

Notitie / Memo

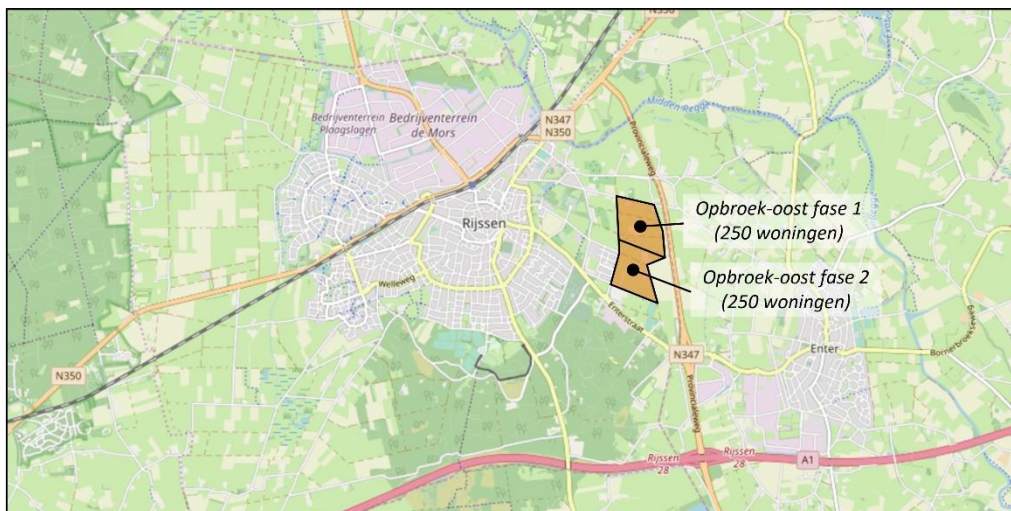
HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Jan van Eck, gemeente Rijssen-Holten
Van: Jeroen van Ginkel, Haitze Witteveen
Datum: 21 februari 2020
Kopie: -
Ons kenmerk: BG5592TPNT2002071547
Classificatie: Open

Onderwerp: Verkeersmodelanalyse Opbroek-oost

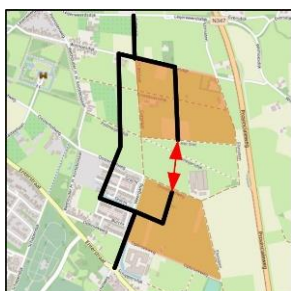
1 Inleiding

De gemeente Rijssen-Holten is bezig met het opstellen van een structuurvisie. Onderdeel van de structuurvisie is de ontsluiting van de woningbouwontwikkeling Opbroek-oost in Rijssen. De locatie met het beoogde aantal te ontwikkelen woningen is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Overzicht locatie woningbouwontwikkeling Opbroek-oost met aantal te ontwikkelen woningen

Voor Opbroek-oost is nog niet vastgesteld in welke fasering de locatie wordt ontwikkeld en hoe deze locatie wordt ontsloten op het overige wegennet van Rijssen. Naar verwachting worden afwisselend woningen in fase 1 en fase 2 gerealiseerd, waarbij fase 2 als eerst volledig zal worden opgeleverd. De keuze voor een ontsluiting hangt mede samen met de te ontwikkelen fases en de daar uit volgende routekeuzes en belasting van de bestaande wegen. Voor Opbroek-oost is een mogelijke extra ontsluiting beoogd tussen fase 1 en 2 van Opbroek-oost naast de bestaande verbinding door Opbroek-west (figuur 2).



Figuur 2: Ontsluitingsvarianten Opbroek-oost: Wel of geen extra verbinding binnen Opbroek-oost (rood).

Om een afgewogen besluit te kunnen nemen over de wijze van ontsluiten heeft de gemeente Rijssen-Holt en Royal HaskoningDHV gevraagd een modelanalyse uit te voeren en te adviseren over de nut en noodzaak van de extra verbindingsweg in Opbroek-oost, in relatie tot de gefaseerde ontwikkeling van Opbroek-oost.

Deze notitie vormt samen met de modelplots, bijgevoegd bij deze notitie, het resultaat van de modelanalyse en beschrijft de aanpak, de resultaten en de conclusies. Hoofdstuk twee beschrijft de modelanalyse, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten. In hoofdstuk drie zijn de conclusies samengevat.

