

Presentatienota en niet-technische samenvatting

Keizer Karellaan



BRUSSEL MOBILITEIT

GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

AANVRAAG TOT STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Heraanleg van de Keizer Karellaan
op het grondgebied van de gemeenten Ganshoren en Sint-Agatha-Berchem

Presentatienota en niet-technische samenvatting van het effectenrapport



BRUSSEL MOBILITEIT

GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

Directie Projecten Wegen

Inhoudsopgave

Presentatienota	2
Context en doelstellingen van het project.....	2
Een participatieve enquête verduidelijkt de richtlijnen van het project	4
Voorstelling van het project.....	5
Niet-technische samenvatting van de effecten van het project.....	17
Conformiteit met de plannen en de regelgevende voorschriften.....	17
Mobiliteit.....	17
Stedenbouw en landschap.....	22
Sociaal-economisch domein	22
Microklimaat.....	23
Energie	23
Luchtkwaliteit	23
Geluidsomgeving	23
Water en bodem	24
Fauna en flora.....	26
De mens	26

Presentatienota

Context en doelstellingen van het project

De Keizer Karellaan maakt deel uit van de Brusselse verkeersader die doorgaans de 'Kleine Ring' wordt genoemd. Dat is een invalsweg voor autoverkeer die, in het verlengde van de Annie Cordytunnel, de ringweg rond het stadscentrum verbindt met het autosnelwegennet rond Brussel (de Ring R0).

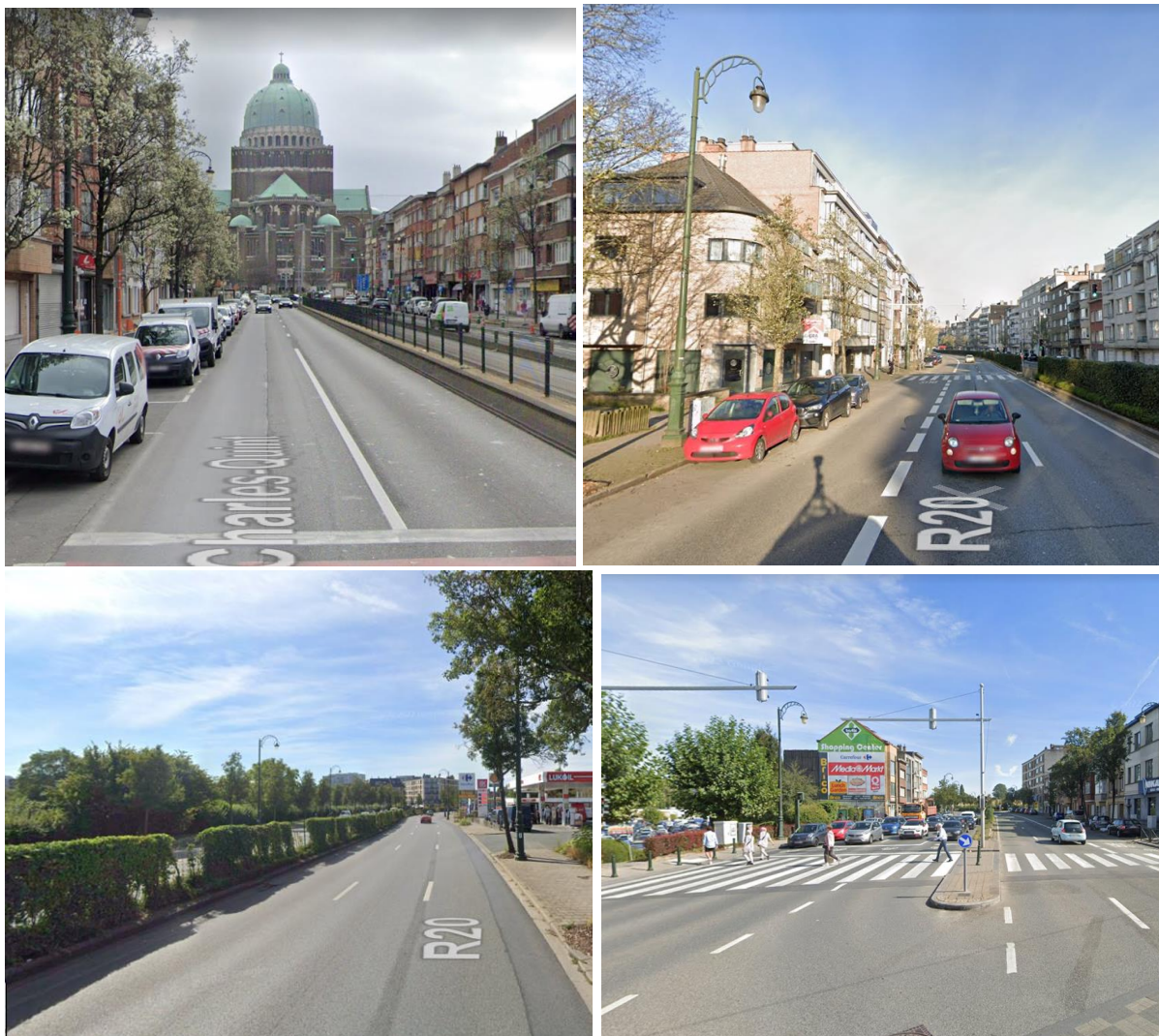


Illustratie van de strategische ligging van de Keizer Karellaan in het Brusselse wegennet: een deel van de Kleine Ring (R20) dat het stadscentrum rechtstreeks verbindt met de Grote Ring R0.

Het gaat dus om een belangrijke verkeersader, maar het is evenzeer een strategische verkeersas voor talrijke buslijnen van De Lijn en voor twee buslijnen van de MIVB.

Om het portret te schetsen van de Keizer Karellaan moeten we ook kijken naar de omliggende stedelijke context en vaststellen dat het overgrote deel van de Keizer Karellaan dichtbebouwd is met woningen, en dat we er ook een uitgebreid handelslint aantreffen, schoolgebouwen, openbare diensten, enz. In het westelijke deel van de laan bevinden zich een uitgestrekte groene ruimte (Zavelenberg), een handelscentrum met grote winkels en een winkelcentrum, kantoren, kleine handelszaken en bewoning.

De huidige situatie van de Keizer Karellaan is in feite weinig benijdenswaardig en draagt de littekens van een weginrichting uit de jaren '60 van de vorige eeuw die bedoeld was als snelweg voor auto's en ten koste ging van de levenskwaliteit van de wijken. De as kent vandaag een bijzonder druk autoverkeer en lijdt onder de dagelijkse verkeersopstoppingen en de vele overlast die dit autoverkeer met zich meebrengt.



Foto's van de Keizer Karellaan ter illustratie

Het project maakt deel uit van een volledige herinrichting en herwaardering van deze laan. Het fundamentele doel is om de stedelijke integratie van deze belangrijke vervoersinfrastructuur te garanderen. De mobiliteitsfuncties van de as moeten worden gegarandeerd, maar tegelijk moeten de nodige aanpassingen worden gedaan om het leefklimaat van de bewoners te verbeteren. De doelstellingen en de verwachte voordelen van het project kunnen als volgt worden ingedeeld en opgesomd:

Het leefklimaat van de bewoners verbeteren

- De openbare ruimte herwaarderen (vormgeving/comfort/gezelligheid/beplanting, ...);
- Het effect van het doorsnijden van het stedelijk weefsel en de overlast door het wegverkeer verminderen;
- De vervoersbehoeften verzoenen met de bestaande stedelijke functies (wonen en handel);
- Gezellige ruimtes inrichten;
- Aangepaste schaduwplekken creëren.

Het comfort, de gezelligheid en veiligheid van voetgangersgebieden verbeteren

- De functionele breedtes en het gebruikerscomfort aanpassen (PBM);
- De "verpozingsruimtes" voor voetgangers verfraaien (minipleintjes/voorpleinen);
- De oversteekplaatsen veiliger, gemakkelijker en "verbindend" maken;
- De maas van de groene wandeling inrichten.

Zorgen voor veilige en praktische fietsinfrastructuur

- De as voorzien van nieuwe afgescheiden fietsinfrastructuur en het project “Fietssnelweg F2” van het Vlaams Gewest uitbreiden;
- Fietsparkings en drop-offzones aanleggen.

Het gebruik en de prestaties van het openbaar vervoer bevorderen

- Het dienstverleningsniveau opkrikken (commerciële snelheid en regelmaat);
- Het comfort van de wachtzones verbeteren.

Wegverkeer

- De nodige capaciteit en functies van de auto-PLUS-stadsas verzekeren;
- De doorstroming op de as en de lokale toegangspunten verbeteren.

De inrichting inpassen in een logica van duurzame ontwikkeling

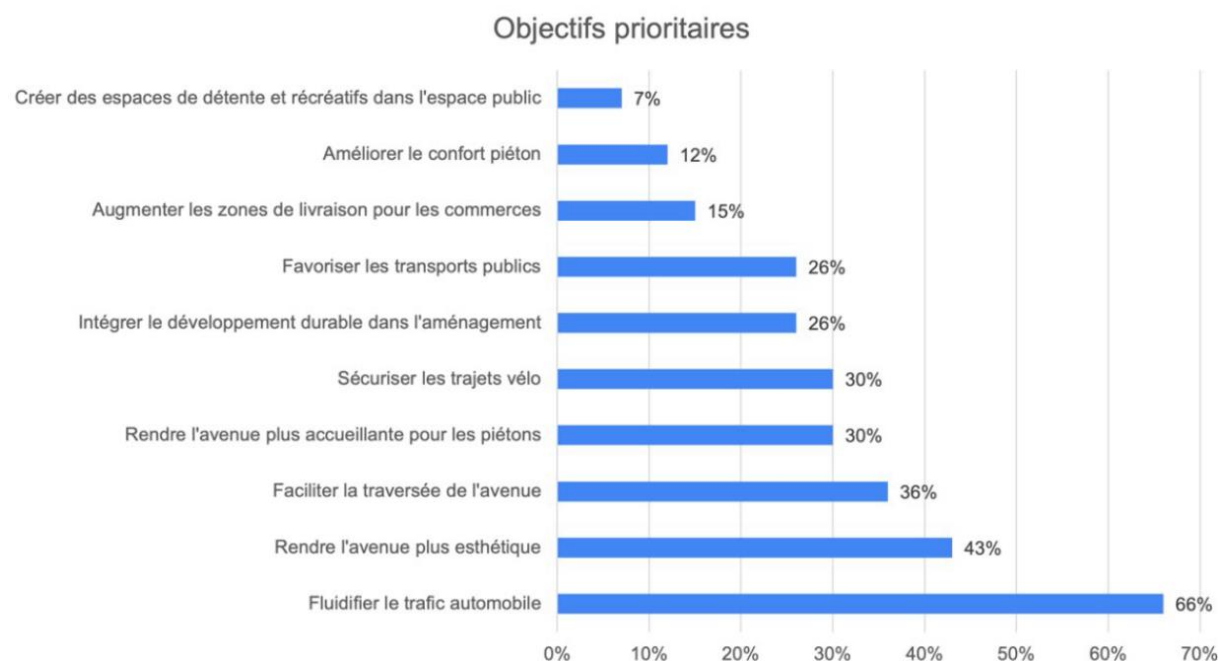
- Groenzones uitbreiden;
- Een groenbedekking aanleggen die bestand is tegen de gevolgen van oververhitting tijdens hittegolven;
- Biodiversiteit en veerkracht van beplanting bevorderen;
- Bij de heraanleg systemen voor regenwaterbeheer integreren die waterinfiltratie in de bodem bevorderen en overstromingen tegengaan.

