling aangehouden als maximale verkeersbelasting van erftoegangswegen binnen de bebouwde kom:

- Erftoegangswegen met een (wijk)ontsluitende functie: maximaal 6.000 motorvoertuigen / etmaal (of hoger bij een juiste inrichting);
- Overige erftoegangswegen van 'lagere' orde (woonstraten): maximaal 4.000 motorvoertuigen / etmaal.

In het verkeersplan wordt aandacht gevraagd voor de verkeerssituatie rond de scholen in de Multifunctionele Accommodatie 't Lint aan de Achterdijkshoorn in Den Hoorn.

2.2.2 Verkeerstellingen 2014

In november-december 2014 zijn er in opdracht van de gemeente Midden-Delfland op een aantal locaties in Lookwest-Noord verkeerstellingen gehouden (aantallen motorvoertuigen (mvt) en snelheid). In figuur 2.3 en tabel 2.1 zijn de tellocaties en de resultaten hiervan aangegeven.



Figuur 2.3: Locaties verkeerstellingen Lookwest-Noord 2014

| | | mvt/etmaal | V ₈₅ ² km/h |
|---|-----------------------|------------|------------------------|
| 1 | Achterdijkshoorn-oost | 1.150 | 35 |
| 3 | Victoria | 1.920 | 33 |
| 4 | Keizerin | 325 | 30 |
| 5 | Juttepeer | 390 | 31 |
| 6 | Achterdijkshoorn-zuid | 550 | 38 |
| 7 | Aagtenland | 750 | 44 |

Tabel 2.1: Resultaten verkeerstellingen Lookwest-Noord 2014

Uit de tellingen blijkt dat het aantal auto's dat dagelijks gebruik maakt van de woonstraten in Lookwest-Noord ruim onder de maximaal toelaatbare grens van 4.000 mvt/etmaal lag. Op het zuidelijk deel van de Achterdijkshoorn en Aagtenland werd er harder gereden dan de maximumsnelheid van 30 km/h. In 2014 waren nog niet alle woningen rondom de Egmondland gebouwd en was Aagtenland nog als bouwweg ingericht en niet als 30 km-zone. In 2017 is Aagtenland wel ingericht als 30 km-zone. Het aanbrengen van snelheidsremmende maatregelen op de Achterdijkshoorn Oost zijn gepland in de 2018.

2.2.3 Verkeer bouwplan De Kreek

Zoals vermeld in de inleiding, zijn er in het stedenbouwkundigplan in totaal 162 woningen geprojecteerd in het plangebied, verdeeld over diverse woningtypen (zie tabel 2.2). De situering van deze woningen in het plangebied en de wegenstructuur zijn weergegeven in figuur 2.4. Voor autoverkeer zijn er twee aansluitingen gepland op de bestaande wegen; een aansluiting tegenover de Egmondland en een aansluiting tegenover de Keizerin. In het verlengde van de Achterdijkshoorn en Goudappel Coffeng is een brug voor fietsers en voetgangers geprojecteerd.

| programma | | aantal |
|------------|-----------------|--------|
| goedkoop | - sociale huur | 66 |
| | - goedkoop koop | 6 |
| middenduur | - koop | 19 |
| duur | - tweekapper | 24 |
| | - vrij staand | 3 |
| | - appartement | 44 |
| totaal | | 162 |

Tabel 2.2: Woningtype en aantallen De Kreek

 $^{^{2} \}hspace{0.1in} V_{85}$ is de maximale snelheid die door 85% van de automobilisten wordt gereden, 15% rijdt sneller.

Per gemiddelde werkdag genereert het plangebied 'De Kreek' circa 1026 mvt/etmaal. Dit verkeer zal zich verdelen over de geplande aansluitingen van het plangebied en de bestaande wegen in Lookwest-Noord, met name via Achterdijkshoorn, Egmondland, Aagtenland en Keizerin. Door het extra verkeer over de bestaande wegen zal er nergens een overschrijding plaatsvinden van de maximaal toelaatbare intensiteit van de woonstraten zoals is vastgelegd in Verkeersplan Den Hoorn.



Figuur 2.4: Situatie en ontsluiting De Kreek

2.3 Conclusies

De bouw van 162 woningen in het plangebied De Kreek past binnen de ruimtelijke uitgangspunten zoals die zijn vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan 'Lookwest-Noord 2013' en het in 2017 vastgestelde beleidsplan 'Totaalvisie Verkeer Den Hoorn'.

