

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

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Gemeente Steenbergen

Actualisering Verkeersmodel Steenbergen

Notitie

Datum
Kenmerk
Eerste versie

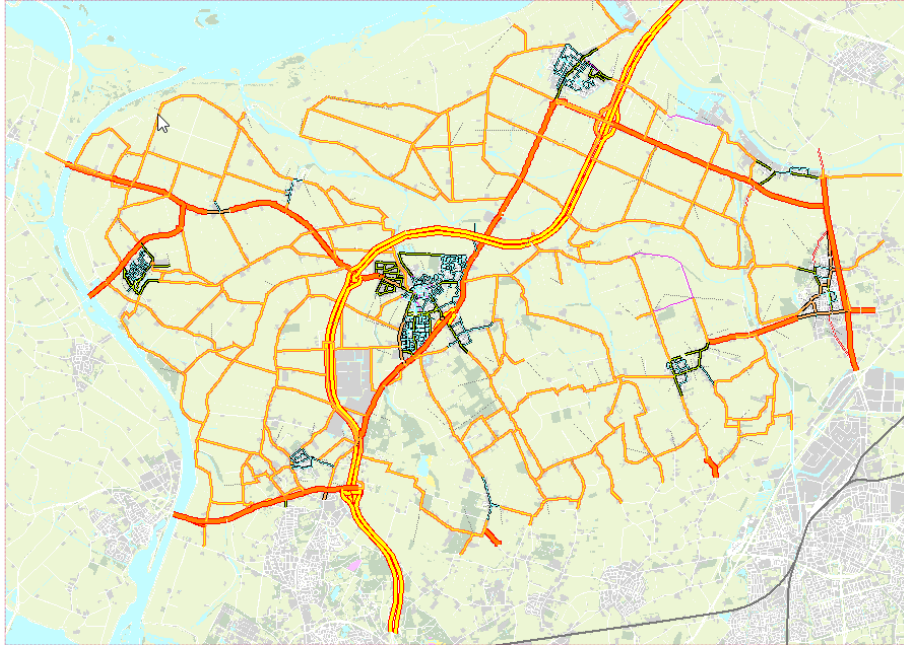
31 juli 2017
KGT020/Mst/0034.01

De gemeente Steenbergen wil meer inzicht in de lokale verkeerseffecten. In dit kader voert u de projectstudie 'Quick scan effecten verbindingsweg' uit, samen met een kentekenonderzoek. Met het regionale verkeersmodel Westelijk West-Brabant kunnen verkeerseffecten van maatregelen in beeld worden gebracht. De gemeente heeft aangegeven het wenselijk te vinden om het verkeersmodel te 'updaten' naar de huidige situatie (2017). Dit is relevant omdat het regionale model een onderschatting laat zien naar de toekomst: uit een eerste analyse blijken de intensiteiten op bepaalde relevante wegvakken van de 2030 situatie lager te zijn dan recente tellingen. Dit komt doordat de Rijksweg A4 in basisjaar 2010 nog niet was doorgetrokken. Ook is het gewenst de inzichten uit het kentekenonderzoek erbij te betrekken. In dat kader heeft de gemeente Steenbergen aan Goudappel Coffeng BV opdracht gegeven om het verkeersmodel te actualiseren. In deze notitie zal de werkwijze worden besproken en bijzonderheden worden aangestipt.

Uitsnedemodel

De basis voor deze studie is het vigerende verkeersmodel voor de regio Westelijk West-Brabant. Vanwege de grootte van het regionale verkeersmodel en de bijbehorende rekentijden hebben wij voorgesteld de actualisering te laten plaatsvinden in een uitsnedemodel. Daarbij worden de 'achterliggende' gebieden uit het regionale model vertaald naar de randen van het uitsnedemodel (afbeelding 1). De intensiteiten op de randen van het uitsnedemodel zijn dan in beginsel gelijk aan het regionale model.

Voor de herkalibratie van het uitsnedemodel gebruiken we actuele tellingen. Zo zijn voor de kern Steenbergen tellingen uit het kentekenonderzoek ingevoerd. Het uitsnedemodel gebruikt het netwerk van het prognosejaar 2020 (uit het regionale model) als uitgangssituatie - met daarin de doorgetrokken Rijksweg A4. Hiermee maken we het nieuwe basisjaar 2017. De sociaal-economische gegevens (SEGS) hebben we zoals afgesproken van het regionale model afgeleid. Hierbij zijn de gegevens voor 2010 en 2020 naar de huidige situatie toegerekend (geïnterpoleerd).