(...)

Een participatieve enquête verduidelijkt de richtlijnen van het project

Er werd een grootschalige consultatieronde georganiseerd om de bezorgdheden van de burgers beter te begrijpen. Het rapport van de enquête, waarop meer dan 1.000 antwoorden binnenkwamen, is bij dit effectenrapport gevoegd.

De prioritaire doelstellingen van de respondenten zijn opgenomen en gerangschikt in onderstaande tabel.



De ontwikkeling van het project werd sterk beïnvloed door de resultaten van de enquête. In het bijzonder de ontwikkeling van een dynamisch verkeersbeheersysteem vloeit voort uit de resultaten van de enquête en draagt in belangrijke mate bij aan het behalen van deze prioritaire doelstellingen voor de burgers, waaronder een vlotte doorstroming van het auto- en busverkeer en een gemakkelijke manier om de laan over te steken. Dit dynamische verkeersbeheer zorgt ook voor een rationalisering en optimalisering van de functionele wegruimtes en een verdeling van de openbare ruimte door ze aan andere functies toe te wijzen.

Voorstelling van het project

Het project stelt voor het autowegennet te herkwalificeren zodat het een veel stedelijker karakter krijgt, gekoppeld aan een meer majestueuze vormgeving en kwalitatieve woonruimtes. Het project voorziet ook in de aanleg van afgescheiden fietspaden.

De inrichtingsprofielen

Het oostelijke deel

In het dichte stedelijke gebied tussen de basiliek en het Zavelenbergpark stelt het project een symmetrische inrichting voor met aan elke kant trottoirs met een breedte van 3 m en een aangrenzend fietspad van 2,1 m. In het verlengde van en op hetzelfde niveau als de trottoirs en het fietspad is een brede zone gepland voor de inrichting van groenzones en parkings.

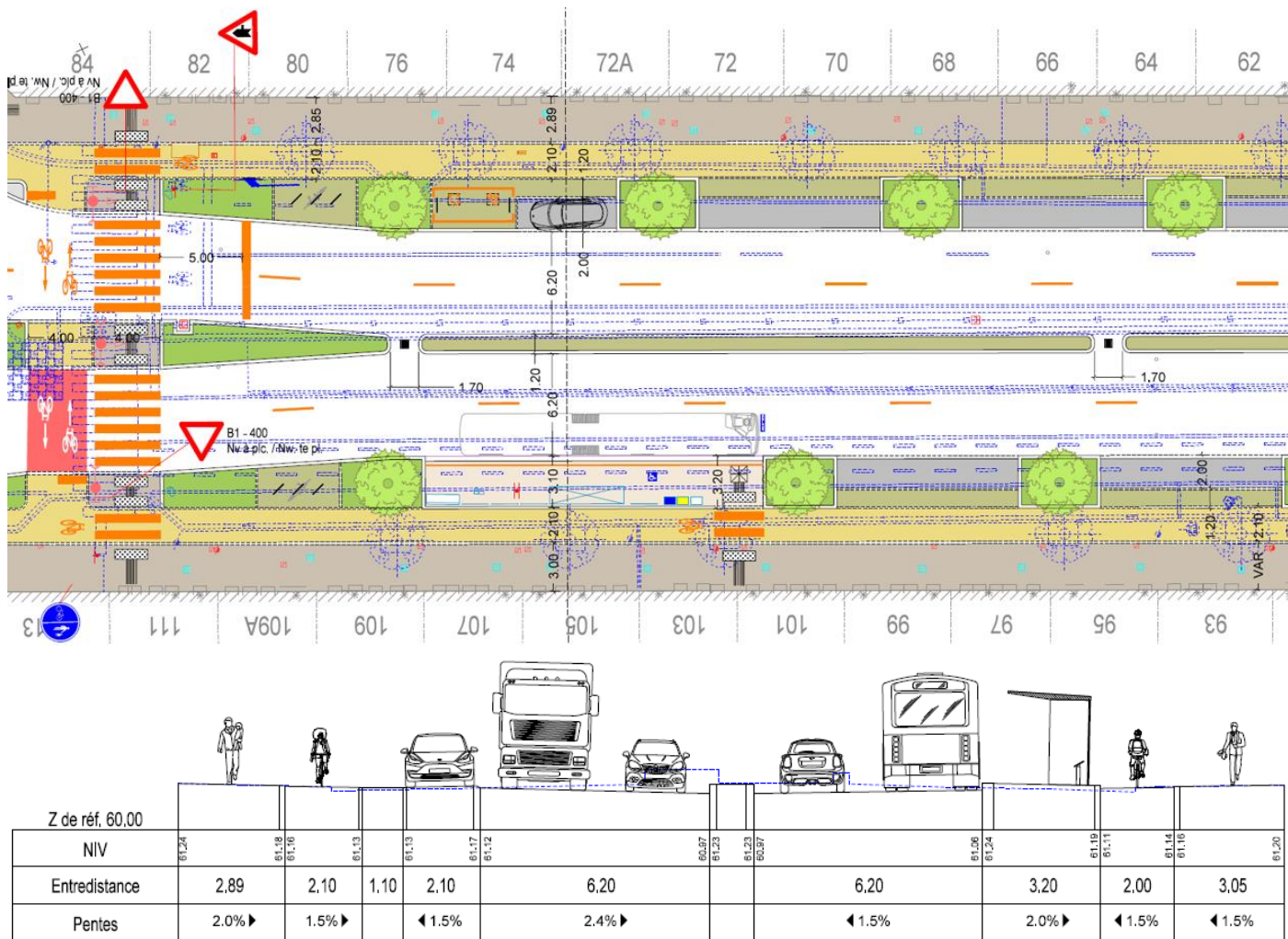
De rijbaan bestaat uit twee rijstroken in elke richting (6,2 m breed), gescheiden door een middenberm van 1,2 m breed.

Het project voorziet in een vernieuwing van de bomenrijen, die vandaag uit één enkele soort bestaan (pyrus) en in kuilen in het trottoir tamelijk dicht bij de gevels staan. Een van de opties van het project is het verruimen van de woongedeeltes en de open ruimtes aan de gevellijnen door, in aansluiting op de voetgangers- en fietsersruimtes, brede beplante berm langs de weg aan te leggen, met daarin ook parkeerzones die hoger liggen dan de rijbaan.

De bomen waarin het project voorziet zijn hoogstammige bomen van verschillende soorten. Ze worden geplant op ongeveer 7 m van de gevels in grote tuinperken (over het algemeen 3 m x 5 m), ingericht als regentuinen of met struiken.

Tussen de perken bevat de 'groenstrook' (3 m breed) parkeerzones en een bijkomende grasstrook die dient als bufferzone tussen het fietspad en de parkeerplaatsen. Dat is tegelijk ook een drainage- en infiltratiestrook voor het afvloeiende water van de trottoirs en het fietspad.

De afbeelding hieronder stelt het typeprofiel en de typedoorsnede voor van de geplande inrichting van de Keizer Karellaan op het grondgebied van Ganshoren.

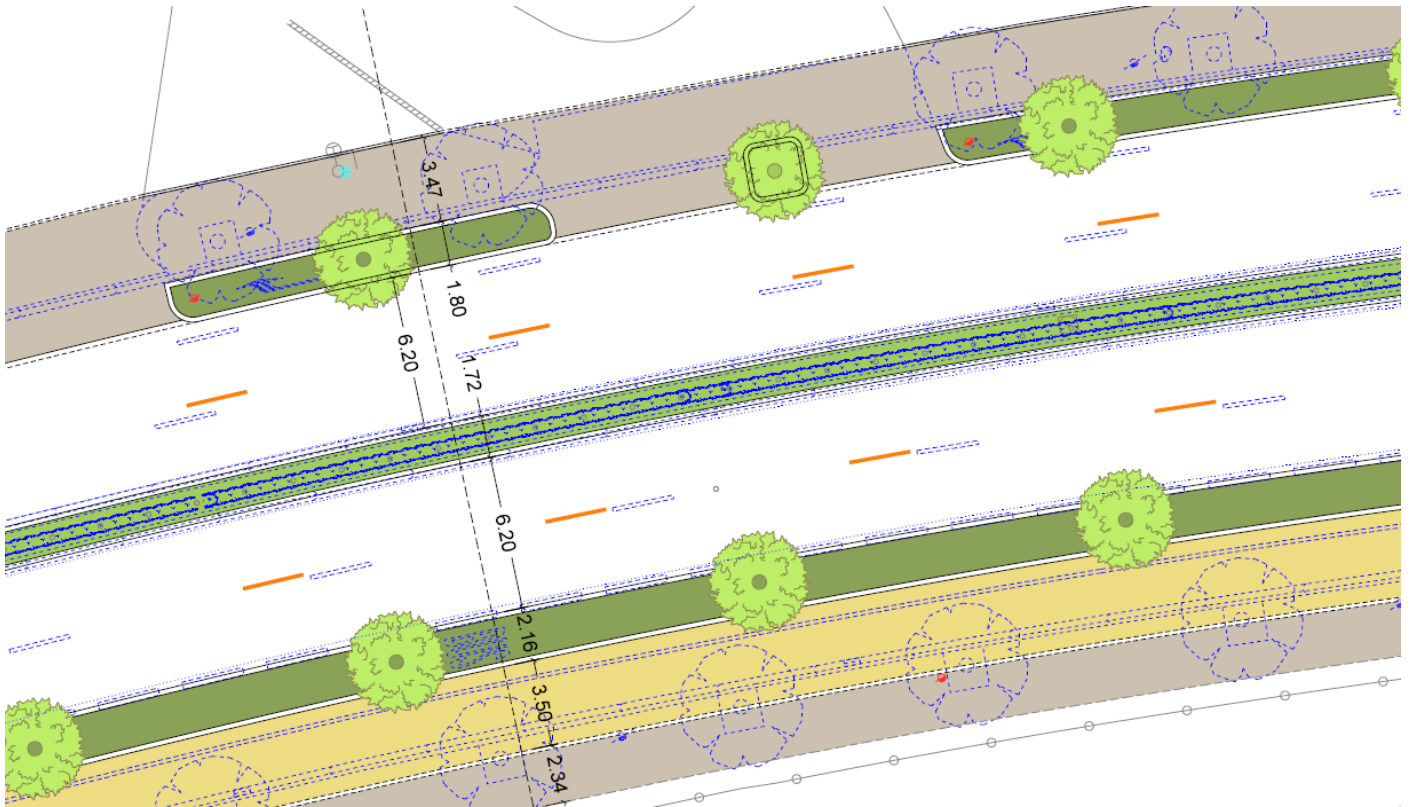


Illustratieve afbeelding van het typeprofiel en de typedoorsnede voor de geplande inrichting van de Keizer Karellaan op het grondgebied van Ganshoren.

