

Betreft: Maatregelen voor een optimale bereikbaarheid van de Antwerpse regio in 2017-2020

1. INLEIDING EN OPGAVE

Het wegennet in de Antwerpse stadsregio raakt meer en meer verzadigd en moet dan ook ingrijpend worden aangepakt. In 2016 werden er verschillende werven opgestart en ook in 2017 en 2018 zullen er nog tal van werken worden aangevat, waaronder de infrastructuurwerken Linkeroever en de Oosterweelverbinding. Onvermijdelijk zullen deze werken een zeer ingrijpende impact hebben op het verkeerssysteem in Antwerpen en omgeving. De verkeershinder zal zoveel mogelijk worden beperkt door een optimalisatie van de fasering der werken, projectspecifieke ingrepen en een duidelijke werfcommunicatie. Daarnaast werd op de stuurgroep impactmanagement van 27 maart 2015 een lijst van projectoverschrijdende maatregelen goedgekeurd met als doel een duurzame modal shift te bekomen en de doorstroming voor het wegverkeer in de mate van het mogelijke te garanderen. Deze lijst van maatregelen omvat zowel infrastructurele maatregelen als maatregelen gericht op exploitatie en gedragsverandering (via Slim naar Antwerpen).

Op vraag van de stuurgroep impactmanagement van 15 januari 2016 maakte BAM een inschatting van de impact van de geplande werken. Hiervoor werden werfsituaties doorgerekend voor 2016, 2017, 2018 en 2020. Deze doorrekeningen worden in hoofdstuk 2 verder toegelicht. Wanneer deze doorrekeningen naast de uitgevoerde flankerende maatregelen en maatregelen in uitwerking worden geplaatst, blijkt duidelijk dat de geplande maatregelen niet zullen volstaan om het beoogde aantal voertuigen uit de spits te halen. Zoals blijkt uit het overzicht van de flankerende maatregelen onder hoofdstuk 3, zullen verschillende maatregelen bovendien niet tijdig gerealiseerd zijn om de verwachte hinder in 2017 en 2018 op te vangen. Er wordt dan ook op zoek gegaan naar mogelijke bijkomende flankerende maatregelen. De krijtlijnen hiervoor worden uitgezet in hoofdstuk 4.

2. DOORREKENINGEN 2017 – 2020

In de loop van 2016 heeft EGT in opdracht van BAM vier werfsituaties met het Dynamisch Verkeersmodel Kernstad Antwerpen (DMKA) doorgerekend. De impact van de werken op de wegcapaciteit is vanaf de knip Operaplein in juni 2017 zodanig groot dat de verkeersvolumes zoals in 2014 gemeten niet kunnen worden afgewikkeld in de avondspits. Hierbij moet worden opgemerkt dat:

- Het studiegebied van DMKA beperkt is tot de kernstad uitgebreid met de aanliggende delen van Merksem, Zwijndrecht en Deurne.
- Effecten van wegenwerken buiten dit gebied dus niet met dit model geëvalueerd worden.
- Er geen rekening wordt gehouden met autonome groei sinds 2014.



Figuur 1 Netwerk DMKA

2.1. WERFSITUATIE 2016

Voor de werfsituatie 2016 is de toestand van september laatstleden doorgerekend. Twee werven hebben in dit model reeds een gereduceerde capaciteit, maar zullen in werkelijkheid pas in 2017 uitgevoerd worden:

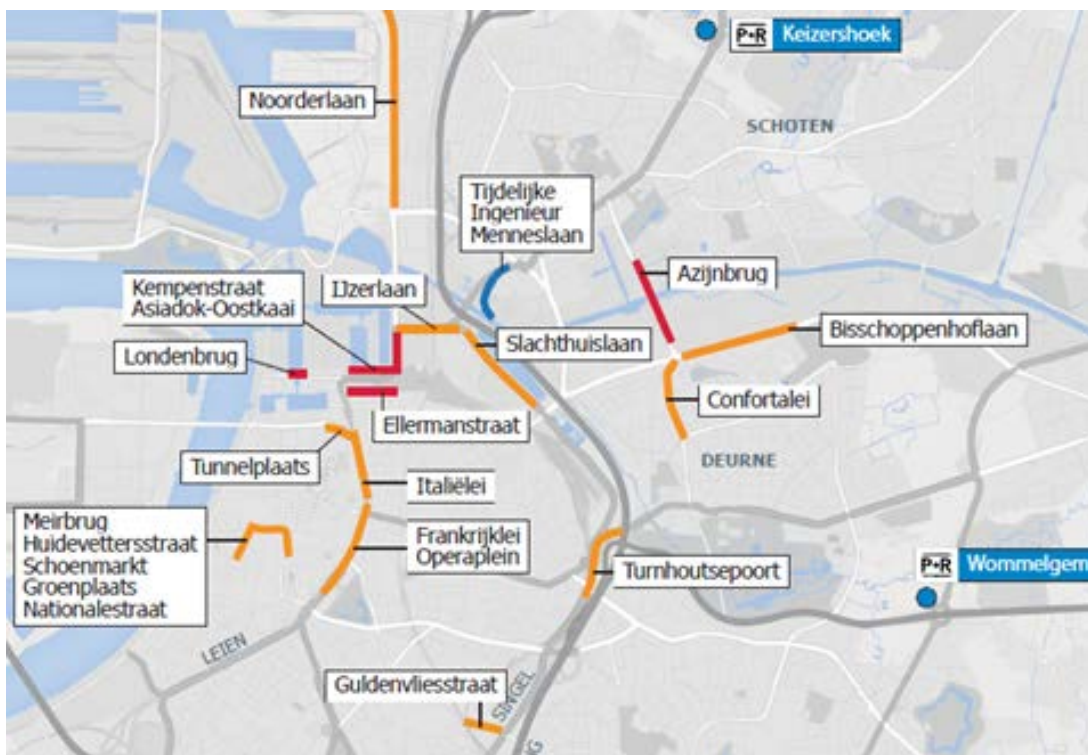
- Aquafin met Blancefloerlaan op 2x1 rijstrook
- Turnhoutsepoort met 2x1 op de Singel

De modelresultaten geven enkele knelpunten aan, maar alle verkeer kan verwerkt worden. De aanbevelingen voor verkeerslichten zijn opgevolgd door de wegbeheerders.