Het extra autoverkeer van en naar het nieuwbouwplan De Kreek zal zich vooral verplaatsen via de Achterdijkshoorn, Egmondland, Aagtenland en de Keizerin. Door dit extra verkeer over de bestaande wegen zal geen overschrijding plaatsvinden van de maximaal toelaatbare intensiteit van de woonstraten zoals is vastgelegd in het Verkeersplan Den Hoorn.

Bijlage 8, notitie verkeer, op basis van kencijfers verkeersgeneratie CROW317. Buro DB, 27 juli 2017.

3 Ingediende zienswijzen verkeer

Tegen het door Burgemeester en wethouders van de gemeente Midden-Delfland ter inzage gelegde ontwerpbestemmingsplan De Kreek in Den Hoorn met het planidentificatienummer NL.IMRO.1842.bp16DH01-on01 en het bijbehorend ontwerpbesluit hogere grenswaarden geluid, zijn door bewoners een aantal zienswijzen ingediend. Voor verkeer betreft het de volgende opmerkingen:

- 1. Toename verkeer in Keizerin/Juttepeer als gevolg van realisatie De Kreek.
- 2. Alternatieve verkeersontsluiting door de aansluiting van de Achterdijkshoorn op Woudseweg weer open te stellen.
- Alternatieve verkeersontsluiting De Kreek door direct te ontsluiten op De Harnaschdreef.
- 4. Verkeersveiligheid kruispunt Aagtenland/ Gantel.

Ad 1: Toename verkeer Keizerin/Juttepeer

Er is in bijlage 8 van het ontwerp bestemmingsplan De Kreek (voetnoot ³) aangegeven dat de woonstraat Keizerin mogelijk ongewenst overmatig overbelast zal zijn aangezien de route De Kreek naar centrum Den Hoorn en de aansluiting Den Hoorn nummer 13 op de A4, korter is via de Keizerin-Woudseweg dan via Achterdijkshoorn en Dijkshoornseweg. Ook wordt gevreesd voor extra (sluip)verkeer door Juttepeer door verkeer vanuit De Kreek via Victoria naar Woudseweg visa versa.

Reactie:

Voor de verbinding tussen De Kreek en het centrum van Den Hoorn zijn verschillende routes mogelijk.

Vanuit de noordelijke aansluiting van De Kreek ter hoogte van Egmondland, is de route via de Achterdijkshoorn de kortste en snelste route (900 m en 3 minuten reistijd). Vanuit de zuidelijke aansluiting van De Kreek is inderdaad de route via Keizerin de meest logische verbinding (800 m en 3 minuten reistijd). Voor fietsverkeer is dit korter door de brug over de Looksingel (600 m en 2 minuten reistijd).

Voor autoverkeer van en naar de A4 kan onderscheid gemaakt worden tussen de richting Rotterdam en richting Amsterdam.

Voor de noordelijke verbinding tussen De Kreek en de richting Rotterdam is de route via de Gantel en Harnaschdreef de kortste en snelste. Vanuit de zuidelijke aansluiting is dat de route via Keizerin. Dit geldt ook voor de richting Amsterdam.

Filevorming op de A4 heeft invloed op de verkeersafwikkeling van beide aansluitingen nummers 12–13. Van de totale aantallen autoverplaatsingen van en naar De Kreek is maar een beperkt deel dat gebruik maakt van de A4. Filevorming op de A4 heeft mogelijk een gering effect op de route keuze van de nieuwe bewoners.

Rijkswaterstaat en de provincie Zuid-Holland oriënteren zich op dit moment op mogelijke verbeteringen van de verkeersafwikkeling van de A4 en de betreffende aansluitingen.

Een routekeuze door automobilisten via Juttepeer is niet logisch vanwege de geprojecteerde zuidelijke aansluiting van De Keek ter hoogte van Keizerin.

Het openstellen van de nieuwe verbinding Hooipolderweg – Zuidhoornseweg richting Delft zorgt vooral voor een lagere verkeersintensiteit op de route Woudseweg en Hoornseweg en heeft niet of nauwelijks invloed op de routekeuze van bewoners van De Kreek. De lagere verkeersintensiteit op de Woudseweg heeft wel een positief effect doordat verkeer vanuit de Victoria gemakkelijker de wijk kan verlaten richting de Woudseweg.

