

Bijlage II



Delft Infra Advies

NOTITIE

Actualisatie Verkeersonderzoek Oostkanaaldijk Maarssen

In opdracht van Siersema Vastgoedadvies en Ontwikkeling en Kuin Vastgoedontwikkeling

21 augustus 2015

Aanleiding

In 2008 heeft Delft Infra Advies een verkeersonderzoek uitgevoerd naar de ontsluiting van een nieuwe ontwikkeling aan de Oostkanaaldijk te Maarssen. Deze ontwikkeling heeft destijds geen doorgang gevonden. Siersema Vastgoedadvies en Ontwikkeling voert nu in opdracht van Kuin Vastgoedontwikkeling onderzoek uit naar een nieuw plan voor het gebied.

Het nieuwe plan is in de VO-status en wijkt af van het eerdere plan; er is sprake van een ander woningbouwprogramma en een nieuwe verkavelingsstructuur (zie figuur 1 hieronder). Bovendien is er definitief voor gekozen het gebied te ontsluiten via twee routes, waarbij dit bij het vorige onderzoek nog onderwerp van studie was. Siersema heeft daarom behoefte aan een actualisatie van het eerder uitgevoerde verkeersonderzoek.



Figuur 1: Nieuw ontwikkelingsplan Oostkanaaldijk



Het verkeersonderzoek uit 2008 ging in op de mogelijke ontsluitingsroutes, de toename van verkeer op deze routes en de verkeersafwikkeling op de ontsluitende rotondes van de Straatweg.

Het doel van deze studie is het verkeerseffect te bepalen van de nieuwe ontwikkeling via de beide ontsluitende routes en de twee rotondes op de Straatweg.

Onderzoeksgebied

Het onderzoek richt zich op de ontsluiting van het plan via de rotonde Straatweg - Stationsweg en de rotonde Straatweg - Abel Tasmanlaan. In onderstaande figuur (figuur 2) is het onderzoeksgebied weergegeven.



Figuur 2: Onderzoeksgebied



Verkeersgeneratie en verdeling verkeer

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van het plan wordt berekend aan de hand van verkeersgeneratiecijfers conform de richtlijnen van het CROW (publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, CROW oktober 2012). Op basis hiervan komt de gemiddelde werkdag intensiteit indicatief uit op circa 360 tot 440 mvt/etmaal. Voor deze studie wordt uitgegaan van 400 motorvoertuigbewegingen/etmaal op een gemiddelde werkdag.

Dit betekent circa 36 motorvoertuigbewegingen gedurende het drukste uur in de ochtend- en avondspits, waarvan in de ochtendspits circa 33 vertrekkend en 3 komend en in de avondspits 5 vertrekkend en 31 komend.

Verdeling verkeer

De verdeling van dit nieuwe verkeer over de twee ontsluitingsroutes wordt bepaald aan de hand van de routing van het verkeer richting diverse bestemmingen, de afstand en de aantrekkelijkheid van de betreffende routes.

Door de verbeterde ontsluiting van de A2 zal het grootste deel van het verkeer zich afwikkelen via de Maarssebrug richting A2 of Zuilense Ring. Hiermee werd in het eerder onderzoek ook reeds rekening gehouden. Op basis van het eerder uitgevoerde onderzoek wordt dit daarom ingeschat op 60%. Van het overige verkeer rijdt naar verwachting circa 15% via Maarssen-dorp richting de Zuilense Ring en circa 25% via Breukelen naar de A2.

Gezien de verkaveling- en ontsluitingsstructuur van het plan, wordt voor de verdeling van het verkeer dat richting Breukelen rijdt aangenomen dat dit voor 100% kiest voor de route via de Abel Tasmanlaan.

Voor het verkeer dat naar de Zuilense Ring en naar de Maarssebrug en A2 rijdt, is de gekozen route afhankelijk van de afstand en de aantrekkelijkheid. Hieronder wordt dit nader beschouwd.

In figuur 3 op de volgende pagina is weergegeven vanaf welk punt in het plan de afstand naar de rotonde bij de Stationsweg gelijk is via beide ontsluitingsroutes. Op basis van alleen de afstand is dan de verwachting dat circa 75% van het verkeer dat over die rotonde rijdt via de Stationsweg rijdt en circa 25% via de Abel Tasmanlaan.

Wordt de aantrekkelijkheid erbij beschouwd dan is van belang dat de Stationsweg enige tijd geleden heringericht is, waarbij gekozen is voor een zeer smal profiel. Dit betekent dat twee tegemoetkomende voertuigen elkaar niet overal kunnen passeren. Bij lage intensiteiten heeft dit geen gevolgen voor de aantrekkelijkheid van de route. Bij toenemend verkeer neemt de kans op een tegenligger (tijdens de spits) toe, waardoor de aantrekkelijkheid van de route afneemt. Met de huidige intensiteiten (circa 500 mvt/etmaal) is deze kans nihil.



Op basis van de te verwachten intensiteiten in de toekomst (zie verderop in deze notitie), is een zeer beperkt effect te verwachten op de aantrekkelijkheid en daarmee de routekeuze. Geschat wordt dat maximaal 10% kiest voor een iets langere route via de Abel Tasmanlaan. Dit leidt tot de volgende aanname:

Voor de verdeling van het verkeer dat niet in de richting Breukelen rijdt, wordt in deze studie aangenomen dat 1/3 via de Abel Tasmanlaan rijdt en 2/3 via de Stationsweg.

