

**MER
Station Roeselare-Centraal
en omgeving**

Eindrapport

Opdrachtgever :

NV Eurostation

Hoofdzetel: Brogniezstraat 54, 1070 Brussel

Zetel verantwoordelijk voor dit project: Raketstraat 1A, 9000 Gent

0193307-01

maart 2010

10 NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING

10.1 Aanleiding tot het project

De volgende elementen gaven aanleiding tot het project Station Roeselare-Centraal en omgeving:

- In functie van de verwachte toename van het reizigersverkeer in het station van Roeselare, en om de huidige tekorten op te vangen, is er behoefte aan bijkomende parkeerplaatsen voor pendelaars, bijkomende kiss & ride-faciliteiten en bijkomende fietsenstallingen.
- Zowel naar capaciteit als naar ligging en verkeersafwikkeling is het huidig busstation ontoereikend.
- Het gebied wordt volledig gedomineerd door de verkeersfunctie. Door de steeds toenemende verkeersdruk wordt de doorstroming problematisch, en is de situatie onveilig en oncomfortabel voor zwakke weggebruikers.
- De stedenbouwkundige kwaliteit van de stationsomgeving is beperkt. De buurt wordt meer en meer als onaangenaam ervaren.
- De spoorweg vormt een harde barrière tussen het stadscentrum en de wijk Krottegem, ten oosten van het spoor. Het project biedt de gelegenheid om beide wijken beter met elkaar te integreren.

Het project heeft aldus tot doel om de voorzieningen voor de gebruikers van het openbaar vervoer te verbeteren, de doorstroming van het autoverkeer te verbeteren, de veiligheid en het comfort van de zwakke weggebruikers te verhogen, de stedenbouwkundige kwaliteit van de stationsomgeving te verbeteren en de barrièrewerking t.o.v. Krottegem zoveel mogelijk te reduceren. Dit zal gebeuren door een samenwerking tussen NMBS-Holding (bijgestaan door haar dochtermaatschappij Eurostation NV), Infrabel, De Lijn en de stad Roeselare. Dit project past volledig binnen de visie van het RSV en de afbakening van het regionaalstedelijk gebied Roeselare.

Het stationsproject wordt door de stad Roeselare aangegrepen om de verkeerscirculatie in de stad te herdenken (herziening verkeerskeerscirculatieplan). Meer bepaald wil men het oostelijk deel van de ringweg rond het centrum, die nu langs de spoorweg en dus dwars door het stationsgebied loopt, verschuiven naar het oosten, naar de daartoe meer geschikte zgn. “kleine ring”, zijnde de as Mandellaan – Leopold III-laan

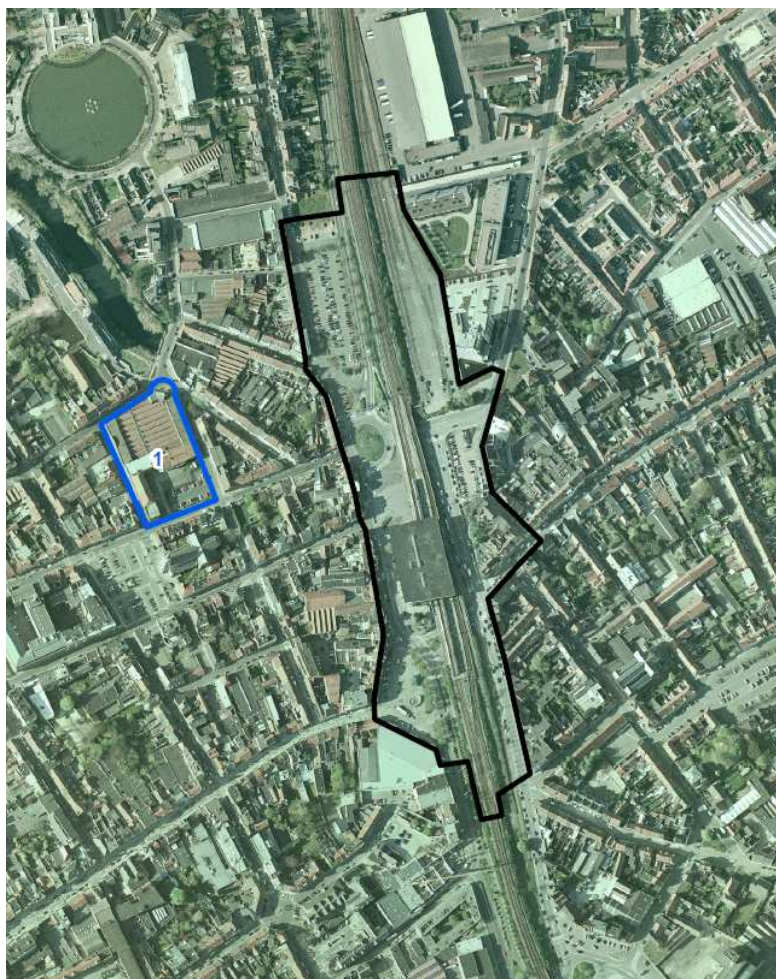
10.2 Beschrijving van het project

Het projectgebied beslaat het station van Roeselare en zijn directe omgeving. Het wordt in het westen begrensd door de bebouwing aan de westzijde van de as Stationsdreef – Stationsplein – Gasstraat en in het oosten door de bebouwing aan de oostzijde van de Beversesteenweg, de Ardooisesteenweg en de Jules Lagaelaan. Het projectgebied reikt in het noorden tot de noordgrens van de huidige pendelparking en in het zuiden tot de zuidgrens van het deel van de Jules Lagaelaan waar infrastructuurwerken voorzien zijn (m.b. de inrit van de ondergrondse parking

en vrije busbanen). Het gebied heeft een oppervlakte van ca. 7 ha (600 lang en 100 à 150 m breed).