De doorrekening werfsituatie 2016 kan beschouwd worden als een ijkpunt voor de volgende werfsituaties.

2.2. WERFSITUATIE 2017

Voor de werfsituatie van 2017 is de verwachte toestand van juni doorgerekend inclusief knip Operaplein. De werven staan in het kaartje hieronder aangegeven:



Figuur 2 Werven Modeldoorrekening 2017

Volgende aspecten zijn niet inbegrepen in de definitie van het scenario en zullen naar alle verwachting wel tegelijk plaatsvinden en dus bijkomende hinder veroorzaken:

- + Afsluiten brug van Turnhoutsebaan over R1 (uitgezonderd bus en hulpdiensten beurtelings)

Volgende werven zullen ook in 2017 hinder veroorzaken maar vallen buiten het studiegebied van DMKA:

- + Herstel wegkoffer R2 (2+1 rijstrook; jul. + aug.)
- + Elia kabel en vernieuwing wegdek Scheldelaan (enkelrichting N-> Z; 9 maanden)
- + Vernieuwen ASC Waaslandhaven-Noord (lokale effecten worden uitvergroot door het grote aantal werven)
- + Jan de Vostunnel (enkelrichting; jul. + aug.)

Voor de werken aan de R2 in combinatie met de werken Elia-Scheldelaan werd door het verkeerscentrum een aparte hinderinschatting gemaakt welke duidelijk maakt dat deze werken vooral in juli 2017 ernstige hinder veroorzaken op de R2 en bijkomende verkeersdrukke genereert aan de Kennedytunnel.

2.2.1. RESULTATEN 2017

De verkeersintensiteiten van 2014 kunnen voor de avondspits niet verwerkt worden zonder een reductie met ongeveer 15%. Voor de ochtendspits is er geen reductie noodzakelijk, maar omdat deze voertuigen voor een groot deel ook deel uitmaken van de avondspits behoren zij automatisch tot de doelgroep. Indien deze reductie van ca. 15% niet kan gehaald worden op doorgaand verkeer is een hogere reductie op bestemmingsverkeer nodig. Een mogelijk scenario is om voor de volgende zones het intrazonaal verkeer, toekomstend verkeer en vertrekkend verkeer te reduceren met onderstaande percentages:

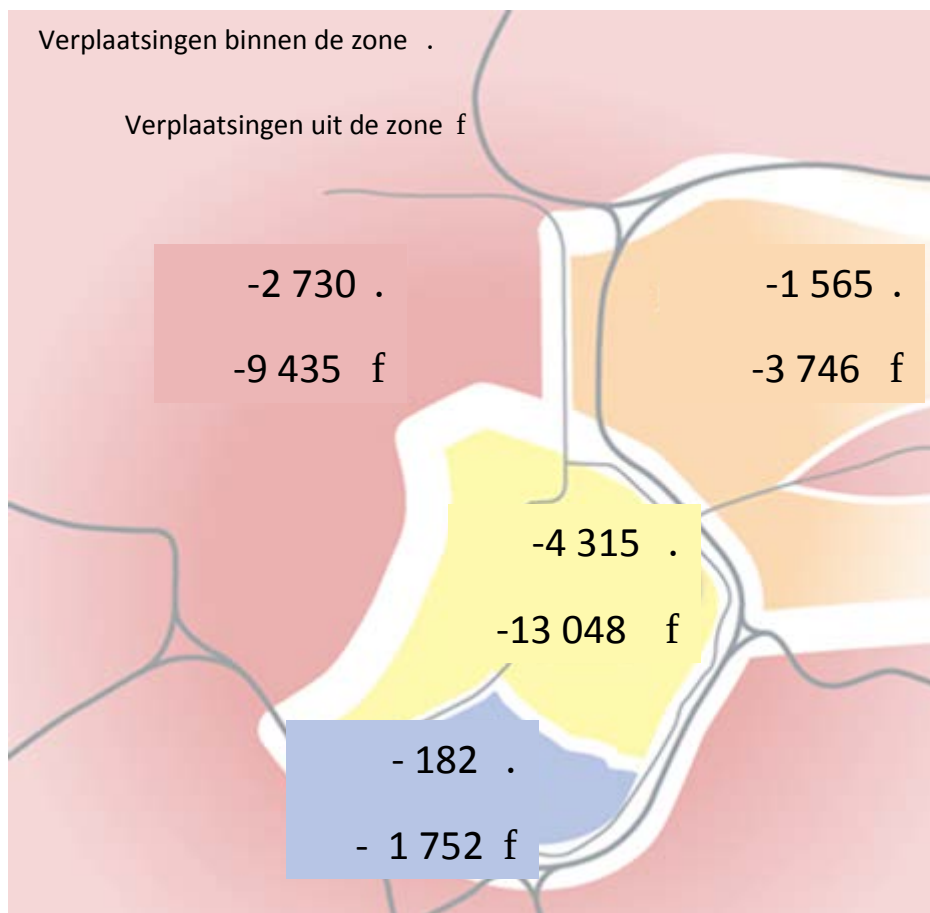
- Centrum-Noord-Midden: 30%
- Zuid: 7,5%
- Merksem – Deurne Noord: 15%
- Rest 2,5% (doorgaand verkeer)

Verkeer tussen twee zones moet gereduceerd worden met het hoogste cijfer van beide zones. Concreet geeft dat (als voorbeeld) de absolute aantallen personenwagens voor de avondspits vermeld in onderstaande tabel. Bijkomend moeten er nog ongeveer 900 vrachtwagens uit de brede spits.

