

Memo

memonummer
datum 13 augustus 2018
aan
van Jacqueline Mouws
kopie Guido La Rose
project Gebiedsonderzoeken hervestiging Karwei en tuincentrum Tilburg Noord
projectnr. 0416839.00
betreft Aanpassing verkeersberekeningen als gevolg van niet afsluiten Rugdijk en Quirijnstokstraat

1. Aanleiding

Op de Rugdijk 2 te Tilburg is een PDV (Perifere Detailhandelsvestiging) ontwikkeling voorzien. In het kader van deze ontwikkeling heeft Antea Group in 2015 een onderzoek gedaan naar de verkeerstechnische afwikkeling en bijbehorend schetsontwerp voor de Gemeente Tilburg. De resultaten zijn opgeleverd tezamen met een memo waarin de uitgangspunten en resultaten zijn beschreven.

De ontwikkelaar heeft Antea Group in 2017 gevraagd deze memo nog eens na te lopen en te controleren of deze nog up-to-date is. Het resultaat van deze analyse, de vergelijking tussen planjaar 2025 en 2027 en nieuwe verkeersgeneratie cijfers van het CROW heeft niet tot nieuwe berekeningen geleid omdat de verschillen nihil zijn.

De ontwikkelaar heeft in 2018 opnieuw gevraagd de berekeningen tegen het licht te houden omdat de aangenomen worst case (volledige vulling van het bouwvlak met bouwmarkt) een overschatting is van wat het bestemmingsplan toelaat en omdat de afsluiting van de Rugdijk (een 60km weg naar Stokhasselt/de Quirijnstok) slechts betrekking heeft op het sluipverkeer van de Burgemeester Bechtweg naar de Vlashoflaan in Tilburg Noord. Hierdoor zullen zowel het volume als de routes van het verkeer ten opzichte van 2017 veranderen. In deze memo wordt aangegeven welke veranderingen dit in de verkeerstromen met zich mee brengt.

2. Uitgangspunten

De uitgangspunten voor de verkeersgeneratie vanuit de 2015 memo die nog steeds gelden zijn als volgt:

- Het voorziene bouwvlak betreft 9600 m².
- De verkeersgeneratie wordt berekend aan de hand van CROW publicatie (317) Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Daar waar CROW publicatie 317 niet volledig is, is gebruik gemaakt van (de inmiddels achterhaalde) CROW publicatie 272 Verkeersgeneratie voorzieningen.
- De ontwikkeling betreft een bouwmarkt en tuincentrum (uit de hoofdgroep winkelen en boodschappen).
- Tilburg is, op basis van het CBS 2014, 'zeer sterk stedelijk'.
- De ontwikkeling is voorzien in het buitengebied (de komgrens Tilburg ligt ten zuiden van de ontwikkeling).
- Uit de publicatie van het CROW zijn de verkeersgeneratie en parkeerkengetallen voor "zeer sterk stedelijk" in het "buitengebied" gebruikt.
- De verkeersgeneratie kent een bandbreedte tussen minimaal en maximaal. Gezien de wens om robuust te rekenen, wordt uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie.
- De verkeersgeneratie is gebaseerd op het aantal m² bvo, waarbij gerekend wordt met het aantal bvo overdekt winkelgedeelte (exclusief het buitenterrein voor bijvoorbeeld stenen of hout). Aangezien het een haalbaarheidsstudie betreft, wordt (als worst-case) uitgegaan dat 100% van het bvo overdekt is en het gehele verkoopoppervlak verhoudingsgewijs evenveel verkeer genereert. Dit komt dus neer op 9600 m² bvo.

- De verkeersgeneratie berekent het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de kruispuntstromen wordt aangenomen dat in de ochtendspits (tussen 7.00 en 9.00 uur) alleen medewerkers naar het terrein komen en geen bezoekers omdat naar verwachting de openingstijd 9.00 uur is. Voor de avondspits (tussen 16.00 en 18.00 uur) wordt aangenomen dat 10% van het etmaal zich tijdens het drukste uur van de avondspits bevindt. Naar verwachting betreft dit een hoge inschatting, omdat het bezoek op werkdagen lager ligt dan op zaterdag en gelet op een verwachte openingstijd tot 21.00 uur bezoekers met name voor of na de spits een bouwmarkt aandoen.
- Aangenomen wordt dat 50% vanuit de Burgemeester Bechtweg west komt en 50% vanuit de Burgemeester Bechtweg Oost.
- Het aandeel licht vrachtverkeer bedraagt 13% en het aandeel zwaar vrachtverkeer bedraagt 10%. Dit is gebaseerd op tellingen van 2011 op de Bechtweg tussen de Baggerweg en Stokhasseltlaan. Het vrachtverkeer komt enkel via de Burgemeester Bechtweg naar de planlocatie.
- De procentuele groei per jaar wordt gesteld op 1,2%.

