

Mobiliteitsnota Wyckaert Gent

Eindrapport

Februari 2017

Maria Hendrikaplein 65c | 9000 Gent | +32 (0)9 242 32 80
Theresianenstraat 7 | 1000 Brussel | +32 (0)2 505 40 46
Rue Thérésienne 7 | 1000 Bruxelles | +32 (0)2 505 40 46
traject@traject.be www.traject.be
BTW-TVA: BE 0448 394 475

Inhoudstafel

1. Inleiding	4
1.1 Situering en doel van deze nota	4
1.2 Ontsluiting	5
2. Verkeerstellingen.....	6
2.1 Telling Ottergemsesteenweg.....	7
2.2 Telling toerit van Wyckaert.....	9
2.3 Vergelijking	11
2.3.1 Capaciteitsbeoordeling huidige situatie	12
3. Mobiliteitsprofiel.....	15
3.1 Huidige mobiliteitsprofiel	15
3.2 Toekomstig mobiliteitsprofiel.....	16
4. Effectbeoordeling nieuw kantoorgebouw	17
4.1 Aantal parkeerplaatsen	17
4.2 Impact op intensiteiten Ottergemsesteenweg op weekdays	18
4.3 Capaciteitsbeoordeling geplande situatie.....	18

1. Inleiding

1.1 Situering en doel van deze nota

Deze mobiliteitsnota heeft betrekking op de ontwikkeling van een nieuw kantoorgebouw met vier lagen van telkens 500 m² en dus met een totale oppervlakte van 2.000 m² op een terrein aan de Ottergemsesteenweg in Gent. Onderstaande figuur geeft de ligging van de projectsite weer.



Figuur 1: Situering projectsite

De werknemers die momenteel in het bestaande kantoorgebouw werken zullen verhuizen naar dit nieuwe kantoorgebouw en het bestaande kantoorgebouw zal verhuurd en ingevuld worden door een nader te bepalen bedrijf.

Voorliggende nota heeft tot doel een **kwalitatieve toetsing vanuit mobiliteitsoogpunt** te maken van het voorliggende project. De focus ligt daarbij op de verkeersafwikkeling en het aantal parkeerplaatsen.

1.2 Ontsluiting

De site ontsluit via een private weg op de Ottergemsesteenweg. Via complex 9 UZ Gent, kan er rechtstreeks op de E17 (Antwerpen – Gent – Kortrijk – Lille en zo verder naar Beaune) ontsloten worden. Buslijnen 65 (Ursel Kerk - Zomergem- Gent Arteveldepark) en 67 (Eeklo PTI - Waarschoot - Zomergem – Gent Arteveldepark) rijden langs de Ottergemsesteenweg en halteren op 300 meter van de inrit van de projectsite net voor de rotonde. Deze lijnen rijden allebei met minimaal een uurfrequentie en zelfs een hogere frequentie tijdens spitsmomenten. Daarnaast ligt de site op fietsafstand van het centrum van Gent, met bv. het station Gent Sint-Pieters op 2km. Onderstaande figuur geeft deze ontsluitingsmogelijkheden weer.



Figuur 2: Ontsluitingsmogelijkheden projectsite

2. Verkeerstellingen

Om het huidige functioneren van de omgeving in beeld te brengen werden twee verkeerstellingen uitgevoerd tussen woensdag 11 en donderdag 24 januari 2017 op:

- 1) de Ottergemsesteenweg (tussen de Melkerijstraat en Vosmeers);
- 2) de toerit van Wyckaert.

Deze tellocaties worden op onderstaande figuur weergegeven. De resultaten hiervan geven een zicht op het huidige verkeer op de straat waarop de site van Wyckaert aansluit en op de toerit naar de site zelf.