Opmerking: de onderbroken blauwe lijnen geven de bestaande situatie van de inrichting weer

Het westelijke deel

Het tweede 'typeprofiel' van de voorgestelde inrichting betreft het westelijke deel van het traject, tussen het einde van de E40 en het uiterste oosten van het Zavelenbergpark; het project stelt een asymmetrische inrichting voor waarbij de fietsinfrastructuur bestaat uit een tweerichtingsfietspad aan de zuidkant van de laan. De inrichting omvat openbare parkeerplaatsen langsheen de woonblokken, maar geen parkeerplaatsen langsheen het Zavelenbergpark of aan de overkant langsheen het winkelcentrum 'Basilix'. De inrichting omvat wel beplante tuinperken in doorlopende stroken, of stroken die onderbroken worden door de opritten van winkels.



Z de réf. 47.00	48.62	48.65	48.68	48.71	48.74	48.77	48.80	48.83	48.86	48.89	48.92	48.95
NIV	48.62	48.65	48.68	48.71	48.74	48.77	48.80	48.83	48.86	48.89	48.92	48.95
Entredistance	3.47	1.80	6.20	1.72	6.20	2.16	3.50	2.50				
Pentes	2.0% ▶		2.0% ▶			2.0% ▶			◀2.0%			◀2.0%

Illustratieve afbeelding van het typeprofiel en de typedoorsnede van de geplande inrichting van het westelijke deel van de Keizer Karellaan, ter hoogte van het Zavelenbergpark. Opmerking: de onderbroken blauwe lijnen geven de bestaande situatie van de inrichting weer

Een groot deel van dit westelijke traject heeft een extra rijstrook die dient als voorselectiestrook voor wie op het kruispunt naar links wil.

Er is ook voorzien in een busstrook op het eerste deel van de laan in de richting van het stadscentrum. Die strook dient om bussen met voorrang te laten invoegen en vervoegd te laten uitvoegen.

Pleinen en minipleintjes

Het project wil leefruimtes creëren en herwaarderen. Zo omvat het de renovatie en de herwaardering van de sociale, stedelijke en esthetische functies van de vier pleintjes langsheen de Keizer Karellaan, maar het project voorziet ook in grotere ingrepen aan het Margaretha van Oostenrijkplein en de Landsroemlaan om nieuwe, gezellige ruimtes te creëren.



Ligging van de zes pleinen langsheen de Keizer Karellaan

Margaretha van Oostenrijkplein

Het Margaretha van Oostenrijkplein wordt opgenomen in het project met als doel een ontbrekende schakel te verwezenlijken in de gewestelijke 'groene wandeling' en een echt plein te creëren met gezellige ruimtes en speeltuigen voor kinderen.

De wegen rond het Margaretha van Oostenrijkplein worden zodanig heringericht dat de westelijke weg wordt geschrapt en vervangen door een smaller wandelpad van de groene wandeling en dat de beschikbare parkruimte breder wordt en aanleunt tegen een van de bebouwde zijden van het plein. De parkeerplaats op het plein wordt verplaatst naar de Maria van Hongarijelaan (waar geparkeerd wordt langsheen de middenberm) zodat er een brede centrale ruimte komt die wordt ingericht als speelplein.

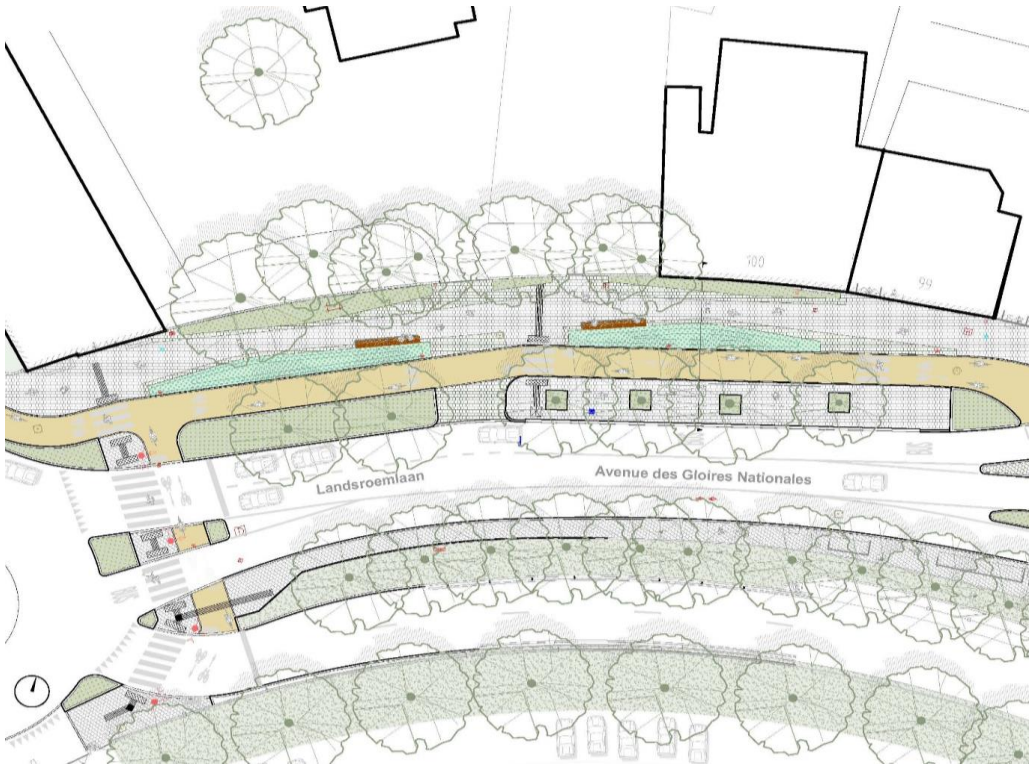
In de Maria van Hongarijelaan wordt de groene wandeling verlengd door een verbreding van het trottoir aan de noordkant van de laan.



Plan van het Margaretha van Oostenrijkplein

Het Heilig-Hartvoorplein

Het project voorziet in een herstructurering van de autorijstroken van de Landsroemlaan ter hoogte van het Heilig-Hartcollege om zo een breed trottoir aan te leggen met naastgelegenfietspad en dat rechtstreeks aansluiting geeft op de bushalte aan de noordkant. Op die manier wordt er een groot schoolplein gecreëerd (gekoppeld aan het busknooppunt).



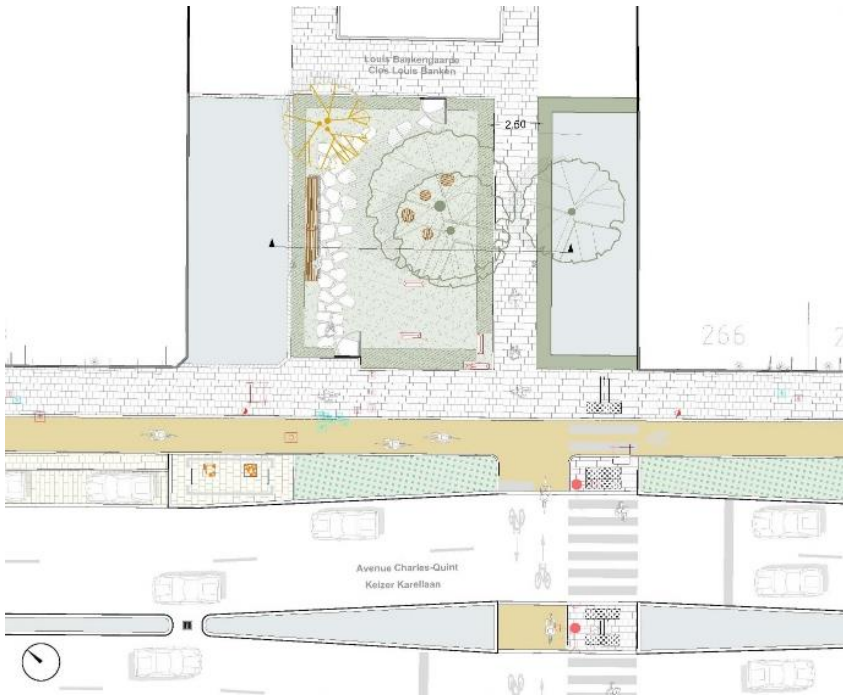
Plan van het voorplein aan de Landsroemlaan

De 4 pleintjes

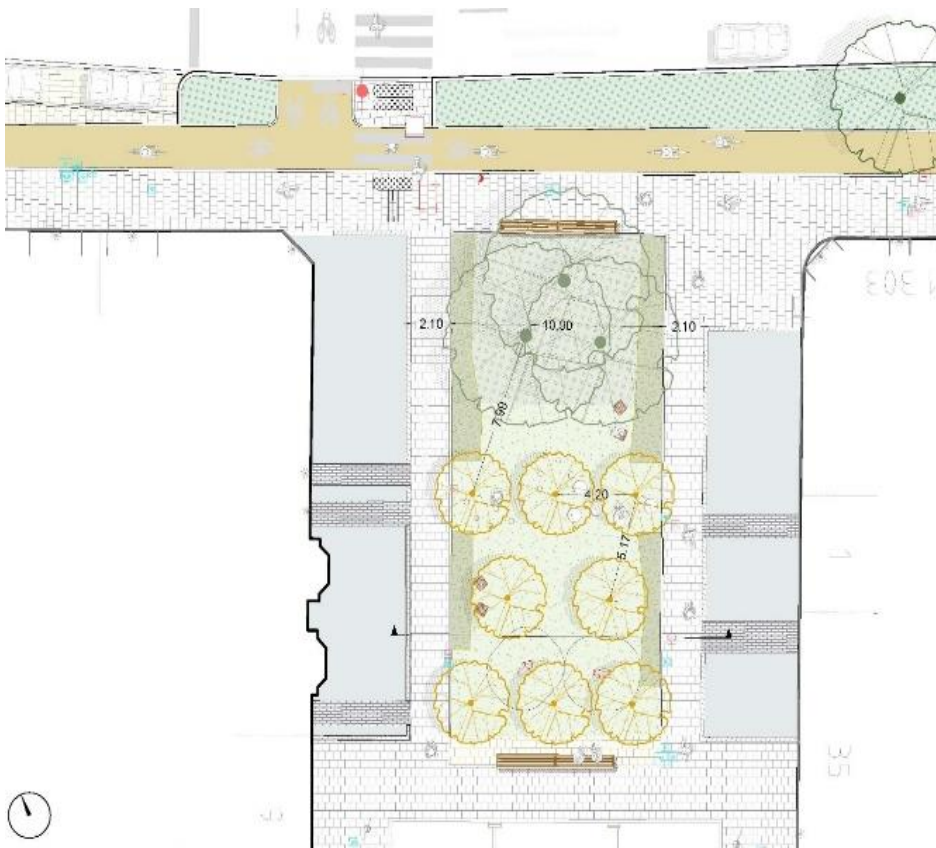
De vier kleine groene ruimtes aan de uiteinden van de wegen (Willy Chambongarde, Louis Bankengarde, Oscar Maesschalckstraat, Dendermondestraat) worden vernieuwd en gehervardeerd als recreatiegebied.



