



Milieueffectenrapport in het kader van het project voor de inrichting van het Robert Schumanplein en zijn omgeving

AANVRAAG TOT STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING

Inrichting van het Robert Schumanplein en zijn omgeving tussen het Jubelpark en de Etterbeeksesteenweg evenals de nodige begeleidingsmaatregelen voor de uitvoering van het project.

Schumanplein, Wetstraat, Kortenberglaan, Blijde Inkomstlaan en Oudergemlaan

Stad Brussel

Milieueffectenrapport



BRUXELLES MOBILITÉ

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

Inhoud

1	Verantwoording van het project, beschrijving van de doelstellingen en tijdsschema voor de uitvoering	3
1.1	Voorstelling van het project	3
1.2	Historisch overzicht	8
1.3	Doelstellingen	9
1.4	Tijdsschema voor de uitvoering	18
2	Synthese van de verschillende overwogen oplossingen (met name technische keuzes) die voorafgegaan zijn aan de keuze van het ingediende project. Schets van de voornaamste alternatieven die de bouwheer heeft onderzocht en indicatie van de voornaamste redenen voor zijn keuze, gelet op de milieueffecten	19
3	Analyse van het project per domein	35
3.1	Stedenbouw en landschap	35
3.1.1	Vastgesteld geografisch gebied	35
3.1.2	Bestaande toestand	35
3.1.3	Te verwachten toekomstige situatie	49
3.1.4	Geplande toestand	51
3.2	Erfgoed	58
3.2.1	Bestaande toestand	58
3.2.2	Geplande toestand	58
3.3	Sociaal en economisch vlak	60
3.3.1	Bestaande toestand	60
3.3.2	Geplande toestand	61
3.4	Mobiliteit	64
3.4.1	Bestaande toestand	64
3.4.2	Geplande toestand	85
3.5	De mens	101
3.5.1	Bestaande toestand	101
3.5.2	Geplande toestand	101
3.6	Fauna en flora	101
3.6.1	Bestaande toestand	101
3.6.2	Situation projetée	102
3.7	Microklimaat in de stad	108
3.7.1	Bestaande toestand	108
3.7.2	Geplande toestand	108
3.8	Energie	110
3.8.1	Bestaande toestand	110

3.8.2 Geplande toestand	116
3.9 Luchtkwaliteit.....	121
3.9.1 Bestaande toestand	121
3.9.2 Geplande toestand	122
3.10 Omgevingsgeluiden en -trillingen.....	123
3.10.1 Bestaande toestand	123
3.10.2 Geplande toestand	123
3.11 Bodem, grondwater en oppervlaktewater	125
3.11.1 Bestaande toestand	125
3.11.2 Geplande toestand	127
3.12 Afvalwater, regenwater en leidingwater	128
Afvalwater en waterbevoorrading	128
Regenwater	128
Regenwaterbeheer in het project.....	131
Mogelijkheden buiten de tunnelzones	132
Waterbeheer in de tunnelzones	133
3.13 Afval	134
3.13.1 Huidige toestand.....	134
3.13.2 Geplande toestand	134
3.14 Samenhang tussen deze domeinen	134
4 Analyse van de werken per domein	135
4.1 Werf/Stedenbouw	135
4.2 Werf/Erfgoed	135
4.3 Werf/Fauna en flora.....	135
4.4 Werf/Bodem	136
4.5 Werf/Sociaal en economisch vlak.....	137
4.6 Werf/Mobiliteit.....	137
4.7 Werf/Water	138
4.8 Werf/Lucht.....	138
4.9 Werf/Lawaai	138
4.10 Werf/De mens	139
4.11 Werf/Afval.....	139
4.12 Werf/Energie	139
5 Niet-technische samenvatting van het effectenrapport.....	141

1 Verantwoording van het project, beschrijving van de doelstellingen en tijdsschema voor de uitvoering

1.1 Voorstelling van het project

Het Schumanplein, de Wetstraat en de Kortenberg-, Blijde Inkomst- en Oudergemlaan zijn gewestwegen.

In april 2008 keurde de Brusselse Hoofdstedelijke Regering een richtschema goed voor de Europese wijk in Brussel¹, dat een herdefiniëring van bepaalde ruimten, waaronder de Robert Schumanrotonde, ondersteunt. Dit richtschema stelt de ingrepen en werken vast die essentieel zijn voor de herdefiniëring van de leefruimten. Ze werden geïnventariseerd in 12 stedenbouwkundige en architecturale programma's die de volgende doelstellingen nastreven: ontwikkeling van gemengde functies door gegarandeerd in te spelen op de behoeften van de Europese instellingen, gekoppeld aan een ambitieus programma van huisvesting, handelszaken en voorzieningen, alsook een renovatieprogramma voor de grote groene ruimten (Jubelpark en Leopoldpark), herdefiniëring van de openbare ruimte, verbetering van de mobiliteit en opwaardering van het cultureel aanbod.

Eén van die ingrepen en werken die in het richtschema worden gespecificeerd is een project nr. 5 'Herinrichting van de Schumanrotonde'. Zoals de naam Schumanrotonde aangeeft, is deze openbare ruimte vandaag hoofdzakelijk een infrastructuurelement dat tot doel heeft het autoverkeer en het openbaar vervoer te organiseren of het resultaat vormt van de vroegere organisatie ervan. De ruimten die overbleven werden voor voetgangers en fietsers bestemd en zijn van slechte kwaliteit.

De Schumanrotonde ligt in het hart van de Europese wijk, vlakbij de Europese instellingen en belangrijke openbaarvervoersinfrastructuur, en er komen grote grootstedelijke wegen op uit. Rekening houdend met de talrijke beperkingen van deze ruimte en van de aanpalende ruimten, moet op korte termijn een inrichtingsproject worden uitgewerkt om in te spelen op de huidige gebruiks- en vertegenwoordigingsbehoeften.

Deze wens wordt bevestigd in het Regeerakkoord³ waarin het volgende staat te lezen: 'De Regering gaat verder met de stedenbouwkundige integratie van de Europese Wijk, en dan in het bijzonder met de uitvoering van het Stadsproject Wet (gemengde wijk, heromschrijving van het Schumanplein...), zodat deze wijk opnieuw toekomt aan de Brusselaars én de toeristen'.

naar aanleiding van de heraanleg van Schuman werd eind december 2015 een internationale wedstrijd uitgeschreven, waar meer dan 20 bureaus aan deelnamen. Uit de vijf geselecteerde deelnames koos de jury onder leiding van de Bouwmeester het winnend ontwerp, dat in december 2017 werd aangeduid door de Brusselse Regering.

Het vroegere "One Schuman"-project werd overigens geschrapt om met de technische en budgettaire realiteit rekening te houden. De huidige regering heeft beslist om de aanleg van de Kortenbergtunnel met 1 rijstrook niet uit te voeren, zoals werd overwogen in de studie van Stratec/Clerbaux Pinon die door Beliris werd besteld (april 2012).

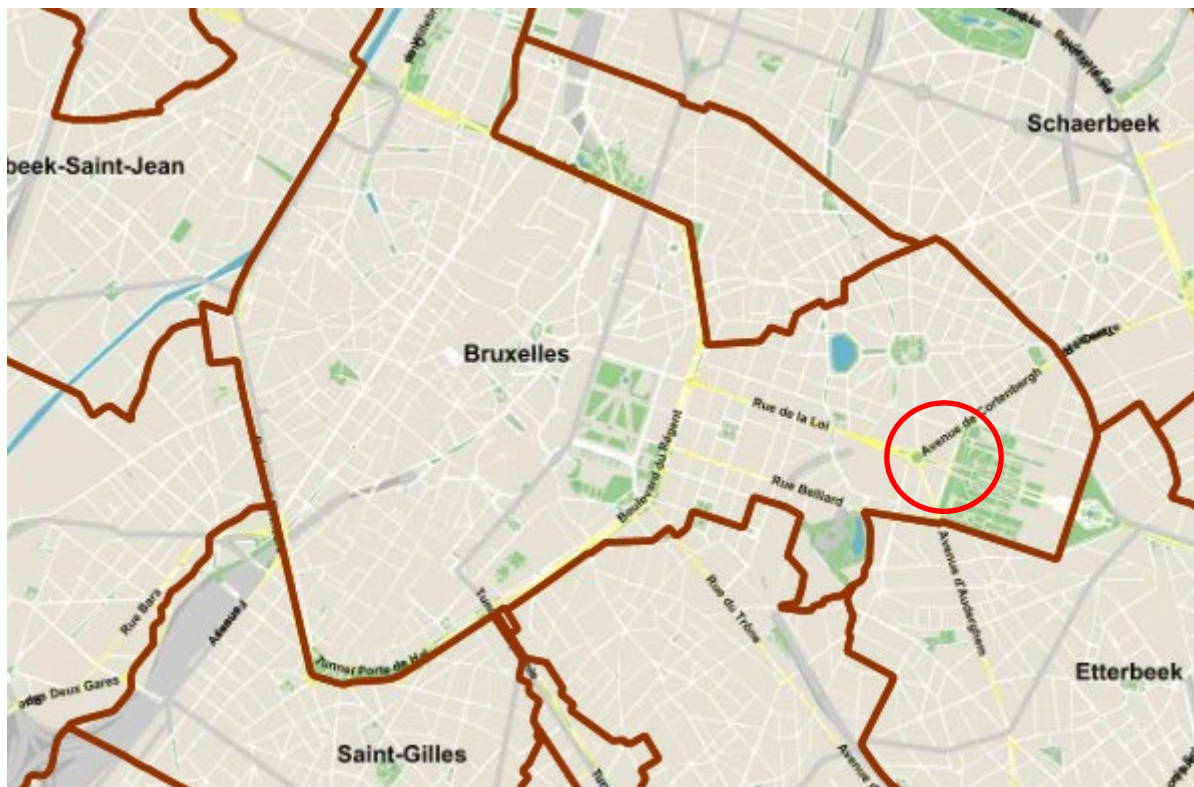
De Kortenberglaan is een lange rechte verkeersader tussen het Schumanplein en de Notelaarsstraat, waar ze uitkomt ter hoogte van het de Jamblinne de Meuxplein op het grondgebied van de gemeente Schaarbeek. Vanaf daar krijgt deze straat de naam Roodebeeklaan en loopt ze over ca. één kilometer door tot aan het kruispunt met de Reyerslaan.

De Oudergemlaan werd tegelijk met de Kortenberglaan aangelegd (omstreeks 1855-1860) en heeft als doel de Wetstraat te verbinden met de wijk Jacht.

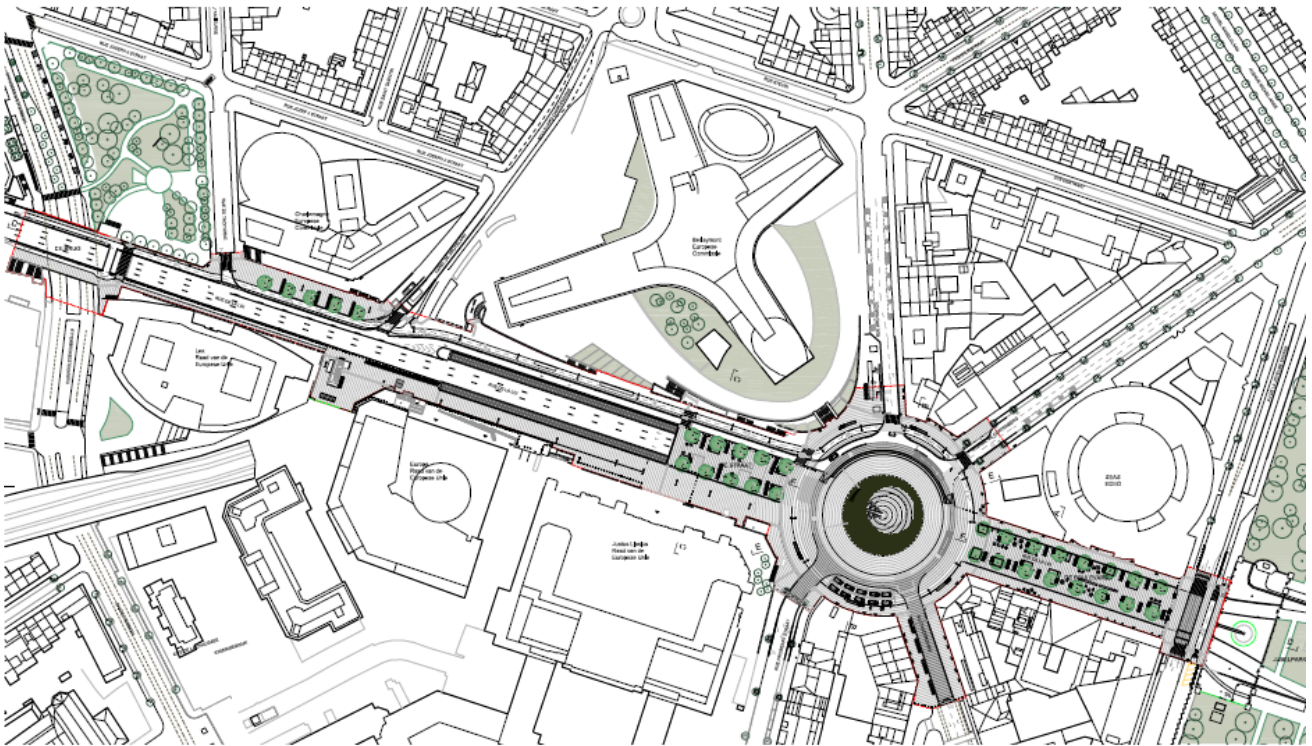
De Blijde Inkomstlaan ligt langs het Jubelpark, tussen de Oudergemlaan en de Kortenberglaan; alle stukken vormen een gelijkbenige driehoek.

Deze studie heeft dus ook betrekking op de herinrichting van gedeelten van deze lanen met het oog op de uitvoering van het herinrichtingsproject van het Schumanplein.

Deze drie stukken liggen alle op het grondgebied van de Stad Brussel.



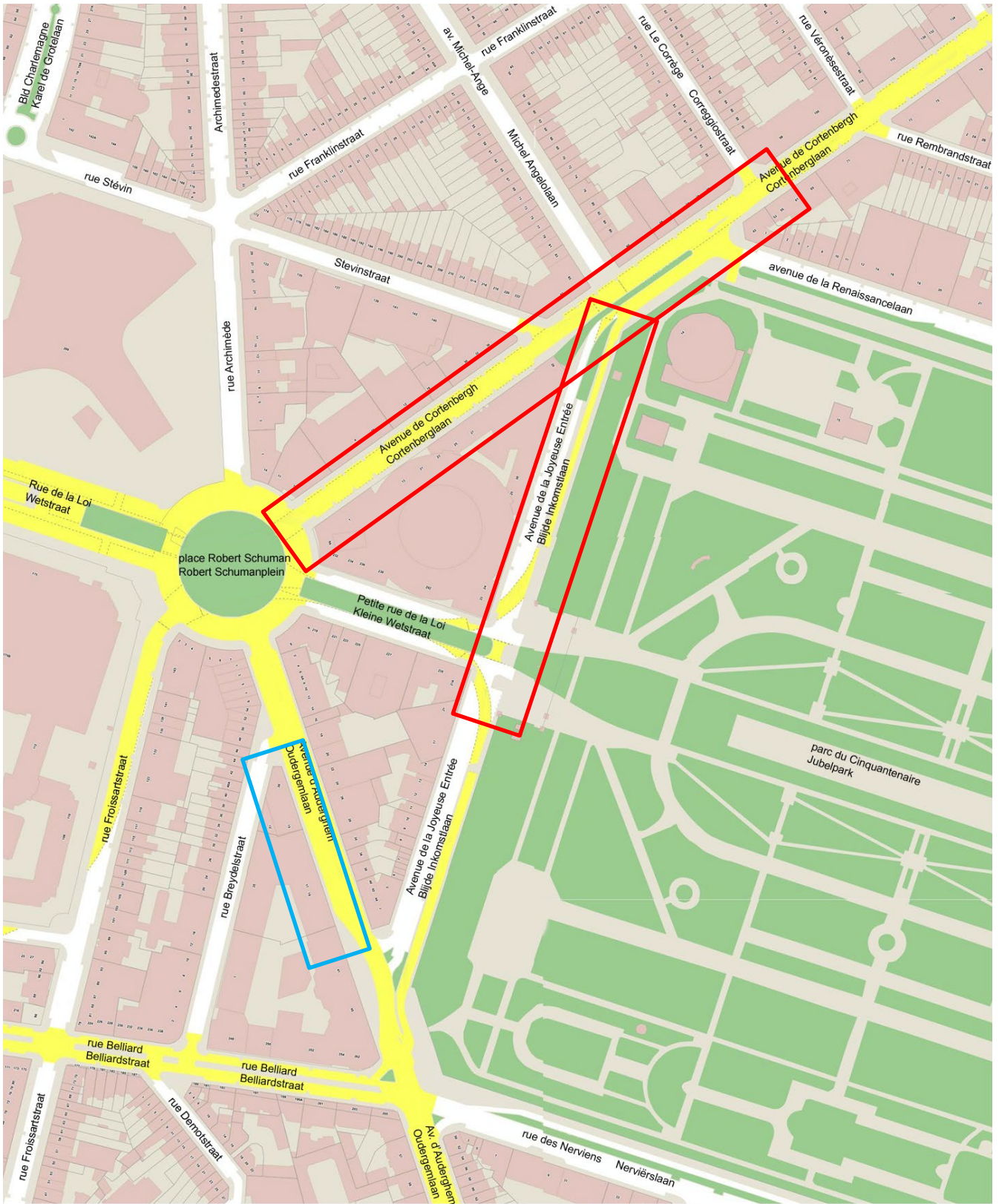
Interventiezone



Zone van de internationale architectuurwedstrijd

De Gewestelijke Overheidsdienst Brussel - Brussel Mobiliteit is belast met het studie- en uitwerkingsgedeelte van het project.

Beliris is belast met de uitvoering van de werken in de zone van de internationale architectuurwedstrijd.



Begeleidingsmaatregelen waarvoor een stedenbouwkundige vergunning vereist is



Begeleidingsmaatregelen waarvoor een stedenbouwkundige vergunning niet vereist is

De bouwheer is de Brusselse gewestelijke overheidsdienst Brussel Mobiliteit.
De studie werd door studiebureaus en intern uitgevoerd.

Het project omvat de heraanleg:

van het stuk van de Kortenberglaan vanaf het kruispunt van de Correggiostraat, de Renaissancelaan en de Kortenberglaan tot aan het Schumanplein.

Het is de bedoeling om het aantal rijstroken van drie tot twee te verminderen tussen de Correggiostraat en het Schumanplein. Bij het naderen van de rotonde verdwijnt de linker rijstrook om het verkeer op slechts één rijstrook te brengen, daar het verkeer op de rotonde nog slechts over één rijstrook zal verlopen om vervolgens de Archimedesstraat of de Wetstraat te nemen (die langs de tunnelingang slechts één rijstrook heeft).

In de tegengestelde richting heeft de Kortenberglaan één busstrook.

Er worden fietspaden aangelegd.

Het kruispunt Blijde Inkomst / Kortenberg / Renaissance wordt aangepast.

Op de **Blijde Inkomstlaan** wordt enkel het stuk tussen de Wetstraat en de Kortenberglaan opnieuw aangelegd om er de voertuigen te laten rijden in beide richtingen.

Op het **stuk van de Oudergemlaan** ter hoogte van het kruispunt van de Breydelstraat en de Oudergemlaan wordt de oversteekplaats voor voetgangers beveiligd, waarbij het hele kruispunt op een plateau wordt gelegd, en worden de voetpaduitstulpingen aangepast zodat vrachtwagens kunnen draaien naar de Breydelstraat.

Op de Oudergemlaan wordt het stuk tussen de Breydelstraat en de Schumanrotonde afgesloten voor het verkeer (dit stuk maakt deel uit van het project tot heraanleg van het Schumanplein).

Op het **Schumanplein** een autoverkeersluwe zone, met mogelijke doorgang voor het openbaar vervoer, de taxi's en de nooddiensten.

Op de **Wetstraat**:

- naar het Jubelpark, een groene fietsers-voetgangersverbinding.
- naar de Kleine ring en aan de noordkant, een verbreed tweerichtingsfietspad, beplantingen en heraanleg van de trottoirs. Aan de zuidkant, de herinrichting van de trottoirs als ontmoetingszones.

1.2 Historisch overzicht

Voor het Schuman-project hebben de bureaus Stratec en Aménagement tussen 2009 en 2012, in opdracht van Beliris, een studie gemaakt met als titel "Ruimte Brussel-Europa: toegankelijkheid, mobiliteit, stedelijke kwaliteit: Studie voorafgaand aan de verbetering van de openbare ruimten".

De studie volgde op de voorstellen van het Richtschema voor de Europese wijk en had als doel de gevolgen van de verschillende mobiliteitsmaatregelen die er werden voorgesteld te analyseren. De voornaamste ambitie bestond erin het verkeer op het Schumanplein te schrappen door een wegtunnel aan te leggen tussen de Kortenberglaan en de Wetstraat, onder het Schumanplein.

Vervolgens vroeg het kabinet-Smet aan Brussel Mobiliteit om na te gaan in welke mate het op korte termijn mogelijk was (zonder zich uit te spreken over de opportuniteit om op middellange / lange termijn een tunnel aan te leggen) om de openbare ruimte van het Schumanplein te herkwalficeren, met behoud op het plein van de verkeersstromen die niet konden worden omgeleid.

Op basis van verkeerstellingen van november 2014 en maart 2015 en van de MuSTi-modellering hebben de gevoerde denkoefeningen geleid tot de volgende vaste elementen:

- op het laatste stuk van de Kortenberglaan het aantal rijstroken voor het autoverkeer terugbrengen van drie tot twee;
- lussysteem met eenrichtingsverkeer tussen de Froissartstraat en de Oudergemlaan;
- een doodlopend stuk maken van het oostelijk deel van de Wetstraat (zogenaamde 'kleine' Wetstraat);
- behoud van de busroutes.

Op deze basis bestaat het eerste scenario dat in overweging wordt genomen in de volledige onderbreking van het doorlopend autoverkeer van noord naar zuid op het Schumanplein. Dit is de meest voluntaristische optie wat betreft de beperking van het autoverkeer en dit komt ook het dichtst in de buurt van het scenario dat wordt beschreven in de Beliris-studie. Dit scenario houdt in dat er wordt voorzien in tweerichtingsverkeer op de Blijde Inkomstlaan.

Een alternatief scenario, met behoud van het autoverkeer van noord naar zuid (van de Kortenberglaan naar de Oudergemlaan) en zonder wijziging van de rijrichtingen op de Blijde Inkomstlaan, werd eveneens in overweging genomen.

Na analyse bleek dat het eerste scenario het meest geschikt was in functie van de gevolgen voor de primaire wegen en de wijkwegen, op het vlak van de winst inzake openbare ruimten en voor de actieve vervoerswijzen.

1.3 Doelstellingen

Het doel van de opdracht is om aan het interventiegebied alle kwaliteiten van een openbare ruimte met grootstedelijke draagwijdte te geven en er een identiteit aan te verlenen die het mogelijk maakt om haar te versterken in haar bijzondere symbolische dimensie in het hartje van de Europese wijk.

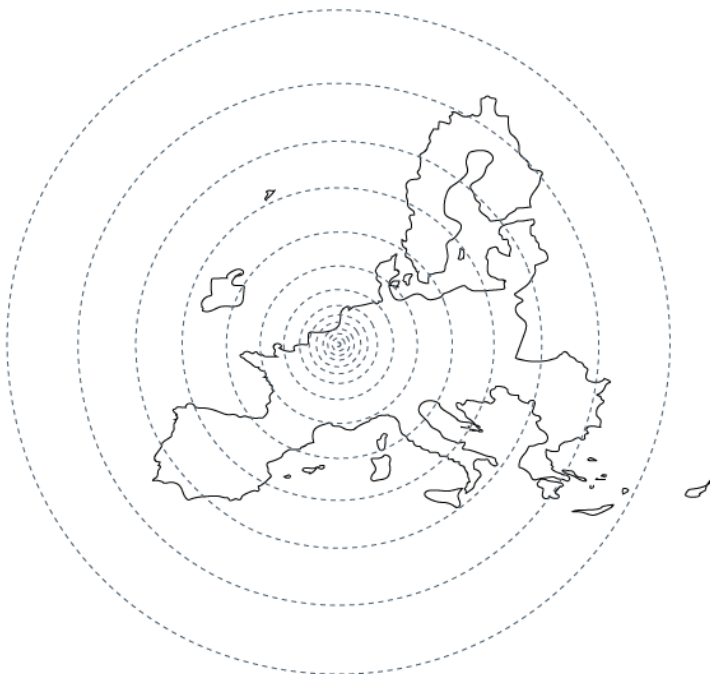
De opdracht wil ook een voorbeeld zijn wat de toegankelijkheid voor iedereen betreft en inzake duurzaamheid in ruime zin om borg te kunnen staan voor een kwalitatieve openbare ruimte op de lange termijn.

Er dient rekening te worden gehouden met belangrijke uitdagingen met betrekking tot:

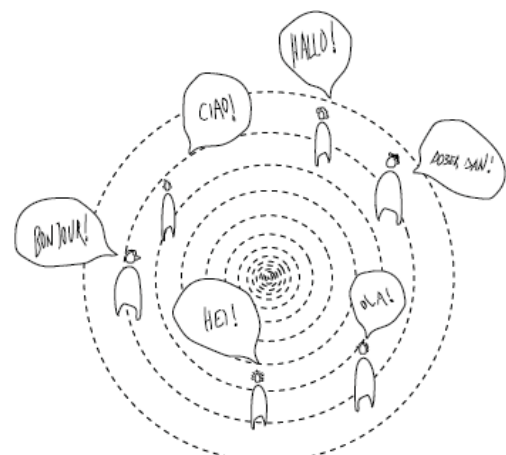
- de identiteit van de volledige interventiezone in het centrum van de Europese wijk in de hoofdstad van Europa
- een aangename, aantrekkelijke ontmoetingsplaats
- toegankelijkheid en mobiliteit
- het plaatsvinden van culturele, vrijetijds- en vertegenwoordigingsactiviteiten
- de coördinatie, de invloed van de werven en de fasering van de werken
- behoefte aan vertegenwoordiging met het oog op de symboliek en de internationale zichtbaarheid van de ruimte.

Een nieuw Europees icoon, voor mensen, door mensen

De heraanleg van het Robert Schumanplein en omgeving is een unieke kans om een nieuw gezicht te geven aan Europa, in Brussel en in de wereld. Een kans om een stadsplein te ontwerpen voor de inwoners van Europa, een plek waarin Europeanen zich kunnen herkennen. Een plek die alle mensen uitnodigt naar het centrum van Europa, een plek van ontmoeting tussen nationaliteiten, culturen, talen en mensen. Een kans ook om een sterke representatie van het centrum van Europa uit te dragen naar de wereld via allerlei media, een representatie die aansluit bij de waarden van Europa.



Robert Schumanplein - Centrum van de Europese Unie



Voor mensen - Door mensen

In dit voorstel gebruiken we het beeld van de grote vergaderzaal van het Europese parlement als referentie voor de nieuwe publieke ruimte. Deze zaal toont hét beeld van de Europese democratie. Het is dit beeld dat we letterlijk naar buiten willen dragen en dichterbij de mensen brengen. Waar het parlement meestal afgesloten is voor het grote publiek, is het Schumanplein een permanent toegankelijke publieke ruimte die uitnodigt om elkaar te ontmoeten en ideeën uit te wisselen. Een komvormige ruimte, opgebouwd uit concentrische cirkels, zoals het parlement. De concentrische cirkels deinen uit over het volledige projectgebied om het idee van het centrum van Europa te onderlijnen en mensen naar het midden aan te trekken.



Vergaderzaal van het Europese parlement

Een unieke publieke ruimte

Om de centrale positie van deze plek in Europa te benadrukken gebruiken we een patroon van concentrische cirkels dat over het hele projectgebied uitdijt.

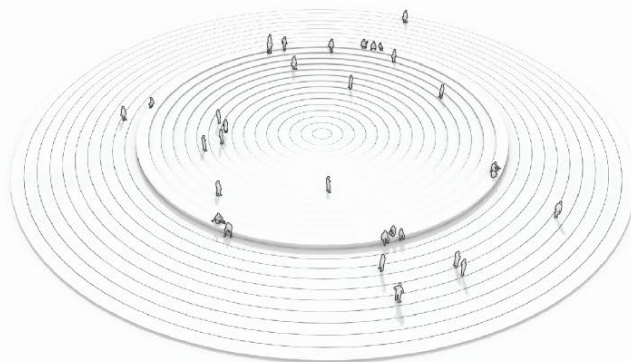
Centraal in het projectgebied zetten we alles op alles om een unieke ontmoetingsplek voor Europa te maken. We doen dit door het maaiveld te modelleren als een komvormige ruimte van concentrische cirkels. Hierover laten we een groot dak zweven dat de mensen verbindt en door z'n reflecterende onderkant dezelfde mensen weerspiegelt. De beleving van het centrum van Europa wordt bepaald door de ontmoeting tussen een pluraliteit van mensen. Het komvormige maaiveld en het dak vormen samen een icoon voor Europa. We noemen dit het plenum, een ruimte voor een open vergadering van mensen.

Het plenum kan het decorum vormen voor een veelheid aan activiteiten. Door het trechtervormig dak wordt de omgeving, met de representatieve Europese instellingen rondom rond, naar binnen getrokken. De omgeving van Schuman schrijft zich verder in binnen haar context door de historische as verder te zetten met passende laanbomen over het volledige projectgebied.

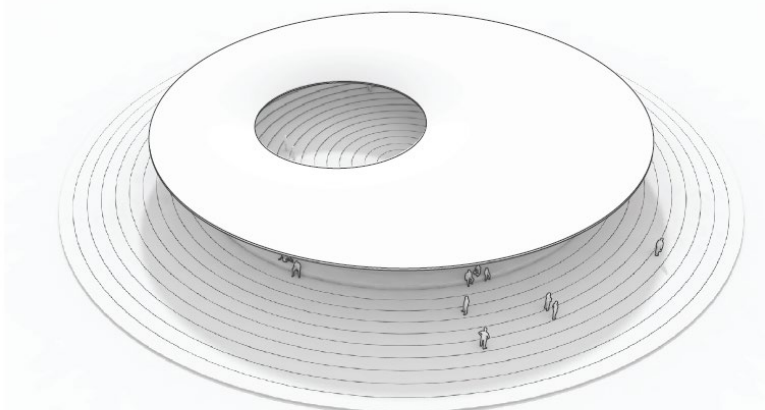
Het nieuwe Schumanplein en omgeving moet een unieke publieke ruimte worden die Brussel, België en Europa op de kaart zet op het vlak van innovatieve en duurzame stadsontwikkeling, met veel aandacht voor integratie van kwalitatieve groenelementen en nadruk op ruimte voor voetgangers en fietsers. Het moet ook een plek worden waar het aangenaam is om te verblijven en elkaar te ontmoeten, iets wat in de huidige configuratie moeilijk voor te stellen is.



Het centrum van het projectgebied



komvormige ruimte: het Plenum



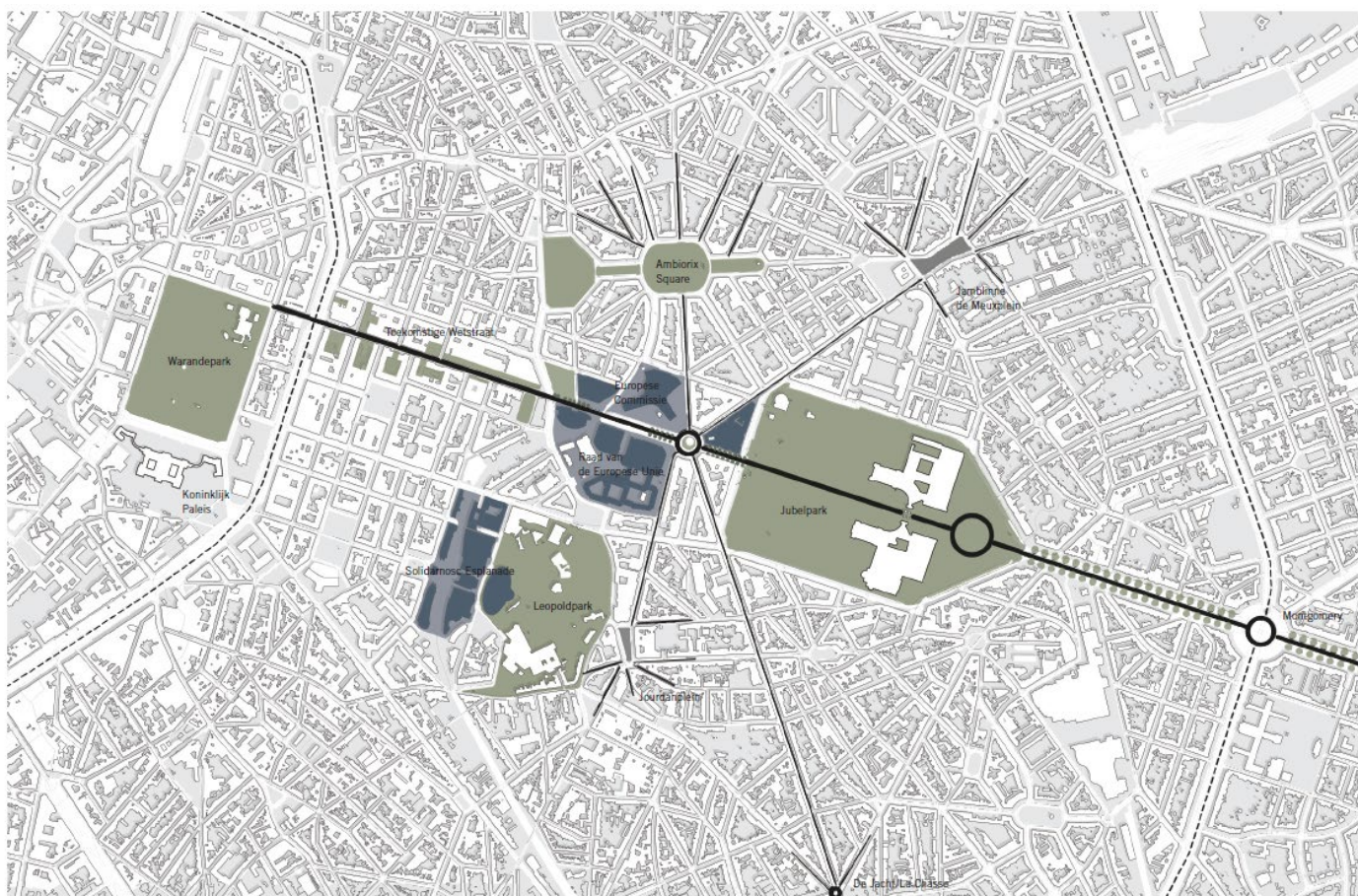
Een uniek reflecterend dak

Een centraliteit op verschillende niveaus

De omgeving van het Schumanplein is een zeer structurerende knoop in het stadsweefsel ten Oosten van de vijfhoek. Dit heeft alles te maken met hoe dit stadsdeel zich doorheen de geschiedenis ontwikkeld heeft. Schuman is een bijzondere plek op 4 verschillende niveaus.

Allereerst is er de as die vanaf het Warandepark helemaal tot aan het Koloniënpaleis in Tervuren loopt, ontstaan als een directe verbinding tussen het Koninklijk Paleis en militaire oefenterreinen ter hoogte van het huidige Jubelpark. Het is een belangrijke, structurerende as die heel wat belangrijke plekken en gebouwen verbindt. Ze bestaat uit een opeenvolging van markante kruispunten, vaak ronde punten, waarvan Schuman er een is. Met de heraanleg van Schuman tot een nieuwe centraliteit hebben we de kans om Europa een plek te geven op deze as, en zo te verknopen met België en Brussel.

Vanaf de late 19e eeuw werden plannen opgemaakt voor de oostelijke uitbreiding van de stad. Schuman werd hierbij als startpunt genomen voor verschillende nieuwe structurerende assen, leidend naar nieuwe publieke ruimtes centraal in de nieuwe wijken. Vooral in noord-zuidelijke richting is Schuman een belangrijke knoop in de verbinding tussen verschillende wijken (Jourdan, Chasse, Noyer-Nord, Clovis) en dit kan nog versterkt worden door maximaal aandacht te geven aan ruimte en comfort voor voetgangers en fietsers. Schuman kan ook een belangrijke rol opnemen in het netwerk van groene plekken in de omgeving. Vooral langsheen de hoofdas bestaat er, met de toekomstplannen voor de Weststraat en de heraanleg van Schuman, de mogelijkheid een continue groene corridor te maken tussen het Warandepark en Jubelpark. Tenslotte is Schuman het hart van één van de twee clusters van EU-instellingen in Brussel. Waar de cluster van het parlement zich vormt rond de geïsoleerde Esplanade Solidarnosc kan Schuman echt een ankerpunt van Europa's aanwezigheid in Brussel worden.