10.2.1 Projectonderdelen

In het project-MER worden twee ontwerpen beschreven en beoordeeld voor het stationsproject. Ontwerp A is het oorspronkelijk ontwerp, dat beschreven werd in de kennisgeving van het MER. In de loop van de MER-procedure werd door de initiatiefnemers, in samenwerking met de Vlaamse bouwmeester, evenwel beslist om het projectontwerp op een vrij fundamentele wijze te wijzigen, hetgeen leidde tot ontwerp B. De projectdoelstellingen en het projectgebied blijven dezelfde, maar de ingrepen om deze doelstellingen te bereiken zijn globaal gezien ingrijpender dan in het eerste ontwerp.



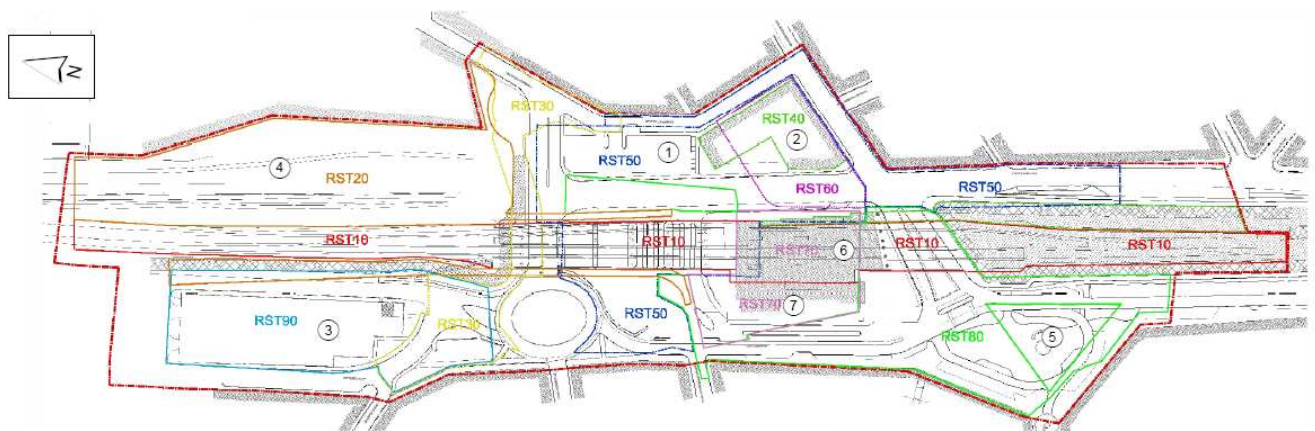
Afbakening projectgebied (1 = tijdelijke pendelparking in ontwerp B)

Het globale project bestaat uit 9 deelprojecten (waarvan er een aantal niet MER-plichtig zijn en vervroegd kunnen uitgevoerd worden):

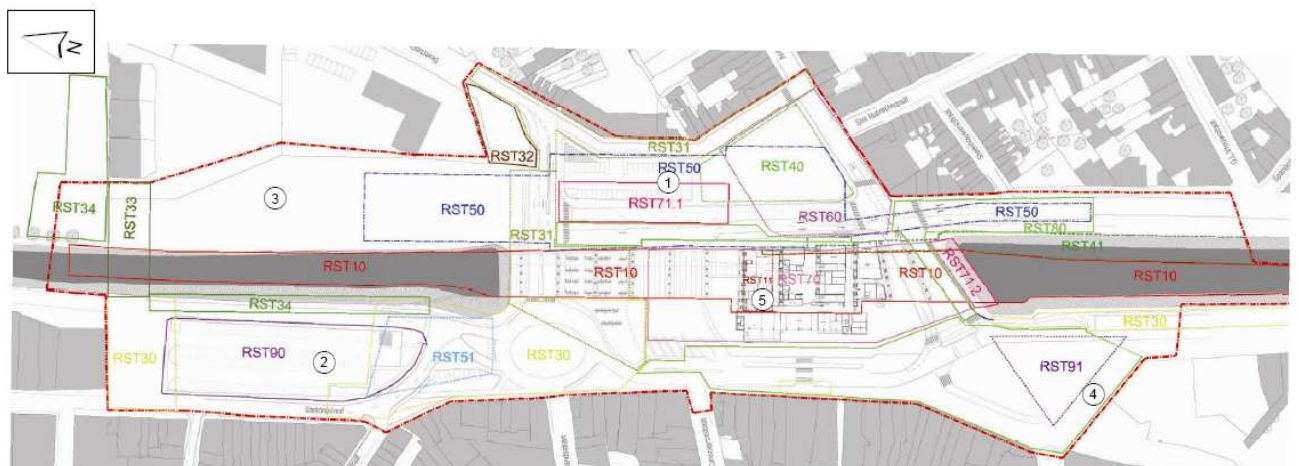
- RST10: Ophoging perrons en verbeteren toegankelijkheid
- RST20: Tijdelijke parking (185 pp op de goederenkoer in ontwerp A, 295 pp in de Kleine Bassinstraat in ontwerp B)
- RST30: Aanleg wegenis
- RST40: Afbraakwerken (o.a. van bouwblok tussen Beversesteenweg, Ardooisesteen-

weg en J. Lagaelaan)

- RST50: Bouw ondergrondse parking en bijhorende infrastructuur (ontwerp A: drie lagen, 559 plaatsen, geïntegreerde tunnel tussen J. Lagaelaan en Sint-Amandstraat; ontwerp B: twee lagen, 668 plaatsen, deels onder goederenkoer, zonder tunnel)
- RST60: Aanleg nieuw busstation (op plaats van af te breken bouwblok)
- RST70: Vernieuwing stationsgebouw (met verplaatsing gebouw in ontwerp B)
- RST80: (Her)inrichting stationspleinen (met in ontwerp A een groen plein tussen de sporen en de nieuwbouw ten noorden van nieuw busstation, en in ontwerp B tussen het nieuw stationsgebouw en de Sint-Amandsplein, met omvorming van de huidige rotonde tot lichtengeregeld kruispunt)
- RST90 (geen deel van eigenlijk project): commerciële ontwikkelingen (wonen, kleinhandel/horeca en kantoren) op/aan de kop van de Ooststraat, op de huidige pendelparking en op de voormalige goederenkoer.