Plan Willy Chambongarde



Louis Bankengarde



Plan pleintje aan de Oscar Maesschalckstraat



Plan pleintje aan het kruispunt met de Dendermondestraat

Functionele aanpassingen van de as

Twee belangrijke factoren zorgen voor een vlot autoverkeer:

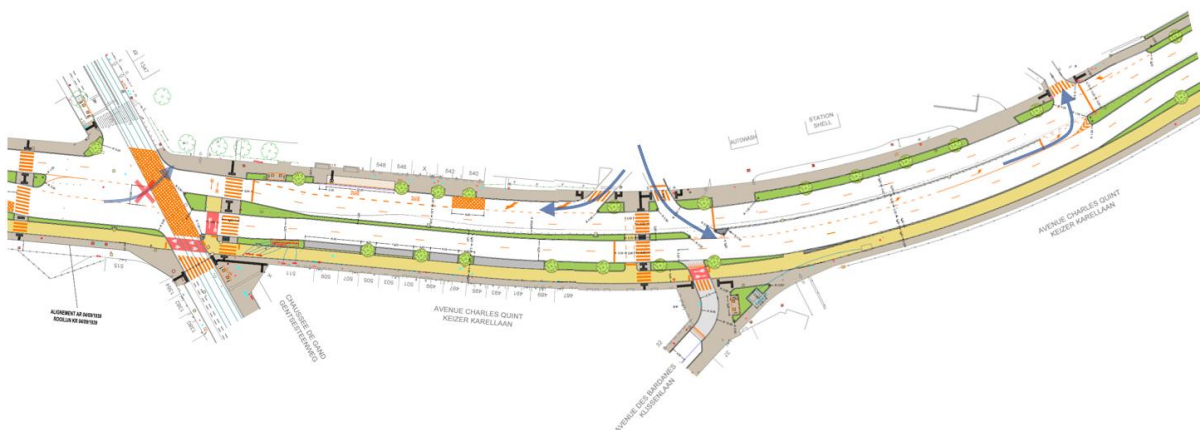
- De invoering van een dynamisch beheers- en coördinatiesysteem van de verkeerslichten,
- Vereenvoudigde kruispunten.

Op het gebied van functionaliteit bewaart het project de logica van een sterke as voor het autoverkeer. Het wegprofiel is in wezen beperkt tot 2 x 2 rijstroken, maar er is voorzien in een dynamisch verkeersbeheer om te allen tijde vlot verkeer te garanderen. Als er zich opstoppingen voordoen, worden die gedetecteerd en leiden die tot een aanpassing van de verkeerslichtfasen, voornamelijk om de toegang van voertuigen aan het einde van de E40 te beperken. Dit dynamische beheer van de verkeerslichten garandeert goede prestaties van de vele buslijnen op die as.

Het dynamische verkeersbeheersysteem voorziet ook in een uitzonderlijke regeling in het geval van een afsluiting van of een ernstige opstopping in de Annie Cordytunnel of, in de andere richting, bij een blokkering op de E40 bij het verlaten van de stad. In dergelijke gevallen, wanneer het autoverkeer overbelast is en er slechts kleine stromen toelaatbaar zijn, wordt dus een verkeersstrook op de Keizer Karellaan voorbehouden aan het busverkeer, zodat de bussen geen hinder ondervinden van de afsluiting van of opstoppingen in de tunnel of op de E40.

Een vereenvoudiging van de kruispunten zorgt ervoor dat overbelasting door opstoppingen van wachtende voertuigen op het kruispunt wordt vermeden, en zal anderzijds zorgen voor een betere verdeling van de groenlichttijden, afhankelijk van de behoeften.

Een vereenvoudiging van de kruispunten zal in de eerste plaats betrekking hebben op het kruispunt met de Gentssteenweg in samenhang met de aanleg van nieuwe toegangswegen tot de grote parkings van het winkelcentrum Basilix. Zo zal de inrit naar Basilix op het kruispunt opgegeven worden ten voordele van een nieuwe bermopening die wordt beschermd door verkeerslichten die gecoördineerd zijn met de andere verkeerslichten op de as. Tegelijkertijd is er een nieuwe opening in de berm gepland zodat automobilisten Basilix kunnen verlaten en rechtstreeks in de richting van de stad kunnen rijden, zonder dat via de Gentssteenweg of de Maria van Hongarijelaan en het Margaretha van Oostenrijkplein te moeten doen.



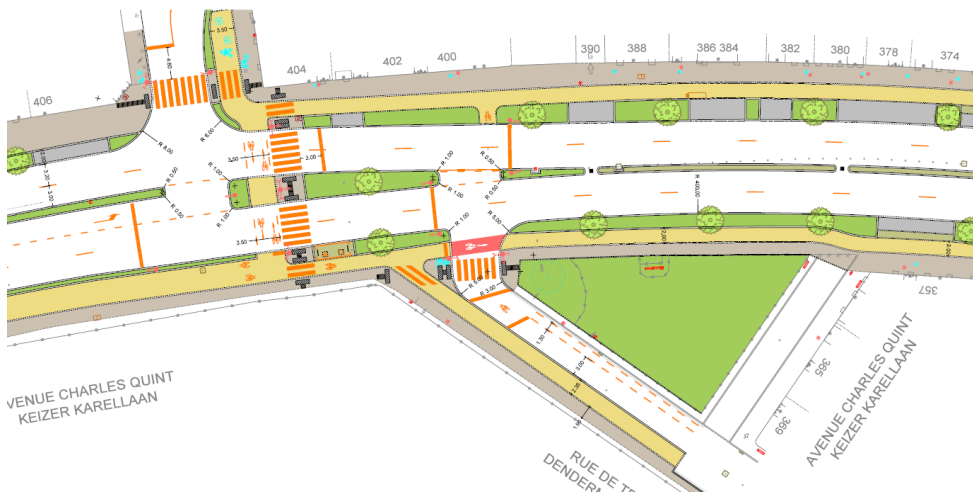
Reorganisatie van de toegang voor voertuigen tot Basilix (winkelcentrum)

Nog op het kruispunt met de Gentssteenweg wordt de mogelijkheid om links af te slaan voor wie van het centrum van de stad komt, geschrapt en verplaatst naar het volgende kruispunt met de Zelliksesteenweg. Op dezelfde manier wordt het autoverkeer dat vanuit het zuiden over de Gentssteenweg rijdt naar de Zelliksesteenweg geleid voordat het de Keizer Karellaan oprijdt. Het allerlaatste stuk van het zuidelijke deel van de Gentssteenweg wordt daarom een eenrichtingsweg (behalve voor trams en bussen).



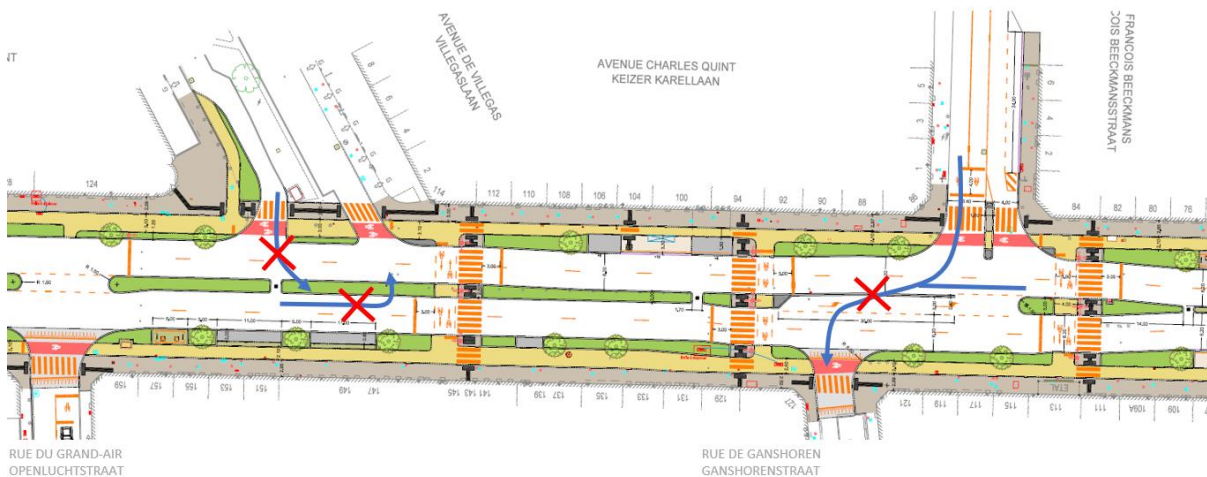
De verbindingsweg tussen de Keizer Karellaan en het zuidelijke deel van de Gentssteenweg wordt omgeleid via de Zelliksesteenweg.

Het kruispunt met de Dendermondestraat en het Margaretha van Oostenrijkplein wordt hertekend zodat het compacter is en de asymmetrie van het kruispunt erin wordt opgenomen. Er wordt een invoegsluis aangelegd bij het verlaten van de Dendermondestraat. De oversteekplaats voor voetgangers en fietsers (die overeenkomt met de kruising van de gewestelijke groene wandeling en de kruising van de eenrichtings- en tweerichtingsfietspaden) bevindt zich enkel aan de oostkant van het kruispunt, uit veiligheids- en comfortoverwegingen maar ook om te zorgen voor een vlot autoverkeer.



Illustratie van de nieuwe configuratie van het kruispunt Keizer Karellaan - Dendermondestraat - Margaretha van Oostenrijkplein

Tussen het kruispunt met het Margaretha van Oostenrijkplein en de basiliek hebben de enige vereenvoudigingen van de verkeersstroom betrekking op de kruispunten Villegaslaan/François Beeckmansstraat/Ganshorenstraat: een middenberm sluit de doorsteek af op het kruispunt van de Keizer Karellaan met de Villegaslaan en ook bewegingen om in de Ganshorenstraat te rijden, worden fysiek verhinderd.



Illustratie van de vereenvoudigingen aan het kruispuntencomplex Villegaslaan/François Beekmansstraat/Ganshorenstraat

Het kruispunt met de Landsroemlaan wordt opnieuw geconfigureerd en vereenvoudigd tot een veel klassiekere rotonde. Vooral de busbewegingen vanuit de Keizer Karellaan worden geïntegreerd in de rotonde.

In de marge van de herinrichting van de Keizer Karellaan, maar als aanvulling daarop voor wat betreft de prestaties van de buslijnen, voorziet het project ook in bijkomend eenrichtingsverkeer op een deel van de Landsroemlaan, tussen de Van Overbekelaan en de Vital Riethuisenlaan, zodat de busstrook kan worden verlengd.