Figuur 3: Situering telpunten

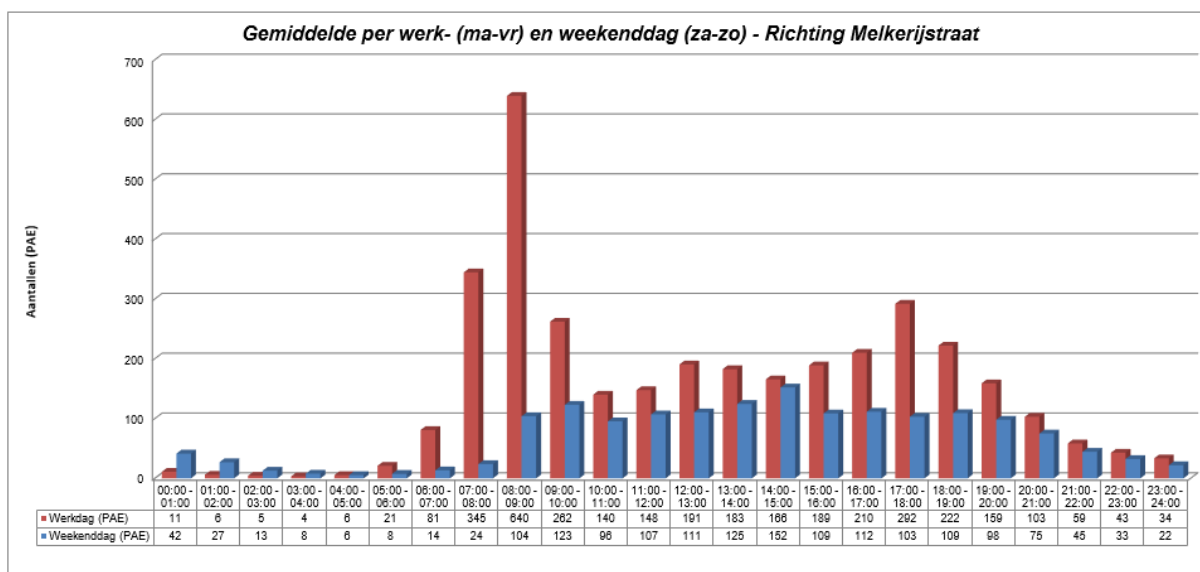
2.1 Telling Ottergemsesteenweg

Op de Ottergemsesteenweg werd in beide richtingen geteld, nl. richting Melkerijstraat (noordelijke richting) en richting Vosmeers (zuidelijke richting). Onderstaande figuur geeft de exacte locatie weer.

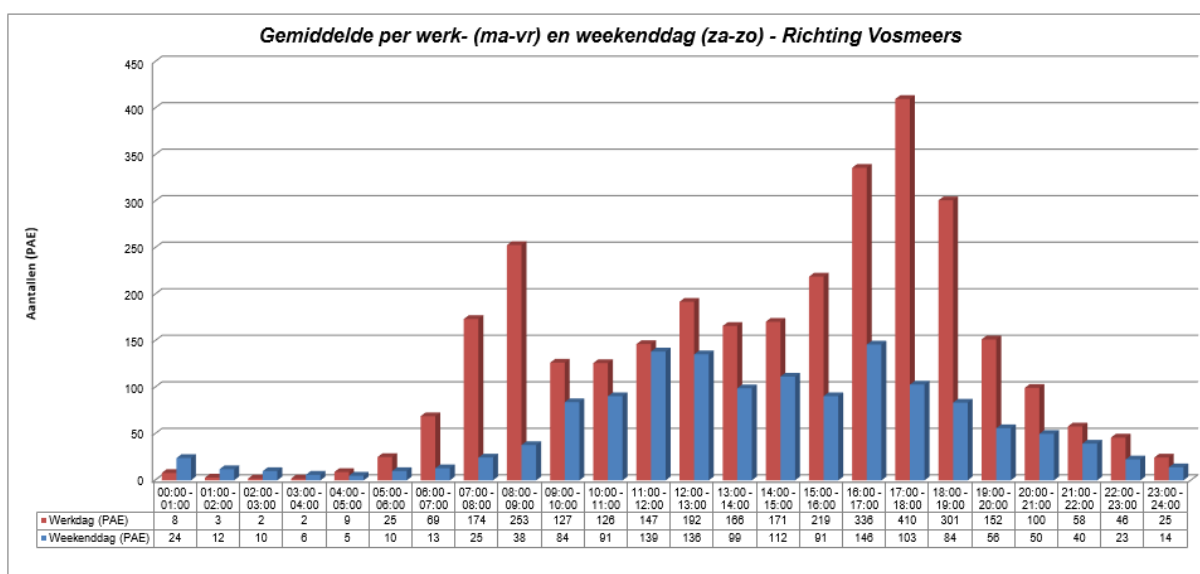


Figuur 4: Locatie verkeerstellingen Ottergemsesteenweg

Onderstaande grafieken geven voor elke richting de intensiteiten (pae) weer voor een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo) in de periode dat de tellingen uitgevoerd werden. In de richting van de Melkerijstraat (richting de projectsite) is de ochtendspits tussen 8u en 9u de drukste periode van een gemiddelde werkdag met 640 pae (529 wagens, 27 middelzware voertuigen en 35 zware voertuigen). In de richting van de Vosmeers (richting de rotonde) is de avondspits tussen 17u en 18u de meest intensieve piek met 410 pae (339 wagens, 18 middelzware voertuigen en 22 zware voertuigen). Voor een gemiddelde weekenddag liggen de intensiteiten een stuk lager en is er een minder uitgesproken drukste moment. In de richting van de Melkerijstraat ligt de piek tussen 14u en 15u met 152 pae (136 wagens, 4 middelzware voertuigen en 5 zware voertuigen). Richting Vosmeers ligt de piek tussen 16u en 17u met 146 pae (131 wagens, 6 middelzware voertuigen en 3 zware voertuigen).



