

Werkplan Verkeerseffecten

Dit werkplan is een onderlegger voor de uitvraag 1e fase mer in het kader van de Duinpolderweg. In het werken aan het project zijn drie inhoudelijke kolommen benoemd, maakbaarheid, milieu en verkeer. Uiteindelijk zullen alle producten samen moeten komen. Om richting te geven aan de opdracht zijn drie werkplannen opgesteld.

In het werkplan verkeerseffecten staat aangegeven welke producten nodig zijn als onderlegger. Het belangrijkste product, is het verkeersmodel. Eerder is in dit gebied gerekend met vooral lokale verkeersmodellen (NHZ-model). Sinds een jaar wordt echter gewerkt aan een regionale verkeersmodel, VENOM, dat gekoppeld zit aan de landelijke systematiek. Dit verkeersmodel zal gebruikt gaan worden bij de verdere planstudie.

Wat vooraf ging

Naast het verkeersmodel zal gewerkt worden aan het afronden van de verkeersanalyse. Het afgelopen jaar is reeds gewerkt aan een verkeersanalyse. Gedurende de analyse is gebleken dat het verkeersmodel een aantal verbeterlagen nodig heeft, zoals een fijnere zonering in de bollenstreek en het herstellen van netwerkfouten.

Voor een deel zal het bureau wat hier aan werkte, Mobycon, in november 2013 nog een probleemanalyse opleveren. Hiermee is echter nog geen complete verkeersanalyse beschikbaar. Hiervoor zullen nog werkzaamheden binnen de nieuwe opdracht uitgezet worden.

Rondom de varianten is verkeerskundig nog veel uit te zoeken. Gedacht moet worden aan alle aansluitmogelijkheden en aan eventuele aanvullende maatregelen. Deze optimalisaties zullen vanaf de zomer opgepakt worden.

Naast de verkeerskundige effecten wordt ook de verkeersveiligheid in beeld gebracht. De verkeersveiligheid wordt uitgewerkt in risicocijfers. Hiervoor zal een veiligheidsrapportage gemaakt dienen te worden.

In een integrale planning, die apart wordt gemaakt en bij de opdracht bijgevoegd, komen de verschillende producten terug.

1. VENOM

In de inleiding werd reeds het VENOM-model aangehaald. Dit is het regionale verkeersmodel, dat de regionale partners in de noordvleugel hebben laten opzetten en beheren. Via een aparte begeleidingsgroep is en wordt de ontwikkeling van dit model door meerdere lokale en regionale overheden ondersteund.

Omdat in de eerste uitwerking van de verkeersanalyse is gebleken dat verschillende zaken aangepakt dienen te worden, voordat het model resultaat levert van voldoende niveau, is de verkeersanalyse

uitgesteld, totdat een volgende versie van het model beschikbaar is. Na de zomer begint DHV dan aan de actualisatie van VENOM. Het nieuwe model is dan op 1 november 2013 beschikbaar.

Omdat er vanuit de Duinpolderweg ook geconcludeerd was, dat er graag een aantal aanpassingen aan het model wenselijk waren (met name zone-indelingen in de Bollenstreek) is er afgelopen half jaar vanuit het project ism de VENOM-organisatie gewerkt aan verbeteringen aan het model.

Voor de opdracht is het belangrijk te weten, dat het model in eigendom is bij verschillende overheden, maar in Omnitrans door het adviesbureau gebruikt kan worden om berekeningen te maken. Voor nadere informatie rondom het model:

<http://www.stadsregioamsterdam.nl/beleidsterreinen/ruimte-wonen-0/verkeer-vervoer/verkeersmodel>

Voor de uitvoering van de opdracht is een werkgroep ingesteld van specialisten . Modellen zijn vrij complex en vragen specifieke kennis. De volgende mensen zijn betrokken (geweest):

- [REDACTED]: stadsregio Amsterdam: venom-organisatie
- [REDACTED]: RWS West Nederland Noord
- [REDACTED]: project DPW
- [REDACTED]: provincie Zuid-Holland
- [REDACTED]: gemeente Haarlemmermeer
- [REDACTED]: gemeente Hillegom – Holland Rijnland
- [REDACTED]: provincie Noord-Holland

Voor het onderzoeksbureau is het van belang dat er vanaf 1 november een complete nieuwe versie beschikbaar komt van het VENOM (basis + prognosejaren).