Tabel 1 Relatieve reductie van verkeer nodig in 2017 en corresponderende absolute aantallen van personenwagens.

Bestemming → Herkomst ↓	Merksem – Deurne-Noord	Zuid	Centrum-Noord- Midden	Rest
Merksem – Deurne-Noord	15% 1565 pw	15% 49 pw	30% 1041 pw	15% 2656 pw
Zuid	15% 194 pw	7.5% 182 pw	30% 645 pw	7.5% 913 pw
Centrum-Noord- Midden	30% 1595 pw	30% 427 pw	30% 4315 pw	30% 11026 pw
Rest	15% 2781 pw	7.5% 487 pw	30% 6167 pw	2.5% 2730 pw

De onderstaande figuur vat per zone samen hoeveel minder personenwagens er binnen de zone kunnen rijden en uit de zone kunnen vertrekken. De reductie in aankomende voertuigen wordt niet vermeld omdat deze reeds inbegrepen is in de vertrekken uit de andere zones.



Figuur 3 Absolute reductie van personenwagens nodig in 2017 per zone

Alles samen moeten dus in elk van de vier avondspitsuren ongeveer 8500 voertuigen, oftewel een totaal van 34 000 voertuigen over de gehele avondspits van de baan om de file beheersbaar te houden.

Ook na de verkeersreductie blijven er belangrijke knelpunten over:

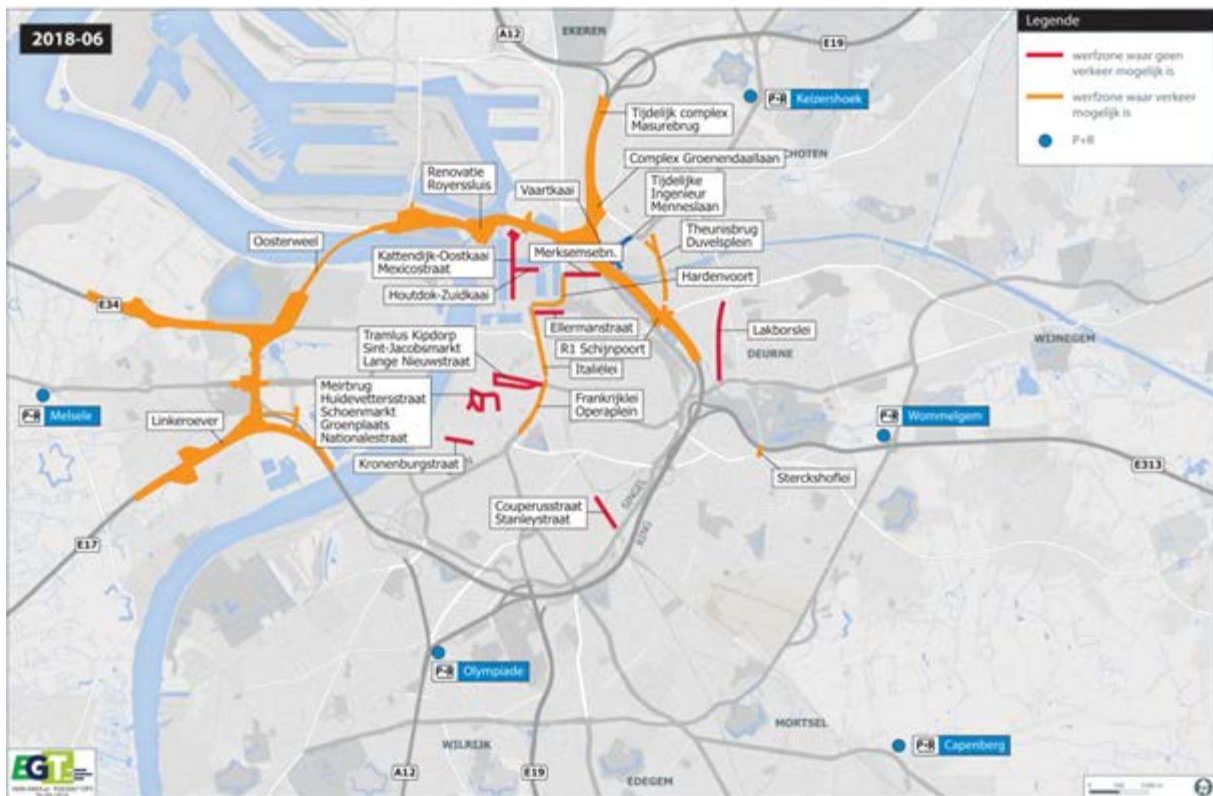
- Aansluitingscomplexen Deurne en Merksem
- Noordelijke Leien
- Kaaien
- Turnhoutsepoort-Noordersingel-Slachthuislaan
- Rooseveltplaats

Voor de Rooseveltplaats is een alternatieve circulatie noodzakelijk.

2.3. WERFSITUATIE 2018

Voor 2018 zijn een aantal werken verondersteld afgerond en is een eerste fase van de Oosterweelverbinding (OWV) meegerekend. Voor OWV gaat het om de knoop West op linkeroever,

hinder tussen Deurne en Borgerhout (2x4 versmalde rijstroken) en de verschuiving van het complex Merksem naar Masurebrug. Andere werven staan op het kaartje hieronder:



Figuur 4 : De werfsituatie doorrekening 2018

2.3.1. RESULTATEN 2018

In 2018 breidt de hinder zich vooral uit naar Zwijndrecht en E17, waar een bijkomende verkeersreductie in avondspits noodzakelijk is om een gridlock te voorkomen. In deze situatie is om dezelfde reden ook in de ochtendspits een reductie noodzakelijk. De avondspits blijft echter maatgevend. Een mogelijk scenario van verkeersreductie dat resulteert in afwikelbare verkeersstromen is het volgende:

- De reductie van 2017
- Bijkomend 5% reductie voor Zwijndrecht en het verkeer richting Antwerpen op E17.