2 Analyse

In dit hoofdstuk worden de modelanalyses en de resultaten behandeld. Achtereenvolgens komen aan bod:

- De gehanteerde uitgangspunten bij de modelanalyse (§2.1)
- De effecten van de woningbouw en de extra verbindingsweg op de verkeersintensiteiten (§2.2)
- De effecten van de woningbouw en ontsluitingsvarianten in relatie tot het fietsverkeer (§2.3)

2.1 Uitgangspunten modelanalyse en varianten

Om de verkeerseffecten inzichtelijk te maken is gebruik gemaakt van het verkeersmodel Twente (Primos 2030). Hierbij zijn verschillende varianten opgesteld:

- Referentiesituatie (autonome situatie 2030, inclusief ontwikkeling Opbroek-west);
- Variant 1 “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost zonder extra verbindingsweg”
- Variant 2 “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost met extra verbindingsweg”
- Variant 3 “Ontwikkeling Opbroek-oost fase 1 zonder extra verbindingsweg”
- Variant 4 “Ontwikkeling Opbroek-oost fase 1 met extra verbindingsweg”

Om de verkeersgeneratie van de woningbouwlocaties vast te stellen is gebruik gemaakt van de CROW kengetallen voor verkeersgeneratie en de aantallen woningen zoals aangegeven in figuur 1.

Voor iedere netwerkvariant zijn intensiteitenplots en verschilplots opgesteld en bijgevoegd bij deze notitie. Aanvullend is ook een intensiteitenplot van het fietsverkeer uit het referentienetwerk toegevoegd. Vanwege de lokale schaal van de ontwikkelingen zijn geen netwerkvarianten ontwikkeld voor het fietsverkeer. De lokale schaal zorgt voor te veel onnauwkeurigheden in de modelberekeningen.

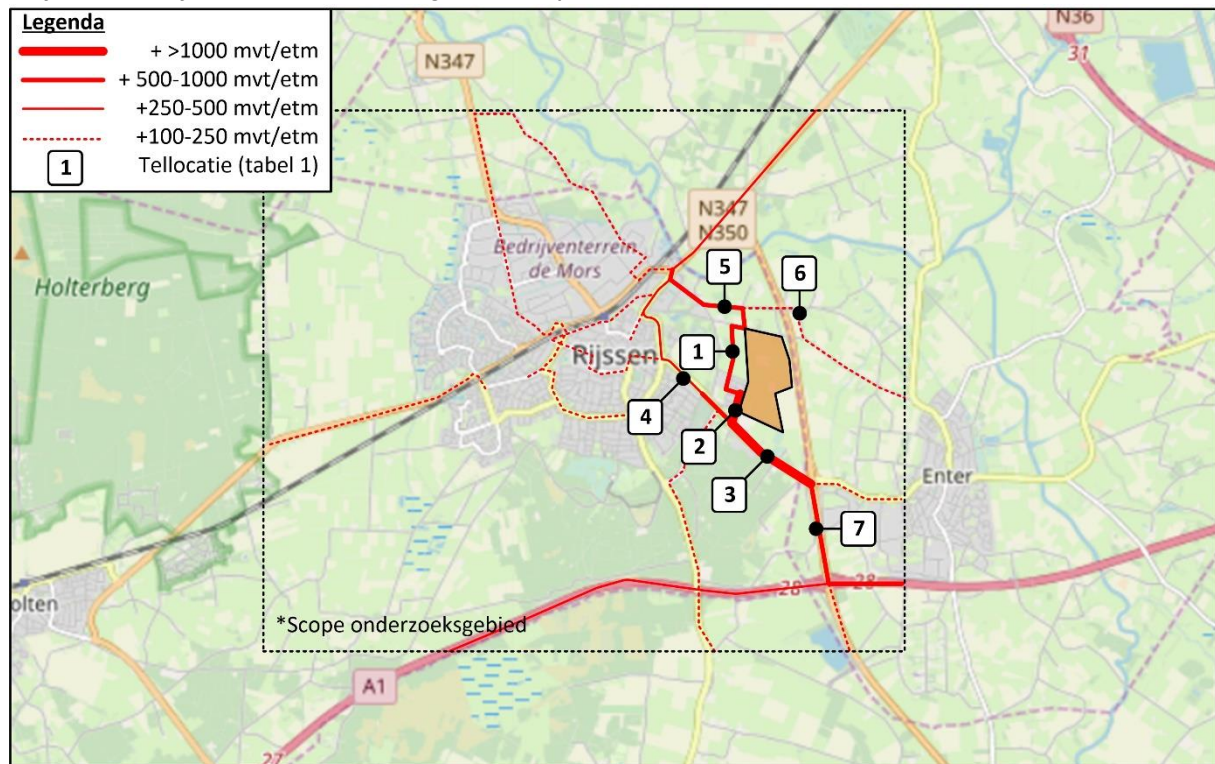
2.2 De effecten van de woningbouw en de extra verbindingsweg op de verkeersintensiteiten