Plausibiliteitstoets

Het geactualiseerde verkeersmodel wordt door de VENOM organisatie getoetst op plausibiliteit. Dit gebeurt echter op hoofdlijnen. Na de oplevering van de probleemanalyse door Mobycon wordt gevraagd een plausibiliteitstoets of validatie van deze analyse uit te voeren voordat de MER gaat draaien. Dit ter (her)bevestiging van nut en noodzaak waarbij het document als onderlegger voor het verdere onderzoek gebruikt gaat worden.

5 alternatieven

Met dit model zullen tenminste vijf alternatieven doorgerekend worden. Het aantal kan nog veranderen na definitieve vaststelling van de NRD. Inzet is echter vijf alternatieven.

Bedoeling is dat er in twee ronden gerekend wordt. In een eerste ronde berekeningen in december worden de vijf alternatieven doorgerekend voor 1 economisch scenario. Omdat in het project een bandbreedte in beeld gebracht wordt, zal in de tweede ronde zowel het GE (global economy) als het RC (regional community) scenario doorgerekend worden. Als toekomstjaar wordt 2030 gebruikt. Daarmee gaat het om 15 volledige runs in het VENOM model.

Afhankelijk van de ontwikkelingen in woningbouw zal ook met een alternatieve vulling van de SEG's gerekend worden. In dit geval gaat het om nog eens 5 runs voor de vijf alternatieven. Deze runs zullen als optie in de uitvraag terecht moeten komen.

Omdat het model net geactualiseerd is, voorzien we net na oplevering ook nog een aantal testruns, om te kijken of er plausibele resultaten uit het model komen. Dit loopt wellicht deels gelijk met de eerste ronde rekenwerk. We verwachten echter dat er nog 3 extra runs nodig zullen zijn. Hierin zal ook 1 run moeten zitten met een andere vulling van zones, om de effecten van woningbouw in de westelijke Haarlemmermeer in beeld te brengen.

Het totaal aantal uit te vragen runs komt op 18 runs en 5 optionele runs.

2. Verkeersanalyse

De eerste opzet voor de verkeersanalyse was om tot een actualisatie en een eerste analyse van de varianten te komen. Hiervoor is destijds een offerte uitgevraagd en de werkzaamheden zijn destijds gegund aan Mobycon. Op dit moment is er echter nog geen rapport. De exercitie is getemporeerd, in afwachting van het geactualiseerde verkeersmodel. In concept ligt een rapportage klaar, waarin de manier van analyseren is uitgelijnd. Er is afgesproken, dat alleen de probleemanalyse wordt afgemaakt. Hierover wordt een rapport door Mobycon opgeleverd in november. Feitelijk gaat het hier om een herbevestiging van de nut- en noodzaak van de Duinpolderweg.

Voor een complete verkeersanalyse op planstudieniveau is echter veel meer informatie nodig. Zo zullen in ieder geval de vijf alternatieven met elkaar vergeleken moeten worden in een alternatievenstudie. De werking en effecten van de verschillende varianten zullen uitgebreid in beeld gebracht moeten worden, evenals het oplossend vermogen. Hieronder staat omschreven welke invulling aan de producten wordt gegeven. Daarnaast zal ook de robuustheid een belangrijk argument moeten zijn. In het gebied ontbreekt het aan een goede ontsluitende wegen.

Probleemanalyse

Voor het afmaken van de probleemanalyse wordt de basisrun en prognoserun van het vernieuwde VENOM gebruikt. De data die nodig is voor de vulling van verschillende tabellen, zoals deze nu in het conceptrapport zijn opgenomen. Er zal een analyse gemaakt moeten worden van de basissituatie en in hoeverre deze overeenkomt met het beoordelingskader uit de ontwerp Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Daarna kan de probleemanalyse afgerond worden en kan het rapport besproken worden in projectgroep, MT en stuurgroep. Dit product wordt in een lopende opdracht door Mobycon afgerond.