Figuur 5: Verkeersintensiteiten Ottergemsesteenweg richting Melkerijstraat op een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo)



Figuur 6: Verkeersintensiteiten Ottergemsesteenweg richting Vosmeers op een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo)

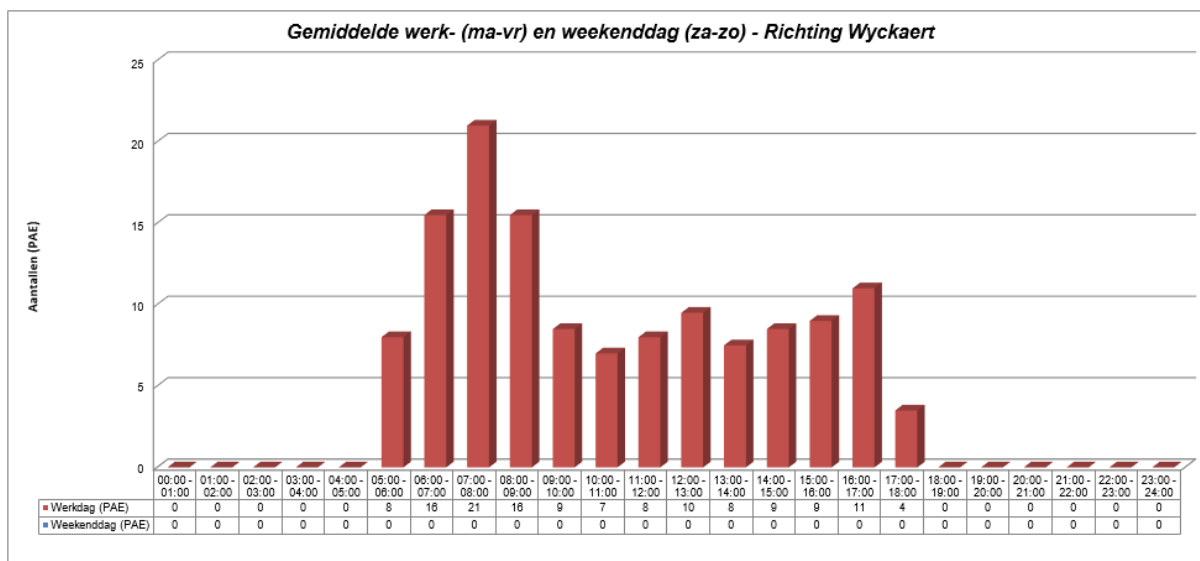
2.2 Telling toerit van Wyckaert

Op de toerit naar de site van Wyckaert werd ook in beide richtingen geteld, nl. richting Wyckaert (oostelijke richting) en richting Ottergemsesteenweg (westelijke richting). Onderstaande figuur geeft de exacte locatie weer.

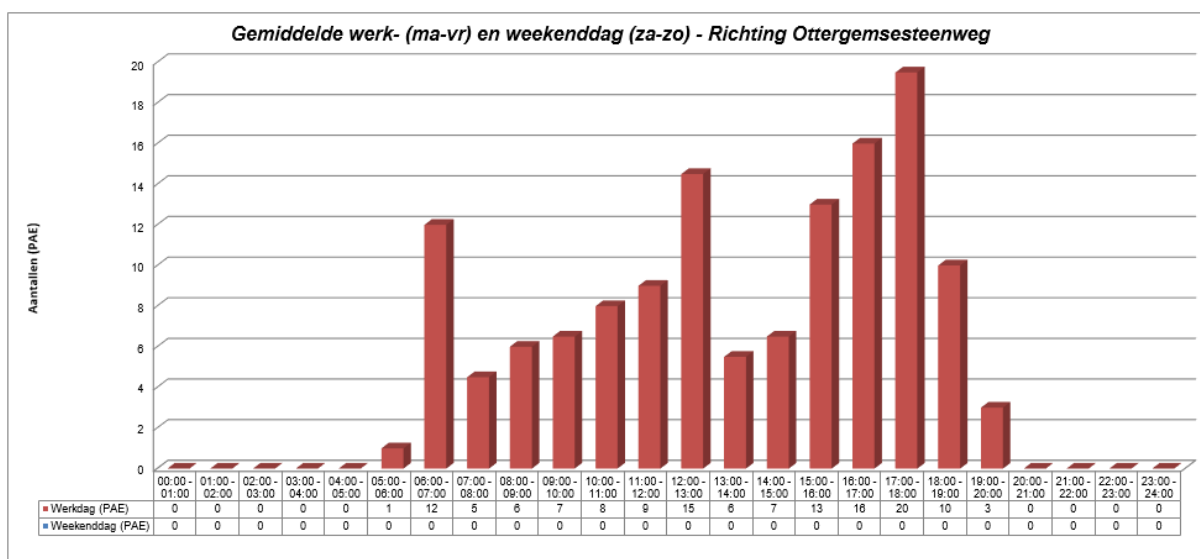


Figuur 7: Locatie verkeerstellingen toerit Wyckaert

Onderstaande grafieken geven voor elke richting de intensiteiten (pae) weer voor een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo) in de periode dat de tellingen uitgevoerd werden. In de richting van Wyckaert is de ochtendspits tussen 7u en 8u de drukste periode van een gemiddelde werkdag met 21 pae (18 wagens en 2 middelzware voertuigen). In de richting van de Ottergemsesteenweg is de avondspits tussen 17u en 18u de meest intensieve piek met 20 pae (19 wagens en 1 middelzware voertuigen). Voor een gemiddelde weekenddag werd er geen enkel voertuig op de toerit van Wyckaert geteld, het bedrijf is dan immers niet open.