2.2.1 Variant 1 “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost zonder extra verbindingsweg”

Het totale plan omvat de ontwikkeling van 500 woningen. Dit resulteert in circa 3.200 extra voertuigbewegingen per etmaal op het wegennet van Rijssen. Figuur 3 geeft weer op welke wegen meer dan 100 extra voertuigbewegingen per dag zullen plaatsvinden in de situatie “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost zonder extra verbindingsweg”. Naast een aantal gespreide bestemmingen binnen Rijssen zijn de belangrijkste externe bestemmingen en routes:

- De N347/A1, via de Enterstraat
- Almelo, via de Leijerweerdse dijk en de N350/Rijssensestraat

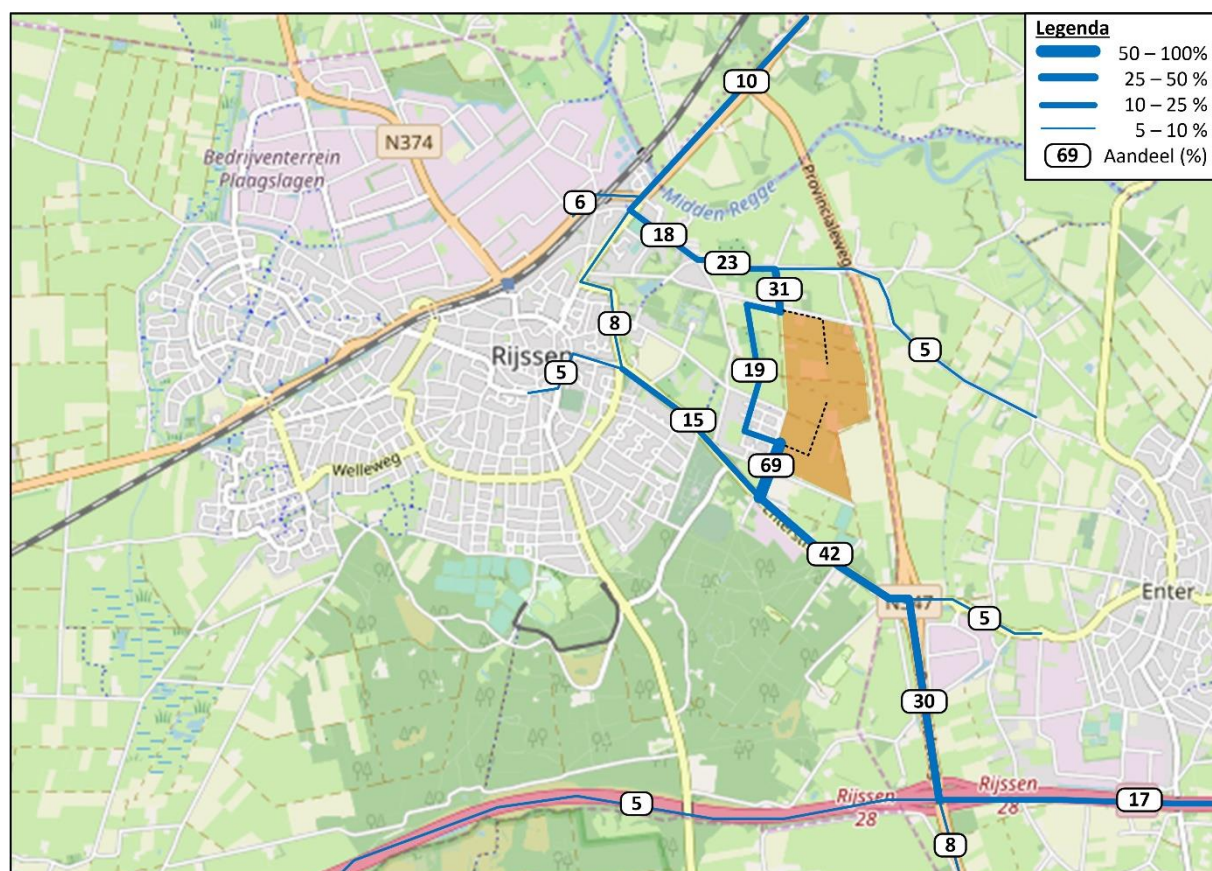
Tabel 1 licht een zestal routes in en rondom Opbroek uit met de belangrijkste wijzigingen in verkeersintensiteiten per variant. Zo valt onder andere op dat de verkeersintensiteit op de Cattelaar oploopt tot 3.710 voertuigen ter hoogte van de Enterstraat. In de situatie zonder extra verbinding rijdt 69% van het verkeer vanuit Opbroek-oost richting de Enterstraat (Figuur 4). Dit betekent onder andere dat het verkeer uit fase 1 via de Cattelaar door Opbroek-west richting de Enterstraat rijdt. Hierdoor neemt de intensiteit op de Cattelaar in Opbroek-west toe van 770 naar 1.390 voertuigen per etmaal. Ondanks de toegenomen verkeersintensiteiten leidt het volledig ontwikkelen van Opbroek-oost (met en zonder extra verbinding) niet leidt tot een overschrijding van de richtintensiteit van 5.000 voertuigen per etmaal op erftoegangswegen. Desondanks kunnen lokale maatregelen gewenst zijn ter verbetering van de verkeersveiligheid. Zo zijn meerdere oplossingsrichtingen mogelijk voor een verbeterde inrichting van de Leijerweerdse dijk en de Pelmolenvweg tussen Opbroek en de Wierdensestraat.