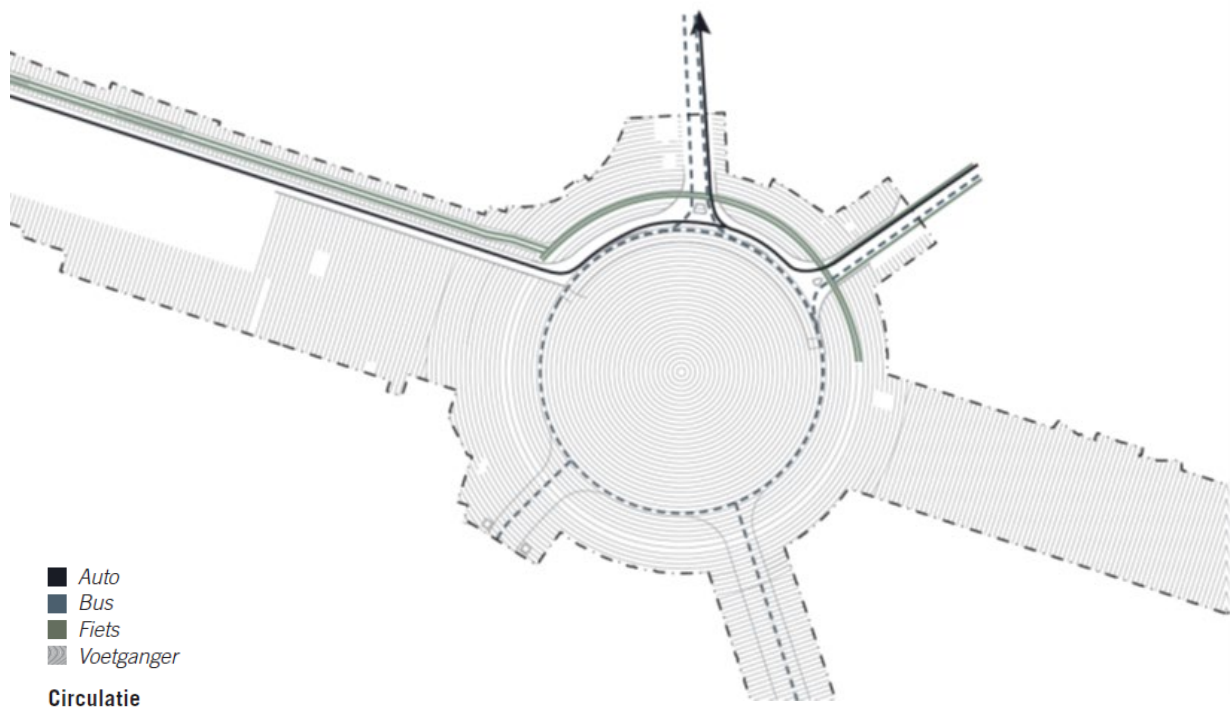
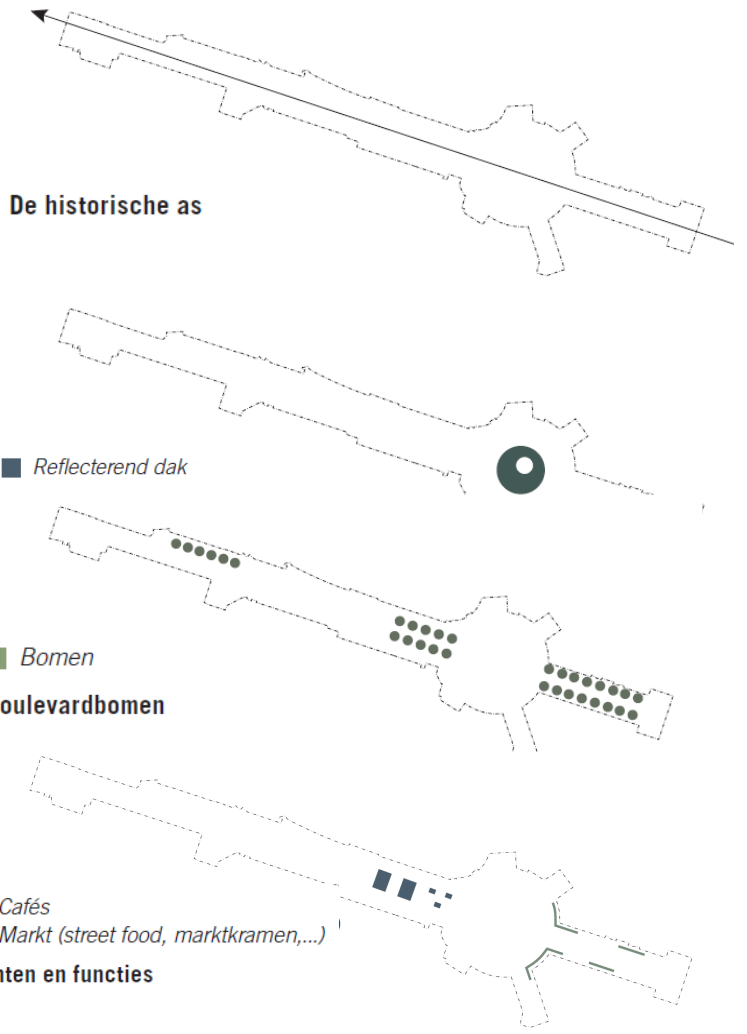
Een centraliteit op verschillende niveaus

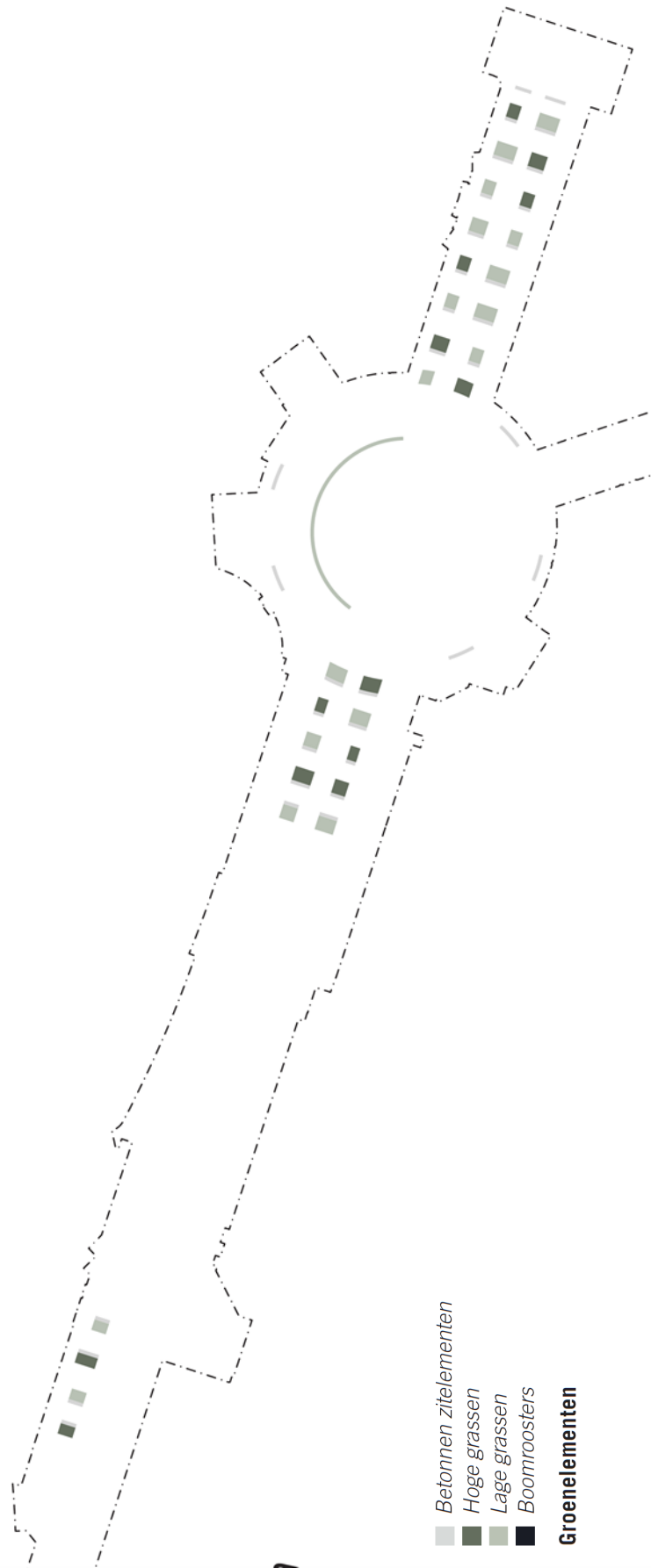
Een coherente ruimte

De eerste taak van het nieuwe project is de grote schoonmaak van de openbare ruimte. De projectzone is bijzonder wanordelijk, onsamenvast en opgedeeld met een groot aantal niet bij elkaar passende inrichtings- en verhardingselementen. Een nieuwe doorlopende concentrische bestrating moet zorgen voor eenheid, samenhang en verbinding. De projectzone in haar geheel moet het idee van het centrum van Europa uitstralen. De bomen, de groene elementen, de zitplaatsen, de bankjes en het andere stadsmeubilair moeten volledig in het systeem verwerkt worden.

Een ander concept dat voor verbinding zorgt, is het idee de hoofdas te accentueren door een met bomen omzoomde laan te creëren, naar het voorbeeld van de klassieke boulevard. Deze tekening wordt in het centrum onderbroken door het plenum en de begroende luifel.

Duurzame mobiliteit vormt de rode draad die de hele projectzone doorkruist. De voetgangers krijgen een maximum aan ruimte waarbij conflictpunten met andere verkeersmodi vermeden worden. De fietspaden krijgen hun eigen plaats in een doorlopend netwerk dat eveneens conflictsituaties moet voorkomen. De infrastructuur voor het openbaar vervoer wordt geconcentreerd en de overstappunten worden zo comfortabel mogelijk met elkaar verbonden. De ruimte voor voertuigen wordt verkleind maar het verkeer zal vlotter en duidelijker zijn.

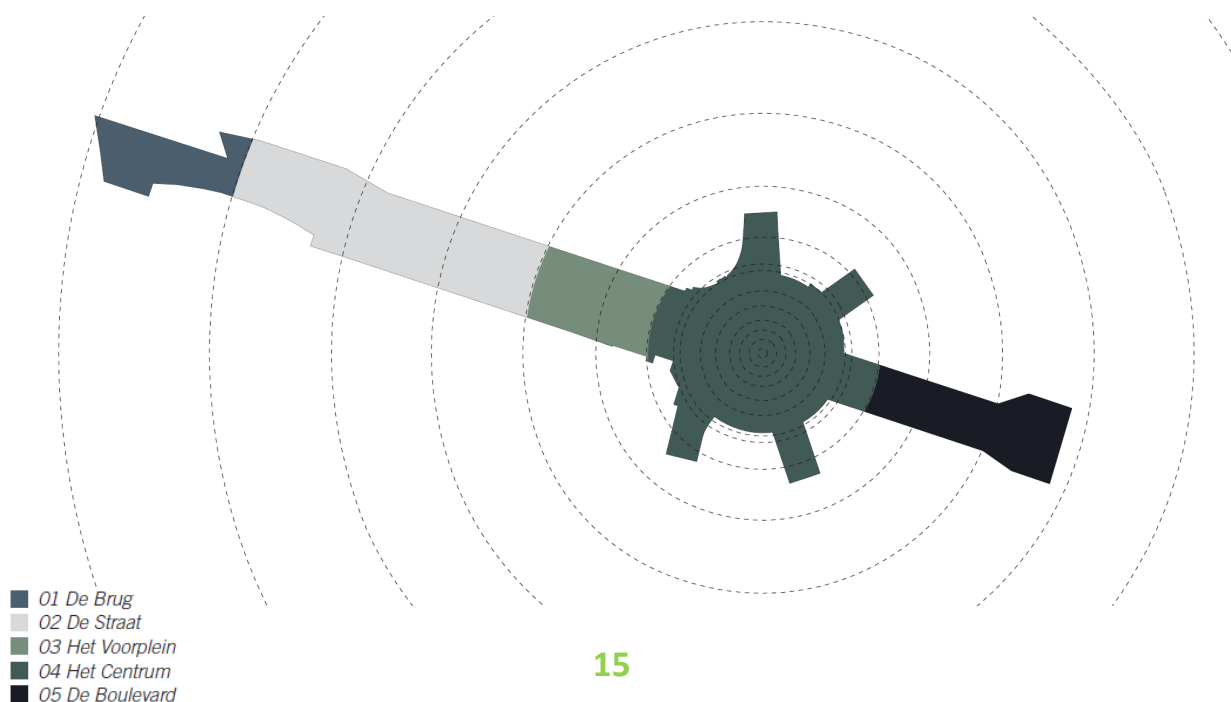


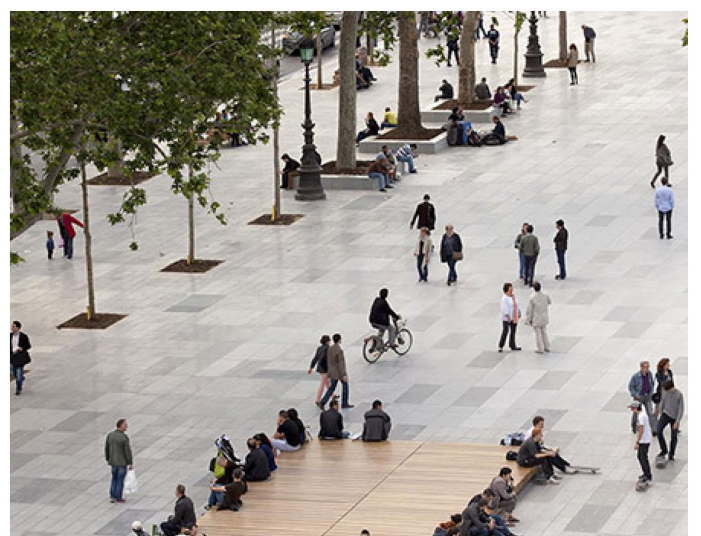


Een diversiteit aan beleving :

Binnen dit samenhangend systeem wordt een diversiteit aan belevingen aangeboden. Het projectgebied bestaat uit verschillende onderdelen met verschillende randvoorwaarden die telkens een eigen ontwerpantwoord krijgen. Van west naar oost:

1. De Brug: Deze plek, vandaag volop in transitie, moet in de toekomst vooral weer versterkt worden als brug over de Etterbeeksesteenweg, een kruispunt van twee historische straten, een onderbreking in de Wetstraat met een mooi uitzicht en een plek van verbinding tussen onder en boven.
2. De Straat: Over deze lengte delen de rijwegen en de tunnelmond de ruimte op in twee delen, met variërende breedte. We zetten de aanwezige breedte vooral in om een comfortabele verbinding voor voetgangers en fietsers te creëren tussen de verschillende voorname Europese gebouwen en de knopen van openbaar vervoer.
3. Het Voorplein: Deze plek heeft een voorname locatie tussen het Berlaymont- en het Justus Lipsiusgebouw. Tegelijkertijd bieden deze gebouwen weinig levendige randen aan deze ruimte. De zoom van het voorplein hiernaast toont hoe twee bomenrijen, gekoppeld aan zitelementen een centrale open ruimte afbakenen, die beschermt wordt van de omgeving. Om de aantrekking te vergroten willen we dit toekomstige multifunctionele plein opladen met eigen activiteiten, zoals ruimte voor marktkramen, food trucks of kleine evenementen. De vloeiende aansluiting op het centrale plein en de ring rond het plenum maakt dat deze ruimte ook mee ingezet kan worden voor grotere evenementen. Het voorplein wordt een levendige schakel tussen de twee belangrijke EU-instellingen.
4. Het Centrum: Centraal staat het plenum, als icoon voor het centrum van Europa. Rondom het plenum is er nog een brede obstakelvrije voetgangerszone. De versmalde rijstroken worden geïntegreerd in het concentrische patroon en laten een ruime publieke ruimte over aansluitend aan de gevels.
5. De Boulevard: Het laatste stuk Wetstraat heeft vandaag al heel wat kwaliteiten, door z'n proporties en levendige gevels. Deze willen we nog versterken door het toevoegen van een dubbele rij bomen, groen- en zitelementen. Dit wordt een autovrije, rustige, groene verblijfsplek, als uitloper van het Jubelpark, met levendige functies in de randen.





Een diversiteit aan beleving

De heraanleg van de stukken van de Kortenberglaan, de Blijde Inkomstlaan en de Oudergemlaan, voorwerp van de huidige studie, heeft als doel het project tot heraanleg van het Schumanplein te verwezenlijken.

Daartoe:

Wordt, op het stuk van de Kortenberglaan, de derde rijstrook aangelegd als busstrook in tegengestelde rijrichting (waarvan fietsers en taxi's gebruik mogen maken), van Schuman tot aan de Correggiostraat waar de bus opnieuw op de rijstrook komt. Door de bus in tegengestelde richting te laten rijden, neemt het busverkeer in de Franklinstraat af en vergroot de fietsvriendelijkheid van deze laan.

Op de Kortenberglaan blijven er twee rijstroken tussen de Correggiostraat en het Schumanplein. Bij het naderen van de rotonde verdwijnt de linker rijstrook om het verkeer op slechts één rijstrook te brengen, daar het verkeer op de rotonde nog slechts over één rijstrook zal verlopen om vervolgens de Archimedesstraat of de Wetstraat te nemen (die langs de tunnelingang slechts één rijstrook heeft).

Op het stuk van de Blijde Inkomstlaan tussen de kleine Wetstraat en de Kortenberglaan is er in de huidige toestand eenrichtingsverkeer. Om het verkeer van noord naar zuid op het Schumanplein te kunnen schrappen en overeenkomstig de besluiten van de mobiliteitsstudie die Stratec in 2018 heeft gevoerd, moet het verkeer over de volledige lengte van de Blijde Inkomstlaan in twee richtingen verlopen. Het kruispunt Blijde Inkomstlaan / Kortenberglaan / Renaissancelaan moet worden aangepast om extra bewegingen mogelijk te maken alsook met het oog op de integratie van de tegengestelde rijrichting voor de bus die wordt gecreëerd op de Kortenberglaan.

Op het stuk van de Oudergemlaan, ter hoogte van de Breydelstraat, wordt de oversteekplaats voor voetgangers beveiligd, waarbij het hele kruispunt op een plateau wordt gelegd, en worden de voetpaduitstulpingen aangepast zodat vrachtwagens kunnen draaien naar de Breydelstraat.

Deze begeleidingsmaatregelen van het project tot heraanleg van het Schumanplein, die volkomen complementair en noodzakelijk zijn voor de uitvoering van dat project, hebben ook de hierna beschreven bredere doelstellingen:

- Het autoverkeer in de Schumanwijk verminderen;
- Meer ruimte toekennen aan de actieve vervoerswijzen;
- Het busverkeer stroomlijnen. Door de creatie van een tegengestelde rijrichting voor bussen op de Kortenberglaan rijden de lijnen 12 en 79 naar de buitenwijken niet meer door de Franklinstraat zodat deze laatste verkeersluwer wordt;
- De verkeersveiligheid verbeteren door nieuwe oversteekplaatsen voor voetgangers en fietspaden aan te leggen.
- Een fietsverbinding creëren tussen de Renaissancelaan en het Schumanplein.
- De verlichting (vandaag voorlopig) integreren in de openbare ruimte langs de Kortenberglaan.
- Het gebruik van de auto rationaliseren.

1.4 Tijdsschema voor de uitvoering

De uitvoeringskalender moet nog bekeken worden afhankelijk van verschillende factoren zoals de andere bouwplaatsen in de buurt, de voorbereidende infrastructuurwerken, de geplande evenementen, de Europese toppen, enz.

Voor de voorbereidende infrastructuurwerken moet de coördinatieprocedure voor de concessiehouders opgestart worden. De werken moeten gecoördineerd worden op basis van de verschillende interventies en van de ordonnantie betreffende de coördinatie van de werken.

De werken in de projectzone moeten gefaseerd uitgevoerd worden om de impact en de duur per zone te beperken. Deze fasering moet ook rekening houden met de bereikbaarheid en de gezelligheid van de verschillende Europese instellingen in de projectzone en met de verschillende openbare vervoersinfrastructuren.

Vooraleer de werken kunnen starten, moeten de bouwplaatsen van de Kortenberg - Blijde Inkomstlaan uitgevoerd worden om het nieuwe verkeersschema toe te passen.

Deze werken staan gepland voor 2020 om de werken aan het Schumanplein en zijn omgeving te kunnen laten starten in 2021.

De bouwplaats zal gecoördineerd worden volgens de ordonnantie betreffende de coördinatie van de bouwplaatsen die bedoeld is om de werken die de verzoekers van plan zijn uit te voeren op, onder of boven de openbare weg, in tijd en ruimte te coördineren door met name de plaats, de duur en de aanvangsdatum van de werken te bepalen evenals de eventuele begeleidingsmaatregelen om de mobiliteit van alle weggebruikers te waarborgen.

2 Synthese van de verschillende overwogen oplossingen (met name technische keuzes) die voorafgegaan zijn aan de keuze van het ingediende project. Schets van de voornaamste alternatieven die de bouwheer heeft onderzocht en indicatie van de voornaamste redenen voor zijn keuze, gelet op de milieueffecten

Voor de duidelijkheid van het effectenrapport en om herhalingen te voorkomen, hebben we deze twee hoofdstukken tot één hoofdstuk samengevoegd.

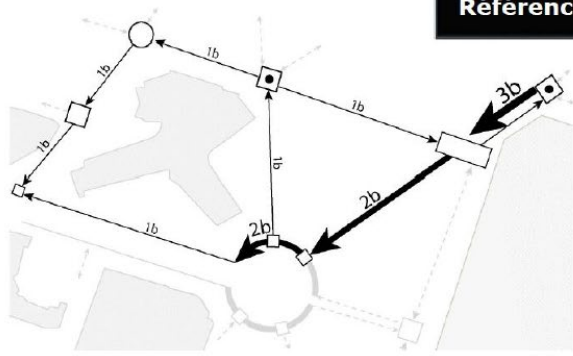
Daar de heraanleg van de stukken op de Kortenberglaan, de Blijde Inkomstlaan en de Oudergemlaan begeleidingsmaatregelen van het project-Schuman vertegenwoordigt, is er reden om hier de verschillende scenario's voor te stellen die werden geanalyseerd om een verkeersplan voor de heraanleg van het Schumanplein op te stellen.

Het vorige hoofdstuk bevat in zijn punt 1.2 Historisch overzicht de elementen van de synthesesnota 'Mobiliteit in de omgeving van het Schumanplein' die Brussel Mobiliteit in september 2015 heeft geschreven.

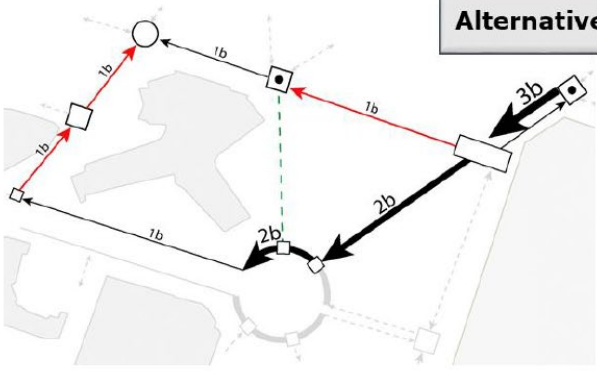
In februari stelde het bureau Stratec een analyserapport op met de 5 in aanmerking genomen scenario's voor een verkeersplan, i.e. één referentie en vier varianten.

- Het **eerste scenario**, later '**Referentie**' genoemd, is het projectscenario dat het begeleidingscomité eind 2015 heeft aangenomen en dat vervolgens ruime weerklank heeft gekregen in de pers. Het gaat om een '**semivoetgangerszone**' met behoud van de hoofdstroom Kortenberg-Wet op het plein en met schrapping van het noord-zuidverkeer op de rotonde, dat voornamelijk wordt afgeleid naar de Etterbeeksesteenweg en de Blijde Inkomstlaan. Dit scenario vormt de referentie voor de hierna volgende evaluatie;
- Het scenario dat '**Alternatief 4**' wordt genoemd, is een voluntaristisch scenario waarbij het plein voor 100% een voetgangerszone wordt, voor zover Stevin wordt gedefinieerd als voornaamste afleidingstraject en daarom 2 rijstroken voor het autoverkeer krijgt. Als begeleidingsmaatregel wordt ook een regeling met verkeerslichten voor het kruispunt Karel de Grote # Wet voorgesteld; Het begeleidingscomité keurde nog 3 andere varianten, 'tussenvarianten' genoemd, goed; hun variant bestaat in de graad van dosering van de toegang tot de Franklinstraat vanaf de Kortenberglaan tot aan de Karel de Grotelaan (variabel niveau van verhoging van de kalibratie en variabele beperking van het transitverkeer op deze as);
- Het '**Alternatief 1**' stemt overeen met het verkeersschema 'Referentie', maar wel met omkering van het stuk Stevin tussen Franklin en Karel de Grote om, meer bepaald, de toegankelijkheid voor het autoverkeer naar de Berlaymont-parkings te verbeteren. Om elke ongewenste bypass te vermijden, wordt de rijrichting in de Karel de Grotelaan omgekeerd;
- Het '**Alternatief 3**' stemt overeen met het verkeersschema van het 'Alternatief 4', met uitzondering van het feit dat de capaciteit van het autoverkeer in de Stevinstraat wordt gehandhaafd op één rijstrook;
- Tot slot is het '**Alternatief 2**' een compromis tussen de Referentie en het Alternatief 4 dat '100% voetgangerszone' is. De hoofdverkeersstroom Kortenberg-Wet wordt verdeeld via ofwel de rotonde die een semivoetgangerszone met één rijstrook wordt ofwel via het traject Stevin-Karel de Grote met één rijstrook.

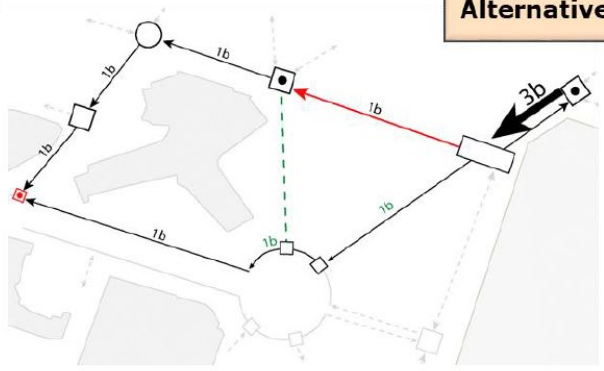
Référence 0



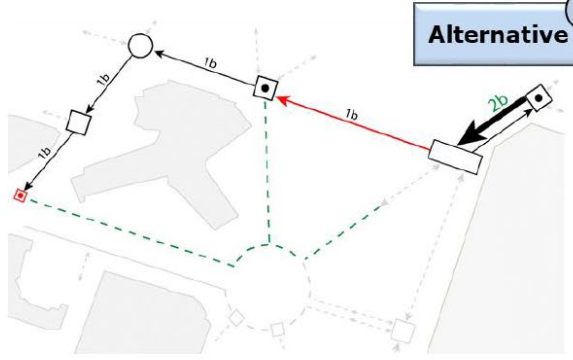
Alternative 1



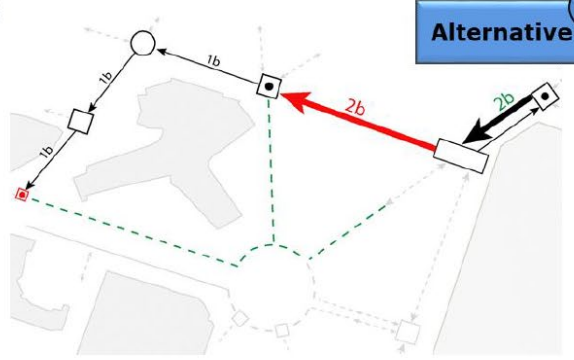
Alternative 2






Alternative 3



Alternative 4



-  Inversion de sens de circulation
-  Extension de la zone interdite à la circulation automobile (excepté véhicules autorisés)
- 2b** Modification du nombre de bandes automobiles
-  Régulation par feu

Voirie / Carrefour	Configuration	Référence	Alternative 1	Alternative 2	Alternative 3	Alternative 4
Rond-point Schuman	Ouvert à la circulation automobile ?	Oui			Non <i>(exceptés riverains et véhicules autorisés)</i>	
	Bandes	2		1	Semi-piétonnier	
Rue Archimède	Ouverte à la circulation automobile ?	Oui	Non <i>(excepté riverains et véhicules autorisés, y.c. bus)</i>			
Avenue de Cortenberg	Bandes en amont de Stevin ⁴	3			2	
	Bandes en amont du rond-point	2	2	1	Semi-piétonnier	
Rue Stevin ⁵	Sens inversé ?	Non	Oui			
	Bandes	1				2
Rue Charlemagne	Sens inversé ?	Non	Oui	Non		
Carrefour Charlemagne # Loi	Type de carrefour	Priorité rue de la Loi		Feu		

Overzicht van de aan het verkeersplan aangebrachte wijzigingen ten opzichte van de huidige situatie, per scenario

Ongeacht het scenario worden ook de volgende wijzigingen aangebracht:

- Volledige onderbreking van het doorlopend autoverkeer van noord naar zuid op het plein;
- Invoering van gereguleerde toegangscontrole op het geheel of een deel van de rotonde voor het verkeer van toegelaten voertuigen;
- Invoering van tweerichtingsverkeer voor auto's op de Blijde Inkomstlaan;
- Creatie van een lussysteem met eenrichtingsverkeer tussen Froissart en Oudergem;
- Een doodlopend stuk maken van het oostelijk deel van de Wetstraat (zogenaamde 'kleine Wetstraat').

De verschillende scenario's werden met elkaar vergeleken volgens een analyserooster met meerdere criteria, zoals de winst op het vlak van openbare ruimten en fietsroutes, de creatie van beschermde banen en de wisselende trajectduur voor het openbaar vervoer, de inachtneming van de hiërarchie van de wegen, de lengte van de wachtrijen en de trajectduur van Kortenberg naar Wet voor het autoverkeer, de vlotte toegang voor auto's tot de parkings van de Europese Commissie en de gemakkelijke uitvoering.

Rekening gehouden met hun impact worden twee scenario's niet aanbevolen:

Alternatief 1: de omkering van de rijrichting in de Karel de Grotelaan levert geen significante winst op voor de toegankelijkheid van de parkings, maar leidt integendeel tot een aanzienlijke overdracht van het verkeer naar de omliggende wegen en tot de nood aan een studie buiten de observatieperimeter alsook tot de hervorming van het verkeersplan van de wijk. Om deze reden is scenario 1 een variant die niet wordt aanbevolen;

Alternatief 3: rekening gehouden met zijn zeer grote impact op de files en het verkeer (meer bepaald het busverkeer), ook buiten de studieperimeter. Evenmin aanbevolen.

Vervolgens werden de drie overblijvende scenario's met elkaar vergeleken, wat betreft hun kwaliteit en kwantiteit, volgens verschillende criteria; daaruit blijkt wat volgt:

Het Alternatief 2 blijkt een compromisalternatief te zijn dat ingewikkeld kan zijn voor de gebruikers (leesbaarheid) en uiteindelijk maar een beperkte meerwaarde heeft ten opzichte van het referentieproject. Deze variant blijkt dan ook weinig relevantie te bezitten.

Ondanks de zeer interessante voordelen voor de actieve vervoerswijzen en het busverkeer heeft het Alternatief 4 een zeer grote impact op het autoverkeer in de Stevinstraat en impliceert het een gebrek aan inachtneming van de hiërarchie van de wegen. Op korte termijn blijkt deze variant weinig relevant en realistisch te zijn.

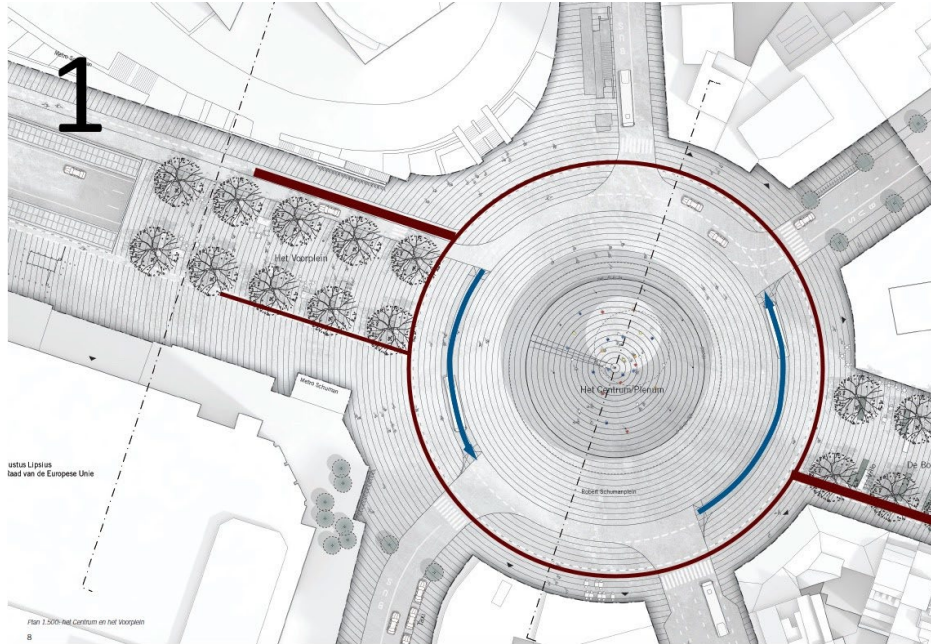
Na afloop van deze analyse kwam het begeleidingscomité tot het besluit dat geen enkele variant een voldoende competitief voordeel bezat ten opzichte van het referentieproject. Bijgevolg heeft het BC het scenario 0 gevalideerd als verkeersplan dat wordt geselecteerd en dat in detail dient te worden geanalyseerd.

Als gevolg echter van de veiligheidsstudie 'Opdracht voor de uitwerking van een stedelijke strategie voor de integratie van de veiligheidsvoorschriften in het kader van de aanleg van de Europese Wijk' en in overleg met de besturen, de politie, de hulpdiensten, de MIVB en specialisten werd het verkeersplan op het Schumanplein gewijzigd (zie verder in dit hoofdstuk).

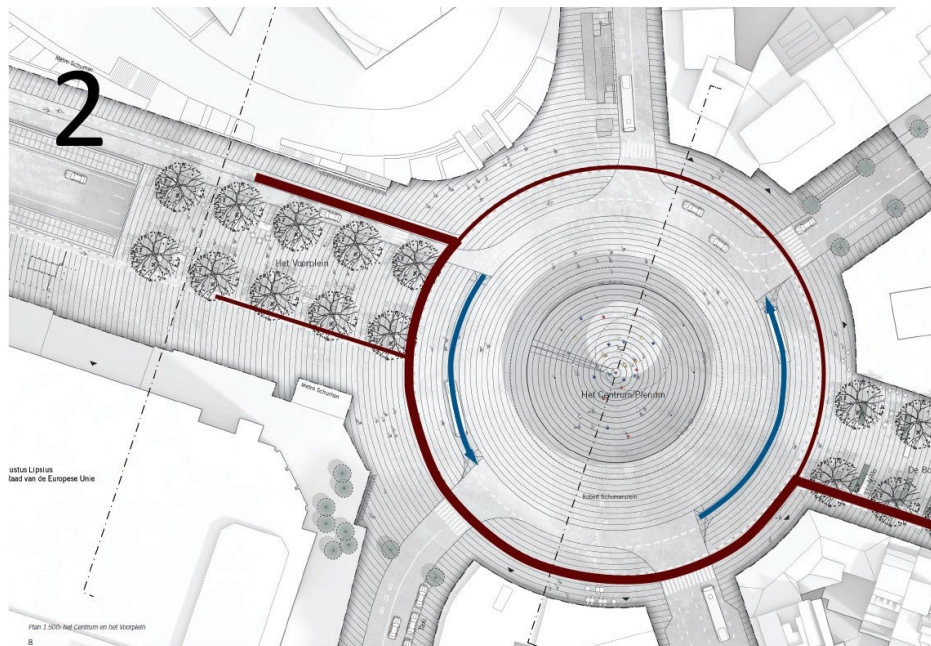
De dwingende voorwaarden inzake beveiliging van het Schumanplein hebben geleid tot een beperking van de toegang tot het midden van het plein (voorbehouden voor openbaar vervoer, taxi's en hulpdiensten). De toegang tot de beschermde zone zal worden geregeld met behulp van dynamische poorten en camera's. Afhankelijk van het model dat zal worden gegund, kan het echter tussen 6 en 12 seconden duren om deze poorten te openen. Overdag zullen er heel wat bussen rond het plein rijden en om de opstopping van het verkeer te voorkomen tijdens de manoeuvres om deze poorten te openen, wordt een busstrook aangelegd in de binnenste ring van het plein. Toegelaten voertuigen kunnen op deze strook stilstaan, buiten het verkeer, zodat de autostroom Kortenberg-Wet niet wordt gehinderd; aldus wordt het autoverkeer gewijzigd tot een enkele rijstrook op het plein. Om de vlotheid van het verkeer binnen deze ruimte te garanderen worden de twee rijstroken op de Kortenberglaan dus herleid tot één rijstrook in de onmiddellijke omgeving van het Schumanplein.

Wat meer bepaald het verkeersschema met afschaffing van het noord-zuidverkeer over het plein betreft, werden verschillende versies onderzocht:

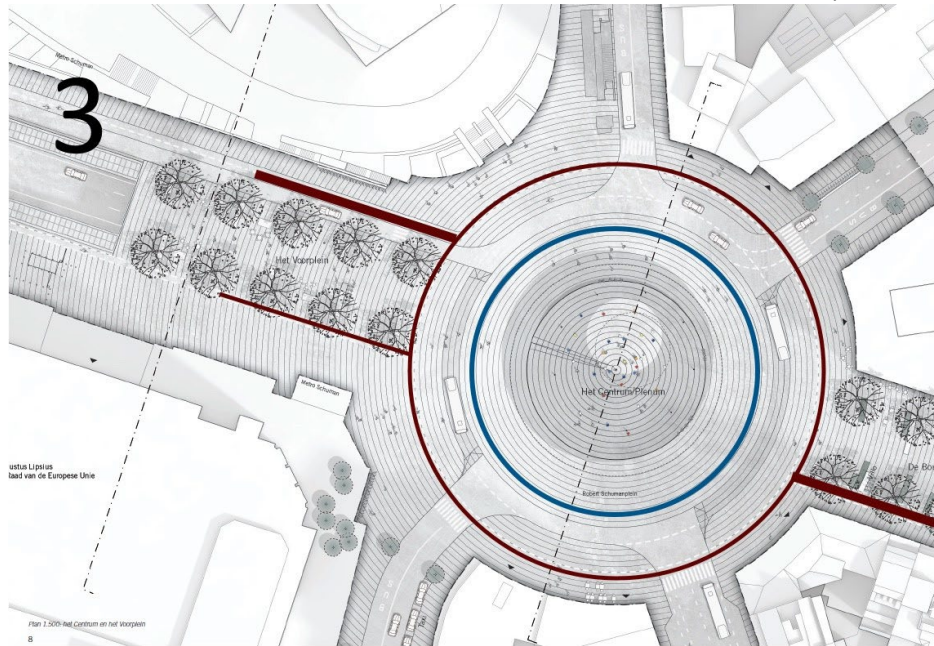
1. Het project van de wedstrijd met een eenrichtingsfietspad en kruisingen voor de bussen.