Illustratie van het deel van de Landsroemlaan dat enkele richting wordt met een nieuwe busstrook

Visuele illustraties van de geplande ontwikkelingen



Zicht vanaf de Keizer Karellaan naar de Basiliek - Bron: SWECO



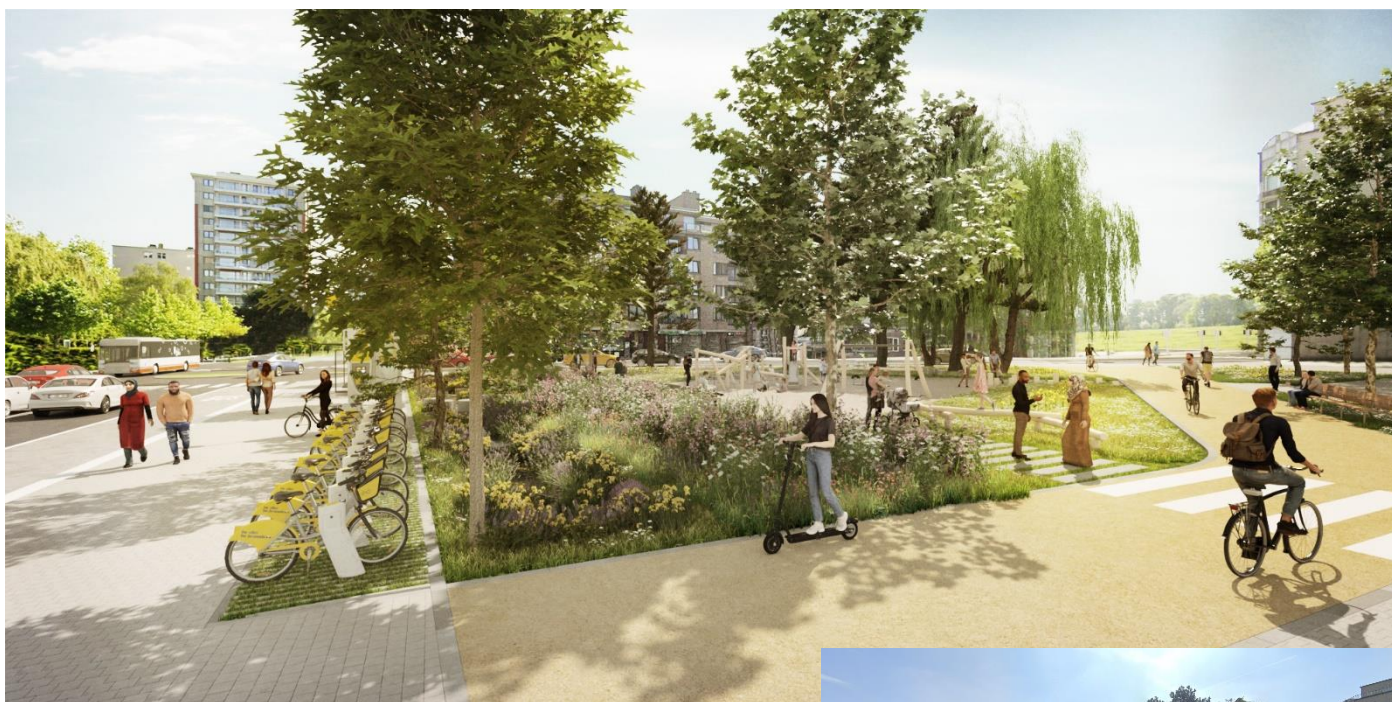


Zicht op het kruispunt van Landroemlaan - Bron: SWECO



Zicht op het kruispunt met de Dendermondestraat - Bron: SWECO





Zicht op het Margaretha van Oostenrijkplein - Bron: SWECO



Niet-technische samenvatting van de effecten van het project

Conformiteit met de plannen en de regelgevende voorschriften

Het project is volledig in overeenstemming met het algemene gewestelijke beleid en met het kader van de regelgevende voorschriften met betrekking tot stedenbouw, ruimtelijke ordening, milieu en mobiliteit. Inzake mobiliteit voldoet het project aan de multimodale wegenspecialisatie van het gewestelijke mobiliteitsplan Good Move.

Mobiliteit

Het project verzoent op een evenwichtige manier een betere voetgangersinfrastructuur, de implementatie van nieuwe fietsinfrastructuur, betere prestaties van de openbaarvervoerlijnen en de belangrijke functionaliteiten als as voor het autoverkeer. Om een evenwichtige inrichting te krijgen voorziet het project ook in het behoud van openbare parkeergelegenheid, maar het aantal parkeerplaatsen is aanzienlijk verminderd.

De functies 'auto' en 'openbaar vervoer' zijn heel sterke en bepalende beperkingen in het kader van dit herinrichtingsproject van de Keizer Karellaan.

De projectstudie was het onderwerp van een macroanalyse op schaal van het hele noord-westelijke deel van de tweede kroon van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Daaruit bleek de noodzaak om de uitgesproken functie en capaciteit van de Keizer Karellaan als weg voor autoverkeer te behouden, in overeenstemming

met de multimodale wegenspecialisatie maar ook in overeenstemming met het gewenste lokale beleid om de wijken verkeersluw te maken.

Autoverkeer

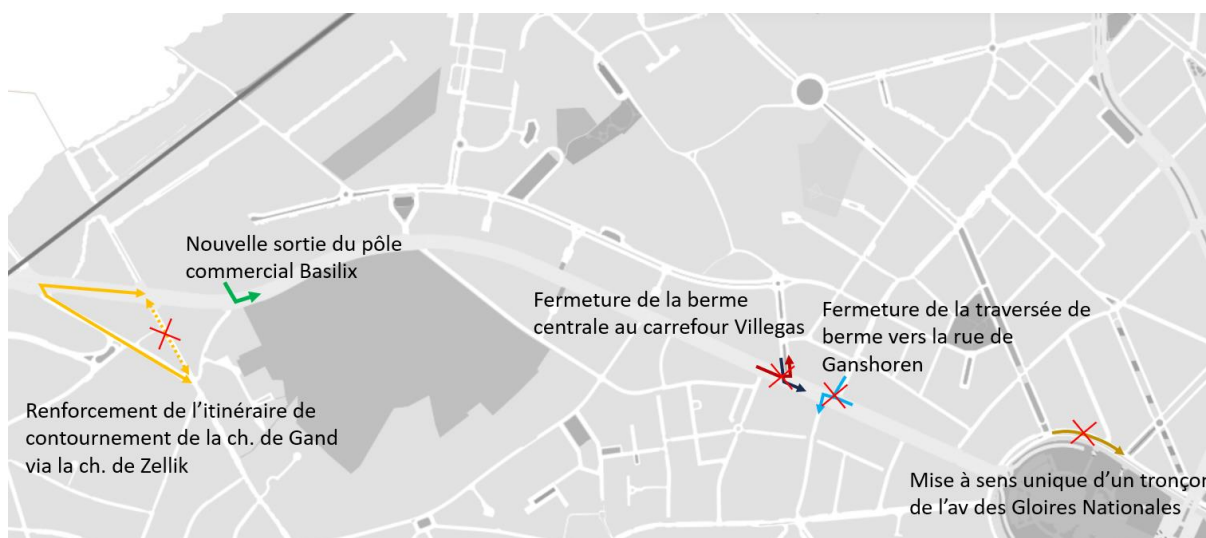
Het project was het onderwerp van een heel gedetailleerde dimensioneringsstudie op basis van dynamische verkeersmicrosimulaties, toegepast op de projectplannen en -varianten.

De invoering van een dynamisch verkeersbeheersysteem zal helpen te zorgen voor vlotte doorstroming op de as en om vanaf de eerste signalen van overbelasting de inkomende stroom voertuigen te regelen en zo de vorming van files op de Keizer Karellaan tegen te gaan. Het project handhaaft de verkeerscapaciteit (van voor de COVID-19-periode en van voor de aanleg van een fietspad op de weg) maar in het geval van verzadiging zal het dynamische verkeersbeheersysteem de toegang van voertuigen bij de afrit van de E40 aanpassen en beperken.

Wat het verkeersplan betreft, brengt het project wijzigingen met zich mee die een lichte impact zullen hebben op bepaalde lokale toegangswegen maar die als positief gevolg zullen hebben dat de sluiptwegen doorheen woonwijken worden beperkt.

Het gaat om:

- De gedeeltelijke sluiting van het zuidelijke deel van de Gentsesteenweg vlak naast de Keizer Karellaan en de aanleg van een omleidingsweg rond dit traject via de Zelliksesteenweg;
- Het dichtmaken van de middenberm op het kruispunt met de Villegaslaan;
- Het gedeeltelijk dichtmaken van de berm ter hoogte van de Ganshorenstraat;
- Het invoeren van eenrichtingsverkeer op het deel van de Landsroemlaan tussen de Van Overbekelaan en de Vital Riethuisenlaan.



Wijzigingen in de organisatie van het autoverkeer

Met betrekking tot de toegangsfuncties betekent het project ook een aanzienlijke verbetering voor de automobilisten die naar het winkelcentrum Basilix rijden, met een nieuwe uitrit vanaf de grote centrale parkeerplaats naar het centrum van de stad.

Parkeergelegenheid

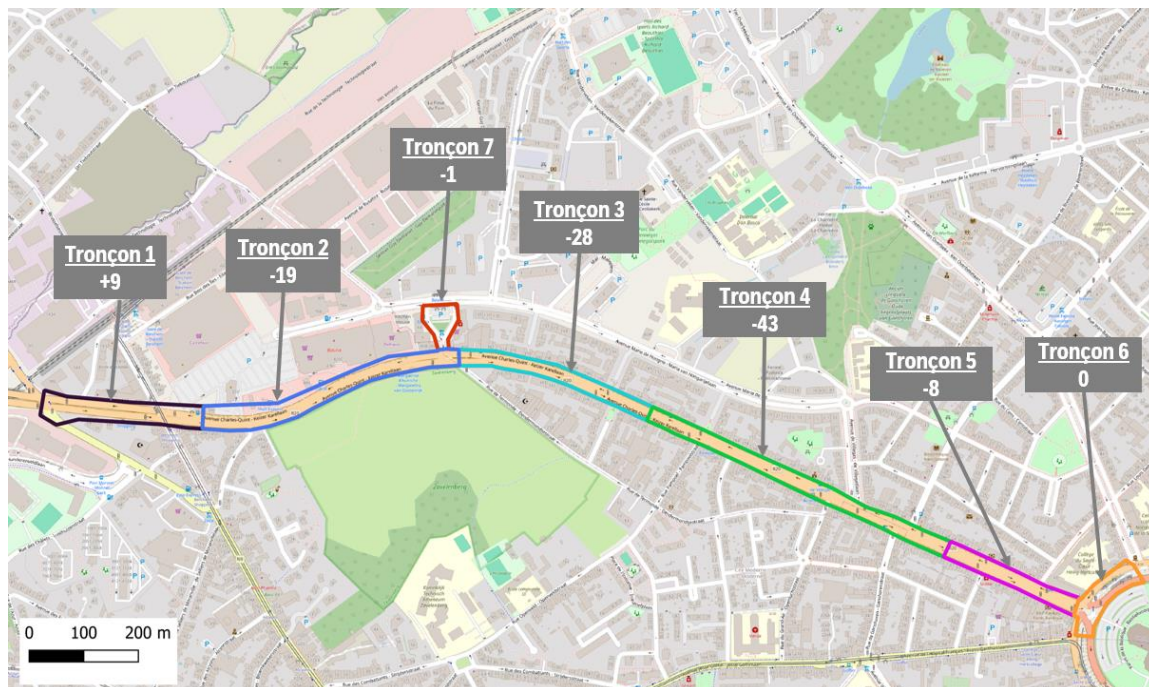
Het project handhaaft het parkeren langs de rijbaan in beide richtingen. Toch zal het project een aanzienlijke impact hebben op het parkeren: de herinrichting, die voorziet in het aanplanten van nieuwe bomenrijen in de parkeerzones, houdt een vermindering in van ongeveer 47% van de openbare parkeerplaatsen langsheen

de weg, van 339 naar 178 plaatsen; dit betekent 161 parkeerplaatsen minder (waarvan 43 langsheen het Zavelenbergpark die relatief weinig gebruikt worden).