Figuur 3: Toename verkeersintensiteiten op wegen van en naar Rijssen ten gevolge van alle woningbouwontwikkelingen (Variant 1 “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost zonder extra verbindingsweg”)

Variant	Referentie	Variant 1	Variant 2	Variant 3	Variant 4
Ontwikkeling Opbroek	-	Ontwikkeling fase 1 en 2		Ontwikkeling fase 1	
Extra verbindingsweg	-	Nee	Ja	Nee	Ja
1) Cattelaar t.h.v. Opbroek-west	770 mvt	1.390 mvt (+620)	770 mvt (+/- 0)	1.370 mvt (+600)	770 mvt (+/- 0)
2) Cattelaar t.h.v. Enterstraat	1.520 mvt	3.710 mvt (+2.190)	3.860 mvt (+2.340)	2.140 mvt (+620)	2.290 mvt (+770)
3) Enterstraat richting N347	12.270 mvt	13.610 mvt (+1.340)	13.670 mvt (+1.400)	12.790 mvt (+690)	12.850 mvt (+580)
4) Enterstraat richting centrum	8.120 mvt	8.600 mvt (+480)	8.680 mvt (+560)	8.120 mvt (+/- 0)	8.220 mvt (+100)
5) Leijerweerdslijk richting centrum	2.820 mvt	3.550 mvt (+730)	3.450 mvt (+630)	3.540 mvt (+720)	3.430 mvt (+610)
6) Leijerweerdslijk Richting Enter	2.020 mvt	2.200 mvt (+180)	2.140 mvt (+120)	2.180 mvt (+160)	2.130 mvt (+110)
7) N347 richting A1	25.500 mvt	26.450 mvt (+950)	26.430 mvt (+930)	25.940 mvt (+440)	25.920 mvt (+420)

Tabel 1 Verkeersintensiteiten per etmaal en veranderingen ten opzichte van de referentiesituatie per variant