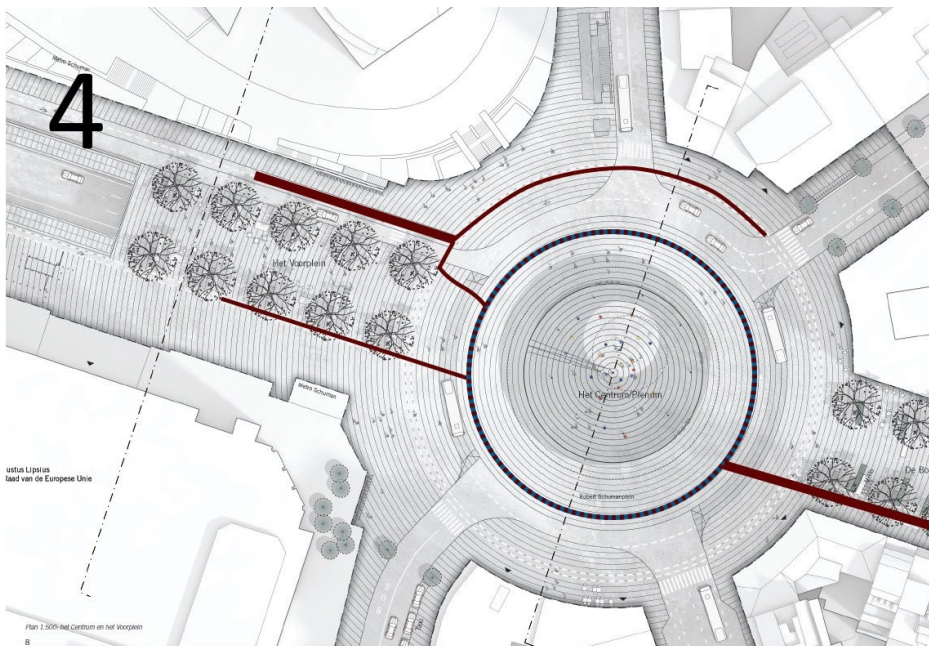
2. Een tweerichtingsfietspad aan de zuidkant van de rotonde en kruisingen voor de bussen. Aan de noordkant van de rotonde is het fietspad een eenrichtingsfietspad (voorstel dat niet in overweging genomen is door het mogelijke risico dat de fietsers dat fietspad ook in beide richtingen zouden gebruiken).



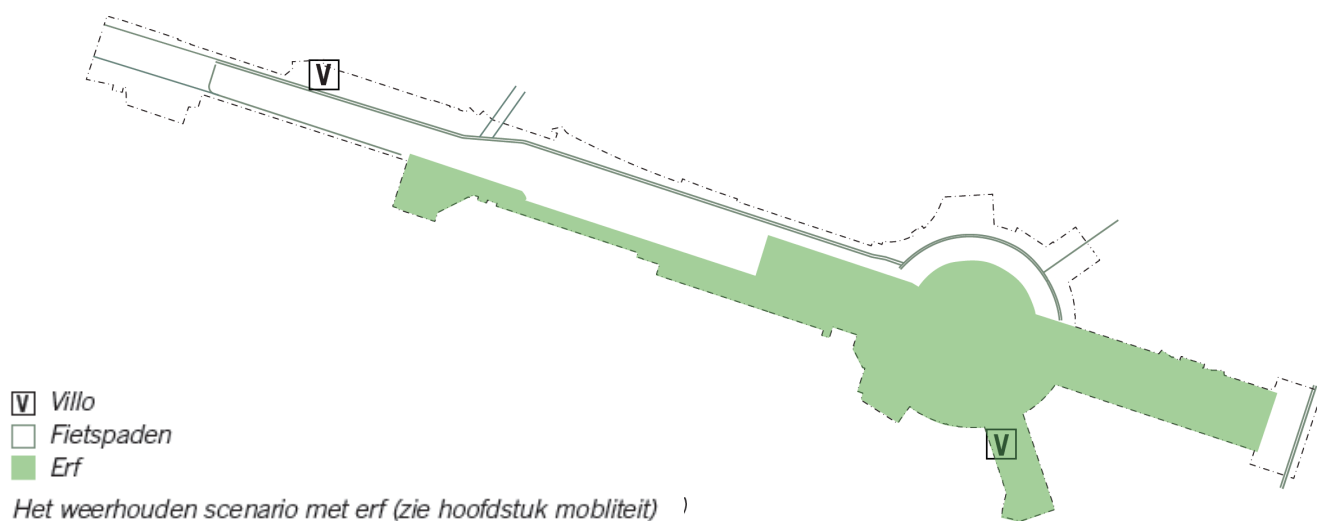
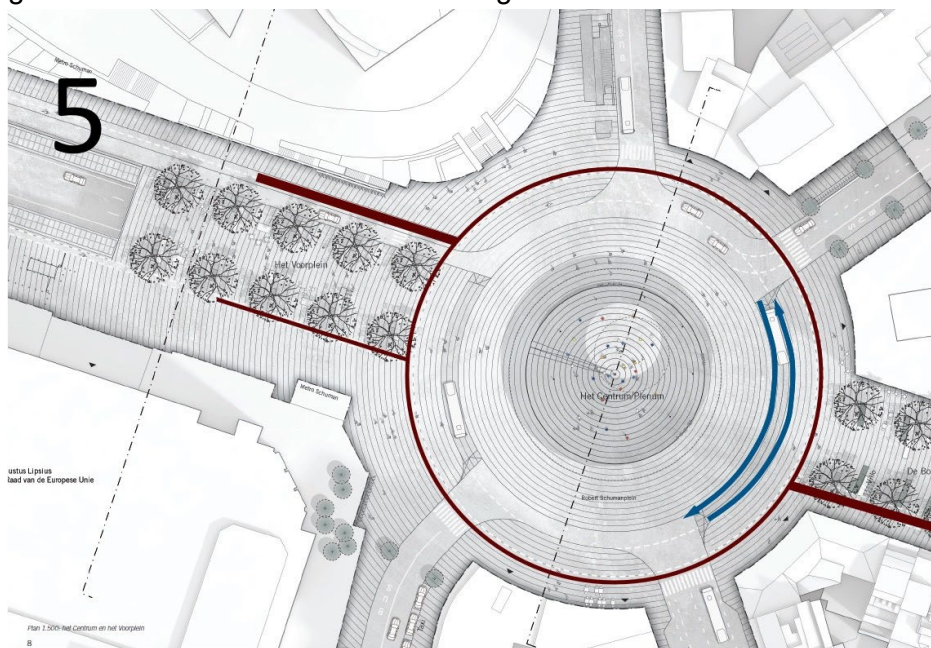
- Op de rotonde een vrijliggende weg voor de bussen en een eenrichtingsfietspad (voorstel dat niet in overweging genomen is door de ruimte die het inneemt (drie rijstroken in het noorden) en het conflict tussen de fietsen en het verkeer dat rechtsaf draait naar de Archimedesstraat).



- De fietsers toelaten de vrijliggende weg voor de bussen op de rotonde te gebruiken (voorstel dat niet in overweging genomen is door de complexiteit van de oplossing aan de noordkant van het plein die een dubbele infrastructuur vereist om de veiligheid van de fietsers te verzekeren die moeten oversteken).



- De bussen het Schumanplein aan één kant laten kruisen en eenrichtingsfietspad (voorstel dat niet in overweging genomen is omdat de bussen niet langer rond de rotonde zullen kunnen draaien).



Integratie van de veiligheidsstudie in het ontwerp:

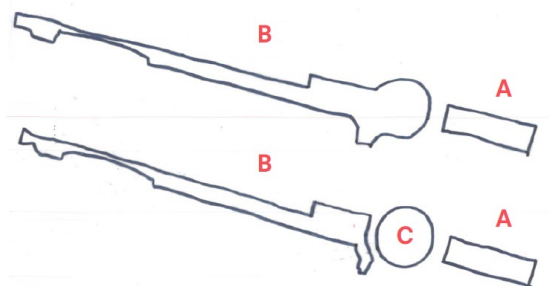
Het aspect veiligheid, en specifiek het aspect van de bescherming tegen vijandige voertuigen, heeft nog een belangrijke evolutie gekend na het voorlopige voorontwerp. Meer uitleg hierover in het hoofdstuk over veiligheid. De integratie van een nieuw beveiligingsconcept in het ontwerp heeft ook een fundamentele invloed gehad op het aspect mobiliteit, vooral op en rond het centrale plein. Enkele belangrijke mobiliteitsaspecten van dit nieuwe concept:

- Het werken met beweegbare 'poorten' om de toegang tot het plein en de voetgangerszone voor geautoriseerde voertuigen te regelen
- Het doodlopend maken de Froissartstraat en de Oudergemsesteenweg voor niet geautoriseerde voertuigen
- Het voorzien van een extra busstrook aan de noordkant van het plein
- Het maken van één grote aaneengesloten erf (=zone de rencontre) met de Kleine Weststraat, het zuidelijke en centrale deel van het plein, stukken van de Oudergemsesteenweg en de Froissartstraat en het zuidelijk deel van de Weststraat vanaf het plein tot aan de toegang tot de parking van Residence Palace

De veiligheidsstudie "Opdracht voor het uitwerken van een stadsstrategie voor het integreren van veiligheidsrichtlijnen in het kader van de aanleg van de Europese Wijk" (november 2017) werd bekendgemaakt na de wedstrijd fase om als basis te dienen voor de aanrijdbeveiliging in de perimeter van het Schumanplein. Deze studie heeft het beveiligingsniveau gekozen dat bepaald werd op basis van de door het CPNI (Center for Protection of National Infrastructure) uitgevoerde testen. Deze beveiliging kan geboden worden door mobiele of vaste palen en verschillende soorten stadsmeubilair of ook nog hoogteverschillen. Het is de bedoeling zoveel mogelijk veiligheidsmaatregelen op te nemen in het inrichtingsproject voor de openbare ruimte. De studie houdt rekening met de opgelegde maximale afstand van 1,25 m tussen de hindernissen en een minimale paalhoogte van 0,9 m. Nadat Perspective Brussels in het kader van het opstellen van de "Gids voor het integreren van veiligheidsmaatregelen in de openbare ruimte" het Joint Research Center van de Commissie geraadpleegd heeft, werd gekozen voor een afstand van 140 cm tussen de bolders. Hoewel deze tussenruimte in strijd is met de minimale tussenruimte opgelegd door de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening inzake toegankelijkheid (1,5 m), komt ze toch in de buurt ervan.

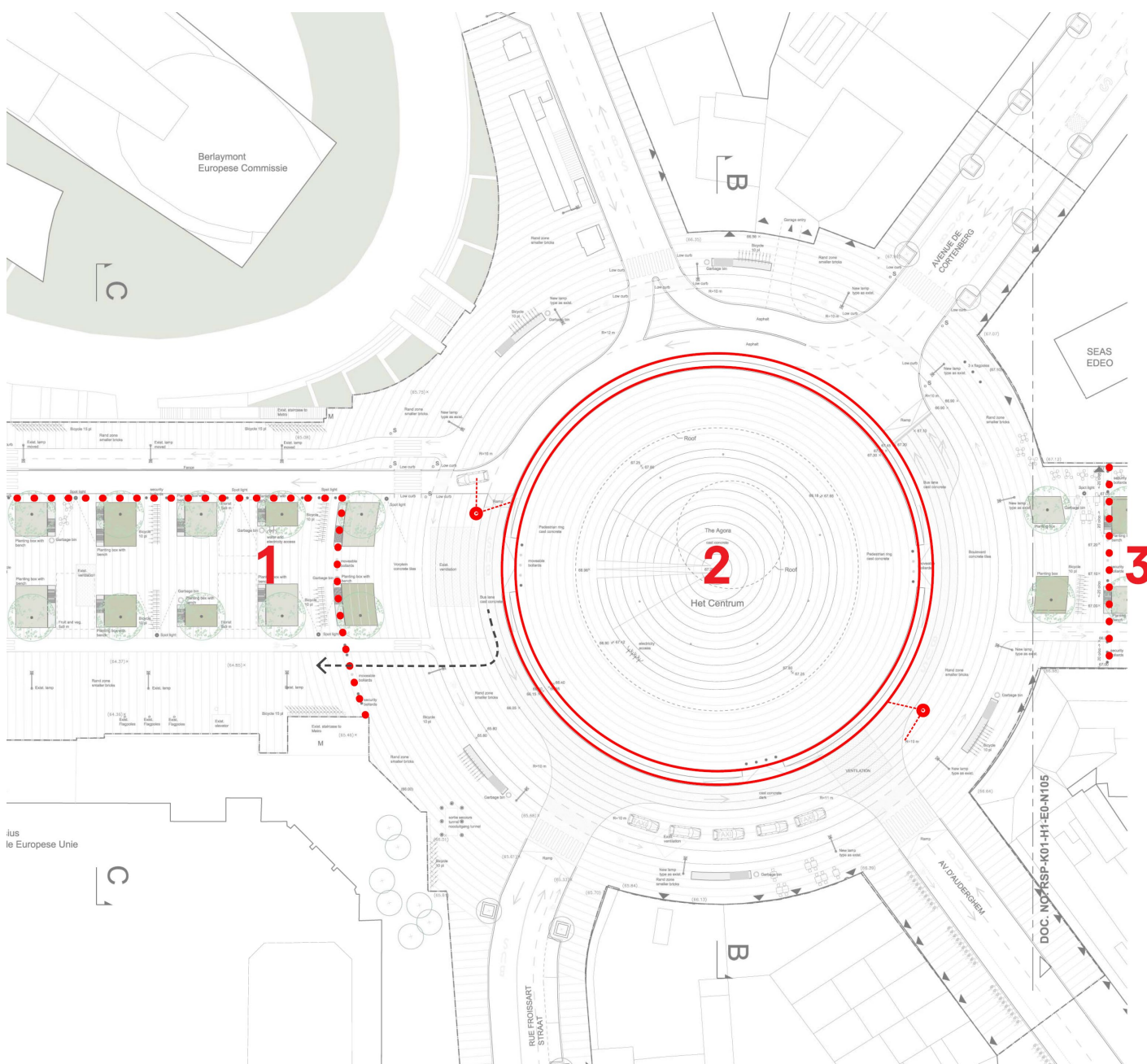
In de veiligheidsstudie wordt met verschillende perimeters gewerkt die voor de zone rond Schuman van belang zijn: "Te beveiligen bijzondere ruimten", "Veiligheidsperimeter voor de Europese toppen", "Veiligheidsperimeter voor de Europese instellingen". Voor het project Schuman wordt gevraagd om enkel de maatregelen voor de "Te beveiligen bijzondere ruimten" op te nemen.

Voor de "Te beveiligen bijzondere ruimten" wordt opgelegd om de belangrijkste voetgangerszones te beschermen. Voor Schuman komt dit neer op de voetgangerzone tussen Blijde Inkom en de Wet, inclusief het Schumanplein. Gezien er over het Schumplein in de toekomst nog geautoriseerde voertuigen zullen rijden (bussen, taxis, etc.) wordt deze zone verdeeld in 3 zones (aanvankelijk in 2 aangezien de veiligheidsstudie deze passage van geautoriseerde voertuigen enkel aan één kant van het plein zag).



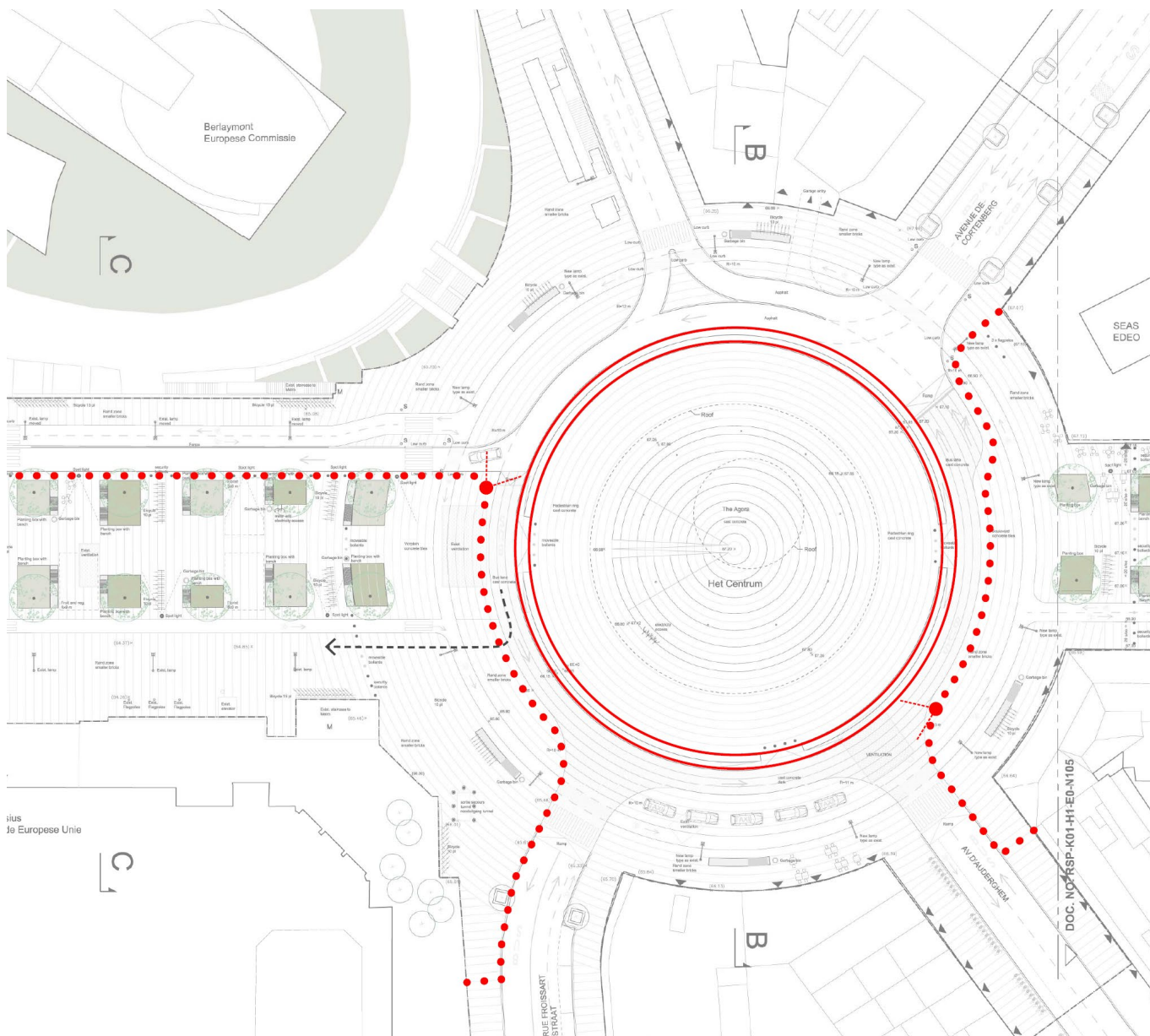
Espace particuliers à protéger » : de deux à trois zones

Een eerste scenario trachtte deze 3 zones en de lijnen die deze zones afbakenen in het ontwerp te integreren door zoveel mogelijk gebruik te maken van elementen in het ontwerp (meubilair, etc.). Dit leidde tot het eerste niet-weerhouden scenario hieronder. Eén van de belangrijkste opmerkingen (van de politie) op dit scenario was dat er nog grote onbeveiligde zones overblijven tussen de 3 zones, wat onaanvaardbaar is. In vergelijking met het wedstrijdonderwerp, waarin er nog geen rekening gehouden werd met aanrijdbeveiliging, is het ook duidelijk dat de grote doorlopende voetgangerszone zonder obstakels, plots opgedeeld wordt door obstakels. Rond het centrale plein zou bijvoorbeeld een circulaire muur (afgewisseld met paaltjes) moeten komen met een hoogte van 90cm. Vanuit de buurt en andere diensten waren er bijgevolg ook heel wat bedenkingen met betrekking tot de toegankelijkheid van de publieke ruimte.



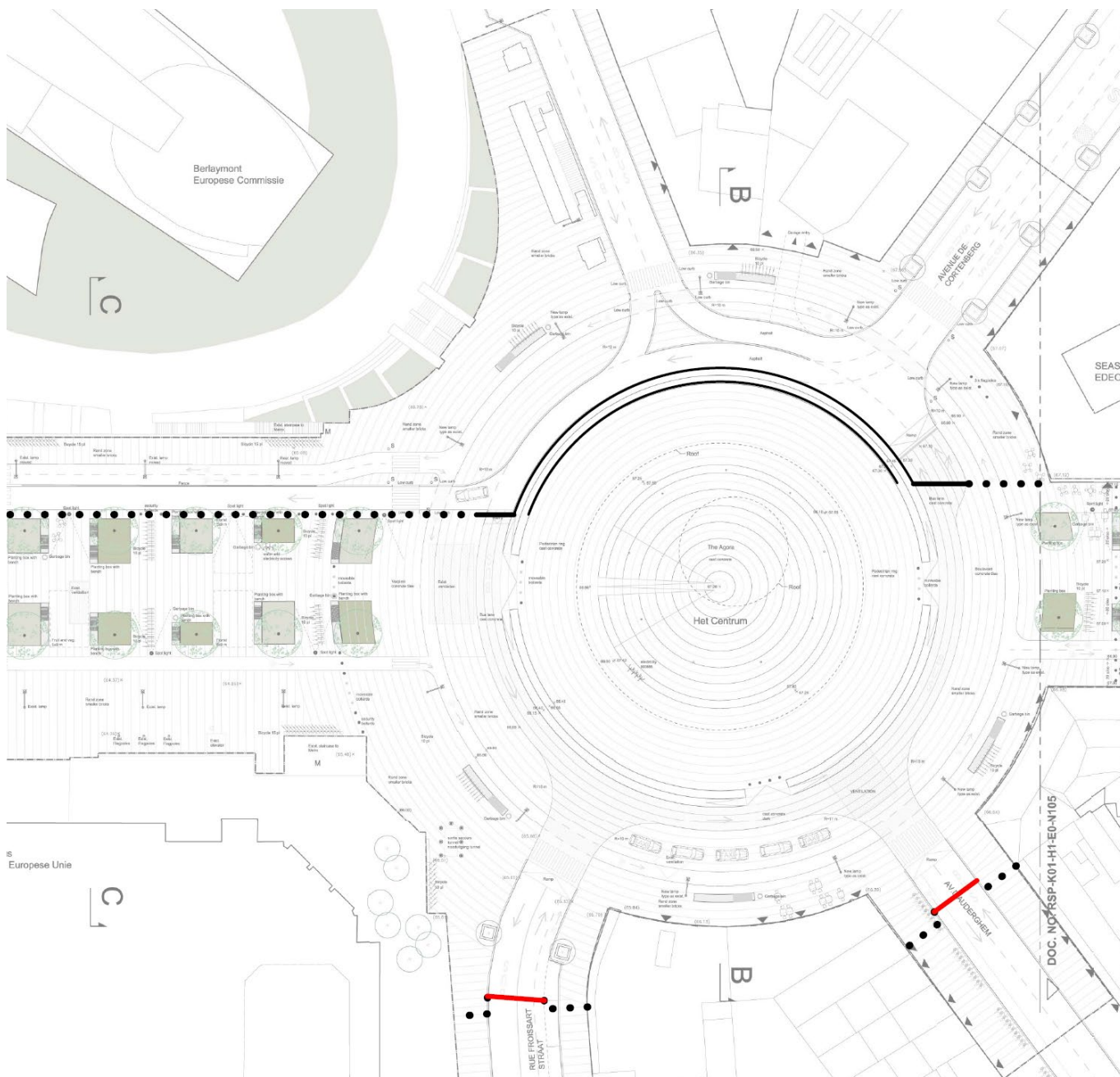
Eerste scenario - Drie gescheiden ruimtes

Een tweede scenario waarmee evenmin rekening gehouden is, dat van de beveiliging met rijen bolders, schaft de tussenliggende zones zonder beveiliging af door te voorzien in beveiligingslijnen langs de hele verkeerszone voor de op het plein toegelaten voertuigen. Het idee achter dit scenario bestaat erin de niet-beveiligde zones te beperken, de enige niet-beveiligde delen zijn de ruimten die door motorvoertuigen gebruikt mogen worden. Zoals te zien is op het schema worden de beveiligingslijnen erdoor verlengd en is de impact van de veiligheidsmaatregelen nog groter. De toegankelijkheid wordt nog beperkter.



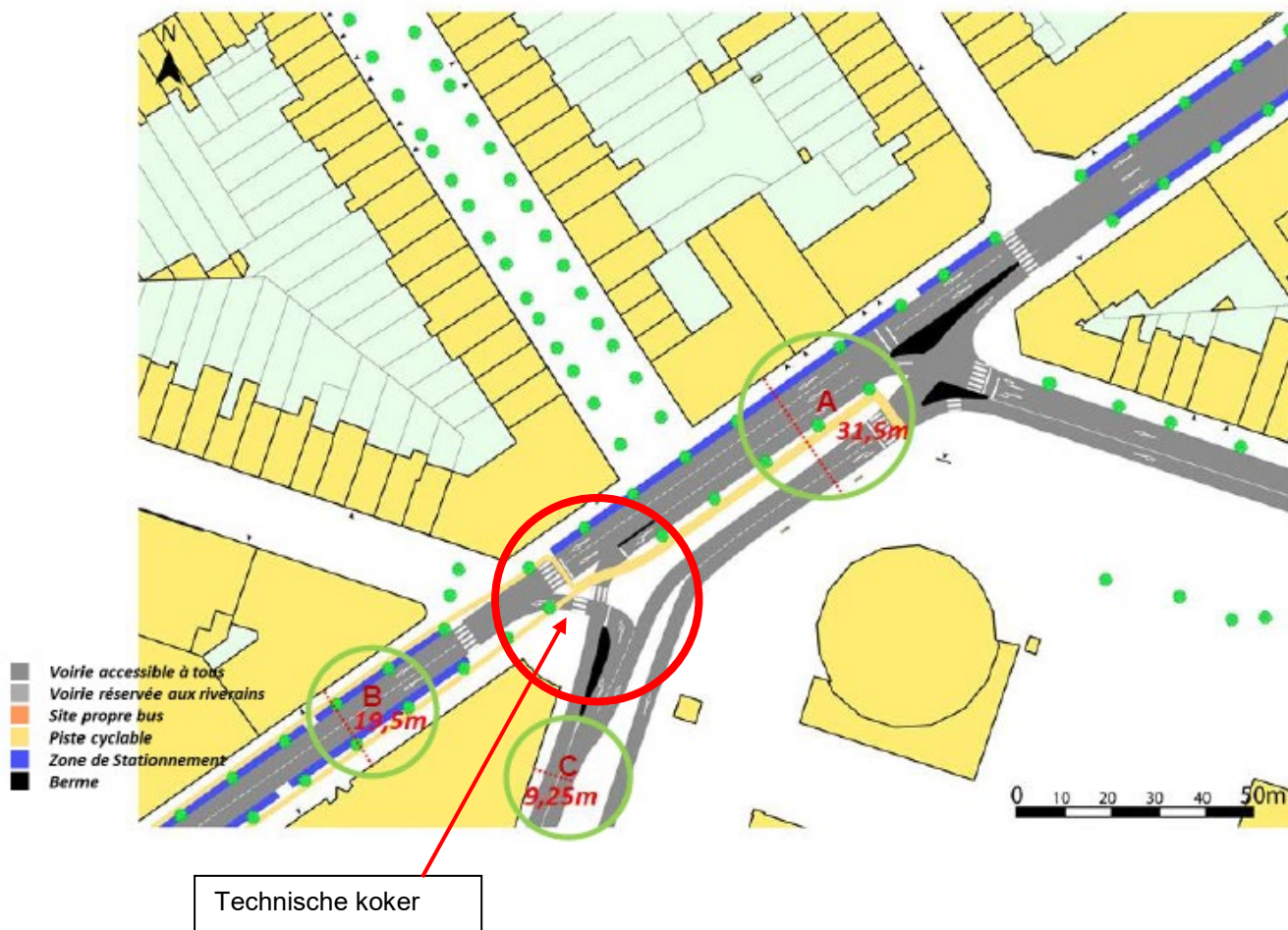
Tweede scenario - Beveiliging d.m.v. rijen bolders

Het derde scenario maakt de meeste kans om gekozen te worden. Er wordt opnieuw aangeknoopt met het idee van een uitgestrekte voetgangerszone (zie volgend deel). Aan de noordkant van het plein beschermt een schild de zone van de voertuigen die uit de in het noorden gelegen straten komen (Kortenbergt, Archimedes, Wet). De beveiligingslijn in het zuiden wordt verkregen door de Froissartstraat en de Oudergemaal dood te laten lopen. De toegang tot de beveiligde zone zal geregeld worden door dynamische poorten (bijvoorbeeld inschuifbare palen) en camera's. Deze dynamische poorten hebben echter bepaalde openings- en sluitingstijden (6 à 12 seconden naargelang de leverancier); de bussen die uit de Archimedesstraat komen en die de beveiligde zone moeten binnenrijden, zouden dus halte moeten houden vóór de poort en op die manier het autoverkeer uit de Kortenbergtstraat naar de Wetstraat achter hen blokkeren.

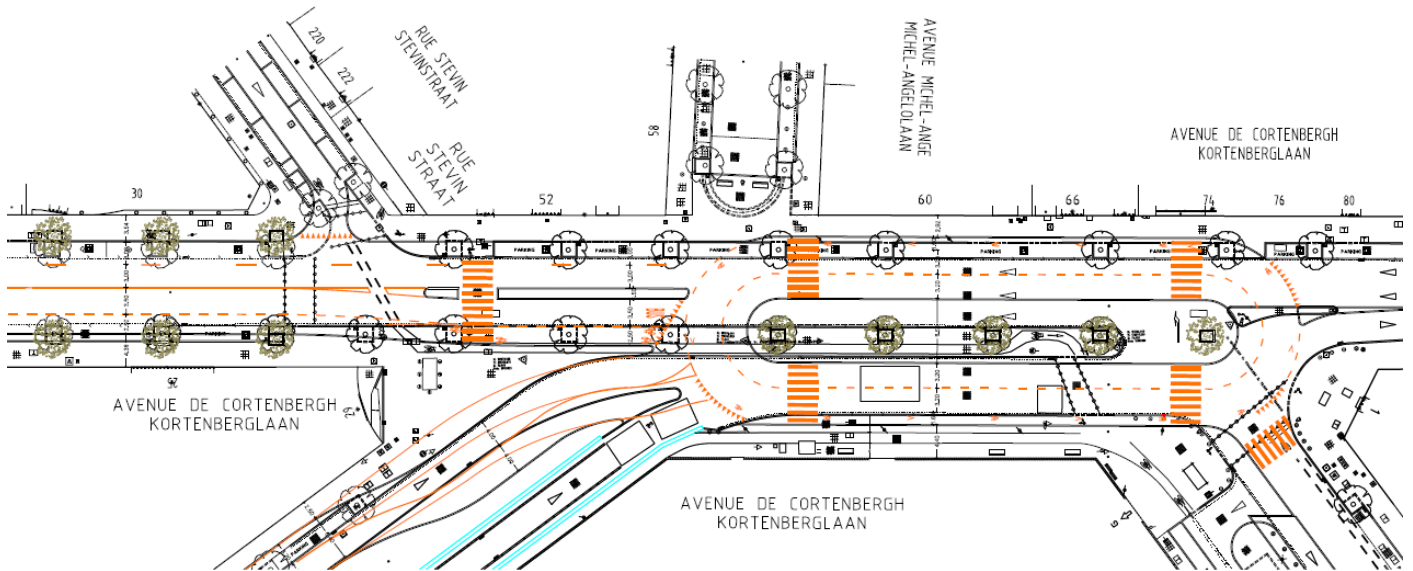


Derde scenario - Een eengemaakte zone

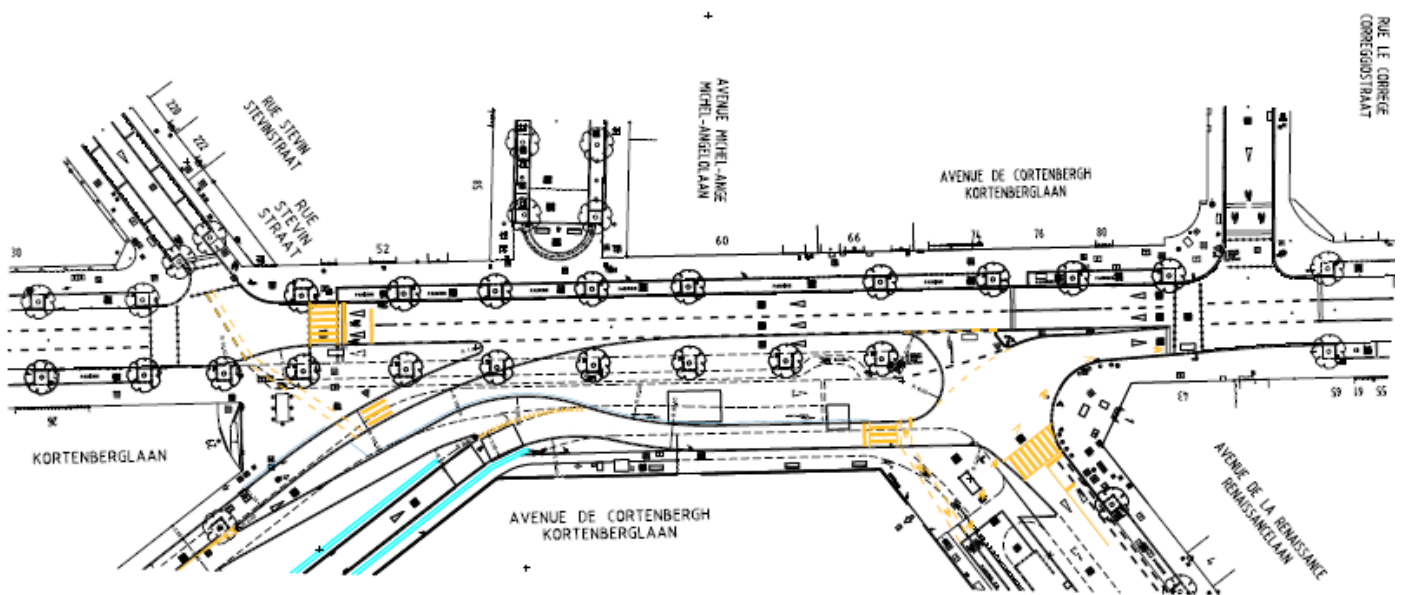
Inzonderheid voor het kruispunt Blijde Inkomst / Kortenberg / Renaissance werden verschillende versies bestudeerd:



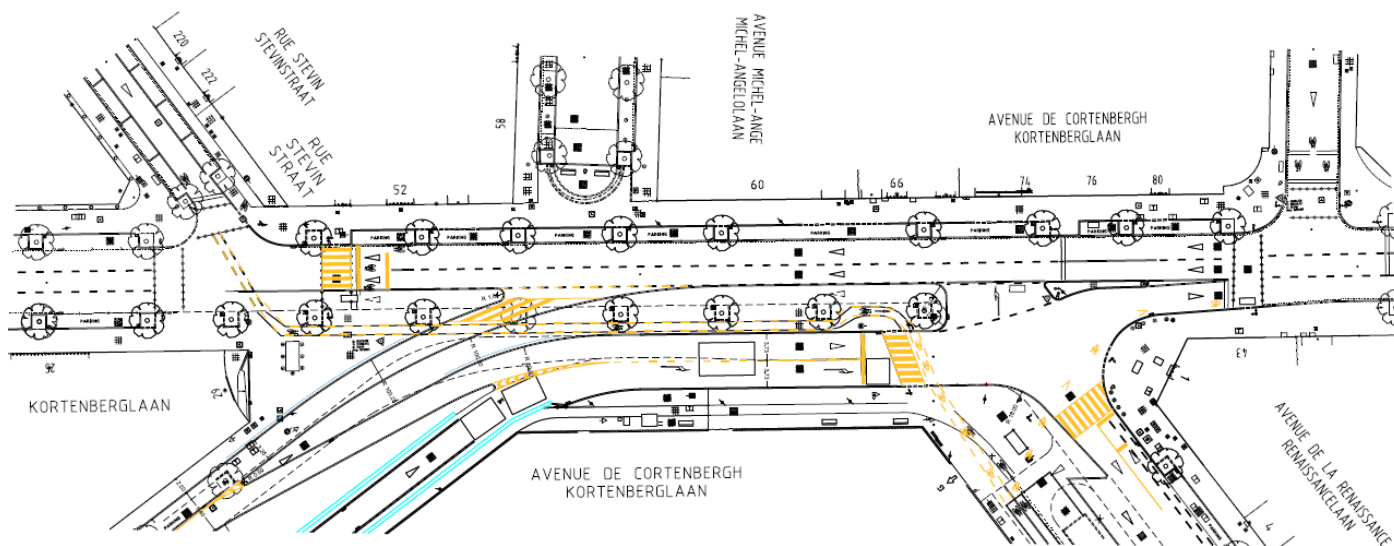
Deze versie voorzag in een kruispunt waar het op- en afrijden van de Blijde Inkomstlaan zou verlopen op de Kortenberglaan tegenover de Stevinstraat (rode cirkel op het plan), maar dergelijke inrichting is niet uitvoerbaar als gevolg van de aanwezigheid van een ondergrondse technische koker op de plaats van de doorsteek van de berm van de Kortenberglaan. De ondergrond wordt immers in grote mate ingenomen door tunnels waardoor bepaalde werken niet uitvoerbaar zijn. Deze versie hield bovendien geen rekening met de aankomst van de bus in tegengestelde richting ter vervanging van de derde rijstrook.



Dit scenario stelde voor om het kruispunt aan te leggen als een rotonde. Er werd ook een analyse gemaakt van de optie van oversteekplaatsen voor voetgangers bij het verlaten van de rotonde (in tegenstelling met bovenstaand schema waar ze op de middenberm gesitueerd zijn). Dit scenario biedt het voordeel de (draaiende) bewegingen tussen de aan het kruispunt aangrenzende wegen te bevorderen. Als gevolg van de in deze configuratie beperkte beschikbare ruimte konden er echter geen vluchtheuvels worden gecreëerd voor de oversteekplaatsen voor voetgangers. Het was dus noodzakelijk verkeerslichten te plaatsen voor deze oversteekplaatsen, maar dit heeft een grote weerslag op het autoverkeer. Ook op het vlak van de verkeersveiligheid is deze rotonde met twee rijstroken en een groot aantal bewegingen in een beperkte ruimte geen optie die tot aanbeveling strekt.



Dit scenario stelt voor om nog één rijstrook over te houden bij het verlaten van de Blijde Inkomstlaan met als doel in de middenberm ruimte vrij te maken voor voetgangers en fietsers. Dit is ook bevorderlijk voor de draaibeweging van Blijde Inkomst naar Schuman. De zichtbaarheidsvoorwaarden op deze plaats zijn echter bijzonder slecht voor de gebruikers die voorrang moeten geven. De zichtbaarheid van de voertuigen die uit de tunnel komen is niet bijzonder groot. Voor de voertuigen die rechtstreeks uit de tunnel komen is er op deze plaats ook een wijziging van de zichtbaarheidsvoorwaarden die een grote impact kan hebben tijdens een groot deel van de dag; dit valt dus niet aan te bevelen om redenen van verkeersveiligheid.