Afbeelding 1: Uitsnedegbied op achtergrondkaart

Actualisering

Na het opstellen van het uitsnedemodel is het netwerk verder geactualiseerd en verfijnd, waarbij de gemeente Steenbergen en adviesbureau Kragten input hebben geleverd over onder andere routekeuzes binnen de gemeente. Daarmee is de Molenweg als doorgaande route tussen de A4 en Rondweg Oost gemodelleerd. Ook is er gekeken naar een juiste representatie van het centrumgebied, waaronder het algehele vrachtverbod dat voor niet-bestemmingsverkeer hier geldt. Door middel van modelsnelheden zijn, in het centrumgebied en in de kernen 'Nieuw Vossemeer' en 'Kruisland', realistische routes in het uitsnedemodel aangebracht. Daarnaast is er ook aandacht geweest voor:

- Het verkeer in de wijk *Zuid* dat zich afwikkelt via het 'onderste' gedeelte van de Seringenlaan en de J.L. Brooijmansdreef.
- Bedrijventerrein Reinierpolder (waarbij de Graaf Hendrikstraat is aangepast naar een eenrichtingsweg met de juiste modelmatige afslag- en vrachtverboden).
- Kruispuntvormen, die op verschillende plaatsen zijn geactualiseerd.

De infrastructurele wijzigingen *30km/h-zone Zeelandweg Oost, de Kade, de Kaaistraat en B. van Loonstraat* zijn in de praktijk gerealiseerd en waren al opgenomen in 2020.

Een kanttekening die geplaatst moet worden is het hoge aandeel vracht op de Tweede Boutweg. In samenspraak met de opdrachtgever is er geen vrachtverbod ingebracht, om zo de motorvoertuigintensiteiten te laten kloppen. In praktijk zal er een mix van auto- en vrachtverkeer zijn, die de route over de Tweede Boutweg als sluiproute gebruikt (in plaats van via de Markt in Kruisland). Vanwege een feitelijk 'algeheel verbod op doorgaand verkeer' is dit lastig in het model te brengen. Bij een eventuele vervolgstudie in Kruisland -waarbij vrachtpercentages een rol spelen- zal hier aandacht voor moeten zijn. Deze keuze heeft verder geen effect op de kwaliteit van het model.

Tellingen en kalibratie

Het uitsnedemodel is gekalibreerd op de ingevoerde tellingen, die bestaan uit:

- provinciale tellingen uit 2015 (ook gebruikt voor het nieuwe regionale model);
- rijkswegentellingen uit 2016 tussen de op- en afritten;
- kentekenonderzoektellingen uit 2017 (aangeleverd voor het regionale model);
- gemeentelijke telling op de Franseweg uit 2016 (omdat op deze locatie niet is geteld in het kentekenonderzoek);
- alle tellingen hebben gegevens over dagdeel, voertuigcategorie en richting.

Gemeentelijke tellingen uit 2016, die op dezelfde locatie liggen als het nieuwe kentekenonderzoek worden niet meegenomen in de kalibratie, mede omdat de spits-intensiteiten conflicteren met elkaar. Het cordonprincipe van het kentekenonderzoek wordt daarbij als betrouwbaar gezien en laat de tellingen in Steenbergen optimaal op elkaar aansluiten. Op de randen van het uitsnedemodel zijn veel tellingen ingevoerd. Hierbij hebben we de keuze gemaakt de tellingen minstens zo belangrijk te vinden als het vasthouden aan de randen van het uitsnedemodel. In de kalibratie wordt hierbij een evenwicht gezocht.

Het kalibratieresultaat 2017 hebben we langs het overzicht 'Doorgaand, herkomst- en bestemmingsverkeer op kordon' gehouden, afkomstig uit het kentekenonderzoek. Hieruit concluderen wij, samen met de opdrachtgever, dat niet alleen de intensiteiten, maar ook de routekeuzes voor auto en vracht in het model zeer aardig overeenkomen.

Prognosejaar 2030

Aan de hand van het geactualiseerde basisjaar is het prognosejaar 2030 opgesteld, met dezelfde geactualiseerde netwerkenmerken. De enige aanpassing in het modelnetwerk is de afsluiting van 'De Werken' voor gemotoriseerd verkeer. De sociaal-economische gegevens zijn afkomstig uit het regionale model. In het huidige regionale model wordt verondersteld dat er naar de toekomst toe langere ritten worden gemaakt. Hierop zijn routefactoren bepaald, waardoor er een gewenst beeld ontstaat op de Rijkswegen. In Steenbergen vindt echter een omslag in routekeuze plaats die niet wordt verwacht. Om op dit schaalniveau een realistisch beeld te laten zien in de vergelijking tussen het basisjaar en het prognosejaar, is met de opdrachtgever afgestemd de zogenaamde routefactoren gelijk te houden aan elkaar. De routefactoren die in het regionale model voor het prognosejaar 2020 zijn gebruikt, worden toegepast in de toedeling voor het nieuwe basisjaar 2017 en het prognosejaar 2030.

Bijlagen: Intensiteiten en verschilplots (2017 en 2030), plot wettelijke snelheden en weekdag mvt/etmaal.