Alternatievenstudie

Horend bij de uitvraag voor de nieuwe opdracht is een uitgebreide alternatievenvergelijking. Uiteindelijk zullen de verschillende alternatieven verkeerskundig met elkaar vergeleken worden en zullen voor- en nadelen in beeld gebracht worden. Om tot zo goed mogelijke alternatieven te komen zal voor alle alternatieven een pakket aan mogelijke optimalisaties samengesteld worden (zie hfd3).

Binnen het project Duinpolderweg zal een veelheid van producten afhankelijk zijn van de alternatievenberekening in VENOM, zoals:

- Variantenvergelijking (beoordelingskader)
- Luchtberekeningen
- Geluidsberekeningen
- Gezondheidsberekening (DALY)
- Reistijdwinsten voor de MKBA Kostenberekeningen ontwerp

Voorgesteld wordt te werken in twee stappen. Daarbij wordt een beheersmaatregel ingebouwd, mocht blijken dat de uitkomsten van de modelruns niet plausibel zijn. Er wordt juist tijd ingebouwd om zoveel mogelijk te leren van de eerste serie runs. Zo kan bijvoorbeeld al een eerste KBA gemaakt worden om te kijken, waar eventuele aanscherpingen nodig zijn. Dit proces wordt vaak 'tekenen en rekenen' genoemd. Uit de eerste ronde wordt geleerd wat er beter kan. Als eventuele fouten zich hebben voorgedaan, dat dit nu nogmaals hersteld worden. Mocht er blijken dat er nog aanpassingen nodig zijn in het ontwerp, die verkeerskundige consequenties hebben kan dit meegenomen worden.

Robuustheid

De duinpolderweg wordt gezien als belangrijke verbetering van het verkeersnetwerk tussen de Bollenstreek, Zuid-Kennemerland en de Haarlemmermeer. Vanuit het onderzoek zal ook moeten blijken hoe de robuustheid verbetert. Bedoeling is om de robuustheid ook mee te nemen in de MKBA. Aan het onderzoeksbureau wordt gevraagd op welke wijze dit vorm te geven.

3. Optimalisaties

Hoewel de vijf alternatieven al eens doorgerekend zijn in de huiswerkanalyse en in de eerste versie van VENOM is er nog ruimte voor verkeerskundige optimalisatie. Eerdere berekeningen hebben laten zien, dat het gebied een precair evenwicht kent in verkeersstromen. Voor alle alternatieven geldt, dat de nieuwe verkeersstructuur kansen biedt en/of nieuwe problemen creëert. Dit vraagt om een goed beeld qua aanvullende maatregelen.

Om niet te wachten tot de nieuwe VENOM resultaten beschikbaar zijn, is de opzet om in de het najaar al een beeld te creëren van mogelijke optimalisaties voor de verschillende varianten. Het voorstel is om hiervoor het tafelmodel van het NHZ model te gebruiken. Ditzelfde model is gebruikt om de verschillende huiswerkvarianten te vergelijken. Het resultaat is dan een lijst met optimalisaties, die dan wel of niet meegenomen kunnen worden in de alternatieven die in het VENOM worden berekend.

Omdat met het tafelmodel gerekend kan worden met een korte doorlooptijd is de opzet om in een aantal ateliers meer inzicht te krijgen in de mogelijke maatregelen. Door vroegtijdig te starten met het zoeken naar aanvullende maatregelen, kunnen goede combinaties gezocht worden bij de verschillende alternatieven. Er kunnen dan bij iedere alternatief een aantal aanvullende maatregelen benoemd worden.

Het zal echter afwachten zijn, op welke wijze de veranderingen doorwerken in VENOM. Verwachting is dat een zelfde soort effect zal optreden, maar het kan zo zijn dat een maatregel minder werkt, of juist te goed. De verkeersstromen, en met name de regionale stromen, zijn namelijk wel verschillend.

In het werkschema zijn nu vier ateliers opgenomen. De bedoeling is om voor deze ateliers de mensen uit de projectgroep uit te nodigen. Wellicht dat er twee grote en twee kleine ateliers gehouden worden.