Concreet geeft dat (als voorbeeld) de absolute aantallen personenwagens voor de avondspits vermeld in onderstaande tabel.

Tabel 2 Relatieve reductie van verkeer nodig in 2018 en corresponderende absolute aantallen van personenwagens.

Bestemming → Herkomst ↓	Merksem – Deurne- Noord	Zuid	Centrum- Noord-Midden	E17	Zwijndrecht	Rest
Merksem – Deurne-Noord	15% 1565 pw	15% 49 pw	30% 1045 pw	15% 69 pw	15% 33 pw	15% 2554 pw
Zuid	15% 194 pw	7,5% 182 pw	30% 647 pw	7,5% 59 pw	7,5% 19 pw	7,5% 835 pw
Centrum- Noord-Midden	30% 1626 pw	30% 433 pw	30% 4366 pw	30% 987 pw	30% 415 pw	30% 9735 pw
E17	20% 69 pw	12,5% 18 pw	35% 375 pw	0% 0 pw	7,5% 82 pw	7,5% 565 pw
Zwijndrecht	15% 18 pw	7,5% 10 pw	30% 72 pw	7,5% 134 pw	7,5% 243 pw	7,5% 332 pw
Rest	15% 2711 pw	7,5% 466 pw	30% 5793 pw	2,5% 232 pw	7,5% 322 pw	2,5% 1939 pw

In totaal moeten er in dit voorbeeld ook ongeveer 1000 vrachtverplaatsingen uit de avondspits.

Volgens deze scenario's moeten er in 2018 ongeveer 9800 voertuigen, oftewel een totaal van 39 000 voertuigen over de gehele avondspits, van de baan in elk van de vier avondspitsuren om de files beheersbaar te houden.

2.4. WERFSITUATIE 2020

Voor 2020 is er doorgerekend dat enkel de Oosterweelverbinding nog in werfsituatie is met de afsluiting van Schijnpoot en werken op Linkerover, zowel in de noordelijke als zuidelijke knoop. Dit is naar verwachting de moeilijkste langdurige fase van de werf.

2.4.1. RESULTATEN 2020

De doorrekeningen DMKA voor 2020 zijn nog niet voltooid, maar de eerste resultaten geven aan dat de hinder in het stedelijk gebied in ochtendspits vergelijkbaar is met het scenario 2017 en voor de avondspits iets beter dan 2018. Het belangrijkste aandachtspunt in stedelijk gebied is de nieuw ingerichte aansluiting van de Ankerrui en Waaslandtunnel op de Leien.

Het verkeerscentrum heeft met het provinciaal verkeersmodel voor het snelwegniveau ook een hinderinschatting gemaakt van de werken in de knoop West op linkeroever. Het aantal voertuigverliesuren (VUU) op de E17 en de E34 richting Antwerpen neemt bij ongewijzigde

intensiteiten met 3400 toe. De file op de E17 op een gemiddelde werkdag wordt dan ook langer dan 15 km (Sint-Niklaas).

2.5. CONCLUSIE DOORREKENINGEN EN DOELSTELLING

De doorrekeningen tonen aan dat de wegcapaciteit in Antwerpen tijdens de werken zo drastisch daalt dat er 15% minder verkeer op het wegennet kan afgewikkeld worden of tot 39 000 voertuigen minder in de avondspits in 2018. Indien er 30 000 voertuigen uit de spits kunnen gehaald worden dient er nog een methode gevonden te worden om ruimte te creëren voor de resterende 9 000 voertuigen.

3. STAVAZA MAATREGELLEN

In onderstaande hoofdstukken wordt een korte stand van zaken gegeven van de reeds geplande infrastructurele maatregelen, maatregelen op vlak van exploitatie en de zachte maatregelen. Daarnaast werden er door verschillende partners reeds bijkomende initiatieven opgestart die ook kort worden toegelicht. Waar dit duidelijk te kwantificeren is, wordt aangegeven welke capaciteit er wordt gecreëerd met de desbetreffende maatregel of welke potentie de maatregel in kwestie biedt. Om de extra capaciteit ten volle te benutten en het grote potentieel aantal gebruikers dat zijn verplaatsingsgedrag aanpast effectief te overtuigen, zijn gedragsgerichte maatregelen cruciaal.

3.1. INFRASTRUCTURELE MAATREGELLEN

De infrastructurele maatregelen die gepland staan of reeds zijn uitgevoerd kunnen ruwweg worden opgedeeld in vier categorieën: fiets, P+R, OV en signalisatie. In onderstaande hoofdstukken wordt per categorie gekeken welke maatregelen er gepland staan en of deze al kunnen worden ingezet in de periode 2017-2018. Voor meer informatie wordt er verwezen naar de desbetreffende infofiches die elektronisch beschikbaar zijn.

3.1.1. FIETS

Om een modal shift te bekomen werd een lijst opgesteld van 43 missing links en knelpunten. Tot nog toe werden er 2 maatregelen reeds uitgevoerd, maar 22 maatregelen staan wel gepland voor uitvoering in 2017. 4 maatregelen zijn gepland voor uitvoering in 2018 of later. Van 5 maatregelen moet nog worden bepaald wanneer deze kunnen worden uitgevoerd, 4 maatregelen zijn niet weerhouden en 6 staan on-hold.