Dit scenario komt het best overeen met de gekozen optie. Het omvat echter niet de busstrook in tegengestelde rijrichting op de Blijde Inkomstlaan noch de integratie ervan op het kruispunt met de Renaissancelaan. De fietsinfrastructuur liet niet toe het probleem op te lossen van verbinding tussen de Renaissancelaan en de Stevinstraat.

Conclusie van het hoofdstuk

De keuzes voor het scenario voor aanrijdbeveiliging en het scenario voor mobiliteit op en rond het plein gaan hand in hand. Het beveiligingsscenario heeft de keuze voor het mobiliteitsscenario mogelijk gemaakt. Het heeft heel wat onderzoekswerk, varianten en overlegmomenten gekost, maar we zijn ervan overtuigd dat de gekozen oplossingen de ambities van het project versterken. Waar de aanrijdbeveiliging aanvankelijk een zware bedreiging leek voor de open en toegankelijke publieke ruimte van het wedstrijdvoorstel, slaagt het ontwerp er nu in om die openheid te bewaren met integratie van de nodige veiligheidsmaatregelen. De gekozen scenario's hebben een positief effect op verschillende vlakken:



Stedenbouw en landschap

Eén van de centrale ambities van de projectdefinitie en het wedstrijdontwerp was het creëren van een samenhangende publieke ruimte. Vandaag komt de publieke ruimte heel gefragmenteerd over. Daartegenover werd in het wedstrijd een doorlopend tapijt gezet met een doorlopend voetgangersgebied dat het Jubelpark met het Schumanplein en de Wetstraat verbindt, een knooppunt vormt tussen de omliggende wijken en Europese instellingen vormt. Met de vraag naar aanrijdbeveiliging riskeerde deze continuïteit weer te verbrekken, met afbakeningslijnen die ook fysieke barrières vormden. Met het gekozen scenario wordt deze continuïteit maximaal hersteld.

De keuze, vanuit veiligheidsoverwegingen, om de Froissartstraat en Oudergemselaan doodlopend te maken, heeft dit idee zelfs nog versterkt en de voetgangerszone (het erf) nog vergroot en veiliger gemaakt.

Sociaal economisch

Omdat de barrières in het erf wegvallen wordt het centrale plein niet opnieuw een eiland. Dit wil zeggen dat de randen en het centrum op elkaar betrokken zijn. De activiteiten in het centrum en de commerciële plinten langsheen het plein versterken elkaar. Het Schumanplein is doorlopend verbonden met de kleine Wetstraat, waar vandaag ook commerciële activiteiten aanwezig zijn, en met het pleintje dat wordt gecreëerd tussen het Justus Lipsiusgebouw en het Berlaymontgebouw en waarop het bloemen- en groente- en fruitkraam een nieuwe plaats krijgen. De activiteiten van deze verschillende ruimtes kunnen elkaar versterken.

Mobiliteit

Voor voetgangers ontstaat er een veel groter aaneengesloten erf waarin zacht verkeer voorrang heeft. De aanrijdbeveiligingslijnen blijven obstakels, maar worden tot een absoluut minimum beperkt. De publieke ruimte wordt dus een stuk toegankelijker, veiliger en aantrekkelijker voor voetgangers.

Over de noodzaak aan gemarkeerde fietspaden rond het plein is er heel veel gediscussieerd. Vele diensten vonden deze niet noodzakelijk, maar de complexiteit van de stromen in de niet-weerhouden scenario's zorgden toch voor een bepaalde mate van onveiligheid. Met het schrappen van de autostroom tussen Froissart en Oudergem werd het laatste belangrijke argument weggevaagd. Met deze erfzone wordt de verkeerstechnische situatie een stuk eenvoudiger en leesbaarder. Ook de wijkbewoners wilden liever geen duidelijk gemarkeerde fietspaden om de snelheid van de fietsers af te remmen en dus het conflict met voetgangers te verkleinen.

De MIVB is mee betrokken geweest in de beveiligings- en mobiliteitskeuzes. De toevoeging van de busbaan aan de noordkant van het plein maakt het ontwerp voor hen aantrekkelijk. De impact op de stromen van autoverkeer in de verschillende scenario's is beperkt. Het doodlopend maken van de Froissartstraat en Oudergemselaan heeft geen effect op de grote schaal, aangezien beide straten op dezelfde Belliardstraat uitgeven. Voor de politie zal de controle van de toegang van niet-geautoriseerde voertuigen tot de erfzone gemakkelijker zijn dan in de andere scenario's.

Mens

De erfzone wordt een echte doorlopende zone met voorrang voor voetgangers, met een goed beschermde perimeter. Het veiligheidsgevoel binnen deze zone zal dus groter zijn. De scheiding van geautoriseerde voertuigen en niet-geautoriseerde voertuigen is duidelijker. Voertuigen die de perimeter betreden zullen dit duidelijk voelen en zich hier dan ook gemakkelijker naar gedragen, met een maximale snelheid van 20km/u. De perimeter is duidelijk wat deze voor de politie beter te beveiligen maakt. Dit verhoogt de veiligheid van de verschillende evenementen die op deze plek plaats vinden.

3 Analyse van het project per domein

3.1 Stedenbouw en landschap

3.1.1 Vastgesteld geografisch gebied

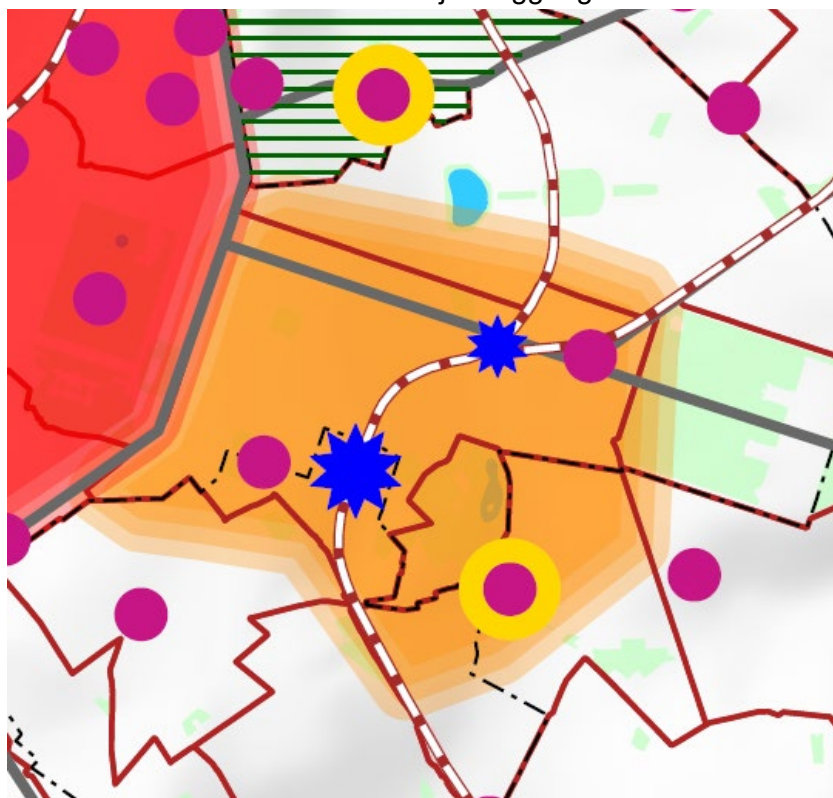
Het voor de beschrijving van de bestaande toestand beschouwde geografische gebied stemt overeen met het gedeelte van de Wetstraat van de brug over de Etterbeeksesteenweg tot aan de grens met het Jubelpark, van het Robert Schumanplein, van het gedeelte van de Kortenberglaan tussen het Schumanplein en de Correggiostraat, het gedeelte van de Blijde Inkomstlaan tussen de Kleine Wetstraat en de Kortenberglaan en een gedeelte van de Oudergemlaan van het Schumanplein tot aan het kruispunt met de Breydelstraat.

Het houdt rekening met de wettelijke en reglementaire bepalingen en voorschriften die van kracht zijn of waarvan het goedkeuringsproces loopt.

3.1.2 Bestaande toestand

3.1.2.1 Rechtstoestand

- Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)
Kaart 1 van het GPDO – Ruimtelijke ruggengraat en visie voor Brussel



Grande voirie urbaine	—	Grote stedelijke weg
Gare	★	Station
Centre de quartier	●	Wijkcentrum
Centre urbain	○	Stedelijk centrum

Zoals kaart 1 van GPDO aantoont, zijn de Kortenberglaan en de Wetstraat grote stadswegen.

De hele site vormt een stedelijk centrum.

In het GPDO lezen we in verband met de stedelijke centra: *'De stedelijke centra spelen een rol op grootstedelijk en gewestelijk niveau en zijn de basis voor een specifiek thematisch project. Ze vertonen de volgende bijzondere kenmerken die hen onderscheiden van de algemene kenmerken van het grondgebied:*

- *Hun ligging binnen het Brussels grondgebied maakt dat ze de bewoners uit alle wijken van de stad met elkaar in verbinding brengen. Door hun degelijke bediening door het openbaar vervoer vormen ze de verbindingpunten met het stadscentrum;*
- *Een functionele dominante die een sfeer en opportuniteiten voor specifieke stedelijke externaliteiten bepaalt;*
- *Een significant potentieel voor verdichting (nieuwe wijken, braakliggende terreinen bestemd voor reconversie);*
- *Een hoog niveau van aansluitingen op het openbaar vervoer (minstens GEN en/of metro);*
- *Een onderbroken gebruikstijd, specifiek ritme.'*

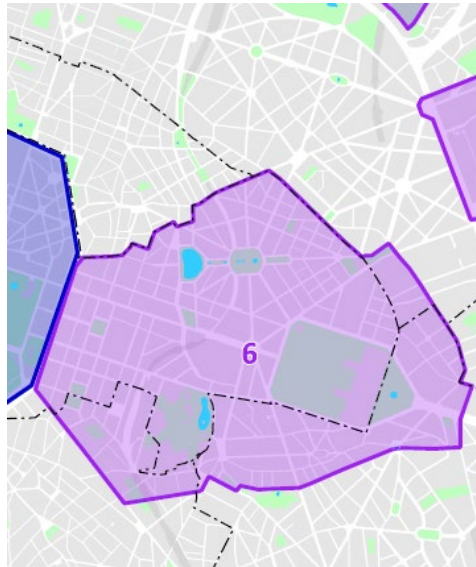
Het Schumanplein is een wijkcentrum met het station Brussel-Schuman op korte afstand.

In het GPDO lezen we met betrekking tot de wijkcentra: *'De wijkmonitoring identificeert 145 wijken in Brussel, waarvan 118 woonwijken. Dit is de basisschaal van de stad, die bepaald wordt door geografische (centrum, assen, grenzen) en symbolische elementen (naam, monumenten, functies). Het gaat vooral om het eerste grondgebied in het levensbekken van de Brusselaars ... Bijzondere kenmerken boven op de algemene kenmerken:*

- *Kernen die de buurtstad (walkable city) of nabijheidsstad structureren;*
- *Occasioneel worden lokale evenementen georganiseerd (braderijen, kermissen ...);*
- *Courante handelszaken;*
- *Frequente of middelmatige bediening door de MIVB.*

Door te steunen op de ruimtelijke ordening in schalen en polen, verleent de stedelijke ontwikkeling een structurerend belang aan de openbare ruimte en haar functies. Deze ruimte is de schakel tussen de materiële stedenbouw, de sociale praktijken en de gebruikers. De openbare ruimte stelt zich in 'dienst' van de nabije stad en zijn specifieke gemeenschappen, terwijl erop toegezien wordt dat allerhande gebruikers er vrij toegang toe hebben. De openbare ruimte wordt een gedeelde ruimte waar de omwonenden een lokale toets kunnen ontwikkelen en gastvrijheid en openheid naar de bezoeker, de gebruiker, de andere in het algemeen toe garanderen. Dit vormt een echte uitdaging, namelijk die om samen 'werk te maken' van de stad."

Kaart 2 van het GPDO – Grote vastgoedreserves



Pôles de développement prioritaires
Quartier européen

Prioritaire ontwikkelingspolen
6
Europese Wijk

Alle wegen waarop het herinrichtingsproject betrekking heeft liggen binnen de prioritaire ontwikkelingspool 'Europese wijk'.

In dit verband bepaalt het GPDO: *'Als belangrijkste internationale tewerkstellingskern van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vormt de Europese wijk een grote uitdaging op het vlak van ontwikkeling. Het Gewest wil de wijk omvormen tot een gemengde en dichtbevolkte wijk met een breed aanbod aan woningen en een buurtgerichte cultuurpool met internationale uitstraling.*

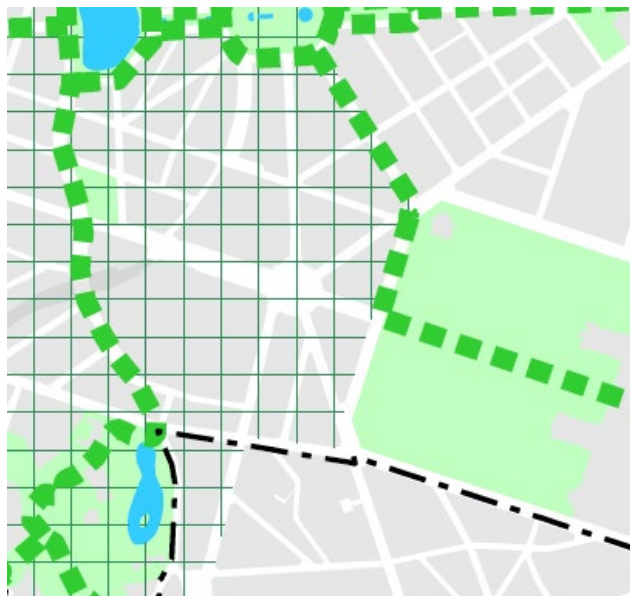
Om al die doelstellingen te bereiken, heeft de Regering in april 2008 een richtschema voor de Europese Wijk goedgekeurd, waarin de strategische krachtlijnen voor de evolutie van deze wijk zijn vastgelegd. Het richtschema stelt 12 concrete stedenbouwkundige en architecturale programma's voor om de vooropgestelde ambities waar te maken. Een van die ambities is de heraanleg van de Wetstraat, waarvoor het Stadsproject Wet (SPW) is ontworpen en een gezonde gewestelijke stedenbouwkundige verordening is goedgekeurd. Een richtplan van aanleg moet de stedenbouwkundige opties die in die plannen zijn vastgelegd, versterken. De verhoging van de bebouwingsdichtheid is hier toegestaan op voorwaarde dat openbare plaatsen en semiopenbare plaatsen worden gecreëerd. De verdichting wordt ondersteund door de uitstekende bereikbaarheid van de wijk met het openbaar vervoer. De mobiliteit en de openbare plaatsen zullen anders worden opgezet, zodat er meer ruimte wordt gelaten voor actieve vervoerswijzen, openbaar vervoer en de verblijfsfunctie.

De doelstellingen van het richtschema zijn de volgende:

- *Versterking van de functionele mix door de heraanleg van de Etterbeeksesteenweg als verbinding tussen de residentiële wijken van Sint-Joost (in het noorden) en Elsene (in het zuiden) en de ontwikkeling van nieuwe woningen en handelszaken in de Wetstraat, de Wiertzstraat, de Maalbeeklaan en de Waversesteenweg. Het Stadsproject Wet (SPW) voorziet dan weer in 110.000 m² woningen en 60.000 m² handelszaken langs de Wetstraat. Ook de historische handelskernen, zoals die van het Jourdanplein en het Luxemburgplein, moeten worden beschermd en versterkt;*

- Een betere mobiliteit moet meer gebruiksvriendelijke ruimten voor voetgangers en fietsers creëren en het verkeer aan het Schumanplein verminderen. De automatisering van de metrolijnen 1 en 5 en de aanleg van Gewestelijke Fietsroutes (GFR) door de Europese Wijk moeten helpen om deze doelstelling te bereiken. De maatregel wordt aangevuld met de aanleg van een hoogwaardige voetgangersverbinding tussen het Jubelpark en het Leopoldpark, alsook met de verbreding van de voetpaden in de buurt van de stations van het openbaar vervoer;
- De organisatie van internationale architectuurwedstrijden moet bijdragen tot een betere stedelijke kwaliteit van de Europese Wijk;
- Het culturele en vrijetijdspotentieel van de wijk moet worden versterkt door de renovatie van het Leopoldpark en het Jubelpark, alsook door de creatie van sterkere en duidelijkere verbindingen tussen de verschillende culturele instellingen;
- De Europese Wijk moet de principes van duurzame ontwikkeling toepassen door de energieprestaties van de bestaande gebouwen te verbeteren en de passiefnormen toe te passen voor de nieuwe gebouwen in de Wetstraat;
- De openbare ruimten moeten heringericht worden. In dat verband moet onderzocht worden om de Luxemburgstraat en het Luxemburgplein in te richten als een semivoetgangerszone of een gedeelde zone en de Wetstraat op termijn om te vormen tot een stadsboulevard en de straten in het lage gedeelte van de Maalbeekvallei herin te richten en te herprofilen als lineaire groenvoorzieningen;
- De herstructurering van het huizenblok 130 van de Europese Commissie.
- Voor de uitvoering van het Stadsproject Wet zal een richtplan van aanleg worden uitgewerkt.

Kaart 3 van het GPDO – Groen en blauw netwerk



Continuité verte  Groene verbinding
 Zone prioritaire de verdoiemement  Prioritaire zone voor begroening

Op kaart 3 van het GPDO is te zien dat de Blijde Inkomstlaan gedeeltelijk een aaneengesloten groenvoorziening is.

Met betrekking tot het groen netwerk lezen we in het GPDO: *Het gewest moet 'de verbindingen van het groene netwerk verbeteren: Een basisprincipe van het groene netwerk is het zoeken en creëren van continuïteit tussen groenvoorzieningen zodat ze zo goed mogelijk samenkomen in een netwerk. Het belang van deze continuïteit is de wederzijdse versterking van de diensten die de specifieke groenvoorzieningen bieden.*

Op deze manier optimaliseren we het aanbod van wandelingen en zachte mobiliteit, bevorderen we de biodiversiteit en geven we het gewest structuur, coherentie en leesbaarheid. Daarom moeten de verbindingen tussen de groenvoorzieningen worden verbeterd door de groenvoorzieningen van verbindingswegen en gebouwen te benutten als bindende elementen.'

De andere assen van het geografische gebied liggen in een prioritaire zone voor begroening.

Het GPDO verklaart met betrekking tot de prioritaire vergroeningszone: *'Er bestaat [in dit centrale gedeelte van het gewest] een groot tekort aan publieke en private groenvoorzieningen, terwijl de bevolkingsdichtheid er hoog is. Daardoor is de sociale en de milieumatige behoefte bijzonder hoog. Het is dus noodzakelijk om zoveel mogelijk nieuwe groene ruimten tot stand te brengen door in te zetten op de herwaardering van restgebieden, binnenterreinen van bouwblokken, daken en gevels. Het is de bedoeling om, in de mate van het mogelijke, nieuwe openbare parken aan te leggen, meer specifiek bij de stedelijke renovatie van grote strategische zones (Tour & Taxis, Ninoofsepoort, Tivoli ...).'*

Kaart 4 van het GPDO – Openbare ruimten en stadsvernieuwing



Noyau d'identité locale existant



Bestaande lokale identiteitskern

Het Schumanplein en zijn omgeving is een lokale identiteitskern.

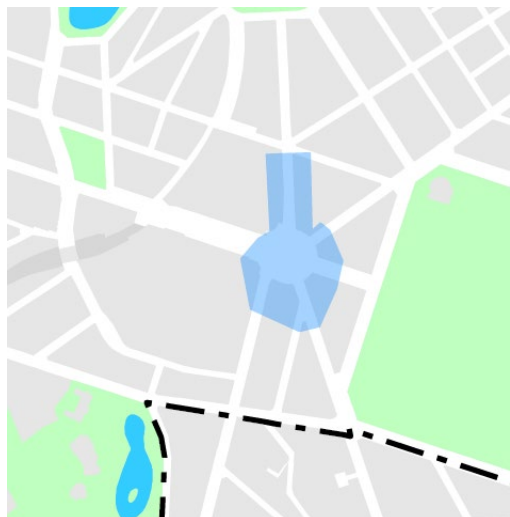
De lokale identiteitskernen zijn het structurerende element van de 'buurtstad'.

Dit betekent:

- plaatsen die de bewoners identificeren als een lokaal centrum dat representatief is voor de identiteit van de wijk;
- plaatsen die (zouden moeten) worden gekenmerkt door kwalitatief hoogstaande openbare ruimte waar de bevolking kan samenkomen;

- lokale kernen waar de bewoners van de wijk toegang hebben tot goederen, voorzieningen (scholen ...) en buurtdiensten, gezondheidsdiensten ...
- plaatsen waar het comfort van de voetganger voorrang moet krijgen op andere verplaatsingswijzen¹.

Kaart 5 van het GPDO – Economische ontwikkeling



Liseré de noyau commercial  Lint voor handelskernen

Het Schumanplein en het begin van de Kortenberglaan en de Oudergemaal, en van de Wetstraat bevinden zich in een lint voor handelskernen.

Kaart 6 van het GPDO – Structurerende mobiliteitsnetwerken



Ligne de TC de haute capacité existante  Bestaande openbare hoge capaciteitsvervoerslijn
 Corridor de mobilité  mobiliteitscorridor

¹ Bron ATO (Agentschap voor Territoriale Ontwikkeling voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest)

De Kortenberglaan en de Wetstraat liggen op bestaande openbaarvervoerlijnen met een hoge capaciteit.

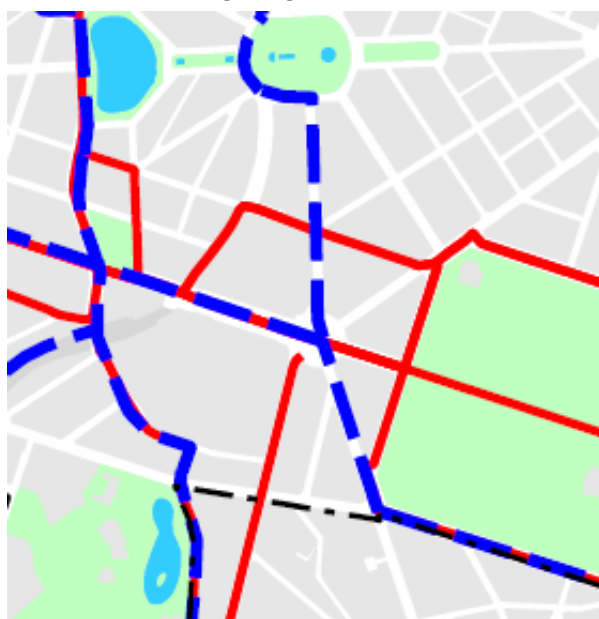
Ze maken ook deel uit van een mobiliteitscorridor.

'Het Gewest bouwt zijn territoriale mobiliteitsproject (strategische oriëntaties en algemene beleidsmaatregelen) op in een referentiemobiliteitskader: de corridors. Deze corridors vormen het geraamte van de Brusselse mobiliteit, de 'macrostructuur' van de netwerken, los van elk welbepaald traject. Ze nemen niet de plaats in van de netwerken die zijn bepaald in het GBP of in het toekomstige GMP maar geven het multimodale basismobiliteitsnet aan. Ze worden gedefinieerd vanuit de belangrijkste mobiliteitsassen. Deze corridors, met uitzondering van de Ring waarvan de herinrichtingsmodaliteiten hierna zullen worden gepreciseerd, hebben multimodaliteit als principe, met een aangepaste en voorbehouden plaats voor elke vervoerswijze. Een nieuwe, nauwkeurige, lokaliseerbare en multimodale wegenspecialisatie zal worden gebaseerd op 3 niveaus (bepaald in het GMP):

- 1. Het niveau 'Plus' voor een capacitair vervoer over lange afstanden in de stad;*
- 2. Het niveau 'Comfort' voor het verkeer in de wijken;*
- 3. Het niveau 'Wijk' om de verplaatsingen binnen de wijk te vergemakkelijken en de wijk te beschermen tegen doorgaand verkeer.*

Het GMP zal de principes die zijn beschreven in het GPDO en hun uitvoeringsmodaliteiten preciseren.²

Kaart 7 van het GPDO – Fietsnetwerk



Itinéraire cyclable régional (ICR) — Gewestelijke fietsroute (GFR)
RER vélo — Fiets-GEN

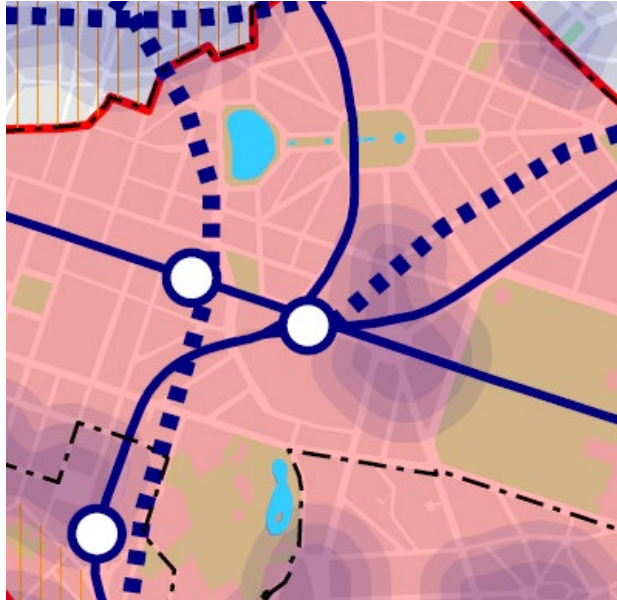
Er liggen verschillende gewestelijke fietsroutes binnen de perimeter en in de omgeving van het project:




² Uittreksel van het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling

- de GFR 2 en 3 (Sint-Pieters-Woluwe en Sint-Lambrechts-Woluwe naar Wet) volgen de Renaissancelaan, de Kortenberglaan tussen Renaissance en Stevin, de Stevinstraat, de Blijde Inkomstlaan en de Wetstraat;
- de GFR 4 (Tervurenlaan naar Wet) loopt door het Jubelpark, volgt de Nerviërslaan, de Blijde Inkomstlaan tussen Oudergem en Wet en ook de Wetstraat.

Route 8 van het fiets-GEN volgt de Oudergemlaan en de Nerviërslaan.

Kaart 8 van het GPDO – Stadsproject



Noyau d'identité locale existant		Bestaande lokale identiteitskern
Pôles de développement prioritaires		Prioritaire ontwikkelingspolen
Ligne de TC de haute capacité existante		Bestaande openbare hoge capaciteitsvervoerslijn

Kaart 8 van het GPDO vermeldt het Schumanplein als een lokale identiteitskern (zie kaart 4 van het GPDO), de hele site als prioritaire ontwikkelingspool (zie kaart 2 van het GPDO) en de Kortenberglaan op het tracé van een bestaande lijn van openbaar vervoer met een hoge capaciteit (zie kaart 6 van het GPDO).

- Hiërarchie van de wegen



Uittreksel van de Mobigis-kaart 'Hiërarchie van de wegen'

De Kortenberglaan en het Schumanplein zijn grootstedelijke wegen (in het rood op de kaart hierboven). De Blijde Inkomstlaan is een interwijkweg (in het blauw), de Oudergemlaan is een hoofdweg (in het oranje). De Kleine Wetstraat is een wijkweg (in het grijs), de rest van de Wetstraat is een grootstedelijke weg (uitgezonderd het bovengrondse gedeelte tussen Schuman en de Karel de Grotelaan dat een hoofdweg is).

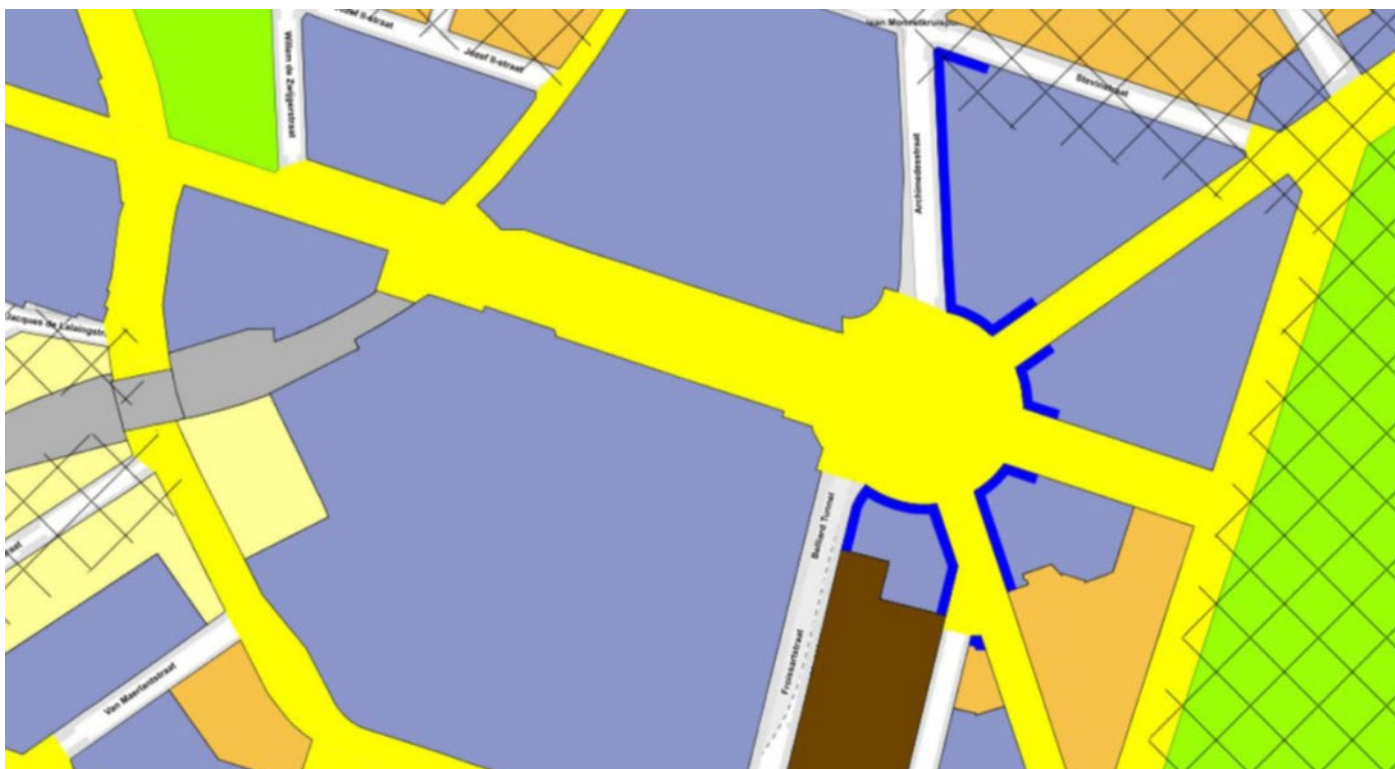
Dit moet worden genuanceerd door het feit dat het Gewestelijk Mobiliteitsplan, dat momenteel wordt opgesteld, voorziet in een multimodale specialisatie van de wegen die de huidige monomodale hiërarchie van de wegen van het Iris II-plan zal vervangen.







Deze multimodale specialisatie krijgt de vorm van 5 netwerken (Stappen, Fietsen, Openbaar Vervoer, Auto, Vrachtwagens) die worden verdeeld over 3 functionele niveaus (Plus, Comfort, Wijk).

- Het niveau 'Plus' voor een capacitair vervoer over lange afstanden in de stad;
- Het niveau 'Comfort' voor het verkeer in de wijken;
- Het niveau 'Wijk' om de verplaatsingen binnen de wijk te vergemakkelijken en de wijk te beschermen tegen doorgaand verkeer.

Dankzij de toepassing ervan kan de verkeersstroom van de wijken worden verschoven naar de grote assen. Op die manier worden de wijken verkeersluwer en gaan de kwaliteit en de toegankelijkheid van de openbare ruimte voor de actieve vervoerswijzen erop vooruit.

- **Gewestelijk bestemmingsplan (GBP)**
Bestemmingskaart



ZONES ADMINISTRATIVES		ADMINISTRATIEGEBIEDEN
ZONES D'HABITATION		TYPISCHE WOONGEBIEDEN
ZONES DE PARCS		PARKGEBIEDEN
ESPACES STRUCTURANTS		STRUCTURERENDE RUIMTEN
LISERES DE NOYAU COMMERCIAL		LINTEN VOOR HANDELSKERN
ZONES D'INTERET CULTUREL, HISTORIQUE, ESTHETIQUE OU D'EMBELLISSEMENT		GEBIEDEN VAN CULTURELE, HISTORISCHE OF ESTHETISCHE WAARDE OF VOOR STADSVERFRAAIING

De projectzone ligt volledig in de bestemmingsperimeter "Structurerende ruimten".

Een structurerende ruimte betekent het volgende:

- De ingrepen en werkzaamheden die een wijziging impliceren van de bestaande feitelijke toestand van deze ruimten en hun omgevingen die zichtbaar zijn vanaf de voor het publiek toegankelijke ruimten, bewaren en verbeteren de kwaliteit van het stedelijk landschap.
- Bovendien moeten de structurerende ruimten met bomen op doorlopende en regelmatige wijze beplant worden.

De bestemming van het vastgoedpatrimonium en de openbare ruimten naast de projectzone varieert:

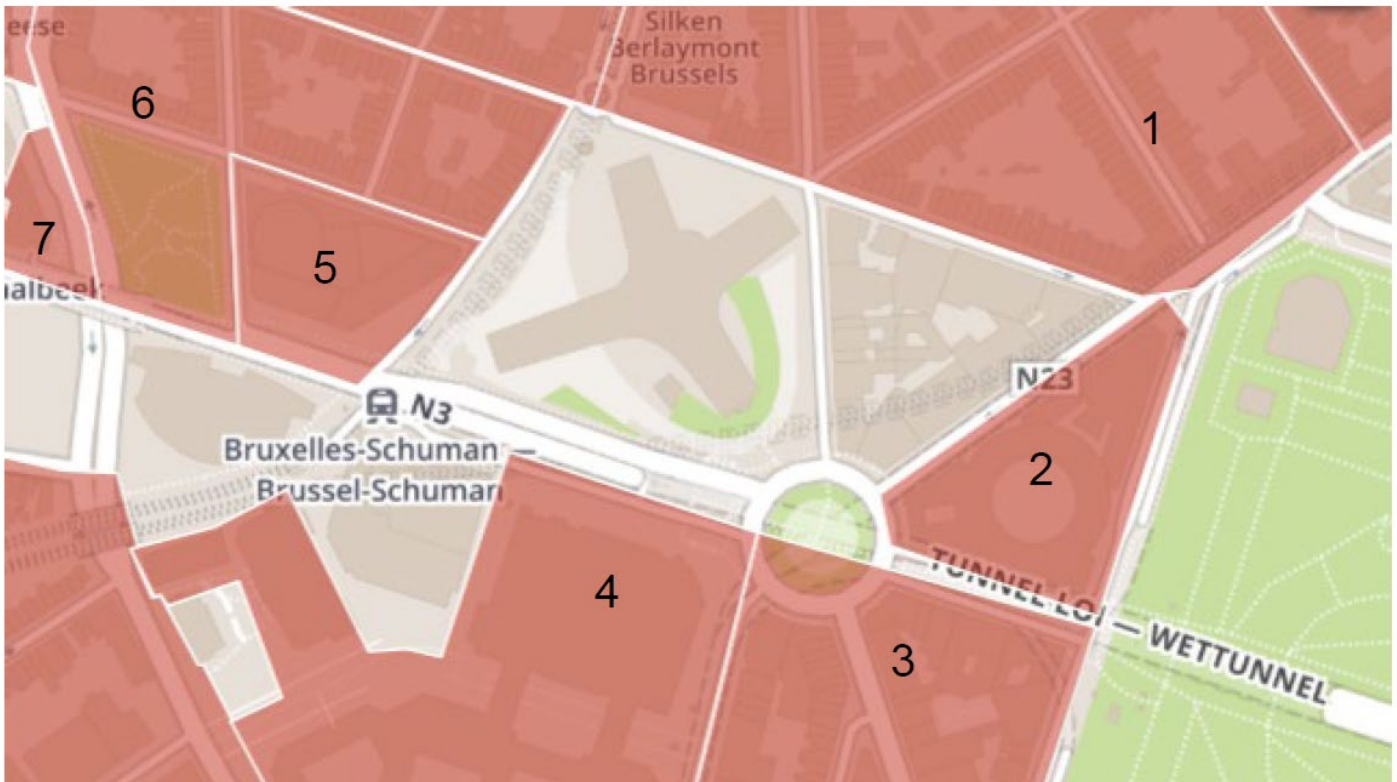
- De meeste gebouwen liggen in een zone die als "Administratief gebied" bestempeld wordt; dit geldt in het bijzonder voor de Europese instellingen;
- Deze bestemming wordt aangevuld met de gevels die deel uitmaken van de "Linten voor handelskernen" aan de oostkant van de Schumanrotonde;

- Ter hoogte van het Jubelpark en de Tuin van het Maalbeekdal worden deze zones als "parkgebied" bestempeld;
- Het Jubelpark valt ook onder de "Gebieden van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing".

Het begin van de Kortenberglaan en de Oudergelmaan ligt in een lint voor handelskernen.

Het stuk van de Kortenberglaan tussen de Stevinstraat en de Correggiostraat maakt deel uit van een gebied van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing (GCHEWS).

- **De Bijzondere Bestemmingsplannen (BBP's)**



Er liggen in het betrokken gebied seven BBP's:

1. BBP nr. 06-01 Archimedes – Wijk tussen de Stevinstraat, de Kortenberglaan, de Correggiostraat, de Ambiorixsquare, de Margareta-square en de Karel de Grotelaan.

Voorschriften:

Artikel 6 Gebied van openbare weg

6.2. De heraanleg van de wegenis moet een goed fiets-voetgangersverkeer verzekeren, in het bijzonder voor personen met een beperkte mobiliteit, door de aanleg van parkeerplaatsen voor tweewielers en door bijzondere zorg te besteden aan het landschapsaspect.

6.3 De grondbedekkingen, beplantingen en het meubilair zijn in harmonie met de site. De grondbedekkingen worden bij voorkeur uitgevoerd in natuurlijke en afwaterende materialen.