Figuur 8: Verkeersintensiteiten toerit Wyckaert richting Wyckaert op een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo)



Figuur 9: Verkeersintensiteiten toerit Wyckaert richting Ottergemsesteenweg op een gemiddelde werk- (ma-vr) en weekenddag (za-zo)

2.3 Vergelijking

Tabel 1 geeft het aandeel van Wyckaert weer op de intensiteiten van de Ottergemsesteenweg op een weekdag. Hierbij wordt uitgegaan van een 'worst case' scenario, waarbij al het verkeer dat van en naar Wyckaert rijdt ook van/naar de rotonde rijdt en niet vanuit de richting van de Melkerijstraat komt (en dus niet geteld zou zijn op de Ottergemsesteenweg). Het drukste moment in de ochtendspits op de toerit van Wyckaert ligt dus 1u vroeger dan het drukste moment op de Ottergemsesteenweg. Het aandeel van Wyckaert op het drukste moment in de ochtendspits is slechts 2,5%. Tijdens de avondspits vallen de drukste momenten wel samen en is het aandeel bijgevolg ook groter, nl. 4,9%.

Tabel 1: Aandeel Wyckaert op intensiteiten Ottergemsesteenweg op een weekdag

	Toerit Wyckaert		Ottergemsesteenweg		Aandeel Wyckaert	
Uur	IN	UIT	Melkerijstraat	Vosmeers	% IN / Melkerijstraat	% UIT / Vosmeers
5-6	8	1	21	25	38,1%	4,0%
6-7	16	12	81	69	19,8%	17,4%
7-8	21	5	345	174	6,1%	2,9%
8-9	16	6	640	253	2,5%	2,4%
9-10	9	7	262	127	3,4%	5,5%
10-11	7	8	140	125	5,0%	6,4%
11-12	8	9	148	147	5,4%	6,1%
12-13	10	15	191	192	5,2%	7,8%
13-14	8	6	183	166	4,4%	3,6%
14-15	9	7	166	171	5,4%	4,1%
15-16	9	13	189	219	4,8%	5,9%
16-17	11	16	210	336	5,2%	4,8%
17-18	4	20	292	410	1,4%	4,9%
18-19	0	10	222	301	0,0%	3,3%
19-20	0	3	159	152	0,0%	2,0%

2.3.1 Capaciteitsbeoordeling huidige situatie

Het functioneren van en de capaciteit op het bestaande kruispunt aan de toerit van Wyckaert wordt beoordeeld op basis van de verkeerstellingen en analyses met PTV Vistro. Daarbij worden onderstaande afwikkelingsniveaus uit de Highway Capacity Manual gebruikt.

Afwikkelingsniveau A

Free flow. Het verkeer kan vrij doorstromen. Snelheden kunnen hoger liggen dan de van kracht zijnde snelheidsbegrenzing. De gemiddelde afstand tussen 2 voertuigen bedraagt 27 wagenlengtes. Hoog rijcomfort voor bestuurders.

Afwikkelingsniveau B

Benaderd free flow. Van kracht zijnde snelheidsbegrenzingsen worden vrij nauwkeurig nageleefd. Er is nog steeds een hoog rijcomfort voor bestuurders.

Afwikkelingsniveau C

Stabiele verkeersafwikkeling. De bewegingsvrijheid van voertuigen is beperkter. Het dwarsen of wisselen van rijbanen vraagt aandacht van de bestuurder. Voor ervaren chauffeurs is er nog steeds een goed rijcomfort. De beschikbare wegcapaciteit wordt intensief gebruikt maar de maximale wegcapaciteit wordt niet overschreden

Afwikkelingsniveau D

Benadering van de maximale wegcapaciteit. De verkeerstoename gaat gepaard met een daling van de gemiddelde snelheid. Er is slechts beperkte ruimte tussen de verschillende wagens en de bewegingsvrijheid is beperkt. Kleine ongevallen kunnen voor vertragingen zorgen.