De impact van dit verlies aan parkeerplaatsen moet immers worden bekeken ten opzichte van de bezettingsgraad in verband met het bewonersparkeren, dat in dit geval het lastigst is.

Zo zijn er, rekening houdend met de parkeerbezetting in de projectzone, 90 parkeerplaatsen te kort.

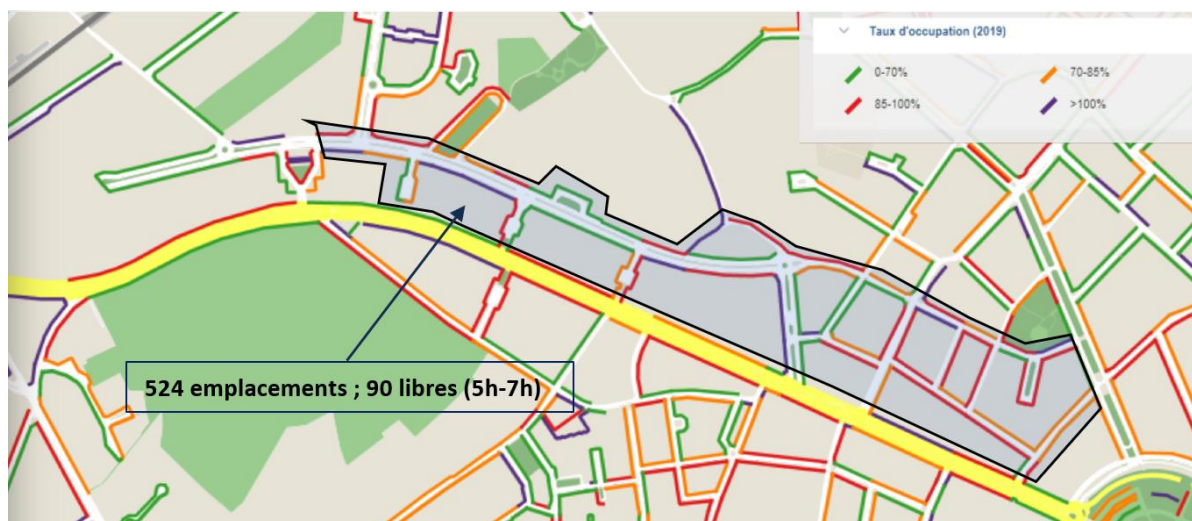
Dit tekort aan parkeerplaatsen wordt op de afbeelding hieronder per traject weergegeven.



Verskil tussen het aantal gebruikte parkeerplaatsen en het aantal geplande plaatsen

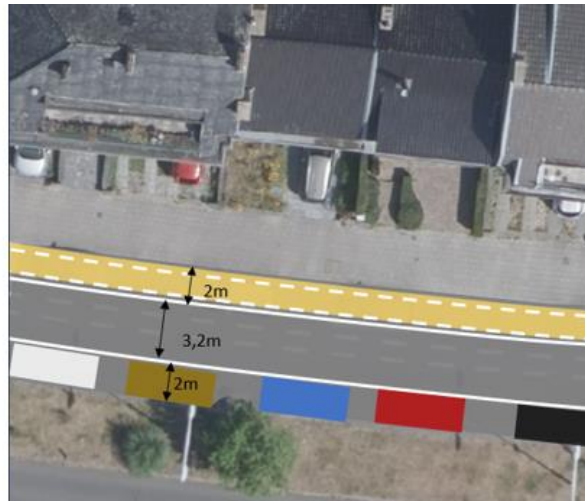
- Bron: Tractebel

Het verlies aan parkeerplaatsen zal de grootste impact hebben op de woon- en handelsgedeelten in Ganshoren. Er is hier een tekort van ongeveer 80 plaatsen, wat in de huidige situatie betekent dat evenveel voertuigen een plaatsje zullen moeten vinden in de naburige wijken. Cijfers uit 2019 tonen aan dat in die wijken (enkel bekeken voor de gemeente Ganshoren) tussen 5 en 7 uur 's ochtends 90 plaatsen beschikbaar zijn (op een totaal van 524 plaatsen), met daarbij echter een niet-homogene verdeling van de parkeerbeschikbaarheid zoals aangetoond op het kaartje van de parkeerbezettingsgraad hieronder.



Deze cijfers (uit 2019), die als indicatief moeten worden beschouwd, houden geen rekening met de beschikbare parkeerplaatsen buiten de weg, zowel privé als openbaar (Elisabethpark), en wijzen er dus op dat de voorspelde verschuiving in het parkeren die door het project wordt veroorzaakt, nog net kan worden opgevangen in de naburige straten, maar dat zou tot gevolg hebben dat de openbare parkeerplaatsen die beschikbaar zijn voor de buurtbewoners in de buurt van de Keizer Karellaan verzadigd zouden raken.

De analyse van de mogelijke manieren om het project te ondersteunen en de druk op het bewonersparkeren te verlichten brengt ons bij het voorstel om de indeling van de rij- en parkeerstroken op de Maria Van Hongarijelaan te herzien. De herpositionering van het parkeren op de middenberm, zoals hieronder afgebeeld, zorgt voor 60 à 80 bijkomende parkeerplaatsen.



Deze oplossing voor het parkeerprobleem heeft een aantal voordelen:

- Ze zorgt ervoor dat zo goed als het volledige tekort aan parkeerplaatsen door het herinrichtingsproject aan de Keizer Karellaan wordt opgevangen;
- De oplossing biedt parkeercompensatie zo dicht mogelijk bij en langsheen dat deel van de Keizer Karellaan dat het meest wordt getroffen door het verlies aan parkeerplaatsen;
- De nodige ingrepen zijn minimaal en kunnen worden uitgevoerd met de bestaande infrastructuur;
- De fietspaden worden daarbij aanzienlijk breder en veiliger;
- De inritten van garages worden niet meer gehinderd door geparkeerde voertuigen, waardoor de toegang gemakkelijker en veiliger wordt.

Deze aanpassing aan de configuratie van de Maria Van Hongarijelaan lijkt daarom een concrete en betaalbare oplossing waardoor het verlies aan bewonersparkeerplaatsen door het project wordt opgelost. Volgens de adviezen van de betrokken instanties en de overlegcommissie zou Brussel Mobiliteit dit op zich kunnen nemen als ondersteunende maatregel bij de geplande inrichting van de Keizer Karellaan. Er is echter wel een aparte stedenbouwkundige vergunning nodig, alsook de toestemming van de gemeente, die de weg beheert.

Leveringszones en PBM-plaatsen

Specifieke voorbehouden plaatsen (onder meer leveringszones en plaatsen voor personen met een handicap) liggen slechts gedeeltelijk vast in het ontwerpplan. Er kunnen en zullen nog andere voorbehouden plaatsen worden bepaald, afhankelijk van de noden, en dit met een hoge mate van flexibiliteit in de keuze van hun locatie, ondanks de nodige beperkingen wat betreft de breedte (2,5) voor vrachtwagens/bestelwagens, of nog voor instap- en uitstapzones voor personen met een beperkte mobiliteit.

De parkeerplaatsen liggen in een brede strook (over het algemeen 3 m), die een buffer vormt tussen het geparkeerde voertuig en het fietspad.

Openbaar vervoer

De hoge prioriteitsfunctie van de as voor het openbaar vervoer wordt nog versterkt, ondanks het schrappen van een busstrook. Daartoe zorgen de organisatie van het invoegen en vervroegd uitvoegen van de bussen maar ook en vooral het dynamische verkeersbeheer voor een vlotte verkeersdoorstroming op de as voor betere prestaties van de bussen van De Lijn en de MIVB, zowel wat betreft de reissnelheid als wat betreft de regelmaat.

Daarnaast zal in uitzonderlijke situaties, zoals de sluiting van de Annie Cordytunnel of zware opstoppingen op de Kleine Ring, een van de rijstroken uitsluitend voorbehouden zijn voor bussen.

De herinrichting van de Keizer Karellaan voorziet eveneens in een betere doorstroming van tramlijn 82 die langs de Gentssteenweg rijdt, en in het bijzonder in een betere openbaarvervoerverbinding tussen het centrum van Sint-Agatha-Berchem en het station van Berchem/het winkelcentrum Basilix. In de eerste plaats zal de ontlasting van het autoverkeer op de Gentssteenweg de doorstroming van de tram op het kruispunt ten goede komen. Dat geldt ook voor bus 87 die hetzelfde traject volgt. Bovendien omvat het project, wat betreft het verkeer naar de Keizer Karellaan, de invoering van een toegangscontrolesysteem aan de uitrit van de E40 voor voertuigen die afslaan naar de Zellikse-/Gentssteenweg. Bij oververzadiging van de Gentssteenweg naar het centrum van Sint-Agatha-Berchem kan het toegangscontrolesysteem het toegelaten verkeer aanpassen om te vermijden dat tram 82 vast komt te zitten.

Ter hoogte van de Beeckmanslaan zal de sluiting van de doorsteek in de berm naar de Ganshorenstraat de stroom auto's die de Beeckmanslaan verlaat, en die momenteel bijdraagt aan opstoppingen en aan een ernstige verstoring van het bustraject ter hoogte van het kruispunt, met bijna de helft verminderen.

De verlenging van de busstrook op de Landsroemlaan zal ervoor zorgen dat vele buslijnen van De Lijn en de MIVB daar niet langer in de file hoeven te staan.

Fiets/step

Het project creëert een nieuwe gescheiden fietsinfrastructuur die het Fietssnelweg 2-project van het Vlaams Gewest verbindt met de fiets- en voetgangerswegen langsheen het Elisabethpark aan het andere uiteinde van de Keizer Karellaan.

Anderzijds creëert het project, via oversteek van de Keizer Karellaan, een ontbrekende schakel in de gewestelijke groene wandeling door een specifieke infrastructuur aan te bieden die gedeeld wordt met voetgangers en gescheiden wordt van het autoverkeer.

Op die manier draagt het project bij aan een aanzienlijke verbetering voor fietsers, zowel wat betreft comfort als veiligheid.

Met betrekking tot parkeerplaatsen voor fietsen en steps voorziet het project in 88 fietsbogen verdeeld over de hele perimeter en in drop-offzones om steps en fietsen in vrije vloot te parkeren.

Voetgangers

Het project zorgt voor behoorlijk comfortabele trottoirs, met een breedte van 3 m in het hele oostelijke deel dat bestaat uit dichtbevolkte woongebieden en kleine handelszaken. De trottoirs worden zoveel mogelijk vrijgehouden van obstakels zoals kasten, palen, enz. De totale breedte van deze trottoirs zal echter kleiner zijn dan in de huidige situatie, waarin de breedte ongeveer 4,3 m is. Die totale breedte van 4,3 m omvat echter ook de boomkuilen die heel regelmatig (om de 8 à 10 m) in het trottoir zijn aangelegd, met een kuilbreedte van ongeveer 1,8 m, waardoor de nuttige breedte van het trottoir slechts ongeveer 2,5 m is.

