



## NOTITIE

---

### **Bevestiging conclusies turborotonde en oprit Haagstede**

In opdracht van KondorWessels Projecten bv

26 april 2017

---

#### **Aanleiding**

Ten behoeve van de onderbouwing van de kruispuntvormen bij de ontwikkeling van Haagstede is in eerdere onderzoeken (periode 2010-2013) gebruik gemaakt van het op dat moment actuele model VRU2.0. Deze had als prognosejaar 2020. Inmiddels heeft het model een aantal updates gekregen. Bij het Akoestisch onderzoek (Aveco de Bondt d.d. 24 januari 2017) is daarom gebruik gemaakt van het model VRU3.02, met als prognosejaar 2025.

Een eerste vraag van KondorWessels Projecten is, uitgaande van de nieuwe cijfers (voor het jaar 2025), of de conclusie uit de eerdere onderzoeken nog steeds staat: dat de turborotonde op de kruising Floraweg – Boomstede – verlegde oprit voldoende capaciteit heeft.

Om deze vraag te beantwoorden zijn de verkeersgegevens uit het Akoestisch onderzoek vergeleken met de verkeersgegevens uit de eerdere onderzoeken en is de rotonde opnieuw doorgerekend met de rotondeverkenner.

Een tweede vraag is of de nieuwe cijfers invloed hebben op twee eerdere conclusies ten aanzien van het verleggen van de oprit, namelijk dat de verlegging een verwaarloosbaar effect zal hebben op de verkeersstromen in het netwerk en dat de samenvoeging op de nieuwe locatie mogelijk is. Hierop wordt in de conclusies nader ingegaan.

#### **Analyse modelverschillen**

Uit de analyse blijkt dat de modelwaarden voor het prognosejaar 2025 uit het VRU3.02 op de Floraweg hoger liggen dan de modelwaarden 2020 uit het VRU2.0. Dit is deels verklaarbaar door de autonome groei die in het model plaatsvindt tussen 2020 en 2025. Daarnaast is er sprake van een zeer sterke toename op het oostelijke deel van de Floraweg en de verlegde oprit. Mogelijk dat (geplande) nieuwe ontwikkelingen ten westen van de NRU en/of (geplande) infrastructurele maatregelen in het nieuwe model een verkeerstoename tot gevolg hebben op deze route. De modelwaarden van de aansluiting van de Boomstede zijn ongewijzigd gebleven, wat conform verwachting is. De verkeersgeneratie van de nieuwe ontwikkeling Haagstede is eveneens hetzelfde, omdat er geen andere invulling gegeven is aan het plan dan waar bij de eerdere onderzoeken vanuit is gegaan.



## **Rotondeberekening**

De voorgenomen turborotonde betreft een ei-rotonde; op de oostelijke en westelijke tak (Floraweg) dubbele op- en afritten, op de zuidelijke tak (Boomstede) enkele op- en afritten en op de noordelijke tak (verlegde oprit) alleen een enkele afrit.

Om de effecten van de groei op de afwikkelingskwaliteit van de turborotonde te bepalen is deze doorgerekend met opgehoogde cijfers voor de spitsen, overeenkomend met de nieuwe etmaalmodelwaarden. Daaruit blijkt dat de turborotonde ook in 2025 een goede verkeersafwikkeling heeft (maatgevend is de avondspits). De turborotonde heeft ook nog voldoende restcapaciteit om eventuele extra groei na 2025 op te vangen.

## **Conclusies turborotonde**

Op basis van de analyse en de nieuwe berekeningen is het antwoord op de eerste vraag dat de conclusie uit de eerdere onderzoeken ten aanzien van de capaciteit van de turborotonde nog valide is.

## **Conclusies verlegging van de oprit**

In eerder onderzoek is aangegeven dat de verlegging van de oprit op netwerkniveau klein is, waardoor het effect op de verkeersstromen in het netwerk verwaarloosbaar is. Dit gegeven is onafhankelijk van de intensiteiten op het netwerk, waardoor met de nieuwe cijfers het effect van de verlegging op de verkeersstromen in het netwerk eveneens verwaarloosbaar zal zijn.

Ook voor de conclusie over de samenvoeging geldt dat deze niet afhankelijk is van de cijfers uit het model. De conclusie dat de twee rijstroken kunnen samenvoegen zoals in de huidige situatie is dan ook nog steeds valide.