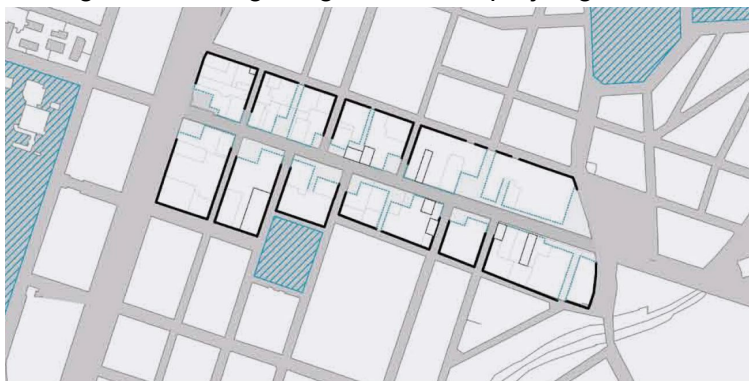
6.4. Het accent wordt gelegd op de plantaardige aard van het gebied. De heraanleg van de wegen moet een meerwaarde geven aan de landschapskwaliteiten van de Maalbeekvallei en bijdragen tot de continuïteit van het groennet.

2. BBP nr. 41-31/32 huizenblok nr. 5C tussen de kleine Wetstraat, de Kortenberglaan en de Blijde Inkomstlaan.
Dit BBP heeft geen impact op de Kortenberglaan en de Blijde Inkomstlaan wat betreft de wegen.
3. BBP nr. 41/25-26 Gebouwen aan Wetstraat nr. 209 tot 213, Oudergemlaan nr. 1 tot 11 en Breydelstraat nr. 50 tot 54.
Dit BBP heeft geen impact op de Oudergemlaan wat betreft de weg.
4. BBP nr. 60-13 Wijk van de Résidence Palace.
Dit BBP heeft geen impact op de wegen in de projectzone.
5. BBP nr. 41/40-41 Karel de Grote I - huizenblokken gelegen tussen de Jozef II-, Willem de Zwijger-, de Wetstraat en de Karel de Grotelaan.
Dit BBP heeft geen impact op de wegen in de projectzone.
6. BBP nr. 60-03 Stevinwijk.
Artikel 5 Gebied van openbare en verbindingswegen
Dit gebied is bestemd om zowel het autoverkeer als het voetgangers- en fietsverkeer en het openbaar vervoer te ontvangen. De gebruikte materialen gaan goed samen met de site en zijn bij voorkeur natuurlijke materialen.
Het gebied omvat de trottoirs, de openbare parkeerzones, de berijdbare weg, de aanplantingen en de verlichtingspalen, met inbegrip van hun infrastructuur, het stadsmeubilair, de kiosken, de standbeelden, de waterpartijen en elk ander stadsverfraaiingselement.
Bij de herinrichting van de wegen moet er gezorgd worden voor een goed voetgangers- en fietsverkeer, moeten er parkeerplaatsen voor tweewielers gecreëerd worden en moet er bijzondere zorg besteed worden aan het landschap.
Bij het verkeer- en parkeerbeheer komen een reeks acties van kwalitatieve aard die onder meer betrekking hebben op het stadsmeubilair en de signalisatie, de soorten aanplantingen, de verlichting en de verhardingen. Deze acties voldoen aan de aanbevelingen van het door het Gewest uitgegeven "Handboek van de Brusselse openbare ruimten".
Een reliëf in dit gebied is toegelaten voor zover de aansluitingen op de rooilijnen en de gebouwen evenwichtig behandeld worden.
7. BBP nr. 41-42/43 Karel de Grote II.
Dit BBP heeft geen impact op de wegen in de projectzone.

Stadsproject Wet (SPW)

“Een van die ambities is de heraanleg van de Wetstraat, waarvoor het Stadsproject Wet (SPW) is ontworpen en een gezoneerde gewestelijke stedenbouwkundige verordening is goedgekeurd. Een richtplan van aanleg moet de stedenbouwkundige opties die in die plannen zijn vastgelegd, versterken. De verhoging van de bebouwingsdichtheid is hier toegestaan op voorwaarde dat openbare plaatsen en semi-openbare plaatsen worden gecreëerd. De verdichting wordt ondersteund door de uitstekende bereikbaarheid van de wijk met het openbaar vervoer. De mobiliteit en de openbare plaatsen zullen anders worden opgezet, zodat er meer ruimte wordt gelaten voor actieve vervoerswijzen, openbaar vervoer en de verblijfsfunctie.”

Het projectgebied grenst aan het Stadsproject wet (SPW) maar maakt er geen deel van uit. Twee projecten (zie verder) van het SPW grenzen direct aan het projectgebied. Het SPW heeft geen directe gevolgen voor het projectgebied.



Gezoneerde Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening voor het stadsproject Wet

3.1.2.2 Feitelijke toestand

Wetstraat en Schumanplein:

De gebouwen die aan het projectgebied grenzen zijn voornamelijk publieke instellingen en kantoorgebouwen, met name verschillende Europese instellingen (Europese Commissie, Europese Raad, Raad van Europa, EEAS,...). Dit zorgt voor een belangrijke stroom naar en tussen deze gebouwen. Rondom het Schumanplein en in de aanpalende straten zijn er ook een aantal commerciële en recreatieve activiteiten terug te vinden op de gelijkvloerse verdieping. In de kleine Wetstraat en in een straal rondom het projectgebied vinden we de woonfunctie terug. De openbare ruimte is een belangrijke bestemming en transit-knoop waar bus, metro en trein samenkomen. Dit zorgt voor een belangrijke voetgangersstroom op verschillende momenten van de dag. In de publieke ruimte vinden heel wat evenementen plaats (installaties, demonstraties, happenings, feesten,...) omwille van de centrale ligging van deze plek tussen de Europese instellingen.



Mixité des fonctions urbaines: situation existante et potentialités
(uit: Richtschema Europese Wijk)

Stuk van de Kortenberglaan tussen Schuman en de Correggiostraat:

Het stadslandschap vormt een vrij homogeen geheel van grote gebouwen waarvan de meeste zijn opgetrokken in de jaren 1990-2000 en die voornamelijk een kantoorfunctie hebben. In heel wat van die gebouwen zijn diensten in verband met de Europese Gemeenschap gehuisvest, andere worden ingenomen door de permanente vertegenwoordigingen van Finland en de Republiek Polen bij de Europese Unie en ook door de Nederlandse ambassade. Er zijn ook enkele woningen.

De bebouwing is 7 tot 9 verdiepingen hoog. De benedenverdieping van sommige gebouwen wordt ingenomen door horeca (café Fat Boys, restaurant La Belgitude), door handelszaken zoals GB Express en een apotheek of door een sportcentrum Basic Fit en een kantoor van BNP Paribas Fortis. Tussen de Blijde Inkomstlaan en de Renaissancelaan ligt de Grote Moskee van Brussel.

Stuk van de Blijde Inkomstlaan tussen de kleine Wetstraat en de Kortenberglaan:

Dit stuk heeft een gevarieerd stadslandschap, gelet op de aanwezigheid van het Jubelpark aan de ene kant en met aan de overkant een modern gebouw van 7 verdiepingen waar het Europees bureau voor personeelsselectie is gevestigd.

Op de benedenverdieping, op de hoek van de kleine Wetstraat, ligt de brasserie Park Side.

Stuk van de Oudergemlaan voor en tot aan het kruispunt met de Breydelstraat:

Het stadslandschap bestaat uit een niet bijzonder homogeen geheel van gebouwen. De gebouwen zijn van verschillende hoogte; aan de kant met de oneven nummers, op de hoek van de Breydelstraat, ligt een uitgerekt gebouw met 5 verdiepingen en op het gelijkvloers een benzinestation Shell naast het grote gebouw met 10 verdiepingen van de Europese Commissie Ondernemingen en Industrie. Aan de kant met de even nummers liggen een uitgerekt gebouw (glkvl+2) en een huis (glkvl+3) naast het hoge gebouw van de ambassade van het Verenigd Koninkrijk.

3.1.3 Te verwachten toekomstige situatie

Jubelpark

Het Jubelpark, dat aan de perimeter van het studiegebied grenst, vormt momenteel het voorwerp van een restauratie van zijn beschermde erfgoed (beeldhouwwerken, afsluitingen, exedra, stenen balustrades, paviljoen van de parkwachters en Beyaerttoren). Dit project is aan de gang maar heeft geen rechtstreekse impact op het huidige project.

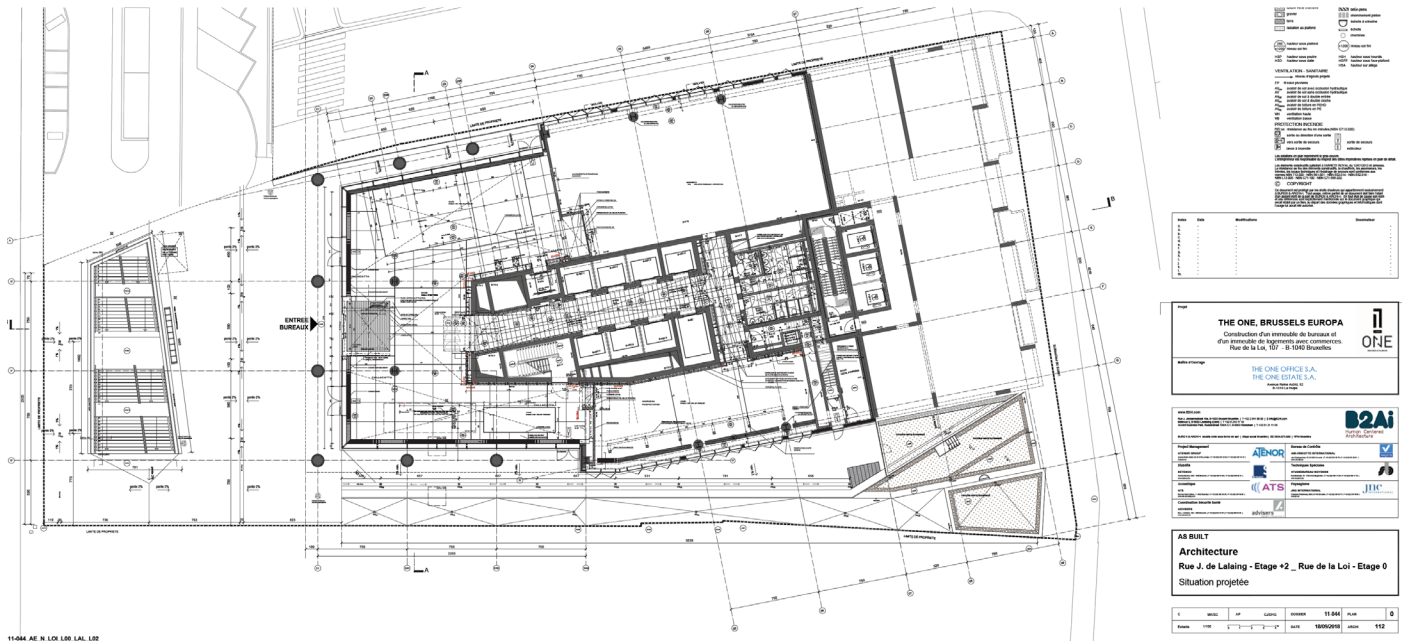


Restauratie van het standbeeld "Samson".

The One/ Loi 130

Binnen het Stadsproject Wet (SPW) en aansluitend aan het projectgebied wordt het gebouw The One gebouwd. Dit project is grotendeels afgewerkt. In het project wordt de open ruimte van het voetpad verbreed tot een voorplein voor de ingang van het gebouw in de Wetstraat. Dit voorplein sluit aan op de brug die deel uitmaakt van het projectgebied. In het voorplein wordt een trap en lift geïntegreerd die de Wetstraat met de Etterbeeksesteenweg verbinden. Door het wegnemen van een deel van de brugliggers zal de grens tussen het projectgebied en dit project The One opnieuw moeten afgewerkt worden.

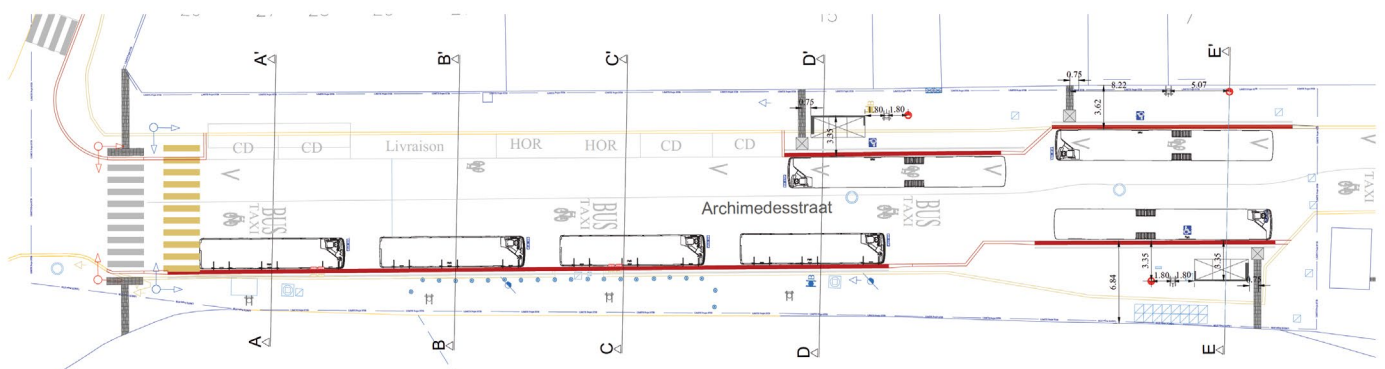
Aan de overkant van The One wordt, ook aansluitend op het projectgebied, op dit moment een project voor Loi 130 uitgewerkt. Hiervan zijn nog geen resultaten bekend.



As-built plan The One - niveau Wetstraat

Archimedes- en Froissartstraat

De MIVB werkt momenteel plannen uit, in samenwerking met de Stad Brussel, om een ware pool voor de bussen te creëren in de Archimedes- en Froissartstraat en voor een verbetering van de bestaande infrastructuur van de haltes en verbindingen met de metro-ingangen.



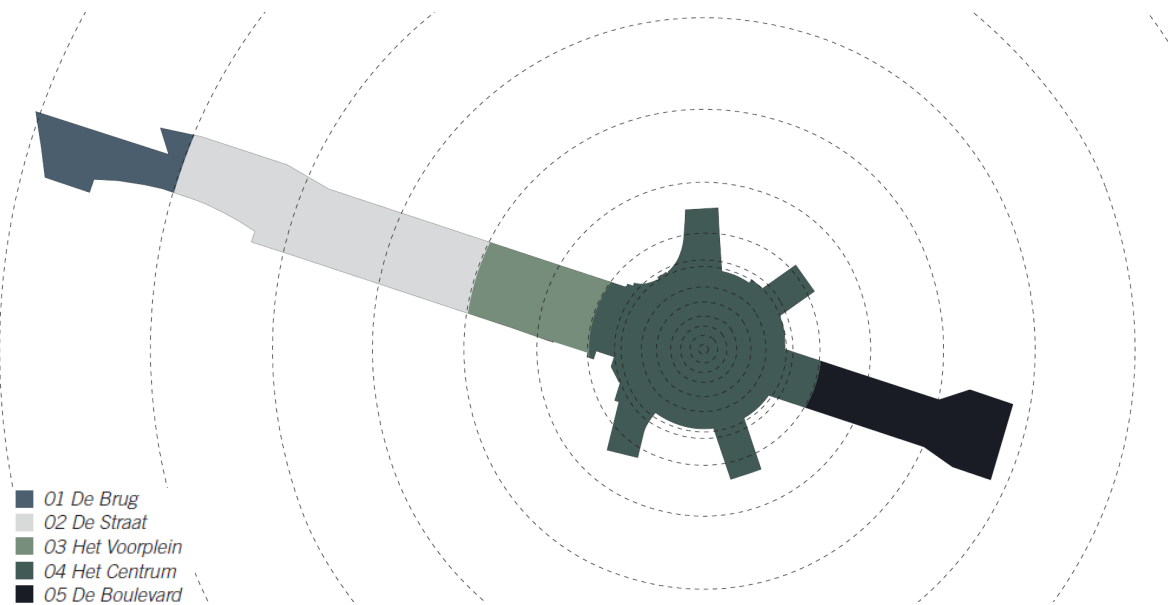
Plannen (work in progress) Archimedesstraat

3.1.4 Geplande toestand

Het project omvat de heraanleg:

De Brug

Zone Wetstraat ter hoogte van de brug over de Etterbeeksesteenweg. De bestaande brug bestaat uit twee delen. Het deel van de Wetstraat en z'n voetpaden en het zuidelijke deel (vroegere inrit hotel) dat bijna even breed is, maar z'n oorspronkelijke nut verloren is. Zowel de Weststraat als de Etterbeeksesteenweg zijn historische straten die in grote mate de structuur van het oostelijke stadsweefsel hebben bepaald. Dit ontmoetingspunt tussen beide is dan ook een cruciale plek. We willen deze plek terug duidelijk markeren als een brug en als een onderbreking in de Wetstraat die een fantastisch zicht richting het Europees parlement kadert. Daarom willen we de brug zo smal mogelijk maken, weliswaar rekening houdend met voldoende ruimte voor voetgangers en fietsers naast de rijweg. We doen dit door alle brugliggers, behalve 2, van het tweede brugdeel weg te halen, en het voetpad uit te lijnen met de nieuwe trap die wordt voorzien. Aan de noordkant verbreden we de brug met 1,4m om voldoende breedte voor een comfortabele fiets- en voetpad te maken. Een ander cruciaal voordeel van een smalle brug is dat de belangrijke openbaar vervoersknoop onder de brug, bij de uitgang van de metrohalte meer licht en lucht krijgt, wat het prominente karakter van dit transitpunt en het veiligheidsgevoel ten goede komt.



De Straat

Zone Wetstraat tussen de brug over de Etterbeeksesteenweg tot en met het einde van de tunnelmond in het westen. In deze zone wordt de bestaande infrastructuur voornamelijk uniform gemaakt en verbeterd. Een nieuwe uniforme bestrating gebruikt de ruimte op de best mogelijke manier. De voetgangers- en fietsinfrastructuur wordt aangepast aan de vademecums (zie hoofdstuk mobiliteit) en de kruispunten worden verbeterd. Aan de noordkant, tussen Willem de Zwijger en Karel de Grote wordt de afslagstrook geschrapt, waardoor er meer ruimte voor fietsers en voetgangers ontstaat. We planten hier 5 nieuwe bomen en plantvakken in als aankondiging van de Maalbeekdaltuin, met zitplekken en integratie van de bestaande Villo-halte. Ter hoogte van het Justus Lipsiusgebouw wordt de bestaande infrastructuur voor voertuigcontrole (abri, slagboom,...) vervangen door een beschermingslijn met vaste en beweegbare paaltjes tussen de

tunnelmond en de muur van de voortuin in overeenstemming met de overige paaltjes op het plein (zie hoofdstuk 2,3 en 4.5).

Het Voorplein

Zone Wetstraat tussen begin Tunnelmond en het rondpunt. Deze plek heeft een voorname locatie tussen het Berlaymont- en het Justus Lipsiusgebouw en kan ingezet worden om beide Europese instellingen op elkaar te betrekken en te verbinden. Twee bomenrijen in boombakken in opbouw (10 nieuwe bomen), gekoppeld aan zitelementen en fietsenstallingen bakenen een centrale open ruimte af, die beschermt wordt van de omgeving. Om de aantrekkingskracht te vergroten willen we dit toekomstige multifunctionele plein opladen met eigen activiteiten. Het bestaande bloemenkraam en groente- en fruitkraam krijgen op dit plein krijgt een nieuwe ruimere toegewezen zone, voorzien van water en elektriciteit. De vloeiende aansluiting op het centrale plein en de ring rond het plenum maakt dat deze ruimte ook mee ingezet kan worden voor grotere evenementen.

Het Centrum

Door de mobiliteitsingrepen kan dit verkeerstechnische rondpunt uitgroeien tot een symbolisch plein voor Europa en een ontmoetingsplek voor bewoners, werknemers van de Europese instellingen en bezoekers. De autostroom tussen Kortenberg wordt gereduceerd tot één rijstrook aan de noordkant. Dit wordt aangevuld met een fietspad aan de kant van de gevels en een busbaan (aangelegd in het pleinmateriaal) aan de kant van het plein. Door het schrappen van de noord-zuidverbinding en verbinding tussen Froissart en Oudergem voor niet-geautoriseerde voertuigen kan de rest van het rondpunt één doorlopend erf worden, aangelegd op niveau en in een doorlopende pleinbestrating. Bussen, taxi's, VIP's en mogelijk andere geautoriseerde voertuigen krijgen toegang tot de erfzone via beweegbare poorten. Tegelijkertijd ontstaat er meer ruimte voor de voetpaden en activiteiten aan de gevels rondom en op het centrale plein. Op het centrale plein wordt een grote multifunctionele open ruimte gecreëerd die allerlei gebruik toelaat (zie hoofdstuk 4.3). Centraal in deze open ruimte staat het symbolische plenum met dak. Het beeld van een parlementair halfroond in de openbare ruimte wordt opgeroepen door cirkelvormige trappen. De ruimte wordt overdekt door een monumentaal dak met een spiegelende onderkant (zie hoofdstuk 1).

De Boulevard

Het laatste stuk Wetstraat heeft vandaag al heel wat kwaliteiten, door z'n proporties en levendige gevels. Deze willen we nog versterken door het toevoegen van een dubbele rij bomen, groen- en zitelementen en fietsenstallingen. Dit wordt een autovrije, rustige, groene verblijfsplek, als uitloper van het Jubelpark, met levendige functies in de randen. De 18 bomen in mobiele bakken worden vervangen door 16 bomen in grote vaste boombakken in opbouw. De autocirculatie in deze straat wordt geschrapt en ze wordt deel van de erfzone. Voor geautoriseerde voertuigen (oa. garages) is de straat wel nog toegankelijk via een poort aan de Blijde Inkomstraat. Het monument ter herdenking van de slachtoffers van de terroristische aanslagen blijft op dezelfde locatie bewaard. Het kunstwerk "1987 Année européenne de l'Environnement" wordt verplaatst van de huidige locatie naar de kleine Wetstraat, geïntegreerd in de bomenrij. De aanleg van de kleine Wetstraat wordt over de Blijde Inkomstlaan getrokken aan de hand van een verkeersplateau, om de oversteek te beveiligen en het Jubelpark beter te verbinden met de omgeving van Schuman.

De onderliggende bestrating met concentrische patroon is het element dat het hele projectgebied verbindt, van de toegang tot het Jubelpark tot aan de brug over de Etterbeeksesteenweg. Deze bestrating is algemeen opgebouwd uit lichter gekleurde betonstroken van 1,14 meter breed afgewisseld met een lijn van donkere antracietkleurige beton van 6 centimeter breed. De manier waarop dit wordt uitgevoerd verschilt in een aantal zones van het plan:

1. Centrum + plenum: In de centrale cirkel werken we voor de lichter gekleurde stroken van ter plaatse gestort beton. Dit zorgt voor een weidse en hedendaagse uitstraling op dit centrale plein. De donkere lijn wordt gemaakt door een invulling met ter plaatse gestort beton in een donkere kleur met dezelfde afwerking. Het verhoogde plenum wordt ook in ter plaatse gestort beton voorgesteld.

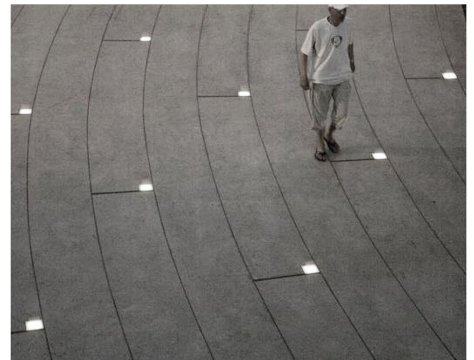
2. Voorplein & Boulevard: Deze sluiten aan op de centrale cirkel, maar ook op de randzones. Om het verblijfskarakter van deze ruimtes te onderstrepen werken we hier met grote betonelementen van (1,14x2m) voor de lichte stroken. De donkere lijnen maken we met kleinere betonstenen (6x20cm). Deze lijnen lopen door in de randzones.

3. Randzones: In de randzones sluiten we aan op de gevels en hier bevinden zich heel wat afsluiters van de ondergrondse infrastructuur. Om deze aansluitingen te vergemakkelijken werken we hier met kleinere betonelementen van (21,7x38cm) voor de lichte stroken. Dit maakt opbreken voor onderhoud van ondergrondse infrastructuur en herstelling ook gemakkelijker. De donkere lijnen maken we met kleinere betonstenen (6x20cm). De afwerking van de betonnen bestrating wordt gekleurd en licht gezuurd voorzien, voor een vlakke en matte, statig en toch hedendaagse uitstraling. Voldoende vlak voor een maximale toegankelijkheid, maar anti-slip voor voldoende comfort.

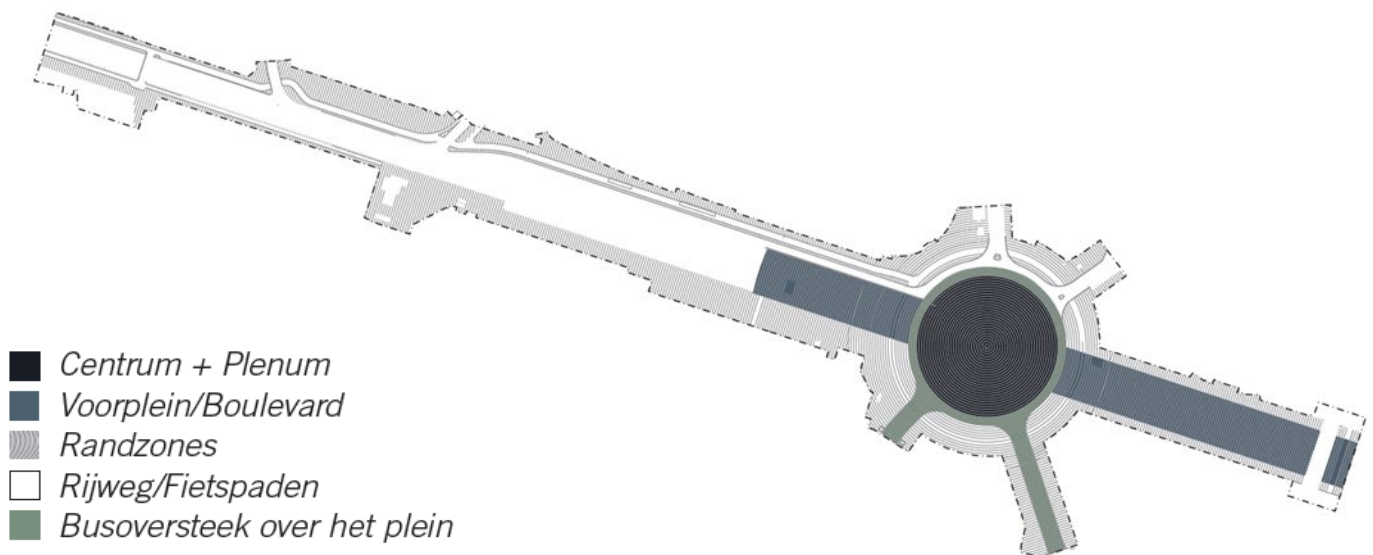
4. Rijbaan: De rijbanen worden uitgevoerd in lichte asphalt, aansluitend bij de kleur van de lichte betonbanden. De rijbaan is verlaagd ten opzicht van de fiets- en voetpaden. Dit materiaal sluit het best aan op de rijwegen in de omgeving.

5. Fietspaden: De fietspaden worden doorlopend uitgevoerd in lichte asphalt, aansluitend bij de kleur van de lichte betonbanden. De fietspaden liggen op het niveau van de voetpaden.

6. Busbaan op plein: Waar de bussen over het voetgangersgebied rijden worden de brede stroken uitgevoerd in ter plaatse gestort beton, in een donkerdere kleur. Zo wordt er een duidelijke markering aan deze busbanen gegeven. Een kleine helling brengt de bussen vanop rijwegniveau omhoog.



Referentiebeelden betonbestrating



De bestrating werd gekozen om het projectgebied een hedendaagse en weidse, continue uitstraling te geven. De afwerking van het beton moet ervoor zorgen voor een voorname uitstraling, een goede bewandelbaarheid en minimale verkleuring door de voertuigen die erover passeren en onderhoud.

Betreffende de omliggende gewestwegen:

Het stuk van de Kortenberglaan vanaf het kruispunt van de Correggiostraat, de Renaissancelaan en de Kortenberglaan tot aan het Schumanplein.

Het is de bedoeling om het aantal rijstroken van drie tot twee te verminderen tussen de Correggiostraat en het Schumanplein. Bij het naderen van de rotonde verdwijnt de linker rijstrook om het verkeer op slechts één rijstrook te brengen, daar het verkeer op de rotonde nog slechts over één rijstrook zal verlopen om vervolgens de Archimedesstraat of de Wetstraat te nemen (die langs de tunnelingang slechts één rijstrook heeft).

In de tegengestelde richting heeft de Kortenberglaan één busstrook.

Er worden van de rijbaan gescheiden fietspaden aangelegd.

Het kruispunt Blijde Inkomst / Kortenberglaan / Renaissance wordt aangepast.

De aanplantingen worden vervangen en tussen de bomen zullen er struiken worden geplant (in plaats van de plantenbakken in de parkeerzone).

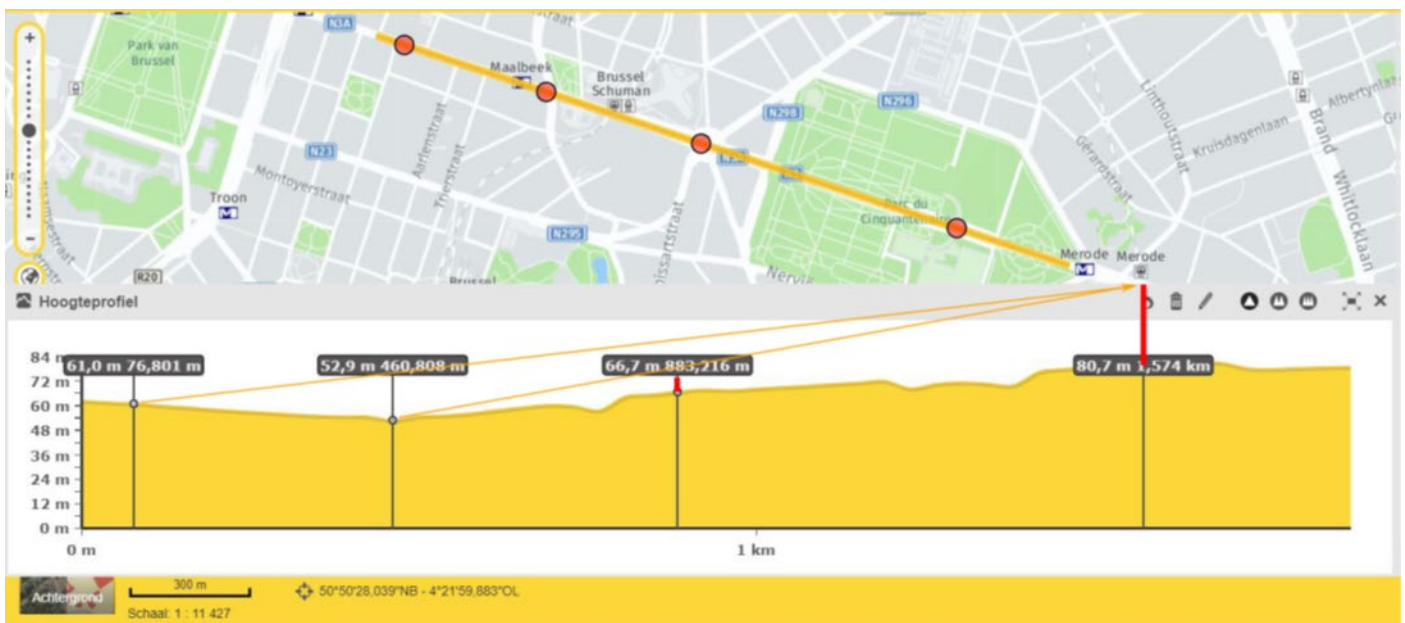
Op de **Blijde Inkomstlaan** wordt enkel het stuk tussen de Wetstraat en de Kortenberglaan opnieuw aangelegd om er de voertuigen te laten rijden in beide richtingen.

Op **het stuk van de Oudergemlaan**, ter hoogte van het kruispunt van de Breydelstraat en de Oudergemlaan, wordt de oversteekplaats voor voetgangers beveiligd, waarbij het hele kruispunt op een plateau wordt gelegd, en worden de voetpaduitstulpingen aangepast zodat vrachtwagens kunnen draaien naar de Breydelstraat. Op de Oudergemlaan wordt het stuk tussen de Breydelstraat en de Schumanrotonde gesloten voor het verkeer (dit stuk maakt deel uit van het project tot heraanleg van het Schumanplein).

De gebruikte materialen moeten dezelfde zijn als die welke voor klassieke gewestwegen gebruikt worden, namelijk trottoirs in betonnen tegels op formaat 20 x 20 cm en okerkleurig asfalt voor de vrijliggende fietspaden. De bestaande boordstenen moeten gerecupereerd worden en zoveel mogelijk ter plaatse hergebruikt worden. Met uitzondering van de Blijde Inkomstlaan, waar de materialen gewijzigd moeten worden voor het trottoir aan de kant van het Jubelpark door zich te conformeren aan de gebruikte materialen voor de herinrichting van de omgeving van het park (vergunning afgegeven in 2012) namelijk platte kasseistenen.

Zicht Triomfboog Jubelpark

De zichtas vanuit de Weststraat naar de Triomfboog is een belangrijk gegeven. De Weststraat loopt vanaf de Kleine Ring (Kunst/Wet) af naar de brug over de Etterbeeksesteenweg. Vanaf dan loopt de Weststraat opnieuw omhoog tot aan Schuman en het niveau blijft omhoog lopen via de kleine Weststraat en het Jubelpark tot aan de Triomfboog. De Triomfboog bevindt zich dus een stuk hoger dan het Schumanplein en is zelf ongeveer 40m hoog. Voor het gedeelte van de Weststraat tussen Kunst/Wet en de Etterbeekse blijft de Triomfboog zichtbaar boven het nieuwe dak op Schuman. Voor het gedeelte tussen de Etterbeekse en het Schumanplein zal er een bepaalde mate van interferentie zijn tussen het nieuwe dak en het zicht op de Triomfboog. Het nieuwe dak is echter een lichte constructie, met een beperkt aantal slanke kolommen en een spiegelend dak op 6m hoogte. De Triomfboog zal altijd zichtbaar blijven op de achtergrond. Hoe dichterbij men het dak nadert, hoe meer men de Triomfboog opnieuw volledig zal kunnen waarnemen onder het dak door. Het dak is een bijkomend bakend op de structurerende as van de Weststraat, maar is van een heel andere orde als de Triomfboog. De nieuwe bomenrijen benadrukken dit het perspectief.



Doorsnede met hoogtes en zichtlijnen over as Weststraat vanaf Kunst/Wet tot aan de Triomfboog

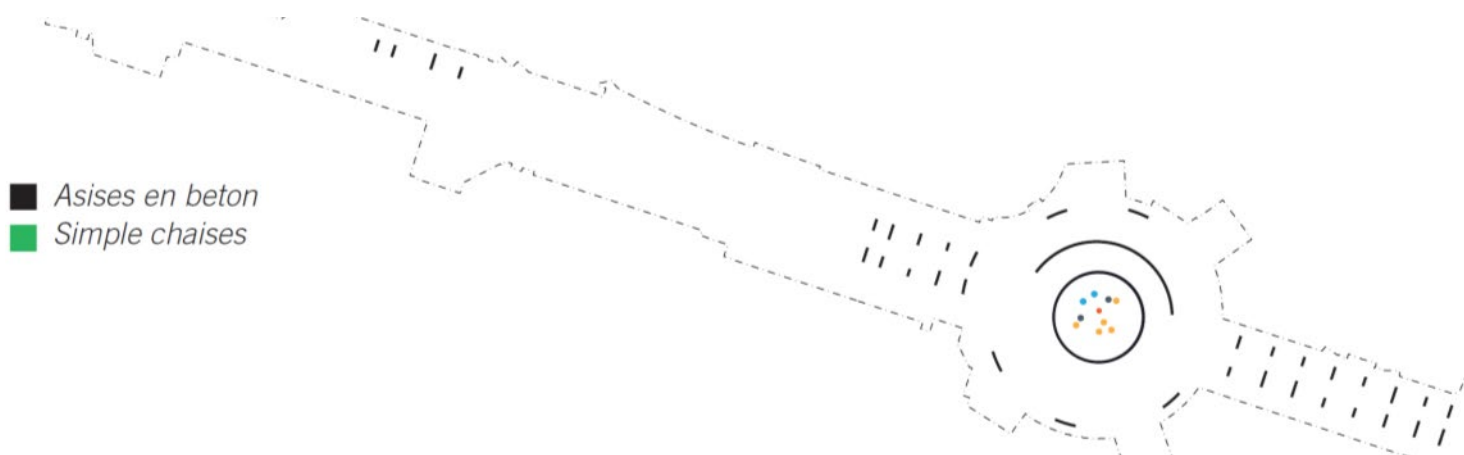


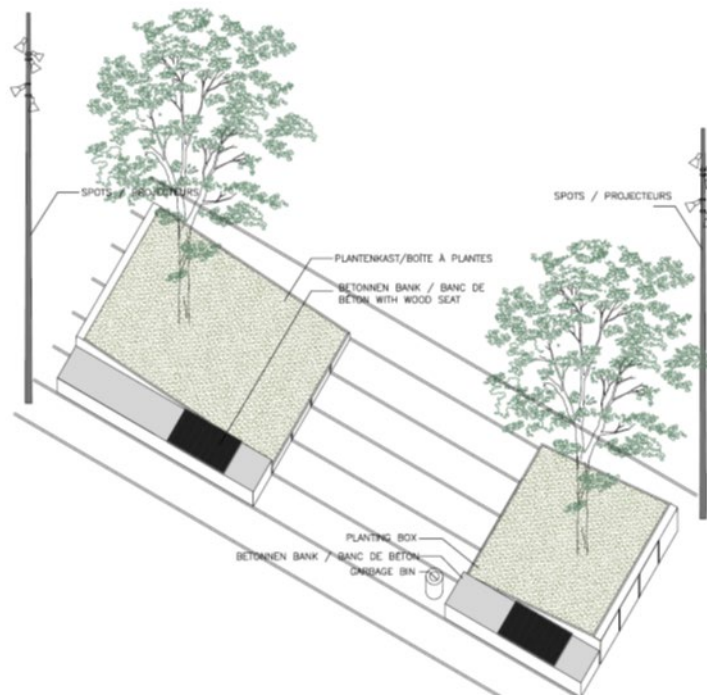
Zicht op de Triomfboog onder het dak

Straatmeubilair

Er zijn heel wat geïntegreerde zitelementen ingebouwd in het ontwerp. De rand van het plenum is een lange zitrand. Betonnen elementen op het Voorplein en de Boulevard bieden zitmogelijkheden. Op specifieke plekken worden deze elementen bekleed met een houten zitvlak en op andere plekken ook nog aangevuld met een rug- en armsteun. Op deze manier wordt er voor alle gebruikers voldoende comfort en flexibiliteit voorzien.