Conclusies:

De route over de Keizerin en de Achterdijkshoorn is geen sluiproute, maar een reguliere buurt/wijkverbinding die bijdraagt aan de ontsluiting van de buurt en vooral door aan- en omwonenden wordt gebruikt.

Het verkeer op de Keizerin neemt weliswaar als gevolg van de realisatie van de Kreek toe, maar zal zeker niet over algemeen gestelde normen heengaan. De toename past binnen de uitgangspunten zoals die zijn vastgelegd voor 30 km woonstraten in het verkeersplan Den Hoorn.

Ad 2: Alternatieve verkeersontsluiting De Kreek door de aansluiting van de Achterdijkshoorn op Woudseweg weer open te stellen;

Een van de suggesties uit de ingediende zienswijzen om extra verkeer door de bestaande woonstraten tegen te gaan is het direct aansluiten van Achterdijkshoorn op de Woudseweg.

Reactie:

Door het direct aansluiten van de Achterdijkshoorn op de Woudseweg ontstaat er directe autoverbinding vanuit centrum van Den Hoorn / woonwijk Lookwest-Noord via de Achterdijkshoorn naar de Woudseweg vice versa. Deze verbinding zal extra (sluip)verkeer aantrekken en daarbij ligt de aansluiting op korte afstand van de kruising Harnaschdreef met vrijliggende busbaan en tweerichtingen fietspad. Uitgangspunt van het verkeersplan Den Hoorn is om het autoverkeer zoveel als mogelijk gebruik te laten maken van de hoofdwegen structuur. Een directe aansluiting van de Achterdijkshoorn op de Woudseweg is hiermee in strijd.

Uit oogpunt van verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid is het niet nodig en is het uit oogpunt van verkeersveiligheid ongewenst om een extra aansluiting voor autoverkeer te realiseren op de Woudseweg. Ook met de toevoeging van het extra verkeer als gevolg van de nieuwbouw De kreek, blijven de intensiteiten van de bestaande wegen in Lookwest-Noord ruim onder de maximaal vastgestelde waarden van het Verkeersplan Den Hoorn.

Conclusies:

De toename van het verkeer op de bestaande woonstraten in Lookwest blijft ruim onder de maximaal vastgestelde waarden van het verkeersplan Den Hoorn. Een extra aansluiting op de Woudseweg levert meer sluipverkeer en een extra verkeersonveilig punt.

Ad 3: Alternatieve verkeersontsluiting De Kreek door direct te ontsluiten op de Harnaschdreef

Een van de suggesties uit de ingediende zienswijzen om extra verkeer door de bestaande woonstraten tegen te gaan is het direct aansluiten van het woningbouwplan De Kreek op de Harnaschdreef.

Reactie:

Door het direct aansluiten van De Kreek op de Harnaschdreef ontstaat er een extra oversteek over de busbaan en fietspad langs de Harnaschdreef. Dit betekent een extra conflictpunt en biedt ook de mogelijkheid voor bewoners uit bestaand Lookwest-Noord om via De Kreek naar de Harnaschdreef te rijden en wijkt daarmee ook af van het verkeersplan Den Hoorn 2017.

Het tweerichtingen fietspad en de busbaan liggen direct naast de rijbanen van de Harnaschdreef. Er is ter plaatse onvoldoende ruimte beschikbaar voor het realiseren van een veilig kruispunt, en daarnaast is het ongewenst om op 50 km gebiedsontsluitingswegen kruispunten te realiseren die kort op elkaar gelegen zijn.

Ook met de toevoeging van het extra verkeer als gevolg van de nieuwbouw De kreek, blijven de intensiteiten van de bestaande wegen in Lookwest-Noord ruim onder de maximaal vastgestelde waarden van het Verkeersplan Den Hoorn.

Conclusie:

Uit oogpunt van verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid is het niet nodig en is het ongewenst om extra aansluitingen voor autoverkeer te realiseren op Harnaschdreef. Ook met de toevoeging van het extra verkeer als gevolg van de nieuwbouw De kreek, blijven de intensiteiten van de bestaande wegen in Lookwest-Noord ruim onder de maximaal vastgestelde waarden van het Verkeersplan Den Hoorn.

Ad 4: Verkeersveiligheid kruispunt Aagtenland/Gantel/Heernesse De huidige inrichting van het kruispunt Aagtenland-Gantel Heernesse wordt door bewoners als onoverzichtelijk en gevaarlijk ervaren.