Na de ateliers wordt uiteengezet welke maatregelen en/of combinaties goed werken met bepaalde alternatieven. Daarna zal gekeken moeten worden of en hoe eventuele maatregelen meelopen in het project. Je kunt een maatregel meenemen in het verkeersmodel, maar hoe zit het met het eventueel tegelijk meenemen van deze maatregel naar de uitvoering? Wellicht dat bepaalde maatregelen aanvullende afspraken vragen. Je zult dus ook een inschatting moeten maken of dergelijke maatregelen meelopen in de MKBA.

Bij de huiswerkanalyse is het modelwerk gedaan door de gemeente Haarlemmermeer in de persoon van Rik Froma. Voor de doorrekening van optimalisaties wordt hier ook vanuit gegaan. Aan het onderzoeksbureau zal gevraagd worden om aanwezig te zijn bij de laatste tweeateliers. In deze sessies zal al meer duidelijk moeten worden, van de invloed van maatregelen in VENOM. Wellicht zal niet met een volledige run, maar met een hertoedeling al wat getoetst kunnen worden, op welke wijze maatregelen doorwerken in VENOM. In de offerteuitvraag wordt het onderzoeksbureau gevraagd om hiervoor mogelijkheden te schetsen.

Maatregelpakketten

Uiteindelijk product is een soort legodoos met maatregelpakketten, die ingezet zouden kunnen worden bij de verschillende alternatieven. Daarbij zal een goed onderscheid moeten maken tussen maatregelen die absoluut nodig zijn, bijvoorbeeld om een groot probleem te compenseren, tegenover maatregelen die zorgen voor een extra gunstig effect.

Indien maatregelen mee zullen lopen in de MKBA zullen deze maatregelen ook meegenomen moeten worden in het ontwerp en in de inpassing.

4. Verkeerskundig ontwerp

In de pijler maakbaarheid zit de uitwerking van het ontwerp. Het ontwerp wordt onder andere door het verkeerskundig functioneren beïnvloedt. Er zal afstemming noodzakelijk zijn tussen de verkeerskundigen en de ontwerpers.

Het onderzoeksbureau zal moeten aangeven op welke wijze naar een goed resultaat toegewerkt kan worden. Nu zijn schetsontwerpen en voorlopige ontwerpen voorzien, maar wellicht dat bepaalde delen/aansluitingen meermaals vormgegeven moeten worden, door beperkingen in ruimte of verkeerskundig effect.

Om tot goede ontwerpen te komen zijn nu COCON berekeningen voorzien om tot een kruispuntconfiguratie te komen. Hierbij worden in ieder geval drie kruispunten voorzien na de eerste ronde. Dit zijn de kruispunten N208 met Duinpolderweg, N205 met Duinpolderweg en spoorlaan met Duinpolderweg. Vanuit het ontwerp kan blijken, dat meer kruispuntberekeningen noodzakelijk zijn. Verder kan er uit de cijfers dat op één of meer punten een microsimulatie gewenst is.

Het bureau wordt gevraagd om rekening te houden met een aantal COCON berekeningen en optioneel ook een prijsopgaaf te noemen voor een microsimulatie.

5. Verkeersveiligheid

In de MER wordt een apart onderzoek gedaan naar de verkeersveiligheid. Het onderzoek naar de verkeersveiligheid loopt mee in de aanbesteding en is onderdeel van de uitvraag. De bollenstreek kenmerkt zich door verbindingswegen door de kernen, de Haarlemmermeer kent veelal een gescheiden verkeerssysteem. Een gestelde opgave van de verbinding is om te zorgen dat minder verkeer door de woonkernen rijdt en meer gebruik maakt van de verkeersstructuur buiten de kernen. In dit onderzoek zal moeten blijken op welke wijze dit de verkeersveiligheid beïnvloedt.

Door het berekenen van een risicocijfer voor de wegen in het netwerk wordt de verkeersveiligheid gekwantificeerd. Het bepalen van dit risico gebeurt door het inventariseren van wegkenmerken en actuele verkeersongevallen en het gebruik van routes door langzaam verkeer. Ook voor de nieuwe weg wordt een risicocijfer bepaald. Vervolgens kan berekend worden, op welke wijze de verschillende alternatieven de verkeersveiligheid beïnvloeden.

De uiteindelijke uitkomsten worden ook gekapitaliseerd en meegenomen in de MKBA.