Daarnaast werden ook verschillende maatregelen opgenomen voor de uitbreiding van het aantal fietsenstallingen, het voorzien van signalisatie en markeringen en het voorzien van een fietsleensysteem aan de stopplaats Luchtbal en de Havanasite. Deze laatste maatregel zal worden opgevangen door de uitbreiding van velo. Naast Luchtbal en de Havanasite zullen er velostations worden geplaatst in alle districten op uitzondering van Berendrecht-Zandvliet-Lillo en Ekeren. Hierdoor zal er ruimte bijkomen voor 30 000 abonnees. Bovenstaande maatregelen werden deels al opgestart en zullen grotendeels in 2017 zijn gerealiseerd.

3.1.2. P+R

Met de ingebruikname van P+R Bosuil en de tijdelijke P+R Luchtbal (Metropolis) werden in 2016 reeds 623 extra parkeerplaatsen voorzien. Daarbovenop wordt bij de start van de infrastructuurwerken Linkeroever in het najaar 2017 de tijdelijke P+R Blancefloer 4 voorzien met een capaciteit van 200 parkeerplaatsen. Ter hoogte van de eindhalte van de tram op de Havanasite die in het voorjaar van 2017 in gebruik wordt genomen wordt een tijdelijke P+R voorzien met 114 parkeerplaatsen. Deze zullen weer verdwijnen bij de oplevering van het parkeergebouw P+R Luchtbal (Havanasite).

Daarnaast wordt er momenteel gewerkt aan de bouw van een aantal parkeergebouwen. De P+R Linkeroever (1534 pp.) is opgenomen in de infrastructuurwerken Linkeroever en zal, net zoals de P+R Luchtbal (1711 pp.) op de Havanasite, in gebruik kunnen worden genomen in 2019. Voor de P+R Merksem (690 pp., inclusief huidige 285 pp.) en Wommelgem (430 pp., inclusief huidige 202 pp.) is er momenteel nog geen oplossing weerhouden in een vergunbaar traject met de A102, maar in een optimistisch scenario zouden deze parkeergebouwen pas in 2019 in gebruik kunnen worden genomen. De bouw van de parkeergebouwen op de P+R Olympiade en de P+R Boechout staat momenteel on hold.

Extra beschikbare capaciteit (cumulatief) in:	Locatie	Aantal
Juni 2017	P+R Bosuil (123 pp.) + tijdelijke P+R Luchtbal-Groenendaallaan (500 pp.) + tijdelijke P+R Havana (114 pp.)	737 pp.
2018	+ P+R Blancefloer 4 (200 pp.)	+ 200 = 937 pp.
2019	+ P+R Wommelgem (228 pp.) + Merksem (405 pp.) + Linkeroever (1534 pp.) + Luchtbal-Havanasite (1711 pp.) – tijdelijke P+R Havana (114 pp.)	+ 3764 = 4701 pp.

3.1.3. OV

Naast de gefaseerde ingebruikname van Brabo2 voorziet De Lijn in de periode 2016-2018 nog op een vijftal locaties infrastructurele aanpassingen, waaronder de ingebruikname van de open helling aan de Turnhoutsepoort. Met het behoud van de huidige frequenties zal de capaciteit op het tramnet ook stelselmatig worden verhoogd door de ingebruikname van grotecapaciteitstrams. Dit leidt mogelijk tot 3500 extra plaatsen. Dit aanbod is gespreid over het volledige tramnet. Op basis van de beschikbare informatie is het niet mogelijk om gericht op het OV-aanbod in te zetten. Voorwaarde is wel dat het exploitatiebudget van De Lijn dit moet toelaten.

De NMBS-gerelateerde infrastructurele maatregelen werden in samenspraak met de NMBS op punt gesteld. Studies rond de verbetering van de aantrekkelijkheid van de stopplaatsen Antwerpen-Zuid en Luchtbal moeten nog worden opgestart. Daarnaast staat er op korte (2016-2017) en middellange termijn (2018-2019) een groot aantal uitbreidingen gepland van fiets- en autoparkings in de nabijheid van 14 stations in de Antwerpse regio.

Voor QW 23 (spitsstrook op E313) werd een akkoord gevonden over de herinrichting van de rijstroken waarbij de busbaan vanaf de rotonde van Wommelgem zou verdwijnen, maar de bus wel kan invoegen op de afslagstrook met volle lijn richting centrum. Handhaving zou worden voorzien door de wegpolitie. De huidige busstrook is echter onvoldoende gefundeerd en kan op korte termijn niet worden ingericht als permanente rijstrook. Er wordt dan ook voorgesteld om deze maatregel niet te weerhouden als quick win.

3.1.4. SIGNALISATIE

Om de doorstroming te verhogen wordt de VRI aangepast in het invloedsgebied van de geplande werken. Er wordt hiervoor gekeken naar een aantal cruciale kruispunten, zowel op stads –als gewestwegen, nabij de verschillende werven. De exacte kruispunten die dienen te worden aangepast, worden ad hoc gedefinieerd in functie van de impact en de fasering van de werken. De ambitie bestond erin om een gemiddelde van 20 kruispuntenregelingen per jaar te realiseren. In 2015 en 2016 zijn er 29 verkeerslichten aangepast in functie van de grote werven, vooral op de assen van de Noorderlijn, de N129 en aan de IJzerlaan-Slachthuislaan.

Daarnaast wordt ook getracht om met een aanpassing van de VRI op de grote assen een vlot en betrouwbaar OV-aanbod te blijven aanbieden. Op stadswegen werden hiervoor 19 kruispunten geselecteerd waarvan er 13 werden weerhouden en ondertussen reeds zijn uitgevoerd. Voor de gewestwegen wordt er momenteel ad hoc gewerkt, maar wordt er een inhaalbeweging verwacht vanaf de ingebruikname van de verkeerscomputer. De monitoring en het evaluatieproces werd opgestart, er zijn nog geen resultaten beschikbaar. Op gewestwegen verwachten we een snelle implementatie wanneer de nieuwe verkeerscomputer kan ingezet worden op belangrijke kruispunten vanaf 2018.