Deelprojecten ontwerp A



Deelprojecten ontwerp B

Volgende aantallen woningen en vloeroppervlaktes commerciële activiteiten en kantoren worden voorzien op de verschillende locaties (maximum scenario van ontwerpen A en B):

Zone (nummers: zie boven-Staande plannen)	Wonen (eenheden)		Commercieel (m ²)		Kantoren (m ²)	
	Ontw A	Ontw B	Ontw A	Ontw B	Ontw A	Ontw B
1/1 Naast busstation	40	20	1300	248	0	8500
2/- Boven busstation	3	0	900	0	2275	0
3/2 Huidige pendelparking	220	140	1000	0	0	0
4/3 Huidige goederenkoer (1)	180	200	0	0	16000	20000
5/4 Kop Ooststraat	0	15	700	2200	4572	0
6/5 Huidig stationsgebouw	0	0	754	0	452	0
7/- Uitbreiding stationsgebouw	0	0	1318	1878	1923	500
Totaal voorzien	443	375	5972	4326	25222	29000
Bestaand	15 (in af te breken bouwblok)		3003 (in stationsgeb + af te breken bouwblok + huidige winkels aan kop Ooststraat)		1282 (in stationsgeb + af te breken bouwblok)	

(1) niet in huidig project, wel op langere termijn

10.2.2 Ontsluiting

Het project gaat in beide ontwerpen gepaard met een belangrijke reorganisatie van de verkeersstromen, en dit zowel voor auto's, bussen, fietsers als voetgangers:

- Autoverkeer:
 - Knippen verbinding Ardooisesteenweg – Stationsplein/Ooststraat/Gasstraat
 - Aanleg rotonde op kruispunt Beversesteenweg-Sint-Amandsstraat
 - Verkeersvrij maken Stationsplein
 - Invoeren tweerichtingsverkeer in zuidelijk deel Beversesteenweg
 - Ontwerp A: intunneling verbinding J. Lagaelaan-Sint-Amandsstraat / ontwerp B: knippen verbinding J. Lagaelaan-Sint-Amandsstraat (geen tunnel)
 - Vervanging huidige pendelparkings door (veel grotere) ondergrondse parking
 - K&R-zone van ca. 15 plaatsen t.h.v. hoek Sint-Amandsstraat/Stationsplein
 - Gasstraat doodlopende straat (+ herinrichting kruispunt Gasstraat-Leenstraat)
 - Ontwerp A: omdraaien rijrichting H. Consciencestraat en westelijk deel Sint-Amandsstraat
 - Verlegging tracé Spoorweglaan naar Stationsdreef (die terug tweerichtingsverkeer krijgt)
 - Ontwerp B: omvorming rotonde Sint-Amandsstraat-Stationsplein-Stationsdreef tot lichtengeregeld kruispunt
- Busverkeer:
 - Nieuw busstation (op plaats van huidig bouwblok), dat groter en vlotter bereikbaar is dan de huidige bushalte onder de sporen
- Fietsverkeer:
 - Ontwerp A: nieuwe, vergrote fietsenstalling bovenop ondergrondse parking, bereikbaar via hellingen; ontwerp B: twee nieuwe fietsenstallingen op maai-veld (één onder nieuw gebouw aan noordzijde en één onder spoorwegviaduct t.h.v. Ardooisesteenweg)
 - Ontwerp A: fietsbruggen over Sint-Amandsstraat (niet meer nodig in ontwerp B wegens versmalling Sint-Amandsstraat)

- o Ontwerp B: fietstunnel onder spoorweg t.h.v. goederenkoer
- Voetgangersverkeer:
 - o Creëren van groot voetgangersgebied (verruimd stationsplein, zuidelijke spoorwegonderdoorgang)
 - o Verbreding voetpad in zuidelijk deel Beversesteenweg

10.2.3 Aanlegwerkzaamheden

De ondergrondse parking zal gebouwd worden in een open bouwput met secanswanden. Normaliter zal dus geen bemaling vereist zijn tijdens de werken. Het voorziene grondverzet voor de parking bedraagt in ontwerp A 62.124 m³ en in ontwerp B 74.913 m³.

Momenteel is quasi heel het projectgebied verhard (gebouwen, wegenis, voetpaden), met uitzondering van de oppervlakte binnen de rotonde aan de Stationsdreef-Sint-Amandsstraat, een deel van het pleintje op de kop van de Ooststraat en enkele restruimtes. Enkele kleine onverharde oppervlaktes zullen verdwijnen, maar dit wordt in beide ontwerpen ruimschoots gecompenseerd door een bijkomende groene ruimte.

In het studiegebied is geen infiltratie van hemelwater mogelijk (de onverharde gedeelten in beide ontwerpen, resp. de groenzone en het groen plein, bevinden zich bovenop de ondergrondse parking), maar dit is ook niet het geval in de huidige situatie. Het rioleringsstelsel in de stationsomgeving is reeds volledig gescheiden. Onder het busstation wordt 120 m bufferriolen voorzien, wat ruimschoots zou moeten volstaan (de afvoer bedraagt maximaal 10 liter per seconde per ha).