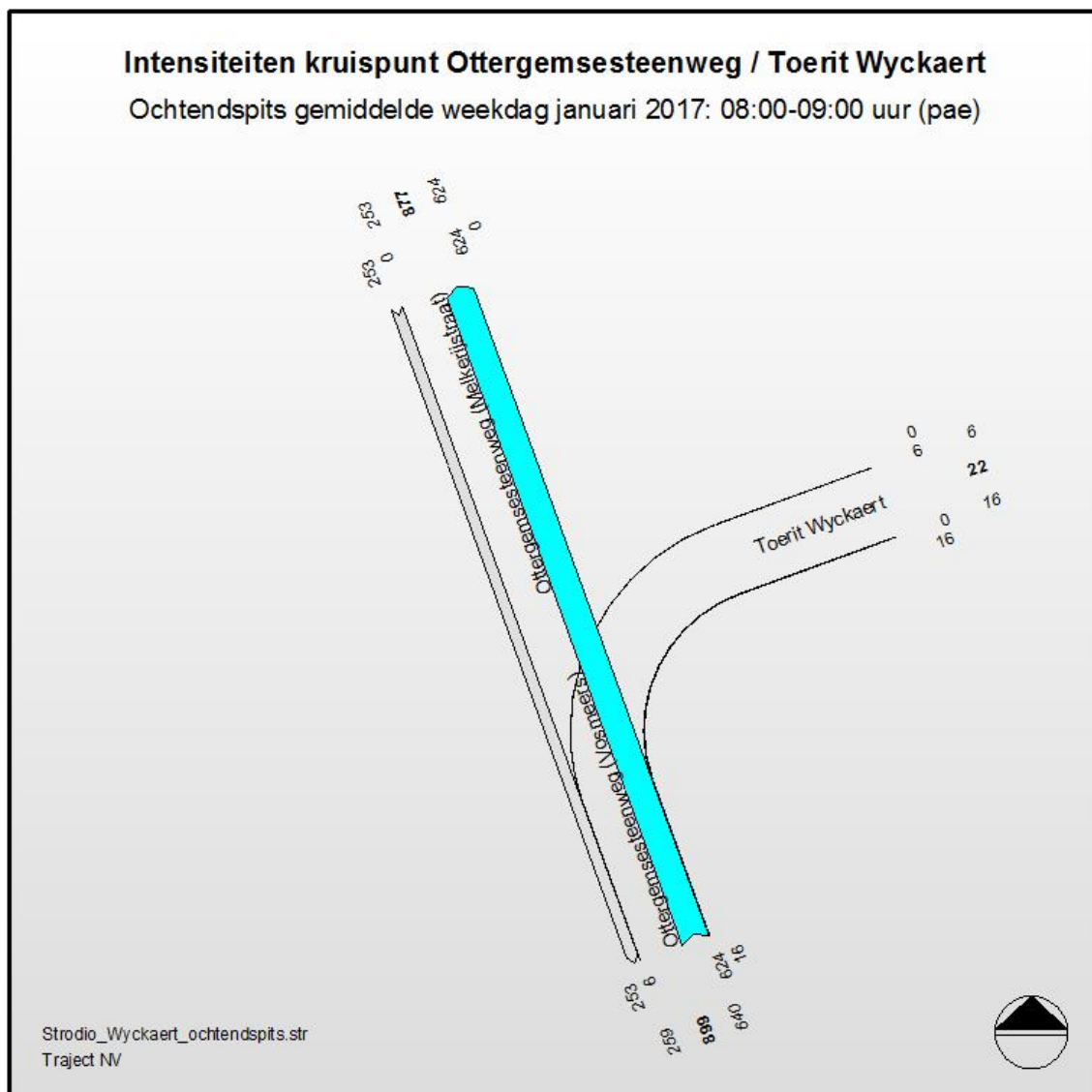
Afwikkelingsniveau E

Onstabiele verkeersstroom op maximale capaciteit. De doorstroming van voertuigen is onregelmatig en er kunnen sterke snelheidsverschillen optreden. Er zijn nagenoeg geen vrije ruimtes tussen de opeenvolgende voertuigen. De maximaal toegelaten snelheid wordt vrijwel nooit gehaald.

Afwikkelingsniveau F

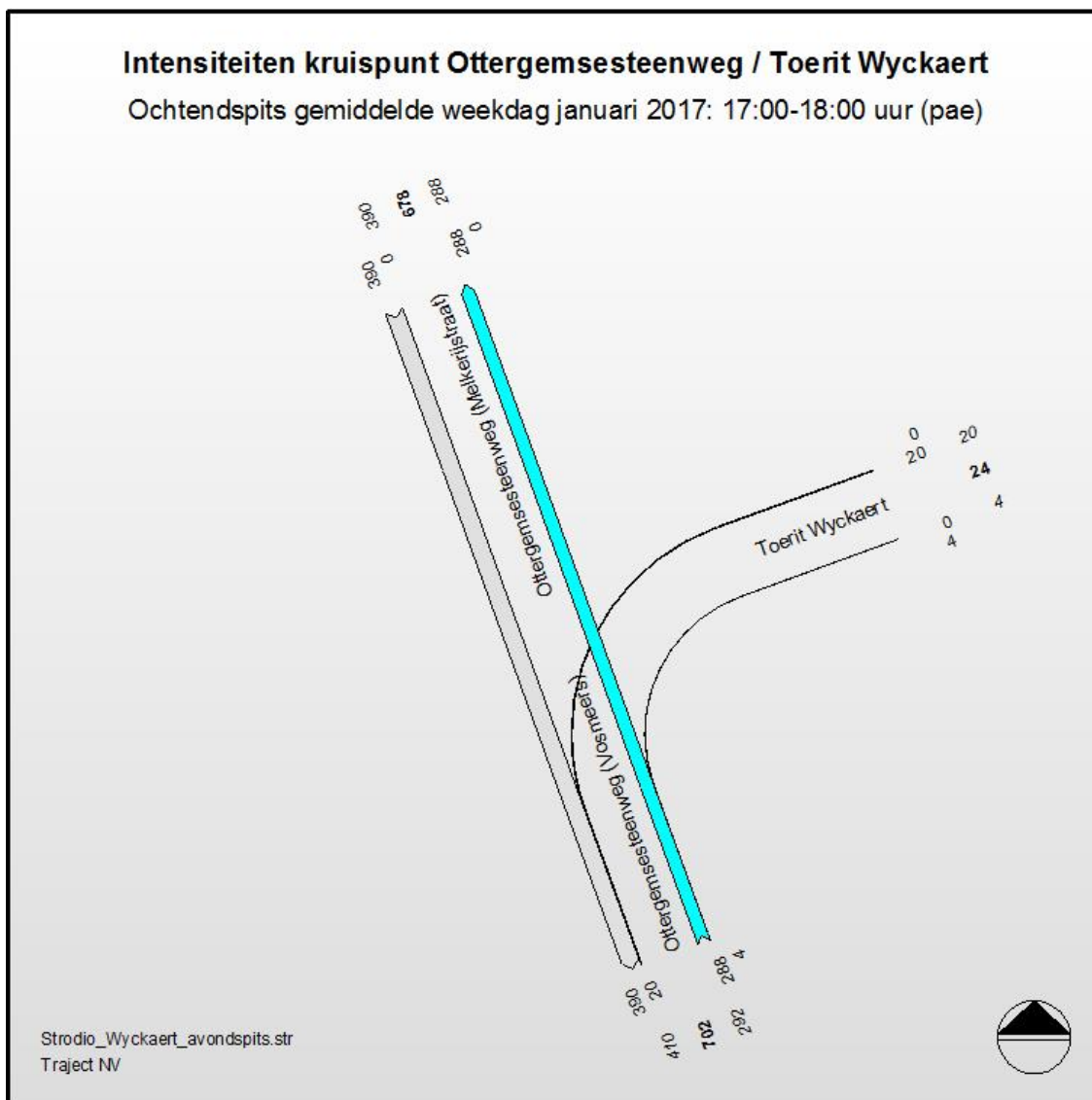
De vraag is sterker dan het aanbod. Slechte doorstroming van voertuigen. Voertuigen bewegen in file mee met het voertuig voor hen met regelmatige onderbrekingen. Reistijd kan moeilijk of niet ingeschat worden. Gaat meestal gepaard met filevorming.