Reactie:

Het kruispunt is ruim vormgegeven en ligt in een 30 km-zone waarbij verkeer van rechts voorrang heeft. Parallel aan de Gantel is ook een busbaan en vrijliggend fietspad aanwezig. De voorrang voor de busbaan is met borden geregeld. De situatie met gescheiden verkeersvoorzieningen en veel verharding wijkt inderdaad af van een gebruikelijke 30 km-zone inrichting. Voeg daarbij het zeer drukke verkeer van bestelbussen die rijden voor PostNL.

In de periode van 2007-2016 zijn op de kruising Gantel met Heernesse door politie drie ongevallen⁴ geregistreerd. Eén daarvan was met gewonde, de andere twee alleen met materiele schade. In alle gevallen betrof het botsingen tussen personenauto's met als oorzaak het niet verlenen van voorrang, waarbij in één geval één van de betrokkenen mogelijk te snel heeft gereden wat door de andere partij verkeerd werd ingeschat. Dat er drie aanrijdingen geregistreerd zijn, wil niet zeggen dat er niet meer aanrijdingen zijn gebeurd. De kruising kan niet worden aangemerkt als blackspot.

Bron: Politie, verkeersadvisering district Rijswijk-Delft-Westland, ongevallen 2016.

De beperkte ongevallencijfers tot nu toe hangen ook samen met het beperkte gebruik van deze route. Dit gebruik neemt in de toekomst toe wanneer alle woningen gereed zijn.



Figuur 3.1: Huidige situatie kruispunt Aagtenland-Gantel Heernesse (bron GoogleMaps)

Vooral de inrichting van Gantel en Heernesse voldoen niet aan de inrichtingseisen van 30 km-zones. Het zijn brede geasfalteerde wegen zonder snelheidsremmende voorzieningen waarop hoge rijsnelheden gehaald kunnen worden. Fietsers mogen zowel op de rijbaan als op het fietspad rijden, bromfietsers alleen op de rijbanen.

De inzet van de gemeente Midden-Delfland is om de herkenbaarheid van de entree van Den Hoorn via Aagtenland te vergroten zodat weggebruikers minder snel voor de route via de Keizerin kiezen. Het verbeteren van dit kruispunt moet de veiligheid en verkeersafwikkeling verbeteren.

Mogelijke suggesties/oplossingsrichtingen voor verbetering van het ontwerp zijn onder andere:

- Voorrang van fietspad parallel aan busbaan regelen (fietspad in de voorrang), en de vormgeving van de oversteken van busbaan en fietspad nadrukkelijker herkenbaar maken.
- Aanbrengen van drempels of plateau's om de snelheid van autoverkeer op Gantel en Heernesse tot maximaal 30 km/h terug te brengen.
- Fietsers vanuit de Heernesse richting de Harnaschdreef mogen zowel op de Gantel als op het fietspad fietsen. De doorgang / verbinding naar het fietspad is niet duidelijk aangegeven en onhandig waardoor fietsers ook gebruik maken van de busbaan. De situatie voor fietsers duidelijker aangeven en de oversteek van het fietspad over de busbaan niet direct na de kruising met Aagtenland situeren.
- De bushaltes op de busbaan liggen direct voor de kruising met Aagtenland. Dit betekent dat het voor het overige verkeer onduidelijk is wanneer een bus na halteren vanaf de halte wegrijdt en of je als weggebruiker nog de busbaan kunt oversteken of dat je voorrang moet verlenen. Normaal gesproken liggen bushaltes om die reden na de kruising. Dit heeft ook als voordeel dat uitstappende reizigers niet of minder voorlangs de bus oversteken.

■ Het is wellicht een overweging om het eerste deel van de Gantel als 50 km weg aan te duiden en de overgang naar de 30 km-zone voorbij het kruispunt met Heernesse in te richten. Hiermee kan ook een duidelijkere vormgeving van de entree naar het centrum van Den Hoorn gerealiseerd worden.

Conclusie:

Het kruispunt Aagtenland-Gantel Heernesse voldoet niet aan de landelijke inrichtingseisen van 30 km wegen. De situatie met ontsluiting van de bedrijven in de Harnaschpolder, de ontsluiting van Den Hoorn via Aagtenland, het ontbreken van voldoende snelheidsremmers en de aanwezigheid van de vrijliggende busbaan met twee richtingen fietspad maken de situatie onoverzichtelijk. Een aanpassing van dit kruispunt is uit oogpunt van overzichtelijkheid en verkeersveiligheid gewenst.