Aanvullende uitgangspunten zijn de volgende:

- De ontwikkeling bestaat uit een bouwmarkt en tuincentrum. Het tuincentrum krijgt een omvang van 6080 m², waarvan 3030 m² al bestaat. De bouwmarkt krijgt een oppervlakte van 3520 m².
- Voor de verkeersgeneratie moet worden uitgegaan van 6000 m² bouwmarkt en 3600 m² tuincentrum, omdat het bestemmingsplan dit toestaat, een worst case benadering.
- Voor de berekening van het benodigd aantal parkeerplaatsen wordt de bestaande 3030m² tuincentrum beschouwd als bestaande situatie met 70 parkeerplaatsen (p.p.). Het benodigd aantal parkeerplaatsen wordt berekend door het aantal benodigde p.p. voor de nieuwe ontwikkeling (6570 m²) bij het aantal bestaande parkeerplaatsen op te tellen.
- De verkeersstromen zijn gebaseerd op tellingen uit de maanden:
 - o maart 2015 (Burgemeester Bechtweg (N261) tussen Zuidkamer en Stokhasseltlaan);
 - o november 2016 (Burgemeester Bechtweg (N261) tussen De Baggerweg en Zuidkamer);
 - o maart/april 2017 (Rugdijk tussen Moerzijstraat en Vlashoflaan).
- De wegenstructuur rondom de ontwikkeling verandert ten opzichte van 2017, er is een route mogelijk via de Rugdijk (en Quirijnstokstraat) naar Stokhasselt/Quirijnstok, maar niet van de Rugdijk naar de Burgemeester Bechtweg.

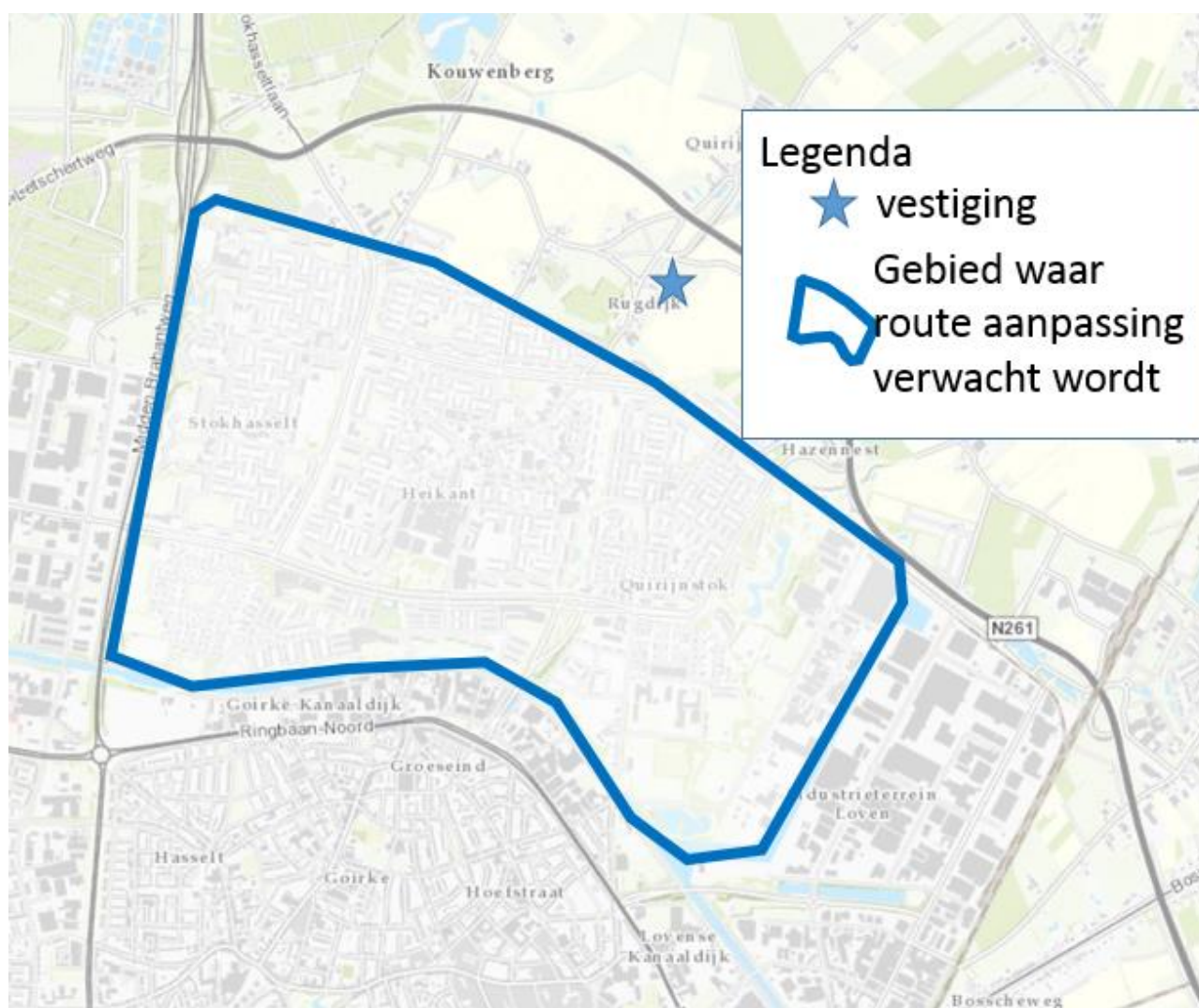
De autonome ontwikkeling van het bestaande (getelde) verkeer is ingeschat op 1,2% per jaar. Daarmee wordt de intensiteit op de verschillende wegen autonoom in 2027:

	maart 2015 Telling	november 2016 Telling	april 2017 Telling	2017 Basis	2027 Autonoom
Wegvak					
Rugdijk (tussen Moerzijstraat en Vlashoflaan)	-	-	2022	2022	2278
Burgemeester Bechtweg (N261) (tussen Bundersestraat en De Baggerweg)	-	23525	-	23807	26823
Burgemeester Bechtweg (N261) (tussen Bundersestraat en Stokhasseltlaan)	21470	-	-	21988	24774

Tabel 1: Intensiteiten per wegvak (mvt/etmaal).

3. Verkeersgeneratie verdeling

De ontwikkeling van een bouwmarkt met 6000 m² bvo en een tuincentrum met 3600 m² bvo zorgt voor circa 3.100 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit is lager dan de berekening uit 2015/2017, omdat in deze berekeningen uitgegaan is van een volledige ontwikkeling met bouwmarkt. De verkeergeneratie is verdeeld, tussen richting Rugdijk en richting N261, naar rato van woningen binnen 5 km rond de vestiging van de ontwikkeling en het aantal woningen in Stokhasselt/Quirijnstok (zie onderstaande afbeelding). Er zijn geen gegevens over de herkomst van klanten bij deze vestiging. De spreiding van bouwmarkten kent een onderlinge afstand (tussen bouwmarkten van hetzelfde merk) van ongeveer 6 km en daarmee een verzorgingsgebied van 3 km rond de bouwmarkt. Een tuincentrum kent echter een veel groter verzorgingsgebied, ongeveer 10km. In de opzet van het bestemmingsplan is de bouwmarkt groter dan het tuincentrum en op basis van deze informatie is gekozen voor een straal van 5 km. Deze verdeling zal, gezien de grootte van de vestiging, een overschatting zijn van het aandeel bezoekers uit Stokhasselt/Quirijnstok. Op basis van deze gegevens is ingeschat dat 7% van de bezoekers uit het gemarkeerde gebied Stokhasselt/Quirijnstok afkomstig is. Het is ook mogelijk om via de Rugdijk/Quirijnstokstraat naar het noorden te rijden. Deze route leidt naar het buitengebied en Udenhout, de verwachting is dat deze verkeersstroom verwaarloosbaar is, (<1% van alle bezoekers zal uit deze richting komen).