In aantallen betekent bovenstaande analyse het volgende:

Van de 36 motorvoertuigen die in het drukste spitsuur het plangebied in en uit rijden, rijden:

- $25\% \times 36 \times 100\% + 75\% \times 36 \times 33,3\% = 18$ motorvoertuigen via de Abel Tasmanlaan;
- $75\% \times 36 \times 66,7\% = 18$ motorvoertuigen via de Stationsweg.

Geconcludeerd wordt dat het verkeer uit het nieuwe gebied zich ongeveer gelijk verdeelt over de twee ontsluitingsroutes.



Figuur 3: Afstand tot rotonde bij Stationsweg



Ontwikkeling verkeerssituatie Maarssen

Door diverse maatregelen is het verkeer op de Straatweg in de afgelopen jaren fors afgenomen. In onderstaande tabel (tabel 1) is dit weergegeven voor de gemiddelde werkdag etmaalintensiteit (telgegevens Delft Infra Advies 2008 en gemeente Maarssen 2012).

Tabel 1: Vergelijking tellingen 2008 en 2012 Straatweg (etmaal gemiddelde werkdag)

Locatie	2008	2012	verschil
Straatweg (ten noorden van rotonde Abel Tasmanlaan)	11.473	8.844	-2.629 (-22,9%)
Straatweg (ten zuiden van rotonde Stationsweg)	15.063	11.680	-3.383 (-22,5%)

Te verwachten is dat de verkeersafwikkeling van de rotondes door deze relatief sterke afname is verbeterd en dat de rotondes nu een grote restcapaciteit hebben.

Omdat voor deze studie geen nieuwe tellingen worden uitgevoerd, wordt ervan uitgegaan dat de hoeveelheid verkeer op de ontsluitende wegen niet is afgenomen maar ook niet is toegenomen tussen 2008 en 2015. Dit betekent een intensiteit van circa 520 mvt/etmaal op de Stationsweg (voor de aansluiting van de nieuwe woonwijk Hoge Brug) en circa 90 op de Marco Pololaan (voor de aansluiting van Careyn).

Verkeersafwikkeling 2025

Voor de berekening van de verkeersafwikkeling wordt 10 jaar vooruit gekeken. Om de situatie 2025 te bepalen zijn de cijfers voor de Straatweg (zowel spits als etmaal) voor 2020 uit het eerdere rapport daarom met 22,5% verlaagd om de nieuwe situatie 2020 te bepalen en vervolgens met 1% per jaar verhoogd voor de situatie 2025.

De referentie-intensiteiten op de aansluitende wegen van de rotondes worden voor de situatie 2025 bepaald door de situatie 2020 uit de eerder rapportage (spitsintensiteiten) te verhogen met 1% per jaar.

De etmaalintensiteiten op de Stationsweg (voor de aansluiting van de woonwijk Hoge Brug) en de Marco Pololaan (voor de aansluiting van Careyn) voor 2025 worden eveneens bepaald door toename met circa 1% per jaar. Dit betekent een etmaalintensiteit van respectievelijk 570 en 100 mvt/etmaal.

De toename met circa 200 mvt/etmaal levert voor de twee ontsluitende routes geen afwikkelingsproblemen op. De intensiteit op de Marco Pololaan wordt daarmee circa 300 mvt/etmaal en de intensiteit op de Stationsweg circa 770 mvt/etmaal.



De ontsluitingsroute via de Marco Pololaan is onderdeel van het plangebied en wordt in het kader van de ontwikkeling heringericht. Een intensiteit van 300 mvt/etmaal is zeer gering te noemen en daarvoor zijn geen speciale inrichtingseisen noodzakelijk.

De intensiteit op de Stationsweg is eveneens zeer gering te noemen. Voor de Stationsweg betekent de toename in intensiteit in relatie tot de breedte van de weg, dat de kans dat twee voertuigen (tegenliggers) elkaar in de spitsen tegenkomen iets toeneemt. Dit ligt tussen de 0 en 1 keer per spits (CROW publicatie 230). Dit komt overeen met een kans van ongeveer 1%.

De rotondes zijn opnieuw berekend voor de situatie 2025. Daaruit blijkt dat de verkeersafwikkeling van de rotondes zeer goed is. Gezien de sterke afname van intensiteit op de Straatweg, is dit conform verwachting.

Geconcludeerd wordt dat het verkeer van het nieuwe plan geen negatief effect heeft op de afwikkelingskwaliteit van de ontsluitende routes. De afwikkelingskwaliteit blijft goed.

Conclusies

Het nieuwe plan op de Oostkanaaldijk wordt ontsloten via twee routes, de Abel Tasmanlaan en de Stationsweg. Op basis van deze studie wordt geconcludeerd dat het te verwachten verkeer van deze nieuwe ontwikkeling zich ongeveer gelijk zal verdelen over deze twee routes. Dit levert geen belemmeringen op voor de verkeersafwikkeling op deze routes.

Door de sterk afgenomen intensiteiten op de Straatweg, hebben de twee ontsluitende rotondes een zeer grote restcapaciteit. De ontsluiting van de nieuwe ontwikkeling, die een relatief geringe verkeersproductie oplevert, heeft op de verkeersafwikkeling van de rotondes geen nadelig effect. De verkeersafwikkeling blijft goed te noemen.