Ter hoogte van de gemeente Sint-Agatha-Berchem in het noorden langsheen het winkelcentrum Basilix, wordt de nuttige breedte van het trottoir aanzienlijk vergroot dankzij de aanleg van nieuwe tuinperken voor de bomenrijen langsheen de rand van de weg. Hierdoor worden de trottoirs vrijgemaakt van de huidige boomkuilen, die meer dan de helft van de breedte van het trottoir innemen. De nuttige breedte van het trottoir zal dan van 2,4 m tot 3,5 m zijn, terwijl dat momenteel aan de boomkuilen slechts 1,3 m is.

Nog aan de noordkant worden de trottoirs tussen de Gentse- en de Zelliksesteenweg, die momenteel heel smal zijn, met 1 tot 2 m verbreed, zodat ze een comfortabele breedte zullen hebben van over het algemeen meer dan 3 m.

Voor het project Porta Agatha (aan de zuidkant van Keizer Karellaan, tussen de Zellikse- en de Gentsesteenweg) is het trottoir vlakbij het fietspad ongeveer 2,4 m breed, hoewel het versmalt tot 2,1 m naarmate het de Gentsesteenweg nadert.

Het trottoir voor de woningen en de winkels ter hoogte van de Gentsesteenweg wordt met ongeveer 80 cm verminderd en gaat van 2,8 m naar 2 m. Het wordt echter afgezoomd door een tweerichtingsfietspad (3,5 m breed) dat voor extra ruimte zal zorgen, met name in de perceptie van de ruimte voor gebruikers en omwonenden.

Langsheen het Zavelenbergpark wordt het trottoir ook teruggebracht tot een breedte van over het algemeen tussen 2 m en 2,3 m. Het trottoir wordt echter ontdaan van alle huidige boomkuilen, die momenteel het grootste deel van de breedte van het trottoir innemen en over het algemeen slechts een nuttige breedte overlaten van nauwelijks 1,5 m. Ook de vrije ruimte van het aangrenzende fietspad komt dit trottoir ten goede. Voor voetgangers en actieve vervoersmodi in het algemeen zal het project het comfort en de veiligheid van de oversteekplaatsen op de as aanzienlijk verbeteren. Vooreerst is de cyclusduur van de verkeerslichten relatief kort (overall 90 seconden) en onveranderlijk. De oversteekplaatsen krijgen ook een bredere berm om de oversteekplaats te benadrukken en een vluchtheuvel aan te bieden die voor een betere zichtbaarheid tussen de gebruikers zorgt.

Stedenbouw en landschap

Het project zal de esthetische kwaliteit en het comfort van de openbare ruimte aanzienlijk verbeteren. In dat opzicht zal de vernieuwing van de bomenrijen die bij de tuinperken horen sterk bijdragen aan de verfraaiing van de openbare ruimte. De voorgestelde bomen links en rechts van de weg zijn hoogstammige bomen die beter in verhouding staan tot het profiel van de laan en de gebouwen. Ze staan ook verder van de gevels. De tuinperken hebben goede afmetingen en zullen zorgen voor continuïteit en een sterke aanwezigheid van planten.

De inrichting van de fietspaden vlak bij de trottoirs zorgt voor vrije ruimte die ten goede komt aan voetgangers en fietsers.

De versmalling van de rijweg en de aanwezigheid van een middenberm zullen ook bijdragen aan een betere verhouding tussen de verschillende elementen die de openbare ruimte vormen en de aanlegbreedte en de fysieke aanwezigheid van de rijweg ietwat beperken.

De inrichting van de pleintjes en van het Margaretha van Oostenrijkplein dragen ook bij tot een betere kwaliteit en tot meer gezelligheid van de openbare ruimte.

Het project biedt ook een heel groot voordeel voor de toekomstige ontwikkeling van Basilix, met name dankzij de inrichting van nieuwe kruispunten aan de in- en uitrit van de centrale parking van het blok.

Sociaal-economisch domein

De verbetering van de kwaliteit en het gebruikscomfort van de openbare ruimte voor voetgangers en fietsers zou de kleine winkels langsheen de as ten goede moeten komen.

Door de voorgestelde herinrichting moet de indelingen van de horecaterrassen op het trottoir worden herzien. Het gaat om vier etablissementen.

Het winkelcentrum Basilix wordt beter toegankelijk voor zowel auto's, fietsers als voetgangers. Ook de bereikbaarheid met het openbaar vervoer wordt beter, met name dankzij comfortabele haltes.

Op gewestelijk niveau behoudt het project de rol en de capaciteit van de as voor het transport van en naar het stadscentrum; er zijn dus geen sociaaleconomische gevolgen voor de toegankelijkheid van het gewest.

Microklimaat

De vernieuwing van de bomenrijen met grotere bomen die meer naar het midden van de laan staan zal zorgen voor meer schaduw in de openbare ruimte. Deze groenbedekking zal een belangrijke lokale rol spelen bij overmatige hitte tijdens hittegolven en sterke zonneshijn.

Op dezelfde manier gaan doorlatende beplante en niet-beplante zones (parkeerzones) in de inrichtingen zorgen voor een warmteregeling in de openbare ruimte van de laan en voor een beetje verkoeling door de vochtigheidsgraad van de omgevingslucht te verbeteren.

Energie

Het project voorziet in een volledige vernieuwing van de openbare verlichting met de installatie van ledverlichting die veel minder energie verbruikt.

Door de nieuwe verlichting zal het energieverbruik van de openbare verlichting met meer dan de helft dalen.

Luchtkwaliteit

In de Keizer Karellaan is er veel luchtvervuiling door het wegverkeer.

De algemene context van de strijd tegen de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen is gunstig voor de verbetering van de luchtkwaliteit, met name dankzij de invoering van de lage-emissiezone (geleidelijk verbod op de meest vervuilende voertuigen in stedelijk gebied) maar dat project levert slechts een bescheiden bijdrage aan de algemene verbetering van de luchtkwaliteit op de Keizer Karellaan als de verkeersdichtheid en -capaciteit behouden blijven. Het vermijden van files door de invoering van een dynamisch verkeerbeheersysteem moet het echter mogelijk maken pieken in de luchtvervuiling door verkeersopstoppingen te voorkomen, vooral tijdens de spitsuren.

Geluidsomgeving

Verkeerslawaaï is overheersend en alom aanwezig op de Keizer Karellaan. De richtwaarden van het geluidsplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest worden ruimschoots overschreden, net zoals dat op andere grote gewestelijke verkeersassen het geval is. De geluidsomgeving op de Keizer Karellaan wordt omschreven als heel luidruchtig.

De belangrijkste maatregelen die kunnen worden overwogen om het verkeerslawaaï te verminderen zijn een vermindering van de verkeersdichtheid, een snelheidsbeperking en een betere kwaliteit van het wegdek. Voorzieningen om lawaaiverspreiding tegen te gaan (geluidsschermen) zijn hier geen optie. Ondertunneling voor het wegverkeer is evenmin een optie, voornamelijk wegens de aanleg- en onderhoudskosten.

Het project baseert zich ook niet op een vermindering van de verkeersdichtheid om geluidsoverlast van het wegverkeer te beperken. Een daling van de verkeersdichtheid zal het geluidsniveau immers slechts in

geringe mate beïnvloeden: een halvering van de verkeersstromen zou de geluidsomgeving slechts met 3 db verbeteren. Bovendien heeft de mobiliteitsstudie aangetoond dat het nodig is de capaciteit van deze verkeersas voor het autoverkeer te behouden.

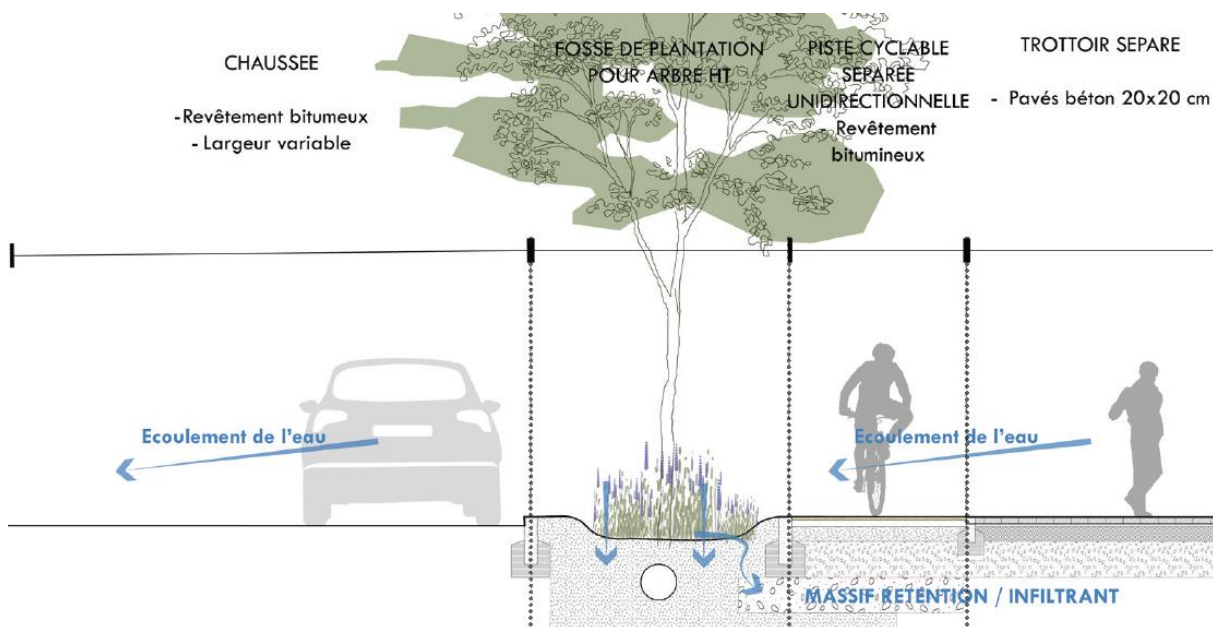
De verkeerssnelheid, momenteel beperkt tot 50 km/u, is evenmin een geluidsverminderende factor waarop het project kan vertrouwen.

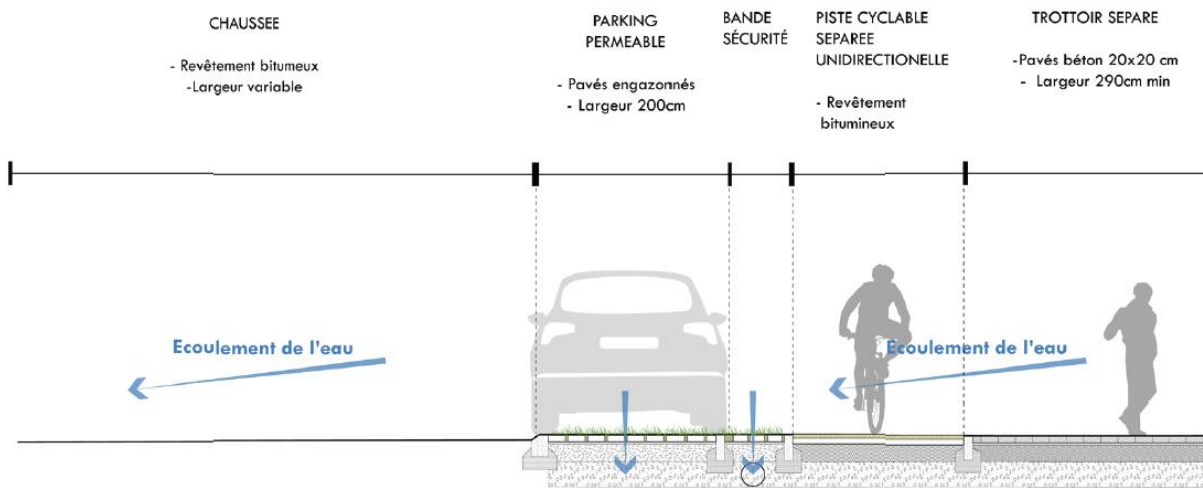
Het project, dat een stedelijker wegprofiel en een gecoördineerd beheer van de verkeerslichten omvat, zal aanzienlijk bijdragen aan het verluwen van het wegverkeer in de zin van een rustiger rijgedrag (minder agressief, minder inhaalbewegingen, minder versnellen/vertragen, enz.). Op dezelfde manier zullen ook de vlotte doorstroming op de as en de vereenvoudiging van de kruispunten (waardoor opstoppingen worden vermeden) leiden tot een vermindering van ongepast lawaai door het gebruik van claxons.