In het plenum stellen we voor om te werken met losse, verplaatsbare stoelen. Dit draagt bij aan het multifunctionele gebruik van deze ruimte. Het is een speelse laag die wordt toegevoegd en die kleur en levendigheid brengt in deze ruimte. We hebben een keuze gemaakt van kleuren uit verschillende Europese vlaggen. Bij specifieke evenementen of bij risicovolle demonstraties kunnen de stoelen weggehaald worden.





*Zitbanken geïntegreerd bij boombakken
(Zone Voorplein, Boulevard, toegang Maalbeekdaltuin)*

Verlichting

Voor het verlichtingsconcept maken we gebruik van hetzelfde zonesysteem als voor de verhardingen. Op het cirkelvormige middenplein moet de luifel de aandacht trekken. Het idee zou erin bestaan een verlichtingssysteem te verwerken in de treden aan de binnenkant van het plenum zodat de concentrische lijnen zelfs 's nachts zichtbaar zouden zijn en weerkaatst zouden worden op het plafond van de luifel.

Voor de twee centrale delen die erop aansluiten, de Kleine Wetstraat en de Wetstraat tot aan de ingang van de tunnel, willen we vooral het residentiële karakter benadrukken. Op afwisselende afstanden geplaatste verlichtingspalen zullen verschillende lichtbronnen dragen die op specifieke aspecten gericht zullen kunnen worden. De verlichting van de boomkruinen van onderaf zal bijdragen tot het creëren van een intieme sfeer.

In de zones aan de rand van de voetpaden, fietspaden en wegen zullen de verlichtingselementen neutraler en functioneler zijn en op regelmatigere afstanden geplaatst worden.

3.2 Erfgoed

3.2.1 Bestaande toestand



Résidence Palace (paars), Jubelpark (groen), vrijwaringsperimeter (blauw), Inventaris Irismonument (rood)

In en rond de projectzone bevinden zich volgende elementen wat betreft erfgoed, patrimonium en archeologie:

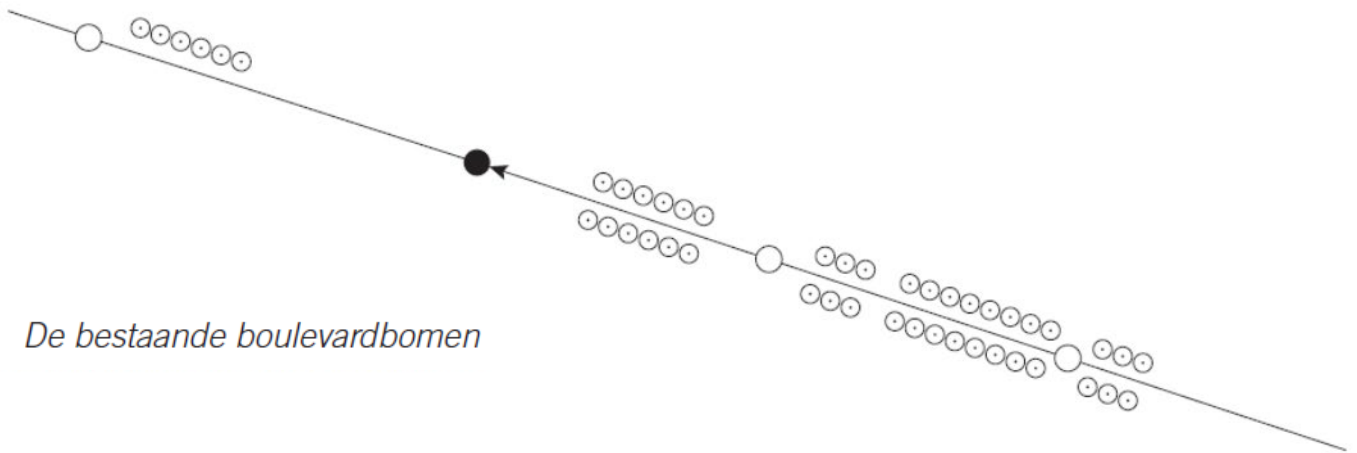
- Résidence Palace (Beschermd erfgoed - 22 april 2004 - Weststraat 155): Dit goed grenst aan de projectzone, maar het project heeft hier geen impact op
- Jubelpark (Beschermd op 18.11.1976, 29.06.1984, 22.04.2004, 29.11.2007): Het Jubelpark grenst aan de projectzone en een deel van het projectgebied valt binnen de vrijwaringsperimeter van dit goed. Voor dit goed is men bezig met de restauratie van het beeldenerfgoed, de hekken van de omheining, de exedra's, de Beyaerttoren, de stenen balustrades en van het parkwachterspaviljoen
- Panden Schumanplein 6-8, pand hoek Weststraat-Blijde Inkom, het Berlaymontgebouw en het Karel de Grotegebouw staat op de lijst van Inventaris Irismonument.

De Blijde Inkomstlaan, een klein stuk van de Kortenberglaan en de kleine Weststraat liggen binnen de vrijwaringszone (blauwe streep) van het geheel Jubelpark - Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis.

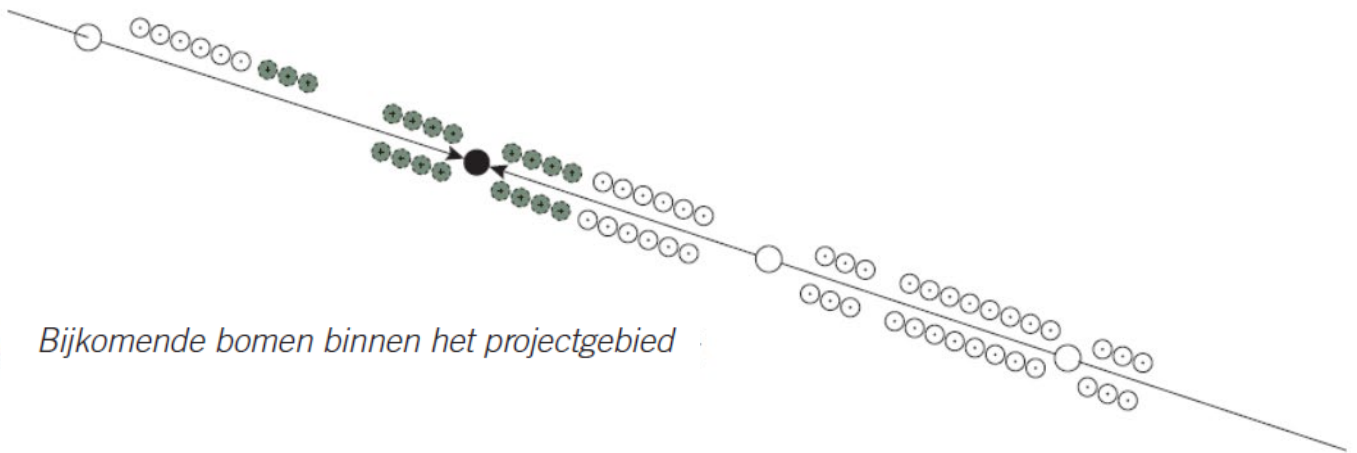
3.2.2 Geplande toestand

Met het ontwerp zetten we het historische en structurele belang van de Weststraat in de verf. Het Schumanplein is één van de markante knooppunten op deze as (zie hoofdstuk 1). De nieuwe dubbele bomenrijen onderlijnen de historische as en het perspectief. De luifel vormt een nieuw element op deze as. Tegelijkertijd wordt het perspectief naar de Triomfboog bewaard (zie hoofdstuk 3.1.4 – Perspectieven). Er is geen rechtstreekse impact op de beschermde goederen langs de projectperimeter. De kleine Weststraat

en de oversteek over de Blijde Inkomstlaan wordt uitgewerkt als een onderdeel van de erfzone van Schuman. Zo ontstaat een verbeterde voetgangersconnectie tussen het park en de omgeving Schuman. De toegang van het Jubelpark wordt in dit project niet behandeld. De markante panden van de lijst van Inventaris Irismonument zullen door het opruimen en open maken van de open ruimte sterker in de verf gezet worden.



De bestaande boulevardbomen



Bijkomende bomen binnen het projectgebied

3.3 Sociaal en economisch vlak

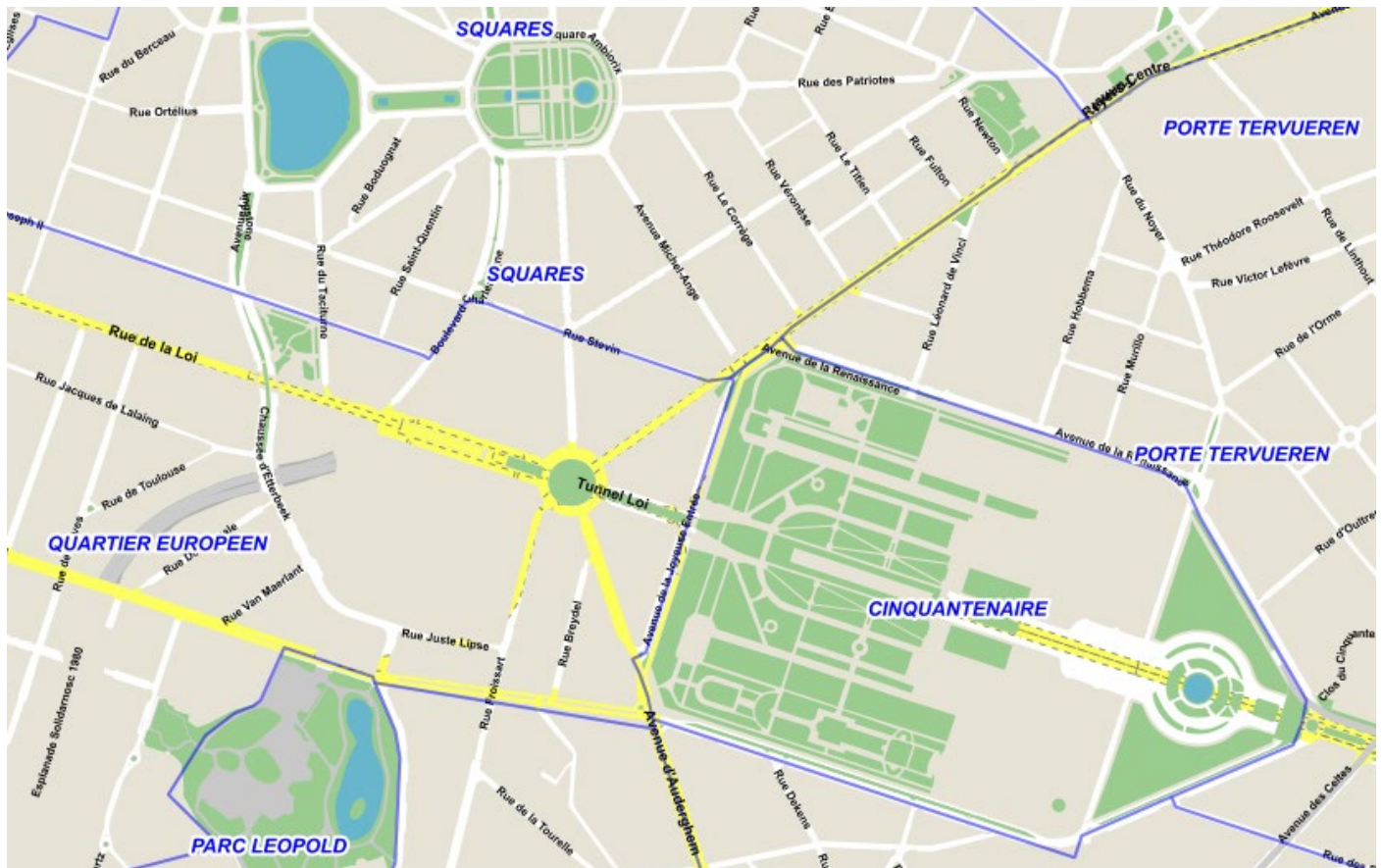
3.3.1 Bestaande toestand

Zoals blijkt uit het uittreksel van de kaart van de Wijkmonitoring van het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA), overlapt de studieperimeter meerdere wijken.

De Kortenberglaan ligt binnen de Europese wijk van het Schumanplein tot aan de Stevinstraat en ligt vervolgens in de wijk Squares en gedeeltelijk in de wijk Tervurense Poort.

De Blijde Inkomstlaan en de Oudergemlaan liggen binnen de Europese wijk. Dit is ook het geval voor het Robert Schumanplein en de Wetstraat.

Het Jubelpark heeft geen enkele impact op het vlak van gegevens.



De gegevens van de Wijkmonitoring van het BISA wijzen voor de Europese wijk op wat volgt:

- Een zeer lage bevolkingsdichtheid
- De hoogste kantoor­dichtheid van het gewest
- Een lage werkloosheid
- Een gemiddelde leeftijd van 37,43 jaar (het gewestelijk gemiddelde bedraagt 37,35 jaar)

Voor de wijk Squares:

- Een hoge bevolkingsdichtheid
- Een hoge kantoor­dichtheid
- Een gemiddelde werkloosheid
- Een gemiddelde leeftijd van 36,05 jaar (het gewestelijk gemiddelde bedraagt 37,35 jaar)

Voor de wijk Tervurense Poort:

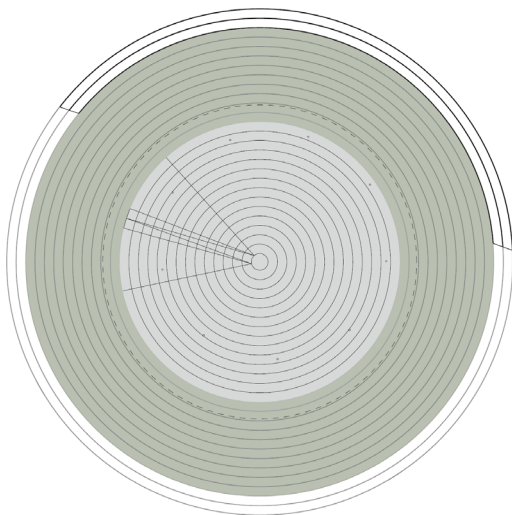
- Een gemiddelde bevolkingsdichtheid
- Een gemiddelde tot hoge kantoor dichtheid
- Een lage werkloosheid
- Een gemiddelde leeftijd van 38,48 jaar (het gewestelijk gemiddelde bedraagt 37,35 jaar)

Tot besluit kunnen we stellen dat de bevolkingsdichtheid in de Europese wijk zeer laag is. Het is een wijk die vooral gericht is op de kantoorfunctie en een grote actieve bevolking heeft.

De gebouwen die aan het projectgebied grenzen zijn voornamelijk publieke instellingen en kantoorgebouwen, met name verschillende Europese instellingen (Europese Commissie, Europese Raad, Raad van Europa, EEAS,...). Dit zorgt voor een belangrijke stroom naar en tussen deze gebouwen. De meeste van deze gebouwen hebben echter geen directe relatie met de publieke ruimte door voortuinen, trappen, muurtjes en paaltjes, vaak ter bescherming van deze gebouwen. Rondom het Schumanplein en in de aanpalende straten zijn er ook een aantal commerciële en recreatieve activiteiten terug te vinden op de gelijkvloerse verdiepingen, in het projectgebied is dit voornamelijk aan de oostkant van het Schumanplein en in de kleine Wetstraat. Op het plein staan vandaag ook een bloemenkraam en een fruit- en groentekraam. Deze zijn echter op een storende manier in de open ruimte ingepland.

De openbare ruimte is een belangrijke bestemming en transit-knoop waar bus, metro en trein samenkomen. Dit zorgt voor een belangrijke voetgangersstroom op verschillende momenten van de dag. In de publieke ruimte vinden heel wat evenementen plaats (installaties, demonstraties, happenings, feesten,...) omwille van de centrale ligging van deze plek tussen de Europese instellingen.

3.3.2 Geplande toestand



Ruimte voor evenementen op het centrale plein

- Voetgangerszone buiten het plenum - 1800 m²
- Plenum - 995 m²
- ter vergelijking: huidige ruimte in centrale zone - 1385 m²

De begeleidingsmaatregelen hebben geen directe weerslag op sociaal en economisch vlak, maar het hele Schumanproject heeft een reële positieve impact op de hele wijk.

De heraanleg van de openbare ruimte versterkt de aantrekkingskracht van die ruimte.

Door meer ruimte toe te kennen aan de actieve vervoerswijzen en de verplaatsing van het openbaar vervoer te verbeteren wil men de economische ontwikkeling bevorderen en meer oog hebben voor het sociale domein.

De opgeruimde en opengewerkte met veel ruimte voor voetgangers, fietsers en verblijven, zorgt voor een betere verbinding tussen de omgevende Europese instellingen. De publieke ruimte wordt een ontmoetingsruimte voor de werknemers en de bezoekers van deze instellingen. Het commerciële en recreatieve activiteiten in de randen van het Schumanplein en de kleine Wetstraat krijgen meer ruimte om hun activiteiten te ontplooiën en worden niet meer afgescheiden van de rest van de publieke ruimte door het verkeer. Het bloemenkraam en het fruit- en groentekraam krijgen een verbeterde en geïntegreerde locatie op het

voorplein met water- en elektriciteitsaansluiting op het voorplein (bloemenwinkel, 2 maal 5x9m; fruit- en groentewinkel, 5x9m²). Algemeen wordt er veel meer ruimte gecreëerd voor voetgangers waardoor de stromen van deze belangrijke openbaar vervoersknoop en bestemming beter gefaciliteerd kunnen worden.

De publieke ruimte werkt als een canvas dat uiteenlopend gebruik door vele verschillende gebruikers toelaat. De flexibiliteit maakt een veelheid aan belevingen mogelijk. De ambitie is om de grote multifunctionele ruimte maximaal op te laden door allerlei gebruik aan te moedigen en dit op alle dagen van de week en alle momenten van de dag. In het plenum kunnen evenementen, demonstraties of andere publiekstrekkende activiteiten doorgaan, zonder het dagdagelijkse leven rondom te storen. Omgekeerd leent de autovrije ruimte rondom het plenum, met daarop aansluitend de Kleine Weststraat ten oosten en de Wetstraat tot aan de tunnel in het westen zich ook tot allerlei evenementen, zonder de toeristen die het plenum willen bezoeken te storen. Ook het verkeer hoeft niet afgesloten te worden voor evenementen die in deze voetgangersruimte doorgaan. Op momenten waarop het verkeer in de omgeving afgesloten wordt, zoals tijdens een Europese top, blijft er een zeer grote samenhangende ruimte over, waarbinnen grote evenementen kunnen plaats vinden.



Ruimte voor evenementen op het centrale plein

- Flexibele ruimte voor multifunctioneel gebruik van de publieke ruimte bevindt zich voornamelijk op het centrale plein en op het aansluitende voorplein en de boulevard. Wanneer bepaalde stromen voor gemotoriseerd verkeer tijdelijk gesloten worden kan deze oppervlakte nog uitgebreid worden.
- Het plenum heeft een oppervlakte van 995m² en is grotendeels overdekt door de luifel, behalve ter hoogte van de opening, waardoor deze ruimte ook bij regen gebruikt kan worden. Het plenum bestaat uit zacht oplopende cirkelvormige trappen. De breedte van deze trappen werd in het voorontwerp verbreed tot 2,4m om een flexibeler gebruik toe te laten.

- Rondom het plenum is er een obstakelvrije voetgangersruimte van 12m breedte en een totale oppervlakte van 1800m² (ter vergelijking: de huidige centrale ruimte is 1385m²). Deze ruimte laat de installatie van allerlei infrastructuren (tafels, tenten, podia,...) voor evenementen toe.
- Er worden aansluitingspunten voor elektriciteit en water voorzien op het centrale plein (geïntegreerd in de plenumrand) en op het voorplein (2 maal geïntegreerd in plantbak of bank)
- Er wordt ruimte voorzien voor het plaatsen van tijdelijke publieke toiletten, met een aangepaste afvoer

3.4 Mobiliteit

3.4.1 Bestaande toestand

"Dit deel behandelt een pragmatische evaluatie, gericht op het meest essentiële, gebaseerd op bestaande gegevens en kennis. Deze inventarisatie van de bestaande toestand, gerealiseerd in maart 2017, heeft als doel een beeld te schetsen van de huidige situatie, tegelijkertijd voldoende volledig om een overzicht te krijgen van de globale en plaats specifieke uitdagingen, maar ook voldoende resultaatgericht om het mogelijk te maken om een voorkeursscenario te selecteren.

De perimeter van de studie strekt zich uit tussen de Etterbeeksesteenweg, de Belliardstraat, de Blijde Inkomstlaan, de Kortenberglaan, de Notelaarsstraat, de Franklinstraat en de Stévinstraat.

De volgende figuren vatten de uitdagingen en ambities samen, volgend uit de uitgevoerde analyse en evaluatie, voor elk van de verplaatsingsmodi." (bron: Stratec /Bruxelles-Mobilité, Février 2018)

De Europese wijk is een wijk waar heel wat betogingen en evenementen plaatsvinden (bv. Europese topbijeenkomsten). Er vinden in Brussel gemiddeld 800 betogingen per jaar plaats, met de helft daarvan binnen de studieperimeter³.

3.4.1.1 Het voetgangersverkeer



Stratec / Brussel Mobiliteit, C1037 - Analyse van een verkeersplan voor de herinrichting van het Schumanplein, februari 2018

³ Uittreksel van de studie voor de beveiliging van de Europese wijk (studie door Aries, Robrechts & Thienpont en MSA)

De omgeving van Schuman is een belangrijk knooppunt van openbaar vervoer, waar metro, trein en bus elkaar kruisen. Het is ook een plek met een hoge concentratie aan werknemers, voornamelijk in de verschillende Europese instellingen. Tegelijkertijd is het ook een belangrijk knooppunt tussen verschillende wijken. Tenslotte is het ook een plek van evenementen en demonstraties. Deze elementen samen zorgen voor belangrijke voetgangersconcentraties op verschillende momenten van de dag.

Algemeen voldoende voetpaden aan de minimale breedtes qua toegankelijkheid. Enkel in de Wetstraat ter hoogte van het Lex gebouw, de Maalbeekdaltuin en de brug over de Etterbeeksesteenweg wordt het voetpad zeer smal en op enkele plekken zelfs te smal. Alhoewel de breedtes op andere plekken voldoende zijn ze toch niet altijd afgestemd op stroom van voetgangers die ze te verwerken krijgen. Dit is bijvoorbeeld het geval op het rondpunt tussen de Archimedesstraat en de Kortenberglaan.

Vandaag zijn er heel wat voetgangersoversteken in het projectgebied aangezien de publieke ruimte versneden wordt door de auto-infrastructuur. Sommige van deze oversteekpunten worden geregeld met verkeerslichten (oversteken Blijde Inkom, oversteek Kortenberg thv rondpunt, oversteek Wetstraat thv rondpunt). De oversteek over de Wetstraat thv de Maalbeekdaltuin is geregeld met verkeerslichten met drukknoppen. Het centrale eiland van het rondpunt is een letterlijk verkeerseiland en enkel bereikbaar door voetgangersoversteken.

De bestrating is heel gefragmenteerd over het hele projectgebied en op veel plekken in slechte staat aangezien deze omgeving reeds lange tijd op een heraanleg. We onderscheiden 4 grote zones:

- Tussen brug Etterbeeksesteenweg en Karel de Grote: betonklinkers geel, relatief goede staat
- Tussen Karel de Grote en rondpunt Schuman: recente heraanleg Beliris, klinker in blauwe hardsteen voor het Berlaymontgebouw, rest van de zone in gele asfalt als tijdelijke heraanleg, goede staat
- Rondpunt Schuman: betondallen op de voetpaden, halfverharding in het centrale eiland, slechte staat
- Kleine Wetstraat: betondallen op de voetpaden, gematigde staat

Door de fragmentatie en rommeligheid van de publieke ruimte laat de toegankelijkheid op vele plekken te wensen over. Er zijn vele niveauverschillen en obstakels.

Stuk van de Kortenberglaan:

De voetpaden verkeren in een behoorlijke en comfortabele staat. Ze hebben een gemiddelde breedte van 3,30 tot 3,50 meter en zijn bekleed met betontegels van 30x30 (rode of grijze kleur) en 20x20 cm. Er zijn echter geen podotactiele inrichtingen voor de oriëntering van slechtzienden voor de oversteekplaatsen voor voetgangers.

Stuk van de Blijde Inkomstlaan:

De voetpaden verkeren in een goede en comfortabele staat. Ze zijn ongeveer 3,50 meter breed en zijn bekleed met betontegels (30x30 cm).

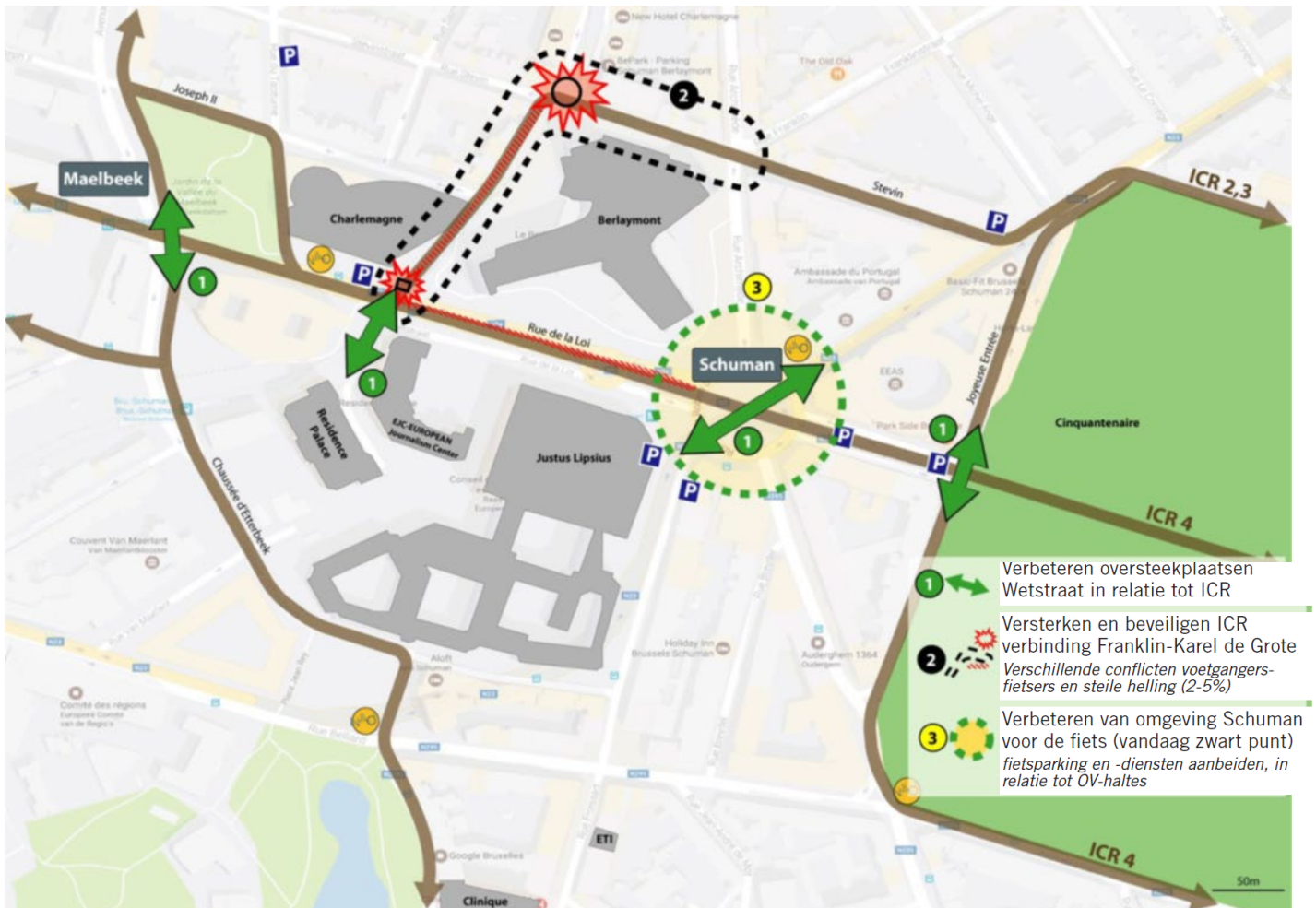
Er zijn echter geen podotactiele inrichtingen voor de oriëntering van slechtzienden voor de oversteekplaatsen voor voetgangers.

Stuk van de Oudergemlaan:

De voetpaden verkeren niet in een zeer goede staat. Ze zijn vrij smal, vooral aan de kant met de even nummers (1,50 tot 1,60 meter), en zijn bekleed met verschillende materialen (klinkers, betontegels en porfierkeien).

Er zijn geen podotactiele inrichtingen voor de oriëntering van slechtzienden voor de oversteekplaatsen voor voetgangers.

3.4.1.2 Fietsers



Stratec / Brussel Mobiliteit, C1037 - Analyse van een verkeersplan voor de herinrichting van het Schumanplein, februari 2018

Het studiegebied vormt een belangrijke schakel in het netwerk voor de fietsers. We vinden er verschillende belangrijke functionele fietswegen in terug (GFR en GEN). Op basis van de fietstellingen door het fietsobservatorium in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest stellen we anderzijds een opwaartse trend van het aantal fietsers in de Wetstraat vast.

Over het algemeen zijn de inrichtingen voor de fietsers niet coherent met de status van de sector in het fietsnet van het Gewest.

Op het Schumanplein beschikken de fietsers slechts over één gemarkeerd fietspad. Dit is ronduit ontoereikend in termen van comfort en veiligheid in het licht van:

- de status van de fietsroute (GFR, fiets-GEN) en het aantal fietsers. De route tussen Merode en de Wetstraat is de belangrijkste fietsas van het Gewest met meer dan 500 fietsers tijdens de spitsuren (fietsobservatorium, Provélo, 2013);

- het belang van de autoverkeersstromen en van het aantal manoeuvres op en met betrekking tot de rotonde (uitgang, verandering van rijstrook).

Op de Kleine Wetstraat laten de geringe autoverkeersvolumes een menging met het fietsverkeer toe. De fietsers kunnen ook gebruik maken van de middenberm maar die is regelmatig versperd (parkeren van gemotoriseerde tweewielers, vuilbakken,...);

In meerdere straten zijn er fietspaden of markeringen voor fietsers:

- Kortenberg: er is geen fietsinrichting op het weggedeelte dat het voorwerp van deze studie vormt behalve tussen de Stevinstraat en de Renaissancelaan. Er is voorzien in een oversteekplaats op de Kortenberglaan ter hoogte van de Stevinstraat om op de middenberm uit te komen die zelf op de inrichtingen op de Renaissancelaan uitkomt. De Kortenberglaan is onbruikbaar voor de fietsers door de grote autoverkeersvolumes. Het gaat nochtans om een mogelijk relevante route tussen de Europese wijk en Schaarbeek.

Op elk kruispunt met lichten is er een OFOS (opgeblazen fietsopstelstrook) vóór de oversteekplaats voor voetgangers.

- Oudergem: er zijn fietsinrichtingen op het gedeelte van de laan. Het gaat om gemarkeerde fietspaden aan beide kanten van de weg.

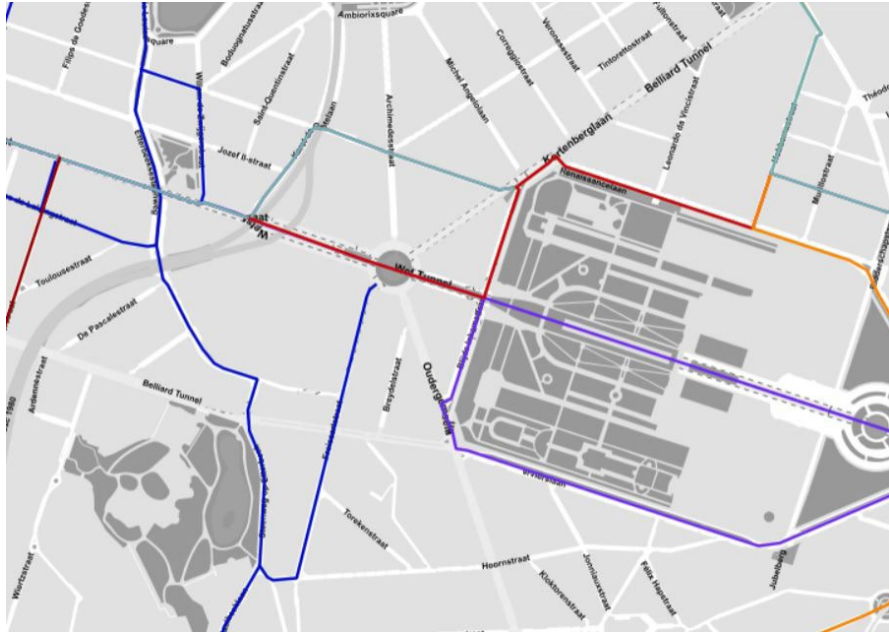
- Wetstraat tussen Schuman en Willem de Zwijger: tweerichtingsfietspad ter hoogte van het trottoir, te smal en onmiddellijk naast de weg, totaal niet conform het vademecum.

- Karel de Grote: fietspaden ter hoogte van het trottoir

- Wetstraat tussen de Willem de Zwijgerstraat en de Etterbeeksesteenweg: fietspaden ter hoogte van het trottoir, te smal volgens het vademecum.

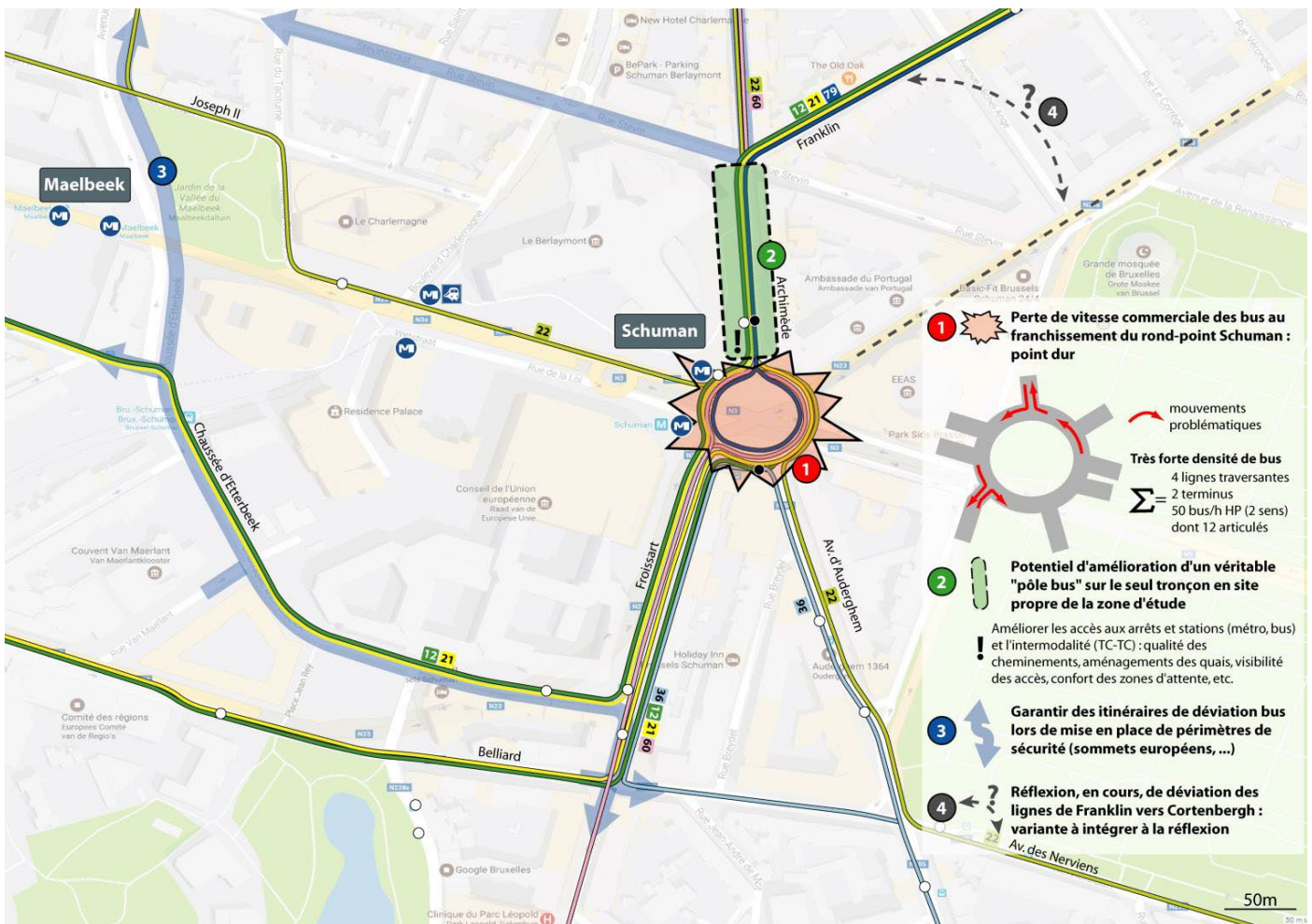
- Gedeelte van de Blijde Inkomstlaan: er is een fietspad dat van uit het park op het trottoir komt tussen de toerit van de tunnel en het park.

De meeste fietspaden voldoen dus niet aan de normen van het vademecum. Momenteel zorgt de omgeving dus niet voor de veiligheid van de fietsers. Er zijn weinig parkeerplaatsen voor fietsen in de openbare ruimte ondanks het feit dat het om een belangrijk verkeersknooppunt gaat.



Gewestelijk fietsnetwerk (Brugis, 01/04/2019)

3.4.1.3 Openbaar vervoer



Stratec / Brussel Mobiliteit, C1037 - Analyse van een verkeersplan voor de herinrichting van het Schumanplein, februari 2018

Wetstraat en Robert Schumanplein:

Schuman is een belangrijk kruispunt voor het openbaar vervoer. Treinen, metro's en bussen kruisen elkaar in de buurt van Berlaymont. De trein en de metro rijden ondergronds en hebben geen interferentie met de andere vervoersmodi. De bussen daarentegen rijden bovengronds.