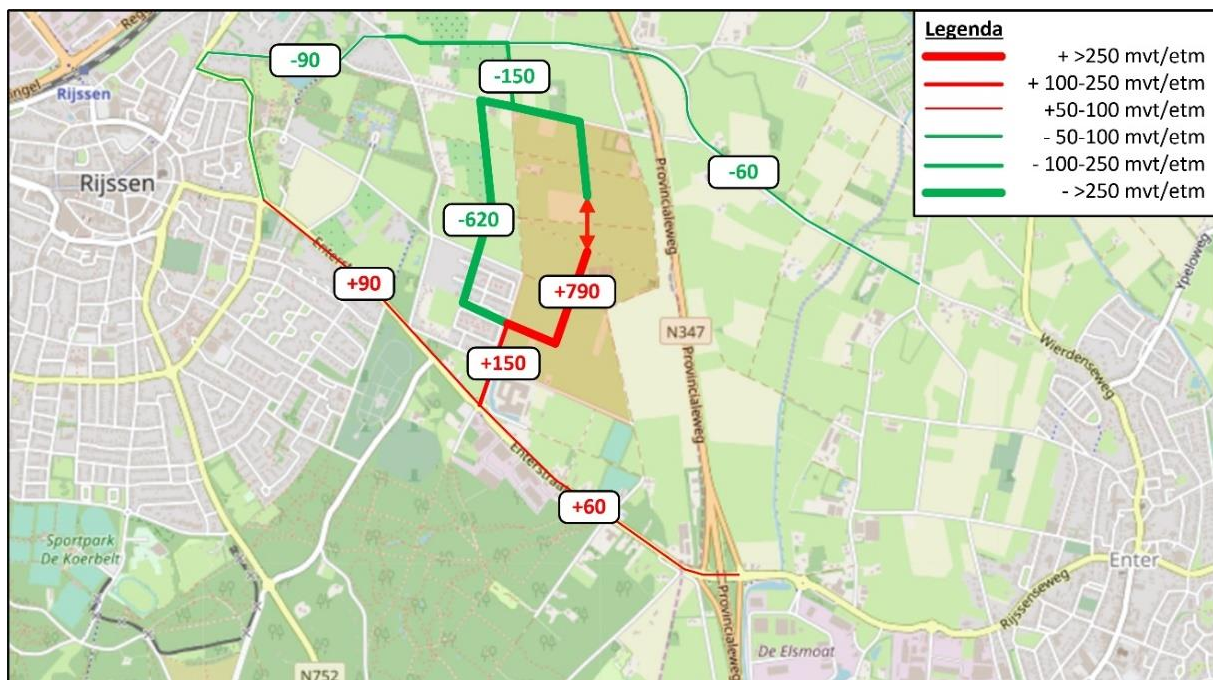
Figuur 4: Routekeuze “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost zonder extra verbindingsweg” (% t.o.v. totale etmaal verkeersgeneratie Opbroek-oost, routes vanaf 5% zijn weergegeven).

2.2.2 Variant 2 “Volledige ontwikkeling Opbroek-oost met extra verbindingsweg”

Wanneer de extra verbindingsweg in Opbroek-oost wordt gerealiseerd is er een duidelijk verschuiving zichtbaar binnen Opbroek-west en Opbroek-oost (Figuur 5). Het verkeer uit Opbroek-oost fase 1 rijdt via Opbroek-oost richting de Enterstraat in plaats van via Opbroek-west. De intensiteit halverwege de Cattelaar in Opbroek-west daalt van 1.390 naar 770 voertuigen per etmaal.

Een beperkte verschuiving vindt plaats op de Leijerweerdseweg en Enterstraat. Verkeer dat aanvankelijk vanuit Opbroek-oost fase 1 richting Enter of Rijssen via de Leijerweerdseweg zou rijden kiest nu voor de nieuwe verbindingsweg en de Enterstraat. De intensiteit op de Leijerweerdseweg richting Enter daalt met 60 naar 2.140 voertuigen per etmaal. De intensiteit op de Leijerweerdseweg richting Rijssen daalt met 100 naar 3.450 voertuigen per etmaal. Op het zuidelijkste deel van de Cattelaar neemt de intensiteit daarentegen toe met 150 voertuigen tot 3.860 voertuigen per etmaal. 74% in plaats van 69% van het verkeer vanuit Opbroek-oost rijdt richting de Enterstraat (Figuur 6). Deze verschuivingen zijn beperkt doordat nagenoeg al het verkeer vanuit Opbroek-oost fase 2 al direct is ontsloten via de Enterstraat. De extra verbindingsweg leidt dan ook enkel tot snellere routes en andere routekeuze voor verkeer vanuit Opbroek-oost fase 1.

Op de wegen waar de verkeersintensiteiten toenemen, ten gevolge van de extra verbindingsweg in Opbroek-oost, worden de richtintensiteiten voor erftoegangswegen niet overschreden. Dit leidt in beginsel dan ook niet tot knelpunten binnen de wijk Opbroek.