Per fase in de uitvoering van de werken werd de bijhorende verkeersafwikkeling uitgewerkt (routes voor werfverkeer, tijdelijke afsluitingen, omleidingen of passages via versmalde rijstroken), om de bereikbaarheid van alle functies in de stationsomgeving ten allen tijde te garanderen. Bij de aanvoer van materiaal zal maximaal gebruik gemaakt worden van het spoor ('s nachts). Afvoer van de uitgegraven grond van de ondergrondse parking per trein is niet realistisch. De afvoer van de grond komt overeen met ca. 12.500 vrachtwagenbewegingen in ontwerp A en ca. 15.000 in ontwerp B. Het afbraakmateriaal zal zo mogelijk ter plekke hergebruikt worden (breekinstallatie), voor zover het aan de milieuvoorschriften voldoet. Normaliter zal gewerkt worden tussen 7 en 17 uur; incidenteel kan vroeger begonnen of iets langer doorgewerkt worden.

10.3 Beschrijving van de milieueffecten

10.3.1 Mens – verkeer

10.3.1.1 Bestaande toestand

Het projectgebied wordt ontsloten door de Beversesteenweg, de Ardooissteenweg, de J. Lagaelaan-Kaaistraat, de Gasstraat-Koning Albert I-laan en de Spoorweglaan/Stationsdreef. Naast deze invalswegen is ook de verkeersafwikkeling op de zgn. “kleine ring” Leopold III-laan – Mandellaan van belang voor het projectgebied.

Op basis van de resultaten van de kruispunttellingen uitgevoerd in maart 2007 werd door Grontmij een verkeerssimulatiemodel opgesteld. Op basis van de (weliswaar kortstondige) tellingen die samen met de ambulante geluidsmetingen werden uitgevoerd, kan gesteld worden dat de tellingen van 2007 en het daarvan afgeleide verkeersmodel nog steeds valabel zijn. Uit het model blijkt dat op het overgrote deel van de kruispunten in het studiegebied geen doorstromingsproblemen zijn. Uitzonderingen zijn het T-kruispunt Sint-Amandsstraat-J. Lagaelaan (ernstige filevorming tot oververzadiging tijdens de spitsuren) en in mindere mate de rotonde Sint-Amandsstraat-Stationsplein (met bovendien zeer veel passerende fietsers) en het lichtengeregeld kruispunt J. Lagaelaan-Ardooissteenweg.

Als stationsomgeving heeft het projectgebied uiteraard een excellente openbaar vervoers-ontsluiting (een IC- en een L-treinverbinding, 7 stadsbuslijnen en 11 streekbuslijnen). Door het eenrichtingsverkeer moeten de meeste bussen een grote lus maken en over het stationsplein rijden om het huidige busstation te bereiken.

De stationsomgeving wordt gekenmerkt door zeer druk fietsverkeer, vooral 's ochtends. De inplanting van de huidige fietsenstalling is onaangenaam (onder het spoorviaduct) en onveilig (gelegen langs de Sint-Amandsstraat tussen de twee drukste kruispunten van het gebied). Gelet op het vele wildparkeren is de fietsenstalling bovendien te klein. De rotonde is eveneens onveilig voor fietsers vanwege de gebrekkige zichtbaarheid. Algemeen wordt de zwakke weggebruiker in heel de stationsomgeving volledig verdrongen door het auto- en busverkeer.

Momenteel zijn er twee pendelparkings in de stationsomgeving met ca. 150 en 44 plaatsen. Deze capaciteit is te klein om aan de parkeerbehoefte voor pendelaars te voldoen, die op basis van een mobiliteitsonderzoek van de NMBS Holding op ca. 300 plaatsen geschat wordt. Daardoor parkeren veel pendelaars in de zijstraten op plaatsen die bestemd zijn voor bewoners en bezoekers van de lokale voorzieningen. Naast parkeerplaatsen voor langparkeren is er ook behoefte aan Kiss & Ride-plaatsen. Volgens een K&R-onderzoek van Grontmij zouden ca. 15 parkeerplaatsen moeten volstaan.

10.3.1.2 Geplande toestand en effecten

Het stationsproject voorziet in een aantal ingrijpende maatregelen in de verkeerscirculatie in de stationsbuurt (zie §10.2.2). In ontwerp A worden de oost-west- en noord-zuid-verbindingen via het station sterk bemoeilijkt maar niet onmogelijk gemaakt (*zwak negatief effect*). In ontwerp B wordt elke logische noord-zuid-verbinding t.h.v. het station doorgeknipt, waardoor het risico op sluipverkeer in woonstraten van Krottegem bestaat. In beide ontwerpen, maar vooral in ontwerp B, wordt een groot deel van het doorgaand verkeer verschoven naar de “kleine ring”; de stad Roeselare wenst het gebruik van de “kleine ring” sowieso te stimuleren, ongeacht het stationsproject.

In ontwerp B dreigen daardoor verzadigingsproblemen t.h.v. de Bruanebrug (brug Mandellaan over kanaal Roeselare-Leie, zie verder), en zou deze brug afgesloten moeten worden voor autoverkeer en ontstaan vrij grote omrijfactoren. De gevolgen van ontwerp B op het vlak van bereikbaarheid zijn dus een stuk ingrijpender dan die van ontwerp A en worden als *matig negatief* beoordeeld. Behalve het afsluiten van de Bruanebrug, worden de ingrepen om de stationsomgeving te ontlasten reeds ingevoerd tijdens de aanlegfase als minder-hinder-maatregelen.

De effecten van het project op de verkeersintensiteit en –doorstroming worden beoordeeld door vergelijking van het verkeersmodel van Grontmij van de huidige en de geplande situatie voor de twee ontwerpen, waarin de circulatie-ingrepen reeds geïncorporeerd zitten (o.a. afsluiten Bruanebrug in ontwerp B). De verkeersgeneratie van de nieuwe functies in het projectgebied (wonen, kantoren en commerciële voorzieningen) is gebaseerd op een programma dat tussen ontwerp A en ontwerp B inligt, maar met verkeerskundig niet-significante verschillen t.o.v. beide.