In functie van de wijzigende verkeersdrukte wordt er een dynamische bewegwijzering uitgerold om het verkeer via de meest wenselijke route te kunnen sturen en om autogebruikers naar de P+R's te leiden. In eerste instantie wordt hierbij gekeken naar geschikte locaties op het hoofdwegennet. Momenteel zijn de meest geschikte locaties aangeduid en wordt gekeken welke boodschappen er kunnen worden meegegeven. Op het lokale Antwerpse wegennet heeft de stad Antwerpen ondertussen een parkeergeleidingssysteem uitgebouwd wat het zoekverkeer moet beperken.

3.1.5. BIJKOMENDE INFRASTRUCTURELE FLANKERENDE MAATREGELEN

Rekening houdende met de extra verkeersdruk die er zal ontstaan op het aansluitingscomplex Ekeren door de aanleg van een tijdelijke op- en afrit aan de Masurebrug als flankerende maatregel voor de werken aan de Oosterweelverbinding, zijn er op vier knooppunten ter hoogte van de op- en afritten en de Noorderlaan bijkomend infrastructurele ingrepen voorgesteld. Deze worden zoveel mogelijk in 2017 uitgevoerd.

3.2. EXPLOITATIE

De maatregelen op vlak van exploitatie die gepland staan of reeds zijn uitgevoerd kunnen worden opgedeeld in drie categorieën, namelijk De Lijn, de NMBS en exploitatie door derden. In onderstaande hoofdstukken wordt per categorie gekeken welke maatregelen er gepland staan en of deze al kunnen worden ingezet in de periode 2017-2018. Voor meer informatie wordt er verwezen naar de desbetreffende infofiches die elektronisch beschikbaar zijn.

3.2.1. DE LIJN

De ingebruikname van Brabo2 zal gefaseerd verlopen tussen voorjaar 2017 en 2019. Het busaanbod in de noordoostelijke corridor zal tegelijkertijd wel worden afgebouwd, maar met de ingebruikname van de grotecapaciteitstrams kunnen er mogelijks 3 500 plaatsen extra worden aangeboden in de spits (zie hoofdstuk 3.1.3).

3.2.2. NMBS

De NMBS-gerelateerde maatregelen op vlak van exploitatie werden in samenspraak met de NMBS op punt gesteld. Het aanbod vanuit Mol werd reeds opgedreven en de lijn vanuit Noorderkempen wordt eind 2016 versterkt. De frequentie op de lijn Essen-Puurs zal eind 2017 worden verdubbeld, maar dit is onder voorbehoud van de algemene lijnvoering. Naast de extra bijkomende capaciteit zijn er momenteel ruw geschat nog 28 000 vrije plaatsen per werkdag op de bestaande treinen richting Antwerpen.

Extra beschikbare capaciteit (cumulatief) <u>per spits</u> in:	Maatregel	Aantal
Juni 2017	Per spits worden er drie extra P-treinen ingezet vanuit Noorderkempen naar Antwerpen-Centraal	+ 840
2018	- Verhogen van basisfrequentie op de lijn Roosendaal - Antwerpen tot 2 per uur - Verhogen van basisfrequentie op de lijn Puurs – Antwerpen-Centraal tot 2 per uur	+ 716 + 716 = 2272

3.2.3. EXPLOITATIE DOOR DERDEN

Naast initiatieven van De Lijn en de NMBS die waren opgenomen in de lijst met flankerende maatregelen zijn er in de haven ondertussen nog verschillende initiatieven rond exploitatie uitgewerkt. De waterbus zal vanaf midden 2017 gefaseerd worden uitgerold; er werd een havenbreed carpoolplatform opgezet en een nieuw initiatief met havenbreed collectief vervoer werd opgestart naast de bestaande initiatieven zoals I-bus.

3.3. ZACHTE MAATREGELEN / GEDRAGSGERICHTE MAATREGELEN

3.3.1. MARKTPLAATS VOOR MOBILITEIT

Momenteel wordt ingeschat dat de marktplaats voor Mobiliteit ongeveer 6400 spitsmijdingen kan realiseren naast het OV.

3.3.2. SLIM NAAR ANTWERPEN

Via de werkgeversaanpak worden momenteel aan de vraagzijde een dertigtal grote bedrijven in de stad benaderd waar een potentie is om een shift te realiseren van +7200 verplaatsingen in 2017:

- 4000 naar fiets en e-fiets
- 2000 naar OV

- 1200 naar de Marktplaats voor Mobiliteit

Via de bewonersaanpak worden momenteel de bewoners in de meest geïmpacteerde gebieden in Merksem en Deurne benaderd. Het is nog te vroeg om het effect hiervan in te schatten.

De mediacampagne wordt kort samengevat in onderstaande grafiek:

	januari	februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	septemb	oktober	novemb	decemb
Outdoor												
print												
radio												
TV/cine		LEZ							Auto-vrij			LEZ
online												

Netwerkevents voor bedrijven zijn opgestart in november 2015 en vinden ongeveer viermaandelijks plaats. Het aantal deelnemers is gegroeid van 60 naar 120. Het kwartaaloverzicht van de werven en de hinder dat daar wordt verspreid is een gegeerd product voor deze bedrijven.

3.4. GLOBALE EFFECTEN VAN MAATREGELEN, POTENTIE EN EXTRA NODEN

NOOD: De doorrekeningen geven aan dat we voor de projecten die nu staan ingepland na het nemen van de hogervermelde doorstromingsmaatregelen meer dan 30.000 voertuigen uit de avondspits moeten halen om de files beheersbaar te houden.