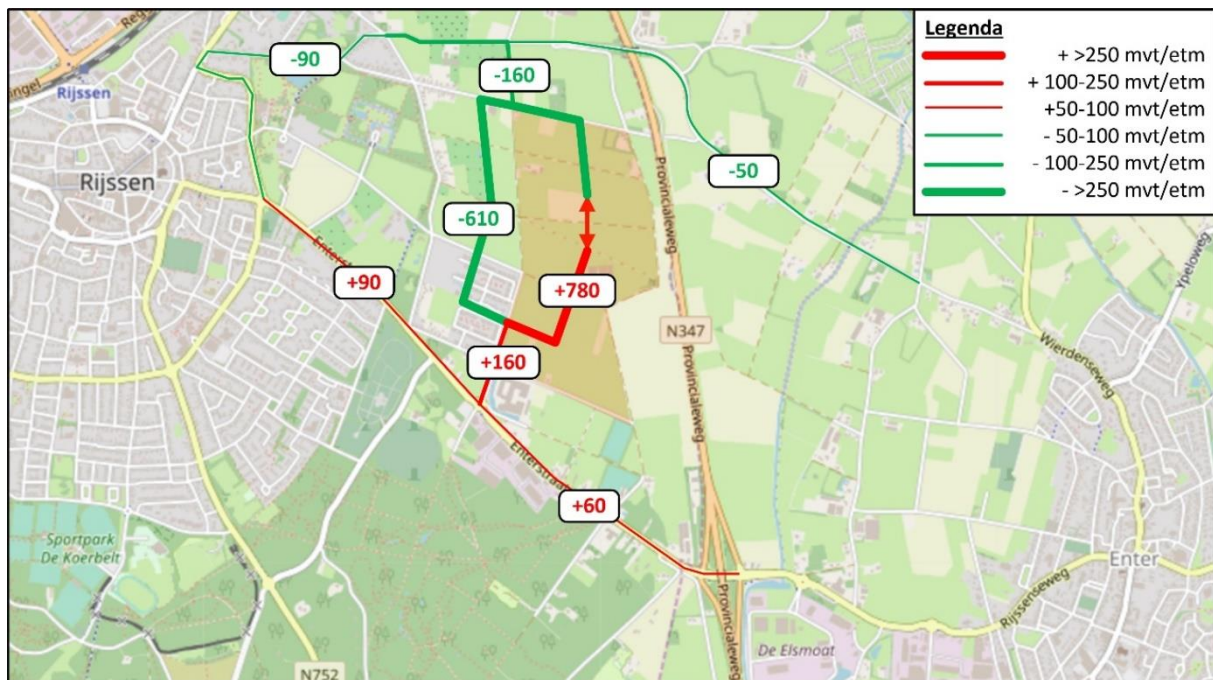
Figuur 5: veranderingen in etmaalintensiteit (mvt) in de situatie met extra verbinding in Opbroek ten opzichte van de situatie zonder

6/9

2.2.3 Variant 3 en 4 “Ontwikkeling Opbroek-oost fase 1 zonder/met extra verbindingsweg”

Wanneer enkel fase 1 van Opbroek-oost wordt ontwikkeld wordt ook slechts de helft van het verkeer gegenereerd, namelijk 1.600 voertuigbewegingen per etmaal. Het enkel ontwikkelen van fase 1 heeft het grootste effect op de Cattelaar ter hoogte van de Enterstraat. Hier is een afname van circa 3.700 naar 2.100 per etmaal zichtbaar.

Dit bevestigt tevens dat nagenoeg al het verkeer uit Opbroek-oost fase 2 direct naar de Enterstaat rijdt en dat deze ontwikkellocatie nauwelijks invloed heeft op de intensiteiten op de Leijerweerdse dijk. De veranderingen in etmaalintensiteit door de extra verbinding zijn nagenoeg gelijk aan de situatie waarin zowel fase 1 als fase 2 wordt ontwikkeld (Figuur 7). De extra verbinding heeft dan ook met name nut wanneer fase 1 is ontwikkeld. Voor deze locatie biedt de extra verbinding een directere ontsluiting richting de Enterstraat, waarmee tevens de Cattelaar in Opbroek-west wordt ontlast (afname 1.390 naar 770 voertuigen per etmaal).