Uit de vergelijking van de modellen kan afgeleid worden dat de totale verkeersstroom in de stationsomgeving gevoelig zal dalen: in ontwerp A -29% 's ochtends en -26% 's avonds en in ontwerp B -50% 's ochtends en -51% 's avonds. Het extra verkeer gegenereerd door het project weegt absoluut niet op tegen de daling die het gevolg is van het knippen van belangrijke verbindingen t.h.v. het station. In het grootste deel van de stationsomgeving daalt de verkeersintensiteit zeer sterk of verdwijnt zelfs (quasi) volledig (Stationsplein, Gasstraat, Ardooisesteenweg ten westen van Beversesteenweg). In het zuidelijk deel van de Beversesteenweg neemt het verkeer daarentegen sterk toe.

Het (doorgaand) verkeer dat verdwijnt uit de stationsbuurt schuift grotendeels door naar de “kleine ring”, waar een sterke verkeerstoename te verwachten is: in ontwerp A geëmiddeld +51% 's ochtends en +32% 's avonds, in ontwerp B +109% 's ochtends en +97% 's avonds. Vooral in de Kaaistraat is de toename in ontwerp B spectaculair. In ontwerp B zijn tevens verkeersintensiteiten van 150 à 250 mvt per uur per rijrichting te verwachten in enkele woonstraten in Krottegem (sluipverkeer).

Op kruispuntniveau kan het volgende geconcludeerd worden:

- Meerdere kruispunten worden verkeersvrij (op bussen van De Lijn na)
- Sint-Amandsstraat-Stationsplein: status quo/lichte verbetering in ontwerp A, aanzienlijke verbetering in ontwerp B (vlotte doorstroming mits rechtsafslagstrook)
- Sint-Amandsstraat-J. Lagaelaan (grootste knelpunt in huidige situatie): verplichte

- rechtsaf vanuit tunnel in ontwerp A, geen kruispunt meer in ontwerp B
- Sint-Amandsstraat-Beversesteenweg: rotonde vangt hogere intensiteiten op
- Koning Albert I-laan-J. Lagaelaan: zwaar belast, omvorming tot rotonde noodzakelijk
- Rotondes op noordelijke “kleine ring”: toename maar in principe niet problematisch
- Mandellaan-Ardooisesteenvweg: zwaarder belast, aanpassing lichtenregeling nodig, afslagstroken in Ardooisesteenvweg wenselijk
- Kruispunten aan Bruanebrug: onaanvaardbaar hoge belasting in ontwerp B, die enkel kan opgelost worden door Bruanebrug af te sluiten (+ verplichte rechtsaf Mandellaan en Beurткаai)
- Kaaistraat-Trakelweg-J. Lagaelaan-Vaartstraat: omvorming tot rotonde en afkoppeling Trakelweg noodzakelijk, eenrichtingsverkeer in de Vaartstraat (weg van kruispunt)

Op het vlak van verkeersdoorstroming kan dus gesteld worden dat het project in ontwerp A een *matig positief* en in ontwerp B een *sterk positief* effect heeft in de directe omgeving van het projectgebied. Ter hoogte van de “kleine ring” en aan de kop van het kanaal is het effect van ontwerp A *zwak negatief* en van ontwerp B *sterk negatief*. Na implementatie van de bovenvermelde maatregelen (vooral afsluiting Bruanebrug) is het resterend effect *zwak negatief*.

Het nieuw busstation is niet alleen groter (groter OV-aanbod mogelijk) maar ook beter gelegen dan het huidige busstation (kleinere omrijfactoren, geen busverkeer over stationsplein meer). Door het verkeersarm worden van de stationsomgeving verbeterd ook de doorstroming (*matig tot sterk positieve effecten*).

Het comfort en de veiligheid van de zwakke weggebruikers verbetert door de algemene daling van de verkeersintensiteit en het verkeersvrij maken van grote delen van de stationsomgeving en het uitschakelen van de huidige conflictsituaties (o.a. oversteken J. Lagaelaan, passage rotonde). De capaciteit van de fietsenstalling(en) wordt vergroot en de verbinding met het station wordt (quasi) verkeersvrij (*matig positief* in ontwerp A, *sterk positief* in ontwerp B).

Tijdens de aanlegwerken wordt de kleine pendelparking (44 pp) vervangen door een tijdelijke parking met resp. 185 (ontwerp A) en 295 plaatsen (ontwerp B). In de definitieve situatie wordt de huidige capaciteit van minder dan 200 plaatsen vervangen door 559 (ontwerp A), resp. 668 plaatsen (ontwerp B). Hiermee wordt de behoefte voor pendelaars ruimschoots voldaan, en de restcapaciteit kan/zal gebruikt worden t.b.v. de nieuwe ontwikkelingen in het projectgebied en van bezoekers van het stadscentrum. Rekening houdend met de verhouding tussen parkeeraanbod en bijkomende behoefte wordt ontwerp A als *zwak negatief* beoordeeld en ontwerp B als *niet significant*.