POTENTIE: De eerste mobiscans bij enkele grote bedrijven in Antwerpen geven aan dat circa 80% woon-werkverkeer met de wagen gebeurt, tegenover 20% met openbaar vervoer of fiets. Het potentieel voor openbaar vervoer en fiets is echter groot (60%). Extrapolatie van de resultaten van de eerste mobiscans naar de 180 000 werknemers in het werkgebied geeft aan dat er 50 000 werknemers zijn die op een fietsbare afstand van het werk wonen en 24 000 een redelijk alternatief heeft met het bestaande openbaar vervoer. Indien de helft hiervan effectief kan aangezet worden om dit alternatief te gebruiken is er een potentieel van 37 000 mensen voor modal shift, waarvan 25 000 fietsers, 9 000 treingebruikers en 3 000 tram- en busgebruikers.

Er is ook nog een beduidend potentieel voor collectief vervoer, thuiswerken en carpoolen dat nog verder becijferd dient te worden.

Het potentieel voor spitsmijden is zeer beperkt vermits de avondspits op de weg wel vier uur duurt. Op het OV is er wel ruimte voor spitsmijden. Zo geeft de NMBS aan in de brede ochtendspits (6u – 9u30) nog meer dan 28 000 vrije zitplaatsen te hebben in een straal van 25 à 30 km rond Antwerpen.

Spitsmijden vrachtverkeer wordt ingeschat met een maximaal potentieel 10%. We streven er naar om in 2017 – 2020 al 5% te realiseren of 1000 vrachtwagens uit de spits te halen.

Een reductie van het aantal wagens dat in avondspits naar de stad rijdt kan ook een belangrijke bijdrage leveren aan de benodigde reductie. Daar is ook meer ruimte op OV. Aandachtspunt is de retour rit bij avondactiviteiten

AANBOD: Afhankelijk van het exploitatiebudget bestaat de kans dat met het in dienst nemen van de grote capaciteitstrams het aanbod van De Lijn toeneemt met 3 500 plaatsen in de spits. Dit aanbod is gespreid op het volledige tramnet. *Op basis van de beschikbare informatie is het niet mogelijk om gericht het OV-aanbod in te zetten.* De stad voorziet een uitbreiding van het velo systeem naar de districten met 30 000 nieuwe abonnementen. NMBS voorziet meer dan 2 000 extra zitplaatsen gespreid over de lijnen naar Puurs, Roosendaal en Noorderkempem.

KNELPUNTEN

- De analyse houdt geen rekening met de autonome groei in het verkeer. Deze bedroeg 2 à 3 % tussen 2014 en 2015, ook op R1.
- Het aanbod OV ondergaat een reductie van plaatsen in wanneer bussen of trams stilstaan in verkeer (aantal ritten per voertuig per dag daalt).
- Belangrijke fietspaden (Kaaie en Ring FR10, Mercatorstr. (FR10), Mercatorstraat (F1), ...) voldoen nu reeds niet aan aanbevolen breedtes voor spitsintensiteiten volgens vademecum. De intensiteiten liggen 3 tot 7 keer hoger dan aanbevolen voor de huidige breedte.
- De helft van mobiscan potentie realiseren betekent
 - o een groei van het aandeel trein van 2% naar 7%. (méér dan maal drie!)
 - o Een diepgaande mentaliteitswijziging

4. CONCLUSIES EN ACTIES

De doorrekeningen geven aan dat de verwachte capaciteit van het wegennet in de avondspits ongeveer 39 000 voertuigen lager is dan de in 2014 gemeten intensiteiten. Daarom zullen er meer dan 30 000 voertuigen uit de avondspits moeten worden gehaald en moet de doorstroming nog verbeterd worden om de files beheersbaar te houden.

De mobiscans geven duidelijk aan dat er een grote potentie is om effectief een modal shift tot stand te brengen. Voorwaarden hierbij zijn wel dat de alternatieve modi voldoende capaciteit bieden, geen groot tijdverlies betekenen en kunnen opereren in een verkeersveilige omgeving.

Aangezien de huidige capaciteit niet volstaat om de potentie te kunnen realiseren en te garanderen dat de berekende reducties volstaan, zijn bijkomende acties, bovenop de maatregelen die reeds in uitwerking zijn, noodzakelijk.

Gezien de korte tijd tot de werken is er geen ruimte meer voor bijkomende grote infrastructurele maatregelen. Wel moet er gefocust worden op gedragsgerichte maatregelen, maatregelen die het comfort verhogen op het integrale woon-werk traject en op een snelle uitvoering. Mogelijke bijkomende maatregelen moeten dan ook worden gescreend op:

- Ingeschatte timing voor realisatie
- Technische haalbaarheid
- Potentiële effecten
- Kostenraming
- Beleidsmatige haalbaarheid

De volgende afspraken en acties dienen zich aan :

4.1. WEGCAPACITEIT OP RODE ASSEN NIET VERDER REDUCEREN

- Handhaving: Wegcapaciteit op rode assen garanderen tijdens spits (straatvegen, verhuis, dubbelparkeren)
- Planning: Er is geen ruimte voor bijkomende werken tot 2019. Voor de reeds voorziene werken worden nog intensiever de fasering en eisen qua impactmanagement bewaakt.

4.2. OPTIMALISEREN VAN DE BESTAANDE VERVOERSCAPACITEIT

- Zoals verschillende quick wins en flankerende maatregelen reeds hebben uitgewezen is het hier en daar mogelijk om met beperkte middelen de bestaande infrastructuur beter te benutten. Hoewel de meest voor de hand liggende winst reeds wordt gerealiseerd is het belangrijk dat we blijven zoeken naar verdere optimalisaties die de druk kunnen verlichten.