Bus:

- L12, met een frequentie van 6 bussen per uur tijdens de spitsuren
- L21, met een frequentie van 5 bussen per uur tijdens de spitsuren
- L36, momenteel met een frequentie van 5 bussen per uur tijdens de spitsuren en 6 bussen per uur vanaf 2020
- L60, momenteel met een frequentie van 6 bussen per uur tijdens de spitsuren en 7 bussen per uur vanaf 2020
- L79, momenteel met een frequentie van 5 bussen per uur tijdens de spitsuren en 6 bussen per uur vanaf 2020

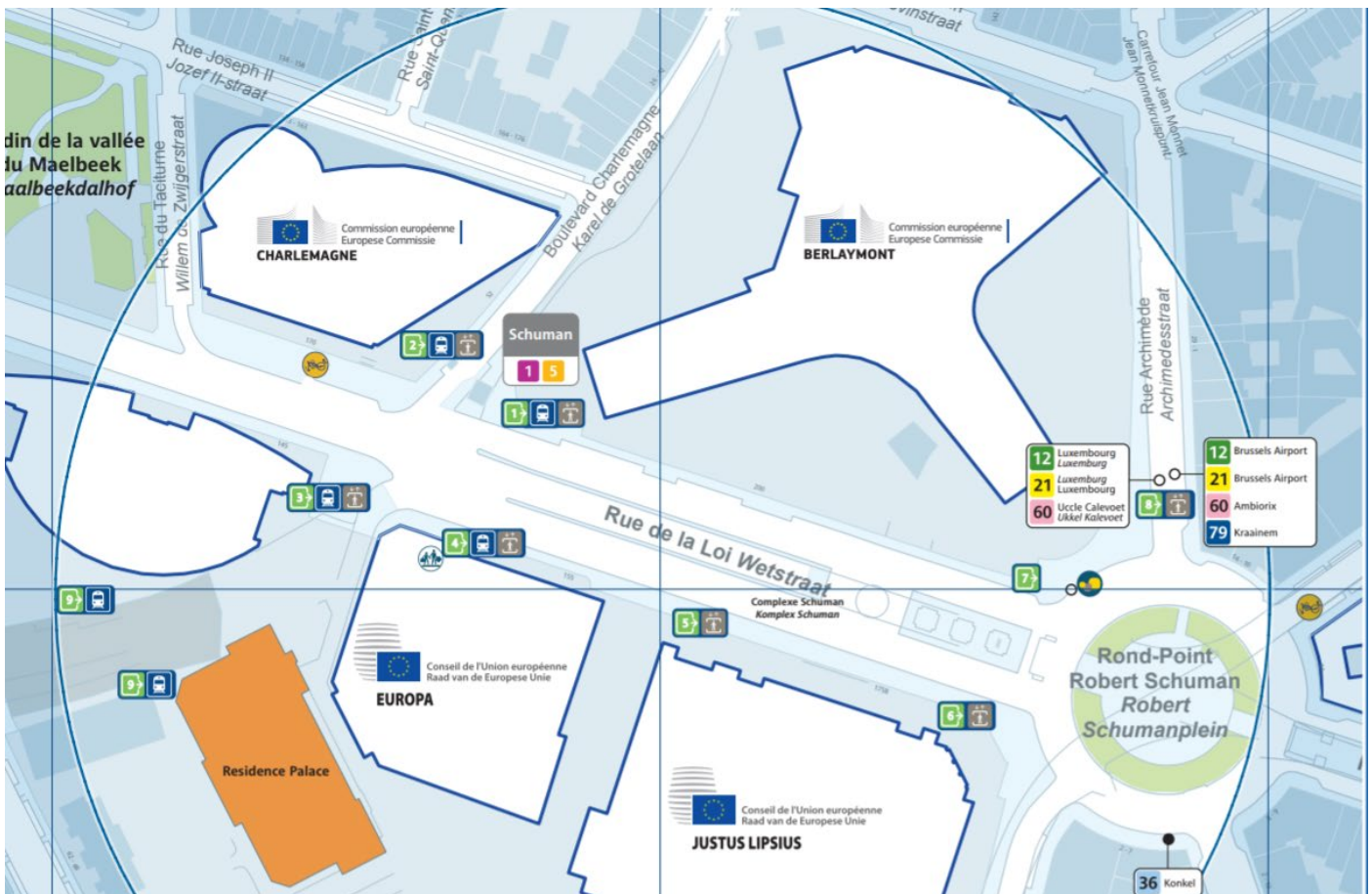
- L56, vanaf november 2019 met een frequentie van 5 bussen per uur.
- De eindhalte van lijn L36 ligt momenteel aan de zuidkant van de rotonde in de projectzone.

Metro:

- Haltes Schuman en Maalbeek
- Lijn 1 (Ooststation - Stokkel)
- Lijn 5 (Erasmus - Hermann-Debroux)
- Verschillende metro-ingangen liggen midden in de projectzone, zowel op het Schumanplein als verder in de Wetstraat voor Schuman en onder de brug van de Etterbeeksesteenweg voor Maalbeek.

Trein:

- Schuman is ook een spoorwegstation van de NMBS dat door verschillende S- en IC-lijnen bediend wordt.



Uittreksel wijkplan – Schuman - <http://www.stib-mivb.be>

Franklinstraat:

Talrijke buslijnen volgen momenteel de Franklinstraat (12, 21, 79) die in het GBP ingeschreven staat als een straat in een woongebied en in een woongebied met residentieel karakter. Wijkcomités en buurtbewoners vragen heel vaak een vermindering van het aantal bussen dat over deze as rijdt.

Gedeelte van de Kortenberglaan:

Er rijdt geen enkele bus van de MIVB, TEC of DE LIJN over het gedeelte van de Kortenberglaan dat het voorwerp vormt van deze studie.

Gedeelte van de Blijde Inkomstlaan:

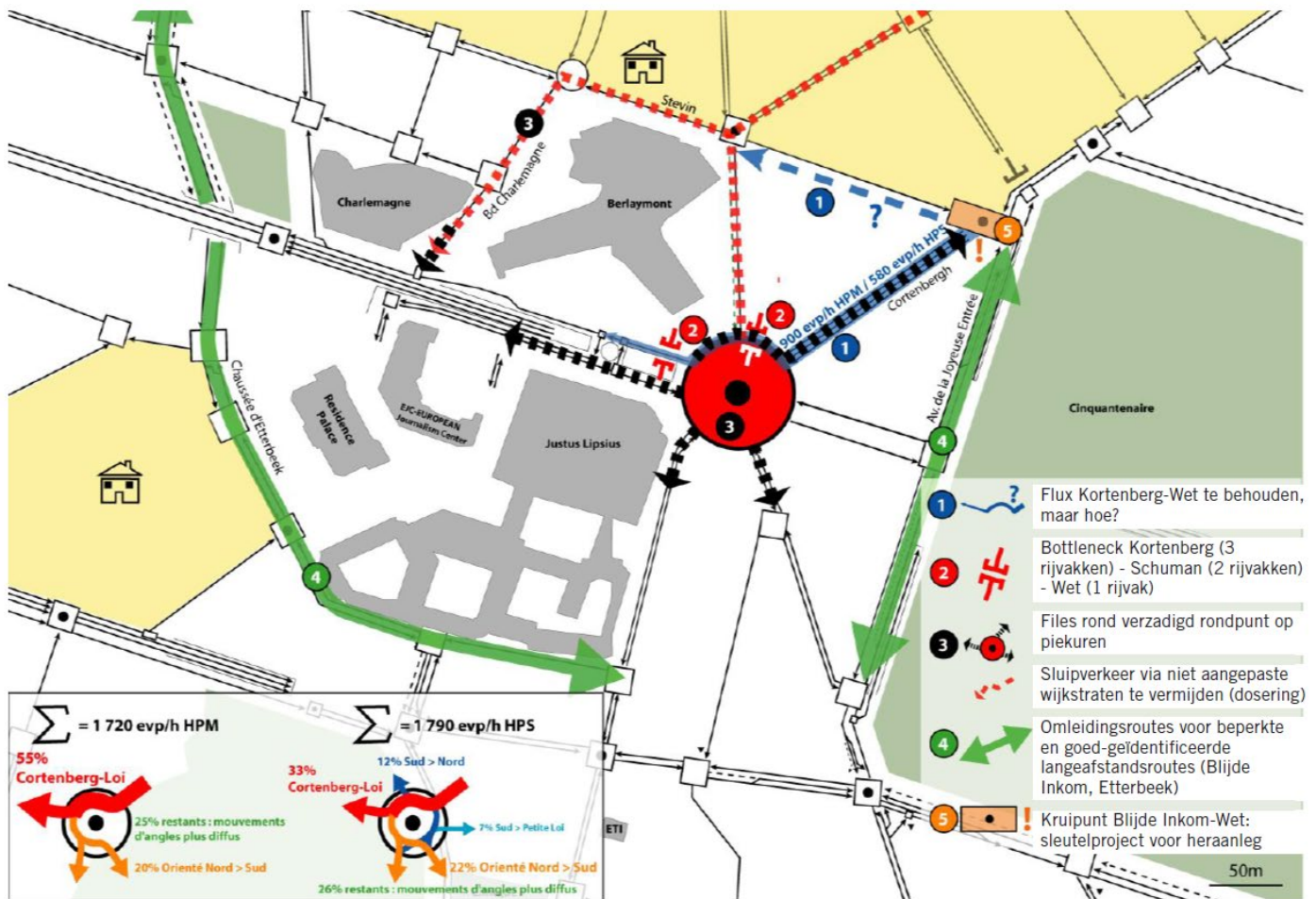
Er rijdt geen enkele bus van de MIVB, TEC of DE LIJN over het gedeelte van de Blijde Inkomstlaan dat het voorwerp vormt van deze studie.

Gedeelte van de Oudergemlaan:

Bus 36 rijdt over het gedeelte van de Oudergemlaan.



3.4.1.4 Autoverkeer



Stratec / Brussel Mobiliteit, februari 2018 - Telgegevens Brussel Mobiliteit - AME - november 2014

Vandaag is het Schumanplein een rotonde met druk autoverkeer. De voornaamste verkeersstroom is de verbinding tussen de Kortenberglaan en de Wetstraat. Het aantal rijstroken wordt verminderd van 3 (Kortenberg) tot 2 (Schuman) en 1 (Wetstraat), wat een flessenhals creëert. Op de rotonde zelf monden verschillende wijkstraten uit waarvan het verkeer samenvloeit met het doorgaand verkeer, wat het risico inhoudt dat dit verkeer sluiptwegen zoekt in de wijken. De toegelaten voertuigen hebben toegang tot de parkings Berlaymont en Residence Palace via een dwarsweg tussen de voorkant van het Justus Lipsiusgebouw en de tunneluitgang van de Wetstraat. Hier wordt een hele infrastructuur opgezet om de toegangscontrole uit te voeren. Deze infrastructuur vormt een ware versperring in de openbare ruimte.

Het Schumanplein is een atypische inrichting in termen van organisatie van de verkeersstromen met:

- een regeling met verkeerslichten van de instroom vanuit de Kortenberglaan (geen voorrang op de rotonde);
- een inrichting van de rotonde met drie rijstroken tussen de aftakkingen "Kortenberg" en "Wet";
- oversteekplaatsen voor voetgangers over de rotonde in de as van de Wetstraat en in aansluiting met de Archimedesstraat, zonder regeling;

- een op vraag geregelde oversteekplaats voor voetgangers (drukknop) aan de uitgang naar de Wetstraat;
- de aanwezigheid van parkeerplaatsen op de rotonde.

Over het algemeen is een dergelijke dimensionering van de rotonde niet wenselijk want:

- ze leidt ertoe dat er te vaak van rijstrook gewisseld wordt, wat de verkeersdoorstroming verstoort en gevaarlijk is ter hoogte van de oversteekplaatsen voor voetgangers bij het verlaten van de rotonde;

ze houdt een te gulle dimensionering in van het kruispunt, wat tot hogere snelheden leidt (kleinere draaicirkels) en dus tot een vermindering van de instroomcapaciteit van de aftakkingen. De voetgangersroutes worden ook sterk verlengd.

Vanuit het oogpunt van het beheer van het verkeer kan het Schumanplein niet als een rotonde beschouwd worden (om bijvoorbeeld de gebruikte capaciteiten te berekenen).

In termen van gebruikte capaciteit kan het volledige niet-geregelde deel van het plein niet als een rotonde beschouwd worden maar als een opeenvolging van kruispunten met voorrangsverlies. De invoegingen verlopen over het geheel genomen zonder veel problemen. Alle uitdagingen zijn geconcentreerd op de geregelde aftakkingen van het plein.

Dit kruispunt vertoont functionele gebrekkigheden, te wijten aan:

- de incoherentie van het profiel aan de hoofdingang (drie rijstroken op de Kortenberglaan) en de hoofduitgang (één brede weg op de Wetstraat) wat geen vlotte verkeersdoorstroming op het kruispunt mogelijk maakt;
- de tussenliggende invoeging van het via de Archimedesstraat instromend verkeer (bussen, taxi's) zonder regeling;
- de regeling zelf, verstoord door de te grote verkeersvolumes: het sas tussen de Kortenberglaan en de oversteekplaats voor voetgangers op de Wetstraat is nooit leeg tijdens de spitsuren. Het verkeer dat vanuit de Kortenberglaan of vanop de rotonde komt, kan dan niet invoegen op het kruispunt, zelfs niet wanneer het licht op groen staat. Een deel van de tijd dat het licht op groen staat, gaat dus verloren, wat dan weer leidt tot meer filefilteren vóór de lichten.

Archimedesstraat:

naar het Schumanplein, een voorbehouden strook voor bussen, taxi's en fietsen. In de tegenovergestelde richting, één verkeersstrook.



Archimedesstraat

De Froissartstraat is een tweerichtingsweg.

Gedeelte van de Kortenberglaan (luchtfoto zie volgende pagina):

ter hoogte van de Correggiostraat is de Kortenberglaan een laan waarop het verkeer in beide richtingen verloopt

In de richting van het Schumanplein verloopt het verkeer over twee rijstroken en in de richting van het Jamblin de Meuxplein verloopt het over één rijstrook.

Deze rijstrook is de samensmelting van twee andere rijstroken (de ene vanuit de Blijde Inkomstlaan en de andere vanuit de uitgang van de Wettunnel).

Ter hoogte van de Renaissancelaan verloopt de Kortenberglaan nog slechts in één richting en gaat ze over naar drie rijstroken in de richting van Schuman. Het meeste verkeer volgt de weg Kortenberg-Wet. De drie rijstroken worden herleid tot twee bij Schuman en tot één in de Wetstraat, wat een flessenhals vormt en voor verkeershinder zorgt.

De Correggiostraat is een eenrichtingsstraat die uitmondt in de Kortenberglaan.

De Michel Angelolaan is een doodlopende straat.

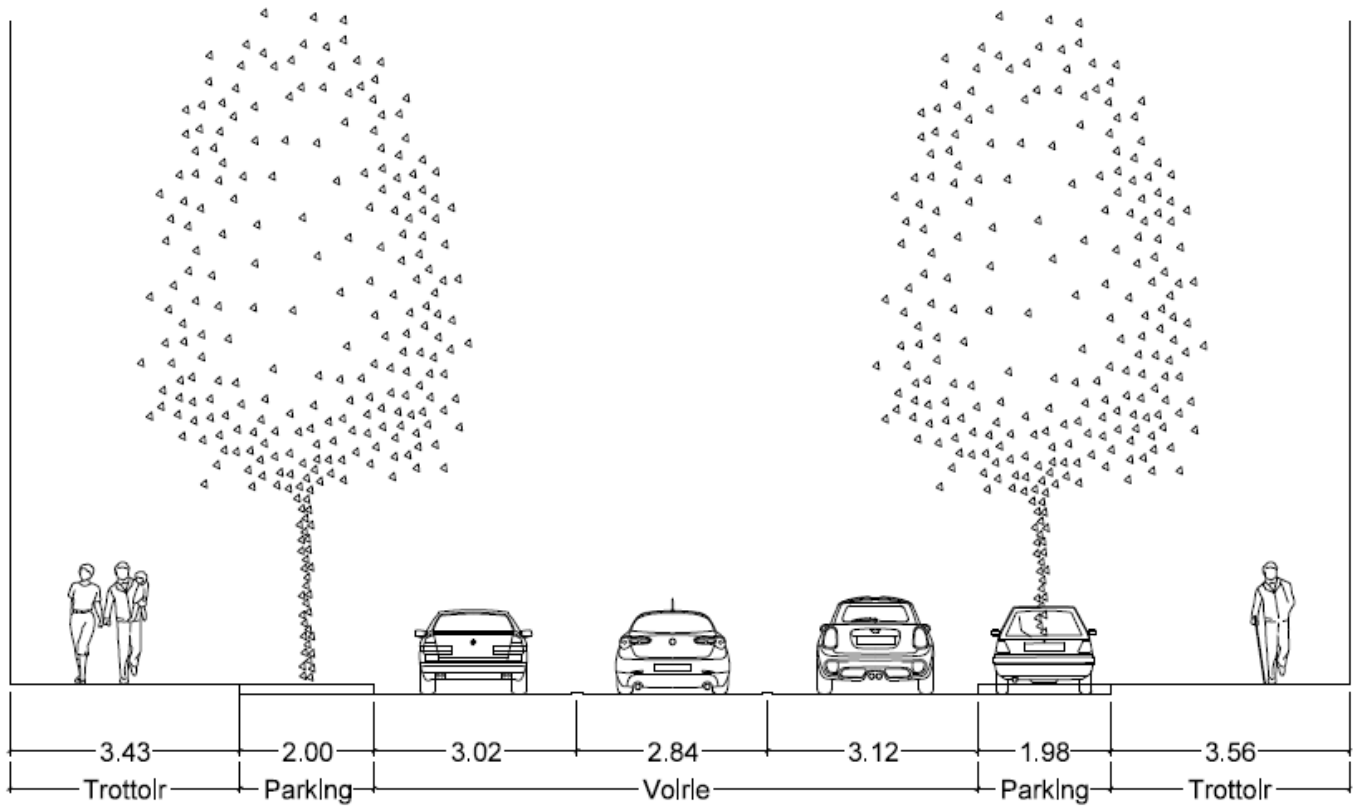
De Stevinstraat is een eenrichtingsstraat die uitmondt in de Kortenberglaan.

Het verkeer dat vanuit de Blijde Inkomstlaan en uit de Wettunnel komt, komt uit op de Renaissancelaan of de Kortenberglaan naar Jamblin de Meux na het kruispunt met de Renaissancelaan.

Een begroeide en met een fietspad uitgeruste berm scheidt de verkeersstromen op Kortenberg voor de Grote Moskee van Brussel.

De kruispunten Blijde Inkomst / Kortenberg / Renaissance, Kortenberg/Stevin en Kortenberg/Schuman worden geregeld met lichten.

Situation existante

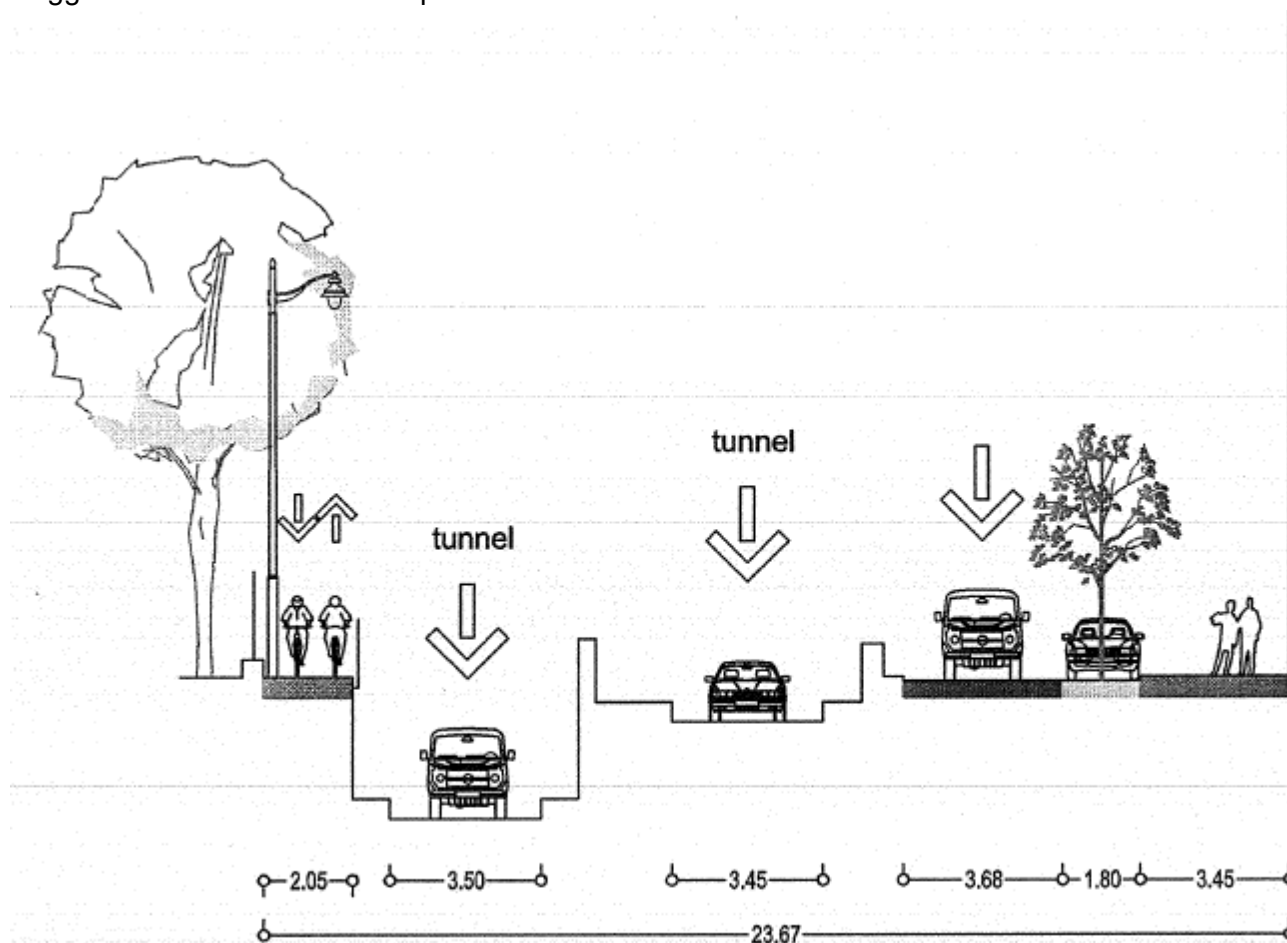


Doorsnede Kortenberglaan

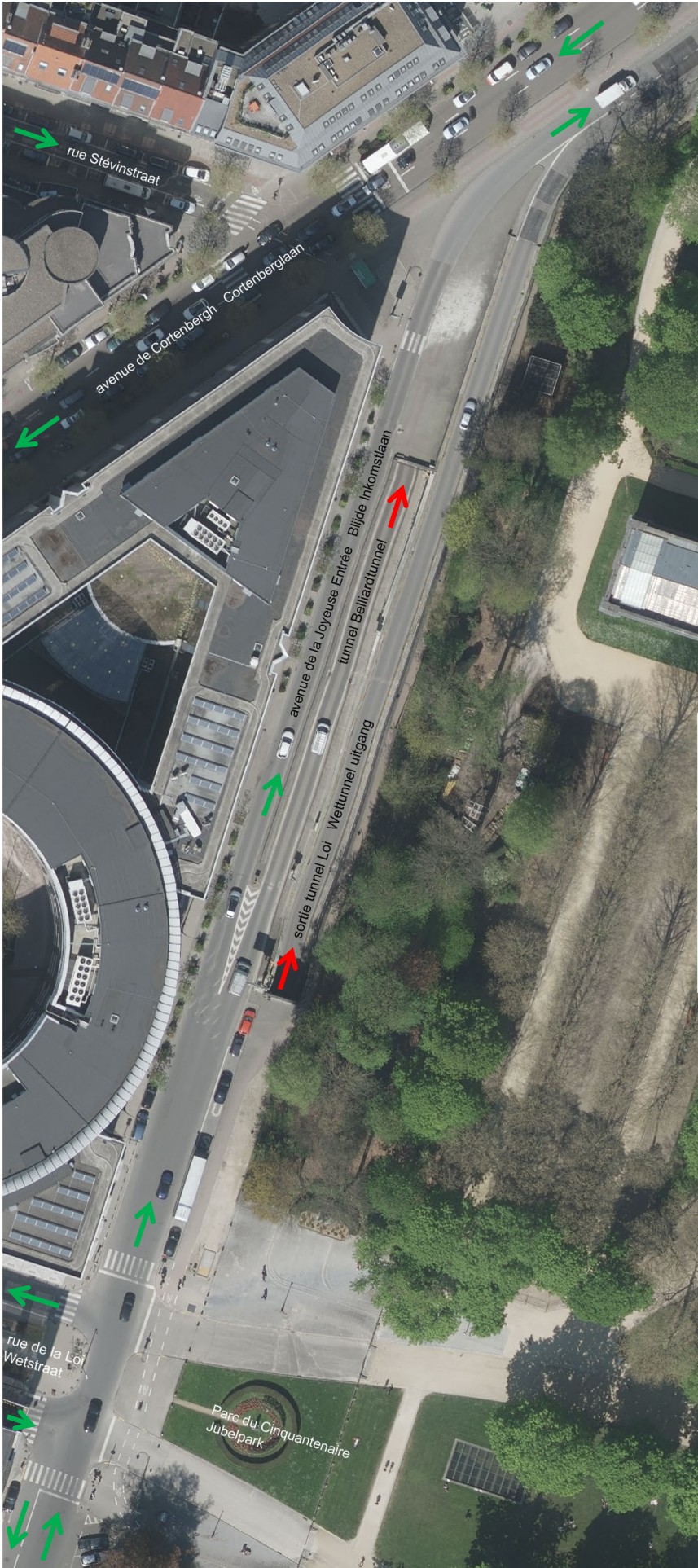


Gedeelte van de Kortenberglaan (luchtfoto zie volgende pagina):

De Blijde Inkomstlaan, op het gedeelte tussen de Oudergemlaan en de Kleine Wetstraat, is een tweerichtingsweg. Na het kruispunt met de Kleine Wetstraat wordt de laan een eenrichtingsweg die uitmondt op Kortenberg, naar de Belliardtunnel en de uitgang van de Wettunnel naar Kortenberg. Dit weggedeelte vormt het voorwerp van deze studie.



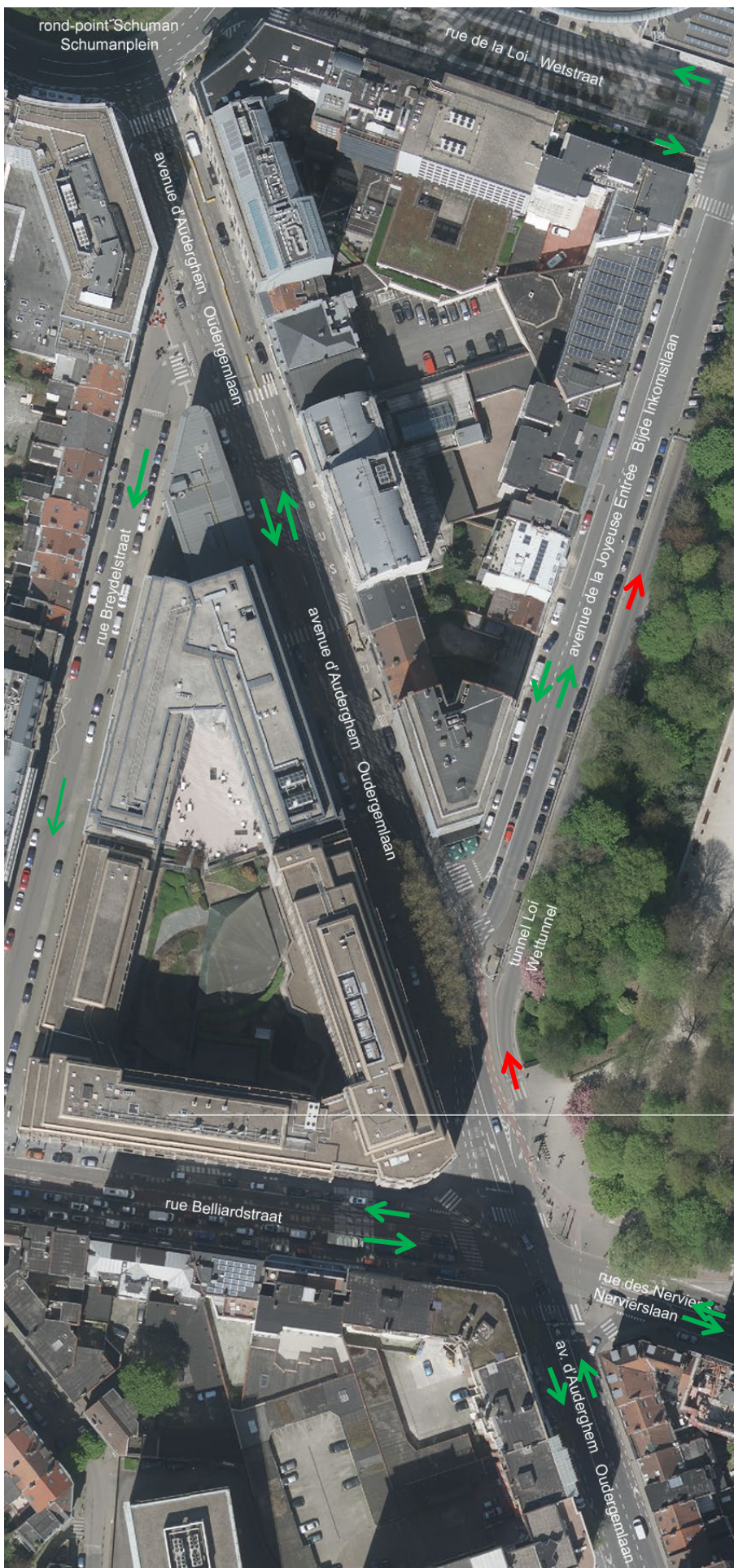
Doornsnede Blijde Inkomstlaan



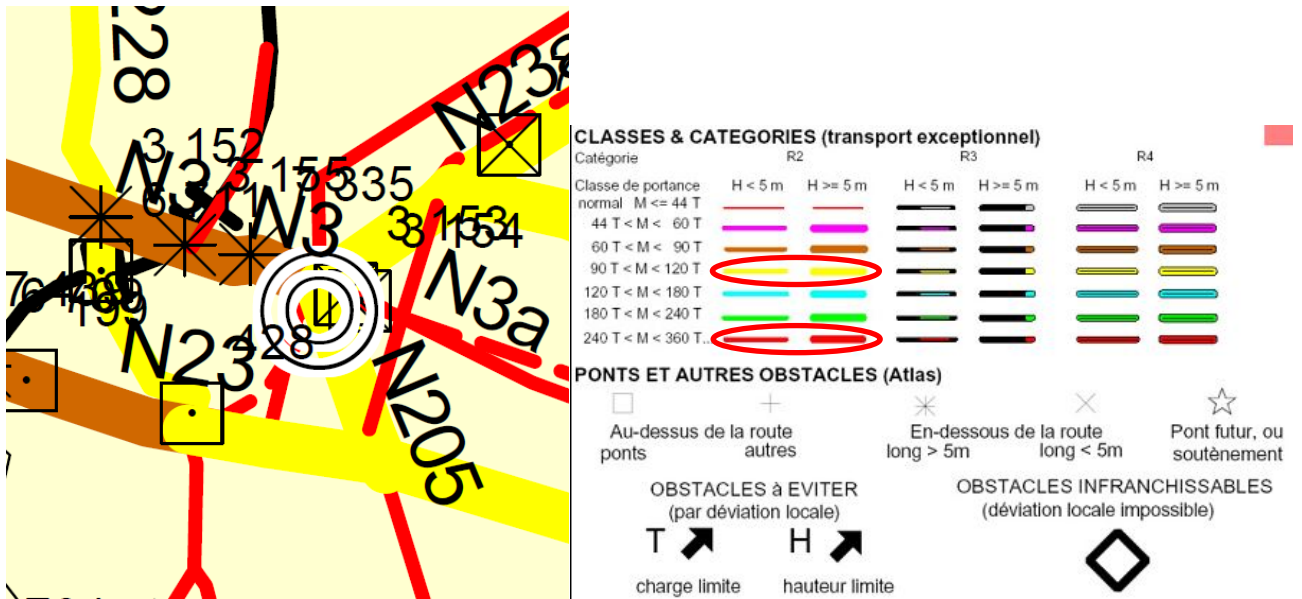
Gedeelte van de Oudergemaal (luchtfoto zie volgende pagina):

Het verkeer op de Oudergemaal verloopt in twee richtingen.

De Breydelstraat is een eenrichtingsstraat die uitmondt op Belliard.



3.4.1.5 Het uitzonderlijk vervoer



Uittreksel uit de kaart van het uitzonderlijk vervoer in Brussel

Volgens de kaart van de routes van het uitzonderlijk vervoer maakt het uitzonderlijk vervoer categorie R2 gebruik van de wegen die het voorwerp vormen van deze studie. Op deze wegen moet dus voorzien worden in een minimumbreedte van 3,50 m tussen de boordstenen en van 5,50 m vrij van elke hindernis.

Voor de doorgang van uitzonderlijk vervoer moet voorzien worden in een minimumbreedte van 4,50 m tussen de boordstenen en van 6,50 m vrij van elke hindernis.

3.4.1.6 Het parkeren

Schumanplein en Wetstraat

In de projectzone valt weinig parkeergelegenheid te bespeuren. Onlangs werden veel parkeerplaatsen afgeschaft en vervangen door bloembakken, bijvoorbeeld in de Kortenberglaan en op het Schumanplein. Op het plein zelf en in de Kleine Wetstraat zijn nog enkele plaatsen bewaard gebleven, waarvan er twee voor de ZEN-wagens voorbehouden zijn. Aan de noordkant van het Schumanplein is er een garage-ingang en aan de zuidkant van de Kleine Wetstraat zijn er verschillende. In de projectzone zijn er ook plaatsen voorbehouden voor lossen en laden: een aan de Kortenberglaan, een in de Kleine Wetstraat en nog een aan het einde van de Froissartstraat.

In de zone tussen de Europese Commissie (Berlaymont) en de Raad van Europa (Justus Lipsius) is er een taxistopplaats.

Weggedeelte van de Kortenberglaan tussen Schuman en de Correggiostraat:

Om veiligheidsredenen worden alle bestaande parkeerplaatsen ingenomen door cortenstalen bloembakken, uitgezonderd drie plaatsen aan het begin van de laan aan de pare kant, twee CD-plaatsen voor het nr. 12 en drie CD-plaatsen voor het nr. 80. Aan de onpare kant is er een leveringszone van 12 meter aan het begin van de laan tegenover de GB Express.



Gedeelte van de Blijde Inkomstlaan:

Om veiligheidsredenen worden alle bestaande parkeerplaatsen aan de bebouwde kant ingenomen door cortenstalen bloembakken, uitgezonderd een leveringszone, beperkt van 7 uur tot 12 uur, die aan het begin van het weggedeelte achter de Kleine Wetstraat ligt.

Aan de kant van het park zijn er vijf parkeerplaatsen en een plaats van 20 meter voor de bussen.

Gedeelte van de Oudergemaal:

Aan de pare kant zijn er twee plaatsen voor bussen.

Aan de onpare kant zijn er zes parkeerplaatsen.

Kortom, het relatief zwakke openbare parkeeraanbod zorgt voor weinig problemen door het overvloedige privéaanbod en de mogelijk kleine vraag van de buurtbewoners. De aanwezigheid van openbare parkeergelegenheid is geen bindend element voor een inrichtingsproject van het plein, het afschaffen van alle plaatsen kan overwogen worden.

Betreffende de fietsparkeerplaatsen:

Op het Robert Schumanplein en aan de Wetstraat:

Er zijn 37 fietsbogen.

Weggedeelte van de Kortenberglaan tussen Schuman en de Correggiostraat:

Er zijn acht fietsbogen en een fietsbox (vóór de Michel Angelolaan die een doodlopende straat is (geen uitgang mogelijk via de Kortenberglaan)).



Gedeelte van de Blijde Inkomstlaan:

Er zijn zes fietsbogen aan het begin van de Kleine Wetstraat, ze liggen echter buiten de perimeter van de studie.

Gedeelte van de Oudergemaal:

Er zijn vijf fietsbogen in de Oudergemaal tegenover het nr. 19.

3.4.1.7 De verkeersveiligheid

Het kruispunt van de Wetstraat met de Willem de Zwijgerstraat is een ongevalgevoelige zone (ZACA). Het probleem met dit kruispunt komt voornamelijk door de veelvuldige bewegingen op een nogal korte afstand (waaronder onregelmatige manoeuvres aan de tunneluitgang om de Willem de Zwijgerstraat in te rijden).