10.3.2 Bodem en grondwater

10.3.2.1 Bestaande toestand

De bodem in het studiegebied bestaat volledig uit antropogene gronden. Het zandig tot zand-lemig Quartair dek is meer dan 15 m dik. De diepte van de grondwatertafel schommelt tussen 1,2 à 1,6 m t.h.v. de J. Lagaalaan en 2,8 à 3,9 m t.h.v. de Beversesteenweg. Het grondwater in het studiegebied is deels zeer kwetsbaar, deels matig kwetsbaar (C1a/Cb). Er zijn vier grondwaterwinningen in de nabijheid van het projectgebied. Binnen het projectgebied werden in het verleden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

10.3.2.2 Geplande toestand en effecten

Door een adequate toepassing van de VLAREBO- en VLAREA-wetgeving zullen de effecten van grondverzet (resp. ca. 62.000 in ontwerp A en 75.000 m³ in ontwerp B) en afbraak van gebouwen e.d. zeer beperkt blijven, evenals het risico op verspreiding van verontreinigingen. De ondergrondse parking wordt aangelegd in ondoorlatende materialen in een open bouwput met secanswanden, zonder bemaling tijdens de werken, waardoor er geen invloed is op het grondwaterniveau of de grondwaterkwaliteit in de omgeving. De parking kan wel een barrière vormen voor grondwaterstromingen, waardoor het voorzien van een drain of drainerende laag aan de stroomopwaartse zijde en de zijanten van de parking aangeraden wordt.

10.3.3 Oppervlaktewater

10.3.3.1 Bestaande toestand

In het projectgebied zelf bevinden zich geen waterlopen. Ten zuiden ervan bevinden zich het Kanaal Roeselare-Leie (bevaarbare waterloop) en de Mandel (onbevaarbare waterloop categorie 2), ten westen de (ingebuisde) Sint-Amandsbeek (categorie 3). Het water in de Mandel en het kanaal is matig verontreinigd. Quasi heel het projectgebied is momenteel verhard, m.u.v. de huidige goederenkoer.

10.3.3.2 Geplande toestand en effecten

De verharde oppervlakte in het projectgebied s.s. zal in beide ontwerpen lichtjes dalen. De gedeeltelijke bebouwing van de goederenkoer wordt gecompenseerd door het onverhard maken van een deel van de huidige pendelparking. Maar omdat het om nieuwe bebouwing en verharding gaat, is sowieso het Hemelwaterbesluit van toepassing. Op basis van de voorziene dakoppervlakte en verharding wordt het vereiste buffervolume geschat op 370 m³ in ontwerp A en 390 m³ in ontwerp B. De vereiste infiltratieoppervlakte bedraagt resp. 500 en 530 m². De bufferings- en infiltratiebehoefte van de goederenkoer en de pendelparking (100 m³ en 140 m²) kan probleemloos op eigen terrein voorzien worden. Voor de buffering van het project-

gebied s.s. wordt 100 à 120 m bufferriolen voorzien onder het busstation. Daardoor worden piekafvoeren, in tegenstelling tot de huidige situatie, sterk beperkt (*matig positief* effect).

De geplande scheiding van afval- en hemelwater en buffering zal een positief effect hebben op de RWZI van Roeselare die momenteel hydraulisch zwaar belast is. De extra vuilvracht die door de geplande woningen, kantoren en winkels wordt gegenereerd (ca. 1047 IE) stelt geen probleem voor de RWZI (capaciteit 80.000 IE). Ter hoogte van de nieuw aan te leggen parkings zullen olie- en benzineafscidders voorzien worden. Het hemelwater zal maximaal hergebruikt worden voor sanitaire voorzieningen.

10.3.4 Geluid en trillingen

10.3.4.1 Bestaande toestand

Er werden geluidsmetingen uitgevoerd in één continu meetpunt (woning Beversesteenweg) en in zes ambulante meetpunten (telkens 2x15'). Uit de meetresultaten blijkt het actueel omgevingsgeluid tijdens de dagperiode, ten gevolge van het dominante verkeerslawaai, in alle meetpunten, behalve dat aan de noordzijde van de pendelparking, ruim boven de milieukwaliteitsnorm van Vlare II gelegen is. In het continu meetpunt is er ook 's avonds een ruime overschrijding, maar 's nachts wordt ruim voldaan aan de norm. Ook de richtwaarden voor verkeersgeluid uit het ontwerp-KB van 1991 worden overal overschreden. De maximale waarde uit het KB wordt overschreden in vier van de zes ambulante meetpunten, nl. op het punt op het Stationsplein vlakbij het busstation en op de drie meetpunten langs de J. Lagaelaan.

10.3.4.2 Geplande toestand en effecten

Vanwege de geringe afstand tot de bewoning kunnen de aanlegwerken, met name de eventuele breekinstallatie, voor aanzienlijke geluidshinder zorgen. Er dient maximaal gebruik te worden gemaakt van geluidsarme en akoestisch afgeschermd machines en installaties. Tevens zal er geluidshinder optreden van het werfverkeer, maar de werfroutes lopen maximaal door industriegebied met weinig of geen bewoning. Aanvoer van materiaal zal maximaal per spoor gebeuren (weliswaar 's nachts omdat overdag passagierstreinen prioriteit hebben), en afbraakmateriaal wordt maximaal ter plekke hergebruikt. Een goede communicatie met de omwonenden is zeer belangrijk.

Het geluid van nieuwe vaste geluidsbronnen in het projectgebied (koelgroepen, verwarmingsinstallaties,...) zal normaliter ondergeschikt zijn aan het verkeersgeluid. Door de aanzienlijke daling van de totale verkeersintensiteit in de stationsomgeving zal ook het globaal geluidsniveau sterk dalen. Dit blijkt uit de vergelijking tussen de geluidsmodellen van de huidige toestand en ontwerpen A en B. In het zuidelijk deel van het Stationsplein, dat verkeersvrij wordt, daalt het geluidsniveau met maar liefst 17 à 19 dB(A). Uitzondering is het zuidelijk deel van de Beversesteenweg, waar het geluidsniveau t.h.v. de gevels, door de verkeers-toename en de inplanting van het busstation, met 3 à 5 dB(A) zou stijgen. Ontwerp B scoort nog beter dan ontwerp A, vooral in het zuidelijk deel van J. Lagaelaan (geen tunnel meer, enkel ingang parking) en t.h.v. de huidige rotonde, die in ontwerp B omgevormd wordt tot

lichtengeregeld kruispunt. Op de “kleine ring” neemt het geluidsniveau toe, maar in veel mindere mate dan de afname in de stationsomgeving.