Voor deze analyses werd opnieuw verondersteld dat 100% van het verkeer dat in en uit Wyckaert rijdt via de rotonde rijdt. Tijdens de **ochtendspits** is de dominante beweging de verkeersstroom op de Ottergemsesteenweg richting de Melkerijstraat (weg van de rotonde). Het verkeer op de Ottergemsesteenweg verloopt vlot en scoort zowel voor het doorgaand als het afslaand verkeer afwikkelingsniveau A. Het linksafslaande verkeer op de toerit Wyckaert heeft afwikkelingsniveau C en is de meest kritische. Het verkeer moet langs beide kanten immers een hiaat hebben vooraleer de Ottergemsesteenweg opgereden kan worden. Door de beperkte intensiteiten op deze tak, die zich verspreid over het drukste spitsuur zullen verplaatsen, doen wachtrijen zich hier niet voor, maar gemiddeld moet elk uitrijdend voertuig 16 seconden wachten vooraleer het de Ottergemsesteenweg op kan rijden. Het rechtsafslaande verkeer op deze toerit scoort afwikkelingsniveau B.



Figuur 10: Verkeersintensiteiten op kruispunt Ottergemsesteenweg met toerit Wyckaert tijdens ochtendspits

Tijdens de **avondspits** is de omgekeerde beweging waar te nemen en vindt de dominante beweging richting Vosmeers (de rotonde) plaats, al is deze wel minder dominant dan in de ochtendspits. Het verkeer op de Ottergemsesteenweg verloopt nog steeds vlot en scoort opnieuw afwikkelingsniveau A. Het linksafslaande verkeer op de toerit Wyckaert heeft afwikkelingsniveau B en blijft de meest kritische. Van wachtrijen is er nog steeds geen sprake, gemiddeld moet elk uitrijdend voertuig 14 seconden wachten vooraleer het de Ottergemsesteenweg op kan rijden. Het rechtsafslaande verkeer op deze toerit scoort opnieuw afwikkelingsniveau B. Er werden ook analyses gedaan in Vistro voor de ochtend- en avondspits waarbij het verkeer van/naar de toerit slechts voor 80 en 90% van/naar de Vosmeers zou rijden, hierbij nam de gemiddelde wachttijd verder af, maar het afwikkelingsniveau bleef ongewijzigd.



Figuur 11: Verkeersintensiteiten op kruispunt Ottergemsesteenweg met toerit Wyckaert tijdens avondspits

3. Mobiliteitsprofiel

3.1 Huidige mobiliteitsprofiel

Voor de werknemers van Wyckaert werd de personeelsbezetting ter beschikking gesteld van de bedienden die actief zijn in het kantoor. Van de 42 bedienden zijn er:

- 21 werknemers die permanent aanwezig (verondersteld: 90%) zijn in het kantoor gebouw;
- 20 werknemers die 50% aanwezig zijn;
- 1 werknemer die 10% aanwezig is.