Figuur 1: Locatieontwikkeling en mogelijk gebied waarin de route keuze veranderd door opstelling Rugdijk

4. Kruispuntstromen

Ten opzichte van 2015 zijn voor de 2017 memo nieuwe tellingen (uit 2016 en 2017) gebruikt om de verkeerscijfers te bepalen. De nieuw berekende verkeersintensiteiten uit deze memo komen niet exact overeen met de cijfers uit 2015, maar de marge is acceptabel. De nieuwe berekening geeft, door andere functies, een lagere toename van intensiteiten. De bevindingen voor het kruispunt Burgemeester Bechtweg (N261) X Bundersestraat blijven daarom van kracht (minder verkeer is makkelijker af te wikkelen). Op dit moment ligt er een schetsontwerp voor het kruispunt, wanneer dit een definitief ontwerp wordt is het eveneens wenselijk te controleren of dit aansluit bij de eerdere berekening uit 2015.

5. Wegvakintensiteiten

Op de verschillende routes naar de ontwikkeling wordt de volgende verdeling van verkeer verwacht:

1. Bundersestraat (Planeffect)

	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag									0	2533	10	8	2551			
avond									0	288	1	1	290			
nacht									0	58	0	0	58			
etmaal					0	0	0		0	0	0		2879	11	9	2899

2. Rugdijk (tussen Moerzijstraat en Vlashoflaan)

	2017 Telling				2017 Basis				2027 Autonoom				2027 met planontwikkeling			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	1272	215	165	1652	1272	215	165	1652	1433	242	186	1861	1624	243	187	2053
avond	208	35	27	270	208	35	27	270	234	40	30	304	256	40	30	326
nacht	78	13	10	101	78	13	10	101	88	15	11	114	92	15	11	118
etmaal	1558	263	202	2022	1558	263	202	2022	1755	296	228	2278	1972	297	229	2497

3. Burgemeester Bechtweg (N261) (tussen Bundersestraat en De Baggerweg)

	2016 Telling				2017 Basis				2027 Autonoom				2027 met planontwikkeling			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	14799	2498	1922	19219	14976	2528	1945	19450	16874	2849	2191	21914	18140	2854	2195	23189
avond	1644	278	214	2135	1664	281	216	2161	1874	316	243	2434	2018	317	244	2579
nacht	1672	282	217	2172	1693	286	220	2198	1907	322	248	2477	1936	322	248	2506
etmaal	18115	3058	2353	23525	18332	3095	2381	23807	20655	3487	2682	26823	22094	3493	2687	28273

4. Burgemeester Bechtweg (N261) (tussen Bundersestraat en Stokhasseltlaan)

	2015 Telling				2017 Basis				2027 Autonoom				2027 met planontwikkeling			
	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal	Licht	Mid.zw.	Zwaar	totaal
dag	13537	2286	1758	17581	13864	2341	1801	18005	15621	2637	2029	20287	16887	2642	2033	21562
avond	1511	255	196	1962	1547	261	201	2009	1743	294	226	2264	1887	295	227	2409
nacht	1484	251	193	1927	1520	257	197	1974	1712	289	222	2224	1741	289	222	2253
etmaal	16532	2791	2147	21470	16931	2858	2199	21988	19076	3221	2477	24774	20515	3226	2482	26224

Figuur 2: Verkeersverdeling naar voertuigklasse over de dag.

Van deze toename van verkeersintensiteiten wordt niet verwacht dat deze voor afwikkelingsproblemen zorgt.

6. Conclusie

De uitgangspunten uit de 2015 memo zijn afgestemd met de gemeente en komen grotendeels overeen. Waar deze afwijken zijn aanvullende uitgangspunten opgenomen in deze memo. Het betreft een andere verkeersgeneratie afgestemd op het maximaal mogelijke in het bestemmingsplan en een aanpassing in de verkeersstromen doordat de Rugdijk naar Stokhasselt/Quirijnstok niet wordt afgesloten.

De verwachte verkeersgeneratie is lager dan de berekening uit 2015. Doordat de verkeersstromen in de afgelopen twee jaar iets zijn gewijzigd en de functies binnen het plangebied anders zijn verdeeld, zijn de cijfers niet gelijk aan de eerdere berekening, maar vallen deze lager uit, op alle wegen behalve de Rugdijk waar dit niet tot problemen leidt.

De kruispuntberekening uit 2015 geven een overschatting van de benodigde ruimte (er is gerekend met teveel verkeer) en dienen geüpdatet te worden voor een definitief ontwerp.