10.3.5 Lucht

10.3.5.1 Bestaande toestand

Aangezien verkeer de enige relevante emissiebron is, zijn vooral de parameters NO_x en PM₁₀ (en PM_{2,5}) van belang. De bestaande luchtkwaliteit wordt ingeschat op basis van de twee VMM-meetstations in Roeselare. Voor NO_x zijn er geen overschrijdingen van de luchtkwaliteitsnormen. Het meetpunt Graankaai heeft zeer hoge PM₁₀-waarden, die echter grotendeels veroorzaakt worden door het stof van de nabije veevoederindustrie. In het meer representatief meetpunt Brugsesteenweg wordt de jaarnorm voor PM₁₀ gerespecteerd, maar het aantal overschrijdingen van de dagnorm ligt boven de toegelaten 35 dagen per jaar, zoals overigens in grote delen van Vlaanderen het geval is.

Om de lokale effecten op lucht van het verkeer in te schatten, werd het CAR Vlaanderen-model toegepast. In heel wat straten in de stationsomgeving wordt de jaarnorm voor NO₂ overschreden (veel verkeer, smalle “street canyons”); op de “kleine ring” liggen de berekende waarden wel onder de norm. De jaarnorm voor PM₁₀ wordt overal gerespecteerd en het toegelaten aantal overschrijdingen van de dagnorm wordt overal (ruim) overschreden.

10.3.5.2 Geplande toestand en effecten

De afbraak-, graaf- en andere aanlegwerken en het transport van de afgevoerde grond kunnen aanleiding geven tot stofhinder. Stofhinder van vrachtwagens kan beperkt worden door afdekken of besproeien van de vervoerde grond.

CAR Vlaanderen werd ook toegepast op de te verwachten verkeersintensiteiten per wegsegment in de twee ontwerpen. De sterke globale daling van het verkeer in de stationsomgeving zorgt voor een aanzienlijke verbetering van de luchtkwaliteit, met een daling van het NO₂-niveau tot -9 µg/m³ op het Stationsplein. Enkel in het zuidelijk deel van de Beversesteenweg en (in ontwerp A) in de H. Consciencestraat en het zuidelijk deel van de Stationsdreef stijgen de concentraties. Door de nieuwe gebouwen in de stationsomgeving op voldoende afstand van de straatrand in te planten kunnen bepaalde negatieve effecten beperkt worden (geen “street canyon”-vorming). De immissieniveaus stijgen ook op de “kleine ring” (tot +4 à 5 µg/m³ voor NO₂), maar globaal genomen veel minder dan de daling in de stationsomgeving.

Het verkeer in de ondergrondse parking kan naast NO₂ en PM₁₀ ook een significante hoeveelheid benzeen emitteren. Op basis van een studie van de benzeenimmissie t.h.v. van een min of meer vergelijkbare Nederlandse parking kan de maximale immissie t.h.v. de woningen aan de Beversesteenweg geschat worden op 0,05 µg/m³, zijnde minder dan 1% van de immissienorm voor benzeen.

10.3.6 Landschap, onroerend erfgoed en archeologie

10.3.6.1 Bestaande toestand

Het studiegebied bestaat uit een afwisseling van gesloten bebouwing en grotendeels verharde onbebouwde oppervlaktes, met zeer beperkte groenelementen. Het gebied wordt visueel en functioneel in twee gesneden door de spoorwegberm. Het stationsgebouw, en met name de dakconstructie, is een markant bouwwerk. Aan de westzijde komen vrij statige panden voor met horeca- of winkelfunctie, terwijl de bouwblokken aan de oostzijde vooral uit bescheiden arbeiderswoningen bestaan.

Eén beschermd monument heeft een directe visuele relatie met het projectgebied, nl. het magazijn/herenhuis in art-decostijl, Stationsplein 31-32. Daarnaast zijn er meerdere panden met erfgoedwaarde (IOE) in neogotische, eclectistische of art-decostijl, vooral aan de westzijde. Eén waardevol pand (dat weliswaar in slecht onderhouden staat is) behoort tot het af te breken bouwblok. De CAI vermeldt geen archeologische vondsten in het projectgebied. Tot de tweede helft van de 19^{de} eeuw was het gebied onbebouwd en grote delen zijn sindsdien opgehoogd of anderszins verstoord.

10.3.6.2 Geplande toestand en effecten

De talrijke geplande ingrepen hebben een grote impact op de perceptieve kenmerken van het studiegebied, vooral de compartimentering van de langgerekte open ruimte aan de westzijde van het spoor. Het stationsplein wordt duidelijke afgebakend en heringericht als verblijfsgebied. Grote “asfaltvlaktes” (brede J. Lagaelaan, pendelparking) en verwaarloosde terreinen (goederenkoer) verdwijnen en worden ingenomen door kwaliteitsvolle bebouwing met groene inkleding. De nieuwe gebouwen zullen grootschaliger zijn dan hun omgeving, maar een dergelijk contrast is niet ongepast in een stationsbuurt. Ook het contrast tussen de (vermoedelijk) postmoderne stijl van de nieuwbouw en de Interbellumstijl van de omgeving is niet perse negatief. Ontwerp A wordt op het vlak van perceptieve kenmerken als *zwak tot matig positief* beoordeeld, ontwerp B als *matig tot sterk positief*.