4.3. AANTREKKELIJKHEID TRAJECTEN FIETS, OV EN COLLECTIEF VERVOER VERBETEREN

- Extra capaciteit voor collectief vervoer / OV / fiets

- Complementariteit van de verschillende modi in voor- en natraject zodat de OV-capaciteit beter ontsloten wordt. Hiervoor is een grondige analyse nodig van de trajecten woon-werkverkeer.
- Tot nu toe worden fietsmaatregelen uitgewerkt die de missing links in het fietsnetwerk wegwerken. Wanneer we streven naar een toename van fietsgebruik met 140% verwachten we dat ook locaties die voldoende zijn uitgerust om het huidige fietsverkeer (net) te slikken niet langer zullen volstaan in 2017 en 2018. Ook hiervoor moet gekeken worden naar nieuwe acties.

4.4. SPREIDEN VAN VRACHTVERKEER IN TIJD EN RUIMTE

- Spreiden in tijd: Spitsmijden door vrachtwagens en nachtelijke transporten vereisen nauw overleg met de sectoren en kan mogelijk gemaakt worden met faciliteiten voor parkeren en/of overslag. Een succesvolle implementatie vereist wel een diepgaande wijziging in de volledige logistieke keten.
- Spreiden in ruimte: Hier wordt gedacht aan het afleiden van het doorgaand vrachtverkeer, nagaan van de mogelijkheden voor modal shift projecten, voorzien van wachtparkings, organisatie van hubs met systemen op afroep, dynamische bewegwijzering en het informeren van de chauffeur op langere afstand.

4.5. MONITORING, VEILIGHEID EN NOODPROCEDURES

Dankzij de tellussen op het hoofdwegennet, de camera's van de LEZ en de GSM-snelheidsmetingen van de stedelijke TrafficDoctor kan er een beeld gevormd worden in welke mate de doelstellingen gehaald worden.

Gezien de variatie in de verkeersvraag van dag tot dag en de zekerheid dat incidenten zich voordoen bestaat er een reëel risico dat het wegennet volledig zal vastlopen. Volgende punten worden verder uitgewerkt om hieraan het hoofd te bieden:

- Monitoring: Op basis van de beschikbare verkeersgegevens van de stad en het verkeerscentrum wordt een monitoringssysteem uitgewerkt met een periodieke rapportage. Dit monitoringssysteem wordt ingezet voor de evaluatie, en waar nodig het bijsturen, van maatregelen. Tevens wordt een waarschuwingssysteem voorzien om te bepalen wanneer een noodprocedure moet worden opgestart.
- Beslissing: Het verkeerscentrum (Hoofdwegennet) en de verkeerspolitie (onderliggend wegennet) nemen de beslissing om een noodprocedure al dan niet op te starten.
- Uitvoering:
 - a. Communiceren (vb: randparkings gebruiken)
 - b. Verkeerslichtencyclus aanpassen
 - c. Manuele regeling van het verkeer
 - d. Bepaalde bewegingen die conflicteren met de ontruiming van de knelpunten verbieden/afsluiten (materiaal lokaal stockeren).
 - e. Toestroom van verkeer doseren (RSS, VRI)

5. VOORSTEL VAN BESLISSING

- De Stuurgroep Impactmanagement neemt kennis van de gepresenteerde inschattingen en de voortgang van het implementatietraject bij de uitvoering van de vooropgestelde maatregelen.
- De Stuurgroep Impactmanagement wil het projectbeheer versterken en uitbreiden om de gestelde uitdagingen het hoofd te bieden. Het complexe verkeerssysteem over gemeente- en provinciegrenzen heen vergt een meer geïntensiveerde samenwerking, een gezamenlijke afweging van prioriteiten en inzet van financiële middelen, evenals een afstemming in de exploitatie van het openbaar vervoer op de uitdagingen die zich stellen. De Stuurgroep Impactmanagement vraagt daarom dat de projectgroep Impact management wordt samengesteld op niveau Afdelingshoofd, dat elke vertegenwoordiger gemandateerd is om samen tot een eenduidige aansturing van het verkeerssysteem in de Antwerpse vervoerregio te komen, en dat de Projectgroep maatregelen neemt om de besluitvorming op het terrein te versterken en te versnellen.
- De Stuurgroep Impactmanagement beslist dat er geen nieuwe werken ingepland mogen worden met impact op de Rode assen zonder dat de werken door de Projectgroep eerst gescreend worden op gecombineerde impact met de andere werken vooraleer de beslissing tot uitvoering wordt genomen.
- De Stuurgroep Impactmanagement vraagt dat het Havenbedrijf Antwerpen bijkomende maatregelen onderzoekt voor het woon-werkverkeer en samen met andere havenbedrijven een rol opneemt in de bundeling van goederenstromen en dienaangaande de mogelijkheden onderzoekt van steunmaatregelen t.a.v. de goederenvervoerders die actief zijn op het Belgische spoornet.
- De Stuurgroep Impactmanagement vraagt dat de werkgroepen de voorgestelde acties verder uitwerken:
 - Wegcapaciteit op Rode assen niet verder reduceren
 - Aantrekkelijkheid van trajecten voor OV, Fiets en Collectief Vervoer verder verbeteren
 - Optimaliseren van de bestaande vervoerscapaciteit
 - Spreiden van vrachtverkeerspitsmijden in tijd en ruimte
 - Monitoring, veiligheid en Noodprocedures
- De Stuurgroep beslist om Quick Win 23 niet te weerhouden wegens de benodigde ingrijpende analyse en werken die niet toelaten dit op korte termijn te realiseren.

Rapporten en bijlagen die deze nota onderbouwen zijn elektronisch beschikbaar op:

<https://bamnv.sharepoint.com/sites/home/projecten/IM/SitePages/Draaiboek%20IM.aspx>