Dit komt overeen met 42 Full Time Equivalenten (FTE), waarvoor een gemiddelde aanwezigheid van 69% voor wordt verondersteld. Daarnaast zijn er 30 bedienden en 67 arbeiders actief op de werven. 's Morgens verzamelen ongeveer 40 van deze arbeiders op de site om met 10 bestelwagens naar de werven te vertrekken om om 7 uur op de werf aanwezig te zijn. Om 15:30 komen zij allemaal terug naar de site om terug naar huis te gaan. Ter volledigheid zijn er ook nog 7 bestelwagens die de resterende 27 arbeiders thuis oppikken om rechtstreeks naar de werven te rijden en voor deze nota dus niet van belang zijn. De 30 bedienden die ook rechtstreeks naar de werven gaan, worden hier dus ook buiten beschouwing gelaten.

Tot slot is er nog 1 interne vrachtwagen die 3 ritten per dag rijdt om grotere materialen (die niet met de bestelwagens vervoerd kunnen worden) naar de werven te brengen. Momenteel zijn er 50 parkeerplaatsen ter beschikking op de projectsite. Van de 42 bedienden op kantoor komen er 2 met de fiets en de rest met de wagen, het autogebruik wordt dus 95% verondersteld. Bij de 40 arbeiders die naar de site komen, komen er 3 met de fiets en ongeveer 25 arbeiders carpoolen met elkaar en komen samen met 10 wagens naar de site. Carpoolen wordt gestimuleerd door Wyckaert met een extra vergoeding voor de bestuurder. Het autogebruik wordt voor arbeiders dus op 55% geschat.

Voor de 42 bedienden die frequent naar kantoor komen wordt verondersteld dat 60% zich tijdens de spits naar de site zal verplaatsen, maar al de rest verplaatst zich voor of na de spits (7:00 op de werf en 15:30 terug op de projectsite). De werknemers die niet dagelijks naar de site komen, zullen occasioneel naar het kantoor komen. Dit zal echter zeer verspreid over de dag en over de week gebeuren, dat dit buiten beschouwing gelaten kan worden.

Het huidige kantoorgebouw heeft een oppervlakte van 1.100 m² en een magazijn van 4.000 m². Momenteel werken er dus ongeveer 3,8 werknemers/100 m² met een aanwezigheid van gemiddeld 69%. Wanneer deze cijfers omgezet worden naar een 'normale' situatie waarbij een aanwezigheid van 90% wordt verondersteld bekomen we 3 werknemers/100 m². Deze cijfers kunnen dus als richtlijn gebruikt worden voor het nieuwe bedrijf dat zijn intrek in dit kantoorgebouw zal nemen. Wyckaert heeft geen grote uitbreidingen van het personeelsbestand gepland.

Tabel 2: Overzicht huidige autoverkeersgeneratie met de wagen Wyckaert per dag

Type verkeer	Huidige autoverkeersgeneratie	Aandeel spits
Bedienden (42)	28 toekomende en 28 vertrekkende verplaatsingen	17 toekomende en 17 vertrekkende verplaatsingen (per spits)
Arbeiders (40)	22 toekomende en 22 vertrekkende verplaatsingen	geen
Bestelwagens	10 toekomende en 10 vertrekkende verplaatsingen	geen
Vrachtwagen	3 toekomende en 3 vertrekkende verplaatsingen	geen
Totaal Wyckaert	64 toekomende en 64 vertrekkende verplaatsingen	17 toekomende en 17 vertrekkende verplaatsingen (per spits)

3.2 Toekomstig mobiliteitsprofiel

Het nieuwe kantoor gebouw zal een oppervlakte van 2.000 m² hebben en bestaan uit 4 verdiepingen van elk 500 m². Wyckaert zou 3 van deze 4 verdiepingen (1.500 m²) zelf gebruiken om hun werknemers uit het bestaande kantoorgebouw in onder te brengen. De resterende 500 m² blijft voorlopig in ruwbouw als reserve om eventuele uitbreidingen in de toekomst op te vangen. Het huidige mobiliteitsprofiel kan voor Wyckaert dus gewoon overgenomen worden. Het is dan alleen nog zaak om de autoverkeersgeneratie van het nieuwe bedrijf dat het bestaande kantoorgebouw zal bezetten te berekenen. Dit zal dan de bijkomende autoverkeersgeneratie zijn.

Er wordt verondersteld dat een nieuw bedrijf het bestaande kantoorgebouw zal huren en ongeveer eenzelfde bezetting van 3 werknemers/100 m² zal hebben. Dit brengt hun totaal aantal werknemers voor het bestaande kantoorgebouw van 1.100 m² op 33 werknemers, waarvoor ook een aanwezigheid van 90% verondersteld wordt, 95% met de auto zal komen en 60% zich tijdens de spits zal verplaatsen. In de toekomst zouden er 121 parkeerplaatsen voorzien worden.

Tabel 3: Overzicht toekomstige autoverkeersgeneratie nieuw bedrijf met de wagen per dag

Type verkeer	Autoverkeersgeneratie nieuw bedrijf	Aandeel spits
Werknemers (33)	28 toekomende en 28 vertrekkende verplaatsingen	17 toekomende en 17 vertrekkende verplaatsingen

4. Effectbeoordeling nieuw kantoorgebouw

4.1 Aantal parkeerplaatsen

Momenteel zijn er 50 parkeerplaatsen voorzien op de site voor:

- 21 werknemers die permanent aanwezig zijn in het kantoor gebouw;
- 20 werknemers die 50% aanwezig zijn;
- 1 werknemer die 10% aanwezig is;
- 22 wagens van 40 arbeiders die op werven werken (maar wel aan kantoor verzamelen).