Het verdwijnen van het waardevol pand in het af te breken bouwblok heeft vanwege zijn niet-uniek zijn en verwaarloosde staat slechts een *zwak negatief* effect qua erfgoedwaarde. Van de andere waardevolle panden verandert de contextwaarde soms drastisch, maar dit is vrijwel steeds een evolutie ten goede. Ter hoogte van het beschermd monument komt geen nieuwe bebouwing (*niet significant tot matig positief* effect). Hoewel het risico op verstoring van archeologisch erfgoed gering is, is opvolging van de werken aangewezen.

10.3.7 Mens – ruimtelijke en sociale aspecten

10.3.7.1 Bestaande toestand

Het studiegebied is een typische stationsomgeving. De westzijde van het spoor (kant centrum) heeft een duidelijk hogere sociale status dan de oostzijde (wijk Krottegem). Door de beperkte aanwezigheid van niet-stationsgebonden functies (b.v. kantoren) wordt het gebied onderbenut qua gebruikswaarde. De huidige beeld- en belevingskwaliteit van het studiegebied is beperkt door de spoorwegberm die een barrière vormt met onaantrekkelijke onderdoorgangen, door de sterke dominantie van de verkeersfunctie, door de beperkte architecturale kwaliteit en/of slecht onderhouden staat van veel gebouwen en door de omvangrijke asfaltvlaktes en verwaarloosde terreinen (goerenkoer). Het gevelfront langs het Stationsplein en het pleintje aan de kop van de Ooststraat zijn de meest kwaliteitsvolle elementen in het studiegebied.

Het studiegebied is dichtbevolkt met dominantie van gesloten bebouwing, vnl. van voor WO II, en weinig groen. De leefbaarheid en woonkwaliteit worden beperkt door de dominantie van de verkeersfunctie (verkeersonveiligheid, lawaaihinder, luchtverontreiniging). In Krottegem wordt de leefbaarheid bijkomend beperkt door de (veevoeder)industrie langs het kanaal. In het grootste deel van het studiegebied worden de immissienormen voor NO₂ en voor geluid (ruimschoots) overschreden.

10.3.7.2 Geplande toestand en effecten

Het project zal normaliter een positief effect hebben op de gebruikswaarde van de bestaande functies (openbaar vervoer, bestaande handel en horeca). Het project zorgt daarnaast voor bijkomende woongelegenheden, commerciële activiteiten en kantoorfuncties (*matig tot sterk positief* effect). De effecten van de aanlegfase zullen normaliter beperkt zijn.

De geplande ontwikkelingen contrasteren qua beeld- en belevingswaarde sterk met de huidige toestand: de grote open ruimte langs het spoor wordt gecompartmenteerd en de nieuwe gebouwen wijken qua schaal en stijl sterk af van hun omgeving. Maar globaal genomen zullen de effecten vooral (*sterk*) *positief* zijn: een verkeersvrij en heringericht stationsplein, het verdwijnen van asfaltvlaktes (noordelijk deel J. Lagaelaan en pendelparking) en verwaarloosde terreinen (goederenkoer), de opwaardering van de spoorwegonderdoorgang van de Ardooisesteenweg doordat hier de nieuwe stationsingang komt,... Het nieuw kantoorgebouw op de kop van de Ooststraat en het nieuw busstation worden als *zwak negatief* beoordeeld t.o.v. de huidige toestand (parkje, bouwblok). Globaal wordt ontwerp A als *matig positief* beoordeeld en ontwerp B als *sterk positief*.

De verhoging van de gebruikswaarde en verblijfsfunctie van de stationsomgeving zorgt ook voor een hogere sociale leefbaarheid en woonkwaliteit. De stad Roeselare wenst het stationsproject expliciet als hefboom te gebruiken voor de opwaardering van de wijk Krottegem. Naar gezondheidseffecten toe zorgt de afname van het verkeer in het grootste deel van de stationsbuurt voor een duidelijke daling van de lucht- en geluidsemissies (*zwak tot matig positief* in ontwerp A, *matig positief* in ontwerp B). De stijging van de immissies in de Beversesteenweg en op de “kleine ring” weegt hier niet tegen op. Door gepaste werfroutes (zoveel mogelijk

door industriegebied), maximaal transport per spoor en andere minder-hinder-maatregelen kan het effect van het project in de aanlegfase als *niet significant tot zwak negatief* beoordeeld worden.

10.4 Eindconclusie

Over alle disciplines heen kan gesteld worden dat het voorziene project over vrijwel de ganse lijn (zeer) positieve milieueffecten zal hebben. Daarbij kan de voorkeur gegeven worden aan ontwerp B boven ontwerp A, omdat de vermindering van het verkeer in de stationsbuurt, en de daarmee gaande positieve effecten op vlak van doorstroming, verkeersveiligheid, verblijfskwaliteit, geluid, lucht en gezondheid, in ontwerp B nog drastischer zijn dan in ontwerp A. Bij deze voorkeur geldt echter de absolute randvoorwaarde dat de in het hoofdstuk mens-verkeer aangegeven verkeerstechnische ingrepen, die de doorstroming op de “kleine ring” moeten garanderen en sluipverkeer in de woonstraten moeten beperken, uitgevoerd worden (zie figuur 5.1.8). De verkeerstechnische ingrepen voor ontwerp B waren reeds verrekend in het verkeersmodel van Grontmij, waardoor hun effecten op het vlak van verkeer, geluid en lucht automatisch meegenomen werden bij de effectbeoordeling in deze disciplines.

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de milderende maatregelen is verdeeld tussen de bouwheer en de aannemer van de werken enerzijds en de stad Roeselare anderzijds. De bouwheer/aannemer is verantwoordelijk voor alle maatregelen binnen het projectgebied zelf, de stad Roeselare voor alle flankerende maatregelen inzake verkeerscirculatie en –infrastructuur. Heel wat van de tijdelijke verkeersmaatregelen tijdens de werken zullen achteraf permanent worden. De communicatie naar de burger toe is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van alle partijen.