De voornaamste factor die het project voorstelt om het verkeerslawaai te verminderen is de aanleg van een geluidsarm wegdek, aangepast aan de stedelijke omgeving. Deze maatregel moet de lawaai-uitstoot aan de bron verminderen met 2 tot 3 db.

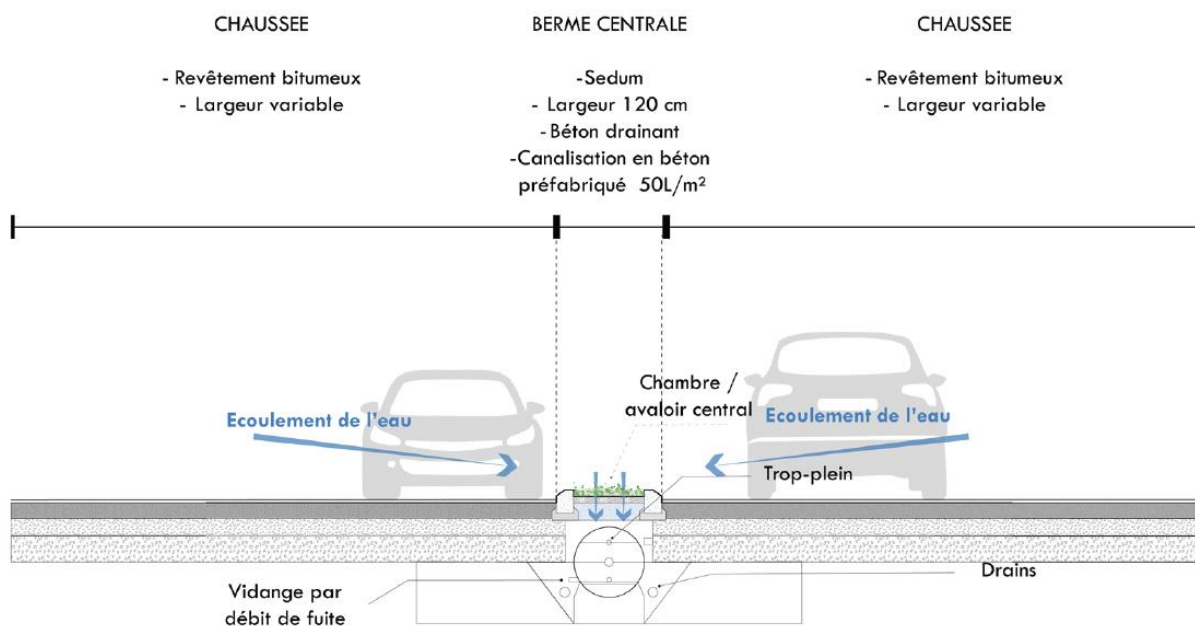
Water en bodem

Het herinrichtingsproject van deze uitgestrekte openbare ruimte (meer dan 75.000 m²) voorziet in veel meer doorlaatbaarheid van de verharde oppervlakten ten gunste van groenzones (tuinperken, regentuinen, parkzones, ...) en ook ten gunste van (gedeeltelijk) verharde en doorlaatbare zones (parkeerzone en bufferzone tussen de fietspaden en de parkeerplaatsen). De oppervlakte van de trottoirs en de fietspaden wordt bijna volledig naar infiltratiezones geleid die worden gevormd door parkeerplaatsen, infiltratiestroken langsheen de fietspaden en regentuinen.





Daarnaast omvat het project ook een belangrijk systeem voor het opvangen, het vasthouden (stormbekken) en het infiltreren van het regenwater van de rijbaan. Dit systeem in het centrale deel van de weg bestaat uit een buisvormig stormbekken onder de middenberm dat ook dient als bezinkbekken en als voorziening om te voorkomen dat accidentele vervuiling de ondergrond en de watervoerende lagen bereikt en verontreinigt. Het systeem, dat aangevuld wordt met een infiltratiebed van grind dat in de lengte onder de middenberm wordt gelegd, heeft de afmetingen die nodig zijn om een vasthoudingscapaciteit van 50 liter/m² te garanderen. De overloop is niettemin aangesloten op de openbare riolering.



De oppervlakte van de site van het project is bijna volledig gedekt door geïntegreerde regenwaterbeheersystemen die geschikt zijn voor regenval met een terugkeerperiode van minstens 20 jaar (de exacte afmetingen (volumes en oppervlaktes) van de ondergrondse vasthoudings- en infiltratiebedden zullen worden bepaald naarmate de werkzaamheden vorderen, op basis van infiltratietests).

Op de Keizer Karellaan zijn enkel het traject van de E40 en de kruispunten met de Zellikse- en de Gentsesteenweg niet uitgerust met vasthoudings- en infiltratiesystemen van regenwater. Ook op de Landsroemlaan, waar relatief weinig ingrepen plaatsvinden, bevat het project geen specifieke systemen voor geïntegreerd regenwaterbeheer. Enkel het nieuwe voorplein voor het Heilig-Hartcollege wordt omgevormd,

met een systeem voor opvang en infiltratie van regenwater (drasland/regentuin). Op het Margaretha van Oostenrijkplein omvatten de belangrijke aanpassingen in het centrum en het westelijke deel een aanzienlijke ontharding van de oppervlakte en de aanleg van een infiltratiezone en drasland op het lagere deel van het plein.

Fauna en flora

De herinrichting van de Keizer Karellaan zal een impact hebben op het bestaande bladerdak dat niet behouden kan blijven.

Dat bestaat aan weerszijden van de laan uit de aanplanting van één enkele variëteit van sierperenbomen (*Pyrus calleryana* 'Chanticleer'), een tuinbouwsoort die zich moeilijk harmonieus kan ontwikkelen in een stedelijke omgeving en die, aangezien het om een monospecifieke bomenrij gaat, problematisch kan zijn op het vlak van het verspreiden van ziektes en plagen. De bomenrijen zullen dus langsheen het hele traject worden vervangen met gevarieerde hoogstammige boomsoorten, aangepast aan de klimaatveranderingen en aan de stedelijke omgeving, terwijl ze tegelijkertijd echte ecologische voordelen bieden voor ecosysteemdiensten zoals de opslag van CO₂, de productie van nectar voor bestuivers of het creëren van schaduw. Voor de nieuwe bomenrijen zullen specifieke soorten worden geselecteerd, aangepast aan een alternatieve waterhuishouding in combinatie met het geïntegreerde regenwaterbeheer door regentuinen.

De geplande soorten zijn (onvolledige lijst): *Acer freemanii*, *Carpinus betulus*, *Celtis australis*, *Celtis occidentalis*, *Gleditsia inermis*, *Liquidambar styraciflua*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata* 'Glenleven', *Ulmus resista*, *Quercus pubescens*, *Quercus bicolor*, *Zelkova carpinifolia*.

De balans van het aantal bomen is lichtjes negatief door de veel imposantere ontwikkeling van nieuwe bomen die gekozen worden voor de bomenrijen van de Keizer Karellaan en de grotere afstand die daarom is gepland. Er wordt nog voorzien in extra bomen op de pleinen en pleintjes binnen de perimeter van het project. Wat de kroonlaagindex betreft (bedekking door de boomlaag) is de balans duidelijk positief.

Daarnaast is er voorzien in grotere plantzones met struiken op de pleintjes langsheen de laan maar evenzeer met plantenbedden.

Regentuinen, plantkuilen en bloemperken over de hele perimeter van het project worden geassocieerd met een plantendek dat zo bijdraagt aan het vergroenen van de stedelijke ruimte en tegelijkertijd verschillende ecosysteemdiensten levert, naast het verminderen van de effecten van hitte-eilanden en het bevorderen van de biodiversiteit.

Al deze elementen dragen bij aan het creëren van een netwerk dat het Elisabethpark verbindt met de Zavelenberg, twee belangrijke groene ruimtes in het studiegebied.

Het project zorgt ervoor dat de beplante oppervlakte van tuinperken, regentuinen, grasvelden enz. in de perimeter van het project met 2,5 vermenigvuldigd wordt, waardoor de huidige oppervlakte van 4.500 m² in het project zal worden uitgebreid tot meer dan 10.500 m².

Het potentieel om parkeerplaatsen om te vormen tot beplante zones moet ook worden benadrukt. Gezien de evolutie van het mobiliteitsbeleid naar een vermindering van het individuele autogebruik zouden sommige parkeerplaatsen die in het project voorzien zijn op lange termijn nieuwe beplante zones kunnen opleveren.

De mens

Een betere levenskwaliteit rondom deze belangrijke as staat centraal in de doelstellingen van het project. Het gaat erom de verschillende aanwezige stedelijke functies te integreren in een veiliger en gezelliger kader dat meer is aangepast aan de aanwezige woon-, onderwijs-, openbaredienstverlenings- en handelsfuncties. Naast de aanleg van de fietsinfrastructuur die nodig is voor de veiligheid van de fietsers krijgen de verkeersveiligheidsaspecten op het vlak van objectieve veiligheid bijzondere aandacht, gelet op de omvang en de organisatie van het wegverkeer. Het project is onderworpen aan een verkeersveiligheidsaudit waarbij

elk element in overweging wordt genomen met als hoofddoel een zo veilig en beveiligd mogelijke inrichting voor alle gebruikers. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de veiligheid van meer kwetsbare gebruikers (PBM's, voetgangers, fietsers, ...).

Met betrekking tot de subjectieve veiligheid (veiligheids-/onveiligheidsgevoel) is de Keizer Karellaan geen angstwekkende laan waar een onveiligheidsgevoel heerst. Integendeel, de hoge bevolkingsdichtheid en de onophoudelijke passage van auto's kunnen de gebruikers geruststellen voor wat betreft het risico op diefstal en agressie.

De voorgestelde herinrichting, die ook een betere openbare verlichting omvat, zal voor een nog betere subjectieve veiligheid van de laan zorgen. Ook de ingrepen op de minipleintjes, het Margaretha van Oostenrijkplein en het Heilig-Hartvoorplein liggen in dichtbevolkte gebieden in een drukke stedelijke context waar van nature een 'sociale controle' heerst die gunstig is voor het veiligheidsgevoel van de gebruikers.