43 parkeerplaatsen zijn dus reeds gevuld door de 21 werknemers op kantoor en de 22 wagens van de arbeiders. Voor de 20 werknemers die 50% aanwezig zijn worden nog 10 parkeerplaatsen extra gerekend. Dit brengt de huidige parkeerbehoefte op 54 plaatsen. Hierbij wordt een marge van 10% gerekend (i.f.v. bezoek of grotere vergaderingen) om het aantal aanbevolen parkeerplaatsen te bekomen.

In de toekomst worden er 121 parkeerplaatsen voorzien voor hetzelfde aantal werknemers van Wyckaert en 28 bijkomende wagens van de werknemers van het nieuwe bedrijf dat het bestaande kantoorgebouw zal huren. In de toekomst zal er dus een parkeerbehoefte zijn van ongeveer 82 parkeerplaatsen, een 10% marge brengt het aanbevolen aantal op 90. Het aantal voorziene parkeerplaatsen van 121 parkeerplaatsen zal dus ruim voldoende zijn in de toekomst. Het blijven stimuleren van carpoolen zal hierbij wel een belangrijke randvoorwaarde zijn.

Tabel 4: Vergelijking parkeerbehoefte in huidige en toekomstige situatie

	Parkeerbehoefte obv mobiliteitsprofiel	Aantal beschikbare parkeerplaatsen	Aantal aanbevolen parkeerplaatsen
Huidige situatie	54	50	60
Toekomstige situatie	82	121	90

In de veronderstelling dat het nieuwe kantoorgebouw een bezetting van 3 werknemers/100 m² zal hebben, wordt er een parkeeraanbod van 90 parkeerplaatsen aanbevolen. Indien dit nieuwe bedrijf een hogere bezetting zal hebben, van bv. 4 werknemers/100 m² wordt dit 101 parkeerplaatsen en voor 5 werknemers/100 m² wordt dit 111 parkeerplaatsen. Zelfs in die gevallen zal het aantal voorziene parkeerplaatsen ruim voldoende zijn.

4.2 Impact op intensiteiten Ottergemsesteenweg op weekdagen

Als in het 'worst case' scenario wordt verondersteld dat 60% van de 28 nieuwe werknemers die met de auto komen zich tijdens de twee drukste momenten op de Ottergemsesteenweg zullen verplaatsen en ze ook allemaal van/naar de rotonde rijden. Dan zullen de intensiteiten op de Ottergemsesteenweg toenemen met 2,7% tussen 8-9u naar 657 pae/u en met 4,1% tussen 17-18u naar 427 pae/u. Het aandeel van de projectsite op deze twee momenten stijgt dan respectievelijk van 2,5% (16/640) naar 5,0% (33/657) tussen 8-9u en van 4,9% (20/410) naar 8,7% (37/427) tussen 17-18u.

Een stijging van 2,7% in de ochtend- en van 4,1% in de avondspits zal niet meteen tot problemen leiden op de Ottergemsesteenweg aan de toerit Wyckaert. Aan de rotonde is het wel mogelijk dat in de huidige situatie er reeds een wachtrij gevormd wordt, deze zou in de geplande situatie dan een heel lichte stijging kennen. In alle veronderstellingen wordt er uitgegaan van een worst case scenario, waarbij alle nieuwe werknemers zich verspreid over het drukste moment van de spits zullen verplaatsen en alle werknemers richting de rotonde rijden. In de praktijk zal dit naar alle waarschijnlijkheid lager liggen.

Tabel 5: Vergelijking piekintensiteiten in huidige en geplande situatie

	Piekintensiteit van/naar site		Piekintensiteit van/naar rotonde	
	8-9u (IN)	17-18u (UIT)	8-9u (VAN)	17-18u (NAAR)
Huidige situatie: 1.100 m ²	16	20	640	410
Geplande situatie: 2.600 m ²	33	37	657	427
			+2,7%	+4,1%

4.3 Capaciteitsbeoordeling geplande situatie

Voor de geplande situatie werden dezelfde analyses in Vistro gedaan om een capaciteitsbeoordeling te doen. Zowel tijdens de ochtend- als tijdens de avondspits blijft de situatie onveranderd, de afwikkelingsniveaus blijven hetzelfde en de gemiddelde wachttijd voor elk voertuig neemt met minder dan 1 seconde toe. Er zal nog steeds geen wachtrij gevormd worden op de toerit door de nog steeds erg beperkte intensiteiten op deze tak, die zich verspreid over het drukste spitsuur zullen verplaatsen. De geplande situatie zal dus een zeer beperkte invloed op de intensiteiten op de Ottergemsesteenweg hebben, die geen significante invloed kan hebben. De eventuele wachtrij die zich aan de rotonde zal voordoen, zal tijdens het drukste spitsuur licht toenemen, maar ook dit blijft zeer beperkt en is te verwaarlozen.