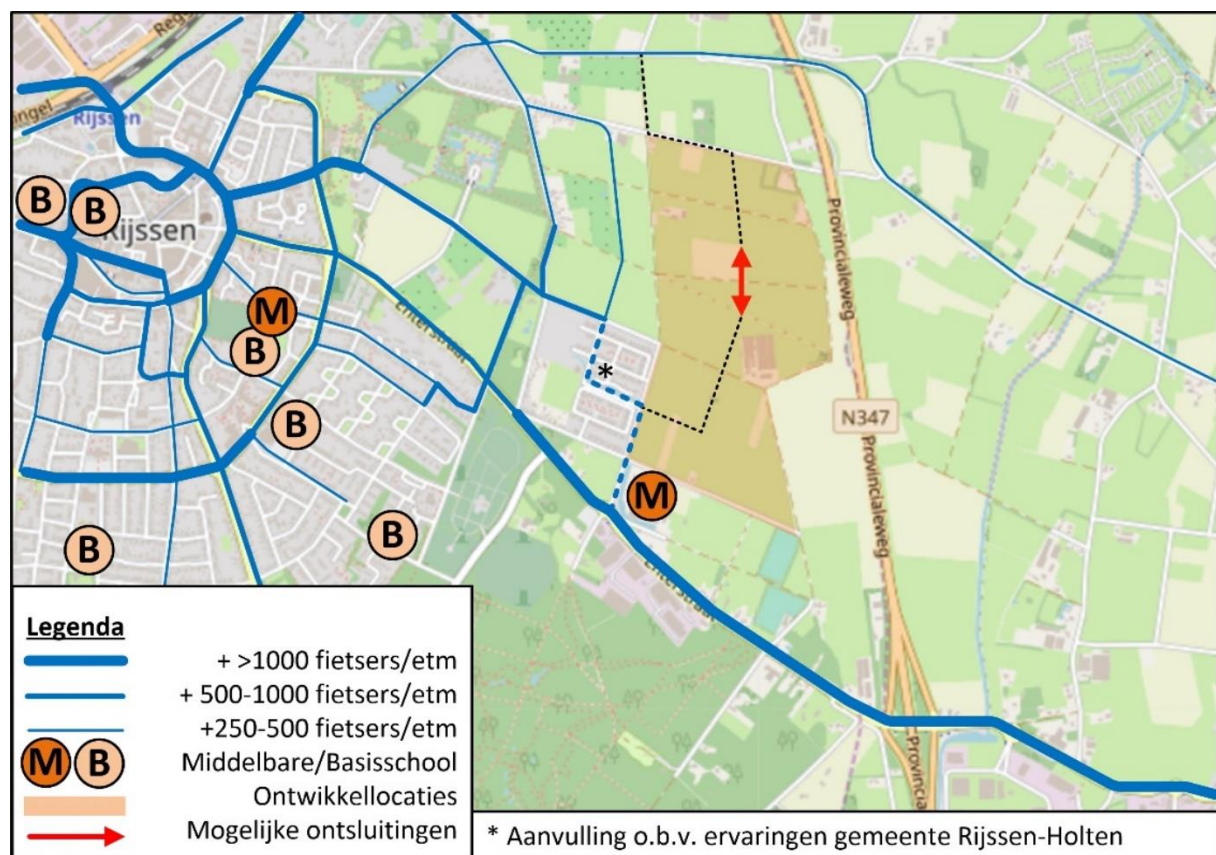


Figuur 7: veranderingen in etmaalintensiteit (mvt) in de situatie fase 1 ontwikkeld met extra verbinding in Opbroek ten opzichte van de situatie fase 1 ontwikkeld zonder extra verbinding

2.3 De effecten van de woningbouw en ontsluitingsvarianten in relatie tot het fietsverkeer

Figuur 8 toont de fietsintensiteiten in de referentiesituatie op de wegen in en rondom Opbroek. Binnen Opbroek fietsen de meeste fietsers in het westelijk deel van Opbroek. De aanleg van een extra verbinding tussen fase 1 en 2 zorgt voor een gedeeltelijke verplaatsing van het gemotoriseerde verkeer naar het oostelijk deel van Opbroek. De intensiteit van het gemotoriseerde verkeer in het, relatief meer door fietsers bereden, westelijk deel van Opbroek neemt af. Het aantal ontmoetingen tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer binnen Opbroek neemt af wat bijdraagt aan een verbeterde (subjectieve) verkeersveiligheid binnen Opbroek.

Een aandachtspunt is de verkeersintensiteit op de Cattelaar ter hoogte van de Enterstraat in combinatie met de middelbare school Reggesteyn. Hoewel de verkeersintensiteiten passen bij de richtintensiteiten voor erftoegangswegen neemt de verkeersintensiteit op de Cattelaar aanzienlijk toe. Mogelijk zijn er op deze locatie aanvullende maatregelen gewenst om de veiligheid van de middelbare scholieren op de fiets te garanderen.



Figuur 8 Fietsintensiteiten in de referentiesituatie en scholen in de omgeving van Opbroek

3 Conclusie

In deze notitie zijn de effecten van de ontwikkellocatie Opbroek-oost fase 1 en 2 op het wegennet in Rijssen beschouwd en is de nut en noodzaak van een extra verbindingsweg binnen deze ontwikkellocatie beschouwd.

Grootste toename vanuit Opbroek-oost richting de A1

De ontwikkeling van Opbroek-oost zorgt voor een toename van de verkeersintensiteiten. De grootste toename bevindt zich op de Cattelaar (t.h.v. de Enterstraat), de Enterstraat en de N347 richting de A1. De toenames leiden niet tot overschrijdingen van de geldende richtintensiteiten voor erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen. Een andere route waar de verkeersintensiteiten toenemen ten gevolge van de ontwikkeling van Opbroek-oost is de route via de Leijerweerdsluis en Pelmolenweg richting de N350.

Een algemeen aandachtspunt voor de wegen waar de verkeersintensiteiten toenemen is de combinatie met het langzaam verkeer. Lokale maatregelen kunnen gewenst zijn ter verbetering van de verkeersveiligheid. Dit geldt onder andere voor:

- de Cattelaar met de middelbare school Reggesteyn om de veiligheid van de middelbare scholieren op de fiets te garanderen;
- Leijerweerdsluis en de Pelmolenweg tussen Opbroek en de Wierdensestraat.

Extra verbinding heeft pas nut wanneer fase 1 volledig ontwikkeld is, maar is niet noodzakelijk

In de situatie zonder extra verbinding tussen de twee fases van Opbroek-oost dient al het verkeer door Opbroek gebruik te maken van de Cattelaar door Opbroek-west. Met maximaal 3.700 voertuigen ter hoogte van de Enterstraat, wordt de richtintensiteit voor erftoegangswegen niet overschreden. De ontwikkeling van Opbroek-oost zonder extra verbinding leidt in beginsel dan ook niet tot knelpunten.

Een extra verbinding tussen de twee fases van Opbroek Oost zorgt voor een directere verbinding tussen fase 1 en de Enterstraat. Met name de Cattelaar door Opbroek-west wordt hierdoor ontlast (-620 mvt/etm). Het gemotoriseerde verkeer wordt gelijkmatiger verspreid door Opbroek en het aantal ontmoetingen tussen gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer binnen Opbroek neemt af. De (subjectieve) verkeersveiligheid verbetert. In mindere mate nemen ook de verkeersintensiteiten af op zowel de route Leijerweerdsluis richting Enter (-60 mvt/etm) en de Leijerweerdsluis richting Rijssen (-100 mvt/etm).

De routekeuze voor verkeer vanuit Opbroek-oost fase 2 wijzigt niet als gevolg van de extra verbinding. Nagenoeg al het verkeer vanuit fase 2 rijdt richting de Enterstraat en de extra verbinding biedt geen sneller alternatief. De extra verbinding heeft dan ook met name nut voor het verkeer vanuit fase 1.

Ter hoogte van de Enterstaat neemt de intensiteit op de Cattelaar, als gevolg van de extra verbinding, met 150 voertuigen toe tot circa 3.900 voertuigen per etmaal. Deze toename blijft binnen de richtintensiteit voor erftoegangswegen en leidt in beginsel dan ook niet tot knelpunten binnen de wijk Opbroek. Een aandachtspunt hierbij is de combinatie met de middelbare school Reggesteyn.

Resumerend heeft een extra verbinding in Opbroek-oost pas nut wanneer fase 1 is ontwikkeld. De Cattelaar in Opbroek-west en de Leijerweerdsluis worden ontlast en hier treden minder conflicten op tussen gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer. Een directe noodzaak voor een extra verbinding ontbreekt echter omdat de verkeersintensiteit binnen Opbroek ook zonder extra verbinding aansluit bij de erftoegangswegfunctie. Om flexibiliteit in de toekomst te garanderen dient de aanbeveling om bij het stedenbouwkundig ontwerp van Opbroek-oost de mogelijkheid te behouden om deze extra verbinding op een later moment alsnog te kunnen realiseren.