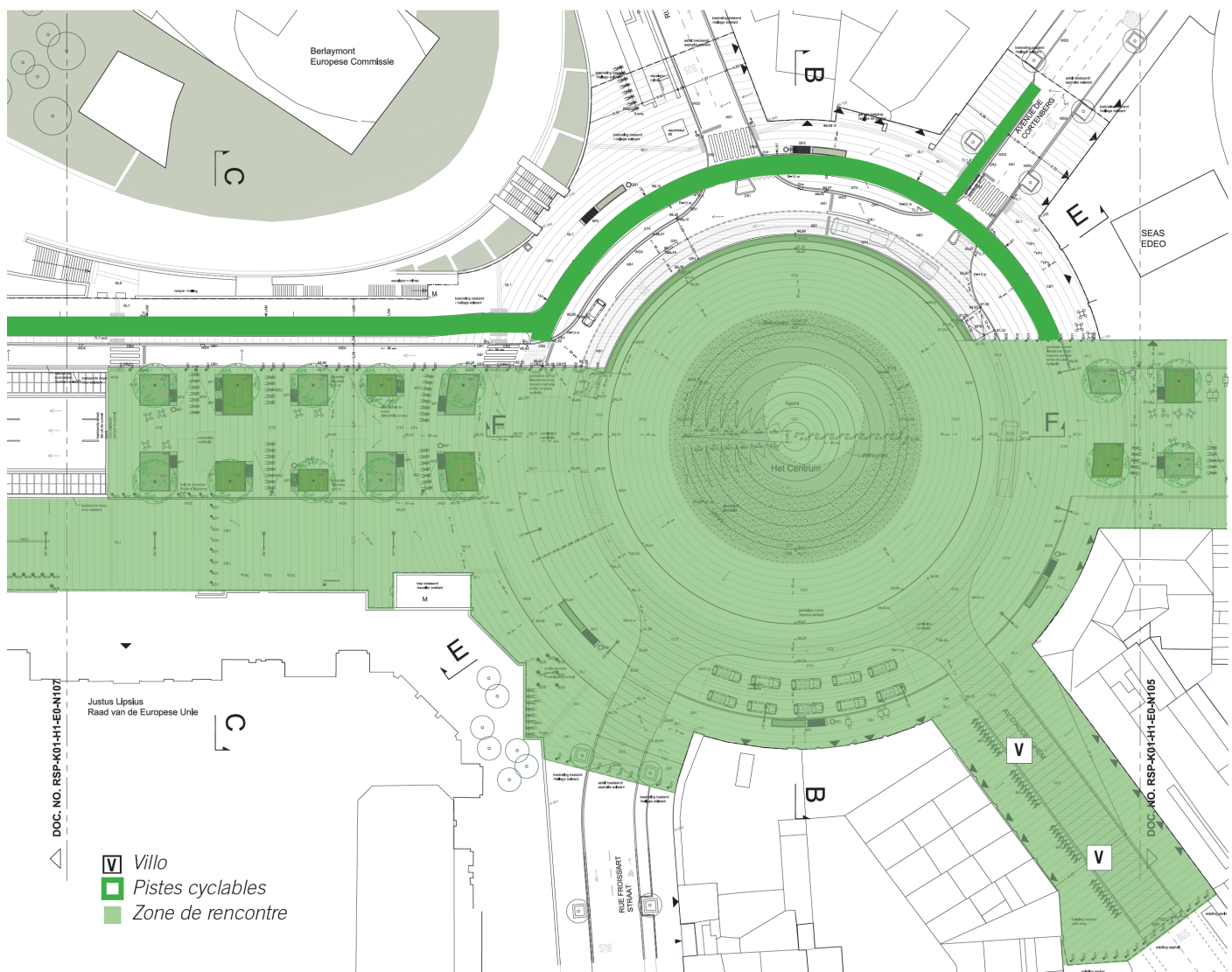
In de studie van Irissafe staat het plein bekend als een zwart punt in de verkeersveiligheid. De voornaamste functionele gebrekkigheden kloppen met de voor de verschillende modi gestelde diagnose:

- oversteekplaatsen voor voetgangers op de rotonde;
- oversteekplaatsen voor voetgangers op sommige te lange aftakkingen zonder vluchtheuvels (Oudergemlaan);
- onvoldoende inrichting voor de fietsers;
- zwakke leesbaarheid van de autoroutes, met veelvuldig wisselen van rijstroken en kruisingen.

Op de Kortenberglaan, ter hoogte van het nr. 66, ontbreekt er een oversteekplaats voor voetgangers. Hierdoor zijn de voetgangers die uit de Stevinstraat of van op het Stevinstraatplein komen verplicht de middenberm te volgen waarover het fietspad loopt, waarna ze het moeten wagen vóór de Grote Moskee over te steken door de autostroom te dwarsen die uit de tunnel komt en geen enkel zicht heeft op deze voetgangers.

Op de Kortenberglaan verloopt het fietsverkeer zeer moeilijk. Er is in geen enkele inrichting voorzien behalve de oversteekplaats aan de laan om naar de middenberm te gaan. De verkeersopstopping verhindert de fietsers op het verkeer in te lopen.

3.4.2 Geplande toestand



Ontmoetingszone

De afschaffing van de noord-zuidbewegingen op het plein en in de Kleine Wetstraat creëert de mogelijkheid een ruime plaats te bepalen zonder hindernissen met beperkt verkeer tussen het Jubelpark en de Wetstraat die de ruimte zal voorbehouden voor de voetgangers en fietsers. In het project vertaalt zich dat in een zone met de status van voetgangerszone of "erf". De toegang van de voertuigen zal geregeld worden door het plaatsen van een C3-bord (toegang verboden voor bestuurders), met uitzondering van de fietsers en motorfietsers (A en P) en de houders van een vergunning (evenals een totaal parkeer- en stationeerverbod, met uitzondering van de voorbehouden plaatsen). Dit betekent dat enkel de voetgangers, fietsers en toegelaten voertuigen (bussen, taxi's, VIP's, voertuigen van de hulpdiensten en buurtbewoners met een garage) toegang zullen krijgen tot de voetgangerszone. De toegang zal geregeld worden met palen en camera's met nummerplaaatherkenning. Binnen de voetgangerszone zal geen enkel onderscheid gemaakt worden tussen de verschillende verkeersmodi. Er zal evenwel een subtiel onderscheid gemaakt worden in het traject voor de toegelaten voertuigen om de veiligheid en de zichtbaarheid te vergroten. Voetgangers en fietsers zullen voorrang hebben op de volledige voetgangerszone.

3.4.2.1 Het voetgangersverkeer

Op het Schumanplein en in de Wetstraat:

De voetgangers verdienen een prominente plaats in het project. Momenteel is de ruimte erg verbrokkeld en in stukken gesneden terwijl het weinig leefkwaliteit biedt. Het project wil een ruime, verbonden, zonder niveaoverschillen oversteekbare en aangename voetgangerszone creëren. Er wordt één enkele grote ontmoetingszone gecreëerd die de Kleine Wetstraat (tussen Schuman en de Blijde Inkomstlaan) omvat, net als de zuidkant en het midden van het plein, delen van de Oudergemaal en de Froissartstraat en het zuidelijke deel van de Wetstraat vanaf het plein tot aan de parking van de Residence Palace. In deze zone zullen de verschillende verkeersmodi door elkaar stromen zonder gescheiden te worden. De inrichting moet zo vlak mogelijk zijn, met een minimum aan hindernissen. Andere uitdagingen zijn:

- de vermindering van het aantal overgangen voor voetgangers en de beveiliging ervan;
- de aansluiting op de verschillende wijkassen die uitmonden op het Schumanplein en in de Wetstraat;
- de integratie van de in de zone bestaande wandelroutes;
- de aansluiting op de haltes van het openbaar vervoer en de toegang tot de gebouwen.

Op het gedeelte van de Kortenberglaan:

Dankzij de afschaffing van de parkeergelegenheid die momenteel om veiligheidsredenen onmogelijk is door het plaatsen van bloembakken :

Ter hoogte van de bomen is de plaats van de kuilen gewijzigd; ze zal minder breed en langer zijn om beplante zones te creëren.

Er worden oversteekplaatsen voor voetgangers toegevoegd op de plaats van de doorgang in de middenberm voor de toegang tot de Blijde Inkomstlaan vanuit de Kortenberglaan en om de Kortenberglaan over te steken vanaf de middenberm.

Op de middenberm verdwijnt de plaats die voor de fietsers bestemd was en komt nu de voetgangers ten goede.

De oversteekplaatsen voor voetgangers worden uitgerust met PBM-voorzieningen.

Gedeelte van de Blijde Inkomstlaan:

Het trottoir wordt tot 2,50 m versmald over een lengte van 90 m om de aanleg mogelijk te maken van een inkomende rijstrook vanuit Kortenberg.

De lengte van de oversteekplaatsen voor voetgangers wordt verminderd voor de ingang van het Jubelpark.

Alle oversteekplaatsen voor voetgangers worden uitgerust met PBM-voorzieningen.

Op het gedeelte van de Oudergemselaan:

De oversteekplaats voor het kruispunt met de Breydelstraat wordt aangepast om ze te beveiligen. Op het kruispunt wordt een verkeersplateau aangelegd en de boordstenen worden verplaatst om vrachtwagens de bocht naar Breydel te kunnen laten nemen.

3.4.2.2 De fietsers

Op het Schumanplein en in de Wetstraat:

Na de evaluatie van de alternatieven (zie hieronder) voorzag het voorlopige voorontwerp, op basis van de verkeersveiligheid in heel de bestudeerde zone, in gescheiden en goed bebakende vrijliggende fietsinfrastructuren. Tijdens het uitwerken van het voorontwerp zijn gesprekken ontstaan over de keuze tussen een bebakend fietspad op en rond het plein in de voetgangerszone en een globale ontmoetingszone. Met het gekozen veiligheidsscenario zijn de belangrijkste elementen in het voordeel van het eerste verdwenen. Vooral de afschaffing van het verkeer voor niet-toegelaten voertuigen tussen de Froissartstraat en de Oudergemaal veroorzaakt een grote verandering op en rond het plein. We hebben bijgevolg gekozen voor één enkele grote ontmoetingszone die de Kleine Wetstraat (tussen Schuman en de Blijde Inkomstlaan) omvat, net als de zuidkant en het midden van het plein, delen van de Oudergemaal en de Froissartstraat en het zuidelijke deel van de Wetstraat vanaf het plein tot aan de parking van de Residence Palace. Binnen deze zone zullen er geen afgebakende fietspaden zijn.

Fietspaden:

- In de Blijde Inkomstlaan moet er rekening gehouden worden met een tweerichtingsfietspad (3 m) naast het park;
- Aan de noordkant van het Schumanplein zal een tweerichtingsfietspad (3 m) aangelegd worden;
- In het noorden van de Wetstraat, tussen Schuman en de Tuin van het Maalbeekdal, wordt het bestaande tweerichtingsfietspad (3 m) verbreed en gescheiden van de rijweg (behalve ter hoogte van de Tuin van het Maalbeekdal waar het enkel door een traliwerk gescheiden wordt);
- In de Wetstraat zal aan weerszijden voorzien worden in een eenrichtingsfietspad (2 m).

Anderzijds schenkt het project niet alleen aandacht aan de fietsende maar ook aan de stilstaande fietser. De huidige Villo!-punten (voor het Karel de Grotegebouw en in de Oudergemaal) worden in het project verwerkt terwijl er fietsparkings (280 plaatsen) toegevoegd worden in de buurt van de kruispunten met het openbaar vervoer en de belangrijke gebouwen.

Op het gedeelte van de Kortenberglaan:

De situatie voor de fietsers wordt verbeterd. Op de om veiligheidsredenen niet gebruikte parkeerplaatsen wordt ruimte gewonnen, de trottoiruitstulpingen worden aangepast; hierdoor wordt een verhoogd fietspad op het trottoir verkregen in dalende richting naar Schuman. De busbaan in tegenrichting is een bus- en fietsbaan.

De korte fietspadstrook op de middenberm verdwijnt ten voordele van de voetgangers. Deze strook is immers niet langer nodig om aan te sluiten op de fietsinrichtingen in de Renaissancelaan aangezien de fietsers via de busbaan van de Kortenberglaan het kruispunt zullen kunnen bereiken.

Op het gedeelte van de Blijde Inkomstlaan:

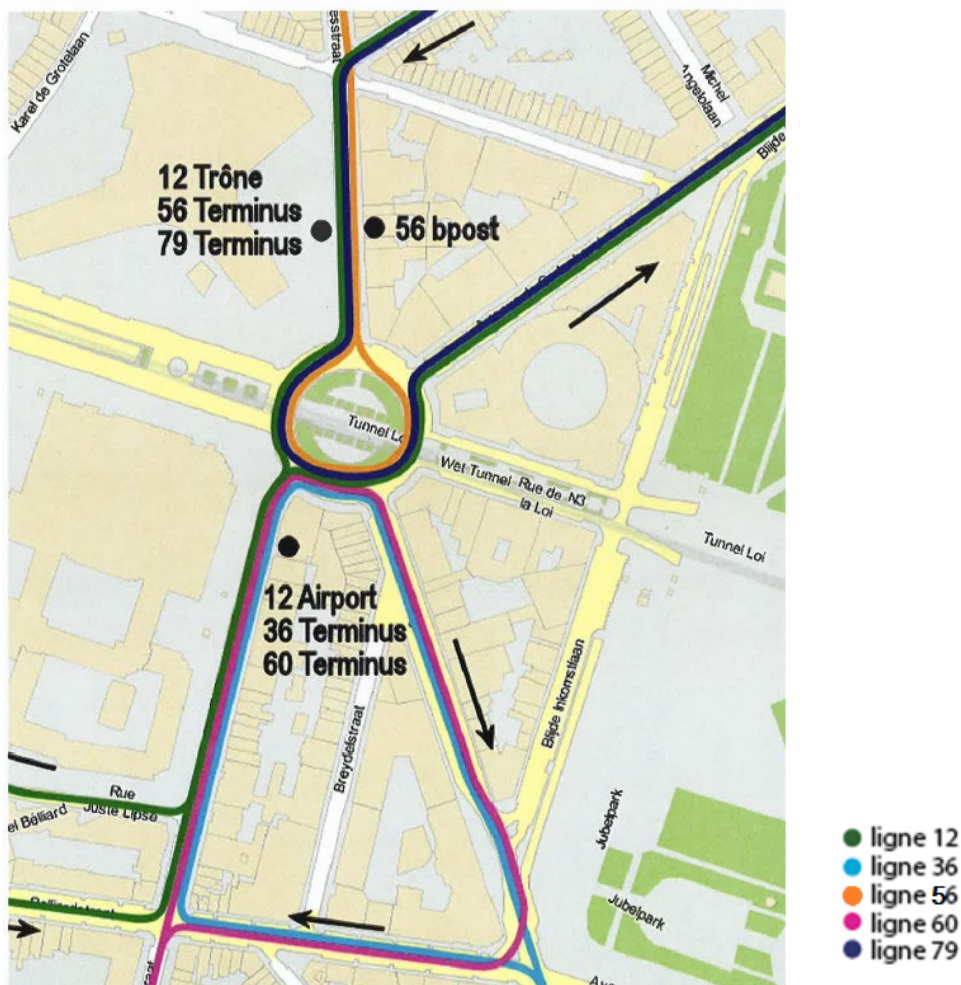
De situatie is ongewijzigd.

We kunnen een daling verwachten van het gebruik van het fietspad langs de toerit en de muur van het Jubelpark (gebruik van de busbaan in tegenrichting om vanuit Schuman naar de Renaissancelaan te trekken). Aangezien dit fietspad smaller is dan de norm (2 m) zou de situatie er comfortabeler door worden voor de fietsers.

3.4.2.3 Het openbaar vervoer

Zoals aangegeven is op het schema van de MIVB hieronder, maken de lijnen 12 en 79 vanaf Schuman gebruik van de op de Kortenberglaan aangelegde busbaan in tegenrichting om naar Jambline de Meux te rijden. Hierdoor wordt de Franklinstraat, die een residentiële straat is, ontlast van een deel van het busverkeer (de lijnen 12 en 79 naar voorstad).

In de Oudergemlaan rijden de lijnen 36 en 60, die hun eindhalte in de Froissartstraat hebben, vanop Schuman naar het kruispunt Oudergem/Nerviërs/Belliard. Aangezien de laan voor het verkeer gesloten is tussen de rotonde en de Breydelstraat, hebben de bussen toegang via een "poort" (systeem van inschuifbare paaltjes).



De MIVB zorgt voor begeleidingsmaatregelen bij het Schuman-project:

De huidige haltes aan het Schumanplein worden afgeschaft, de haltes en de eindhalte worden als volgt gereorganiseerd:

- De hervorming van de bushaltes aan de Archimedesstraat in een ware buspool voor lijn 12 en de eindhalte van de lijnen 56 (nieuwe lijn die vanaf november 2019 geëxploiteerd zal worden) en 79.

- De herinrichting van de bushaltes aan de Froissartstraat om er te voorzien in een eindhalte voor de buslijnen 36 en 60, zo dicht mogelijk bij de metro-ingang Schuman, en een inspringende halte voor buslijn 12 om de lijnen 36 en 60 niet te blokkeren die vanop hun eindhalte zullen vertrekken.
- De aanleg van twee nieuwe doorrithaltes voor buslijn 79 Kortenberglaan tussen de Correggiostraat en het Jamblin de Meuxplein (ter vervanging van de haltes "Michelangelo" en Geuzen" die bus 79 naar voorstad niet langer zal bedienen in de Franklinstraat). Deze haltes zullen in een inham liggen opdat bus 79 voorbijgestoken zou kunnen worden door lijn 12 die als Airport Express-lijn geen enkele halte bedient tussen Schuman en Meiser.

Schuman is een belangrijk kruispunt voor het openbaar vervoer. Treinen, metro's en bussen kruisen elkaar in de buurt van Berlaymont. De trein en de metro rijden ondergronds en hebben geen interferentie met de andere vervoersmodi. De bussen daarentegen rijden bovengronds. Als het project verenigbaar is met het huidige verkeersnet van de bussen en het in de toekomst geplande net. Op het Schumanplein zelf zou zich geen enkele halte meer bevinden, om de verkeersveiligheid, de doorstroming en de leefkwaliteit op het plein te verbeteren. De studie "Analyse van een verkeersplan voor de herinrichting van het Schumanplein" verkondigde hierover al een visie:

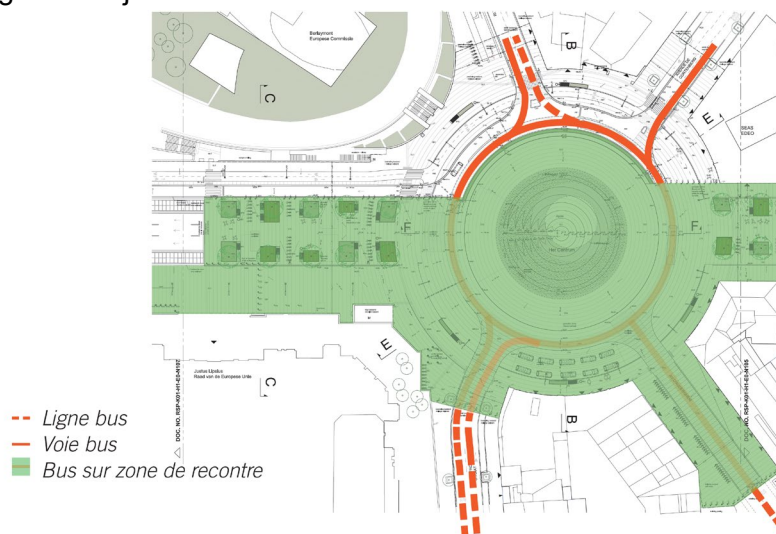
"Principes:

- De haltes op de "rotonde" afschaffen om de centrale ruimte vrij te maken voor de actieve modi;
- Vlakbij twee echte buspolen creëren:
 - "Archimedes" (halte lijnen 12, 21, 27 en 60, eindhalte lijnen 56 en 79);
 - "Froissart" (halte lijnen 12, 21 en 60, eindhalte lijn 36).

Gevolgen:

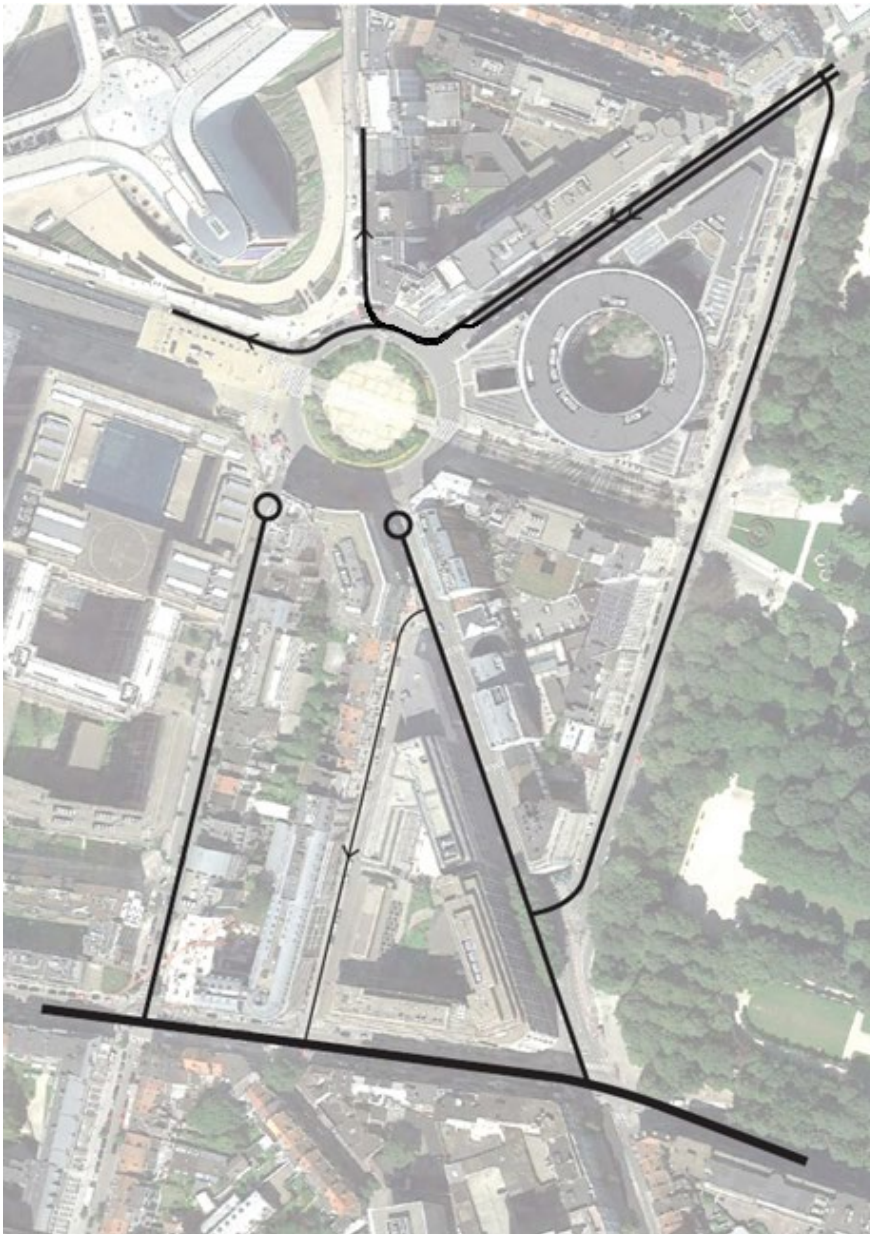
- De aan de onderkant van de Oudergemlaan al bestaande halte (Breydel) zou behouden blijven.
- De eindhalte van lijn 36 daarentegen zou verplaatst worden naar de Froissartstraat".

Overeenkomstig deze visie komt het projectteam tot het besluit dat de haltes aan de Archimedesstraat en de Froissartstraat de functie van de huidige haltes op het Schumanplein zouden kunnen overnemen. De bussen zullen toegang krijgen tot de met "mobiele poorten" beveiligde ontmoetingszone om hun traject voort te zetten op en rond het plein. Een gescheiden busstrook aan de noordkant van het plein moet beletten dat de stilstaande bussen het verkeer tussen de Kortenberg- en de Wetstraat belemmeren. De bussen zullen de regeling van de verkeerslichten kunnen beïnvloeden om de toegang tot en de uitgang uit de zijstraten beter te organiseren. Een nieuwe busbaan die de stad verlaat in de Kortenberglaan wordt in overweging genomen om het busverkeer in de Franklinstraat gedeeltelijk te verlichten.



3.4.2.4 Het autoverkeer

Ziehier het schema van de verkeersrichtingen over de volledige perimeter waarop het Schuman-project betrekking heeft.



Froissart en doodlopende deel van Oudergem - grote schaal

Het Schumanplein ligt in de ontmoetingszone behalve het deel voor het verkeer van Kortenberg naar Wet.

De Froissartstraat en de Oudergemlaan worden eenrichtingsstraten.

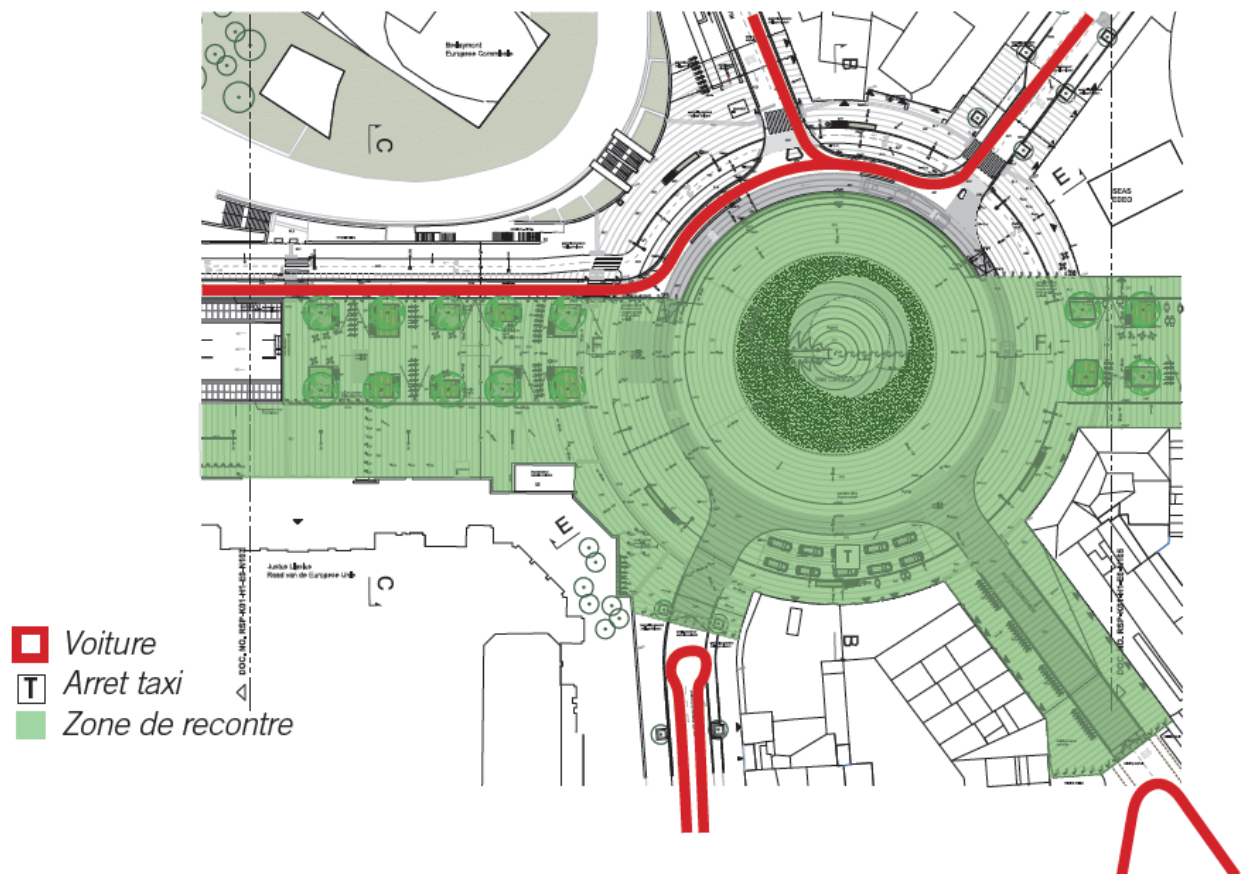
De Kleine Wetstraat tussen Schuman en Blijde Inkomst wordt gesloten voor het verkeer.

Het deel van Blijde Inkomst tussen Wet en Kortenberg wordt een tweerichtingsstraat.

Enkel de toegelaten voertuigen zullen over alle delen van het plein mogen rijden.

Op basis van het nieuwe voorstel voor het verkeersschema wordt de route van de voertuigen sterk vereenvoudigd in het project. De voertuigen zullen niet langer toegang hebben tot alle delen van de rotonde. Het verkeer dat uit de Kortenberglaan komt, zal enkel nog de richting van de Archimedesstraat of de Wetstraat uitkunnen. De Kleine Wetstraat tussen Schuman en Blijde Inkomst zal niet toegankelijk zijn voor niet-toegelaten voertuigen. Aan de zuidkant van de rotonde zullen de Froissartstraat en de Oudergemlaan doorlopende straten worden voor het niet-toegelaten verkeer. Aan het einde van de Froissartstraat zal een speldenknop aangelegd worden en het verkeer zal in beide richtingen verlopen. In de Oudergemlaan zal de Breydelstraat gebruikt kunnen worden om terug te draaien in de richting van Breydelstraat. De inrichting van doodlopende straten zal geen enkel effect hebben op grote schaal aangezien beide straten in dezelfde Belliardstraat uitkomen.

Om te vermijden dat het autoverkeer het plein en de ontmoetingszone zou oversteken, zullen er mobiele poorten en camera's geplaatst worden om alle niet-geregistreerde nummerplaten te verbaliseren. Aan de noordkant van het plein zullen twee poorten geplaatst worden. Twee andere poorten in de Froissartstraat en de Oudergemlaan en een laatste poort in de Kleine Wetstraat ter hoogte van de Blijde Inkomstlaan.



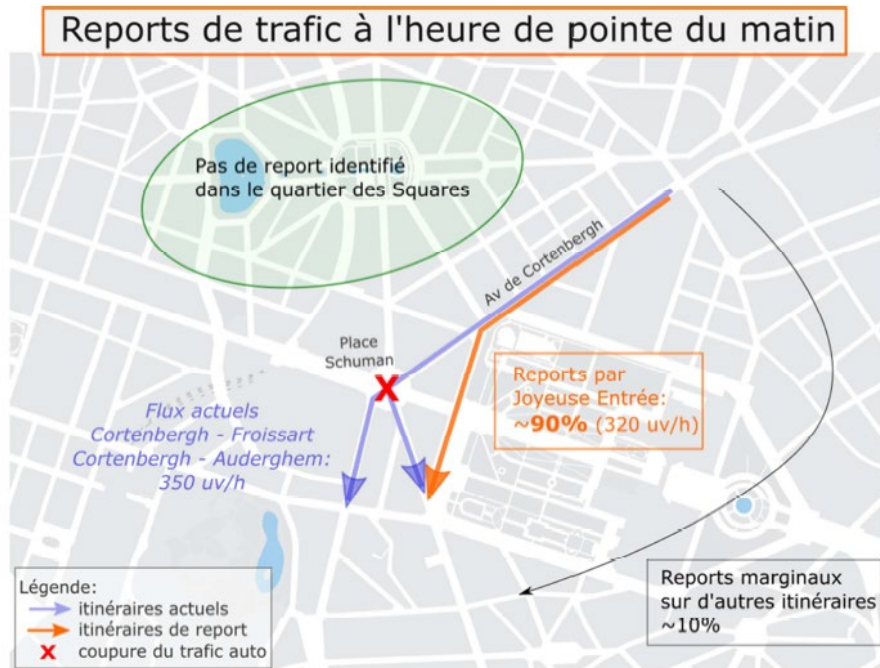
Het verkeer in de Blijde Inkomstlaan zal toegelaten zijn in beide richtingen, de kruispunten met de Kortenberglaan en de Oudergemlaan zullen ook gereorganiseerd worden. De herinrichting van deze kruispunten is al bestudeerd en uitgewerkt in verschillende studies. De herinrichting ervan zal gelijktijdig gebeuren met de uitvoering van het project van het Schumanplein.

Op basis van de tellingen van november 2014 en maart 2015 en van de MuSTi-modellering, wat betreft de verschuiving van verkeer, blijkt uit de analyse van de resultaten wat volgt:

Tijdens de ochtendspits:

Noord-zuidstroom:

's Morgens, de hoofdstroom noord-zuid die zal worden gewijzigd door het nieuwe verkeersplan, van de Kortenberglaan naar de Froissartstraat en de Oudergemlaan, goed voor ca. 350 voertuigeenheden per uur (ve/u).



De modellering wijst op een zo goed als volledige verschuiving van dit verkeer (90%) naar de Blijde Inkomstlaan. De rest van de verschuivingen verloopt via verschillende tracés stroomopwaarts, ten oosten van het Jubelpark. Deze verschuivingen, verdeeld over meerdere tracés, zijn zeer marginaal en brengen dus weinig problemen met zich mee wat betreft zowel de eventuele impact aan de kruispunten als de aanvaardbaarheid. Er wordt geen enkele verschuiving vastgesteld in de wijk Squares, die goed wordt beschermd door het verkeersplan.

Zuid-noordstroom:

Twee tracés die vandaag via het Schumanplein lopen, worden gewijzigd; ze vertegenwoordigen bescheiden verkeersvolumes:

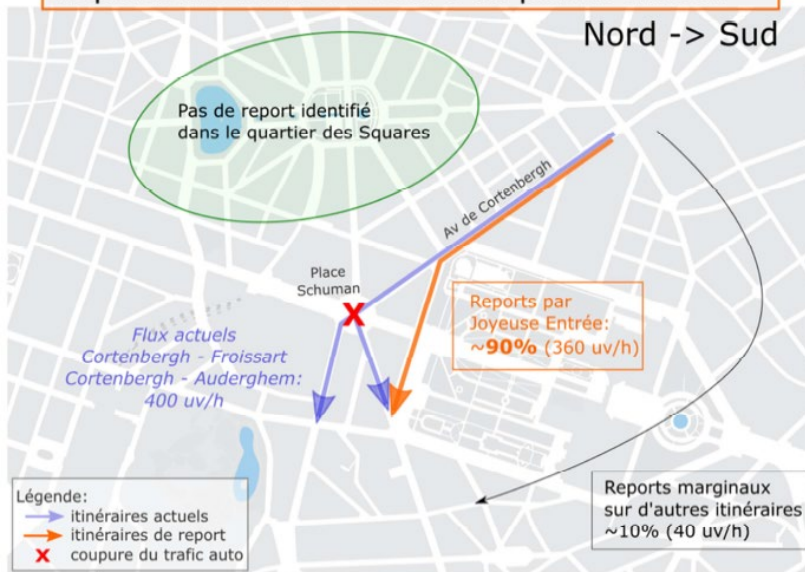
- interwijkverkeer van zuid naar noord dat momenteel via de Archimedesstraat loopt (ca. 120 ve/u). Dit verkeer verplaatst zich integraal naar de Etterbeeksesteenweg. De verschuiving via de Blijde Inkomstlaan en vervolgens de Kortenberglaan is niet mogelijk, daar het verkeersplan het dan niet mogelijk maakt om de wijk Squares opnieuw binnen te rijden;
- verkeer langs de 'kleine' Wetstraat en vervolgens de Blijde Inkomstlaan (ca. 100 ve/u). Deze stromen verplaatsen zich naar de Blijde Inkomstlaan, langs de Belliardstraat en het kruispunt met de Oudergemlaan.

Tijdens de avondspits:

Noord-zuidstroom:

's Avonds zijn de verkeersvolumes tussen de Kortenberglaan en de Froissartstraat of de Oudergemlaan iets groter dan 's morgens (ca. 400 ve/u).

Reports de trafic à l'heure de pointe du soir



De geïdentificeerde verschuivingen komen overeen met die tijdens de ochtendspits:

- 90% van het verkeer verschuift naar de Blijde Inkomstlaan, 10% naar verschillende tracés stroomopwaarts;
- Geen verschuiving via het noorden van de Kortenberglaan.

Zuid-noordstroom:

's Avonds zijn de verschuivingen van de tracés die de 'kleine' Wetstraat nemen dezelfde als die van 's morgens en dat geldt voor zowel de tracés zelf (Belliardstraat - Blijde Inkomstlaan) als het verkeersvolume (ca. 100 ve/u). Ook voor het verkeer dat vandaag gebruik maakt van de Archimedesstraat is het tracé van verschuiving hetzelfde als dat van 's morgens, i.e. de Etterbeeksesteenweg. De verkeersvolumes zijn echter gevoelig groter dan 's morgens, i.e. ongeveer 200 ve/u. De modellering bevestigt dat het vooral om lokale stromen gaat die zich snel verspreiden over de verschillende wegen eens ze de Wetstraat voorbij zijn.

Reports de trafic à l'heure de pointe du soir



Tot besluit kunnen we stellen dat de verschuivingen van het verkeer verlopen volgens duidelijk geïdentificeerde verkeersaders: de Blijde Inkomstlaan en de Etterbeeksesteenweg. Deze tracés van verschuiving lijken geen aanleiding te geven tot problemen wat betreft de hiërarchische indeling van de wegen. De modellen wijzen meer bepaald niet op een toename van de verkeersstromen in de wijk Squares.

Bovendien, op grotere schaal en op langere termijn, zal het project dat tot doel heeft het aantal rijstroken op de E40 te verminderen om deze toegang tot de stad om te vormen tot een stadsboulevard en er een nieuwe openbare ruimte te creëren een significante invloed hebben op de verkeersintensiteit op de as Kortenberg-Wet waar het debiet zal afnemen.

Uit te voeren inrichtingen met betrekking tot de begeleidingsmaatregelen:

Op het stuk van de Kortenberglaan:

De Kortenberglaan tussen het kruispunt met de Renaissancelaan en het Schumanplein gaat van drie tot twee rijstroken. Bij het naderen van de rotonde verdwijnt de linker rijstrook om het verkeer op slechts één rijstrook te brengen, daar het verkeer op de rotonde nog slechts over één rijstrook zal verlopen om vervolgens de Archimedesstraat of de Wetstraat te nemen (die langs de tunnelingang slechts één rijstrook heeft).

Op het kruispunt Blijde Inkomst / Kortenberg / Renaissance:

De middenberm op de Kortenberglaan krijgt een doorsteek ter hoogte van de Blijde Inkomstlaan zodat het verkeer op deze laan in twee richtingen kan verlopen.

De middenberm wordt verlengd op het kruispunt tegenover de Renaissancelaan en het verkeerseiland wordt geschrapt.

Van de Blijde Inkomstlaan naar de Kortenberglaan mogen de voertuigen die er kunnen draaien (vuilniswagens, bestelwagens of voertuig met aanhangwagens) deze route nemen.

Alle kruispunten op het stuk van de Kortenberglaan worden geregeld met behulp van verkeerslichten.

De werking van de verkeerslichten zal niet veel verschillen van de huidige regeling. Er komen geen lichten voor het links afslaan van Kortenberg naar Blijde Inkomst (waarbij de busstrook die in tegengestelde richting gaat wordt gekruist).

De bussen van Schuman naar de Jamblinne de Meux krijgen groen licht in dezelfde fase als de stroom die rechtdoor rijdt van Blijde Inkomst naar de Jamblinne de Meux, zij het met één fase voorsprong om een conflict tussen deze stromen te vermijden.

Na afloop van de aanpassing zal er een monitoring plaatsvinden en zal de regeling van de precieze fasering van de verkeerslichten eventueel worden aangepast.

Op het stuk van de Blijde Inkomstlaan:

De Blijde Inkomstlaan krijgt tweerichtingsverkeer tussen de kleine Wetstraat en de Kortenberglaan.

De ruimte die nodig is om de inkomende strook die van Kortenberg komt te creëren, wordt afgenomen van de ruimte die voor parkeerplaatsen is voorbehouden maar om veiligheidsredenen niet wordt gebruikt en gedeeltelijk ook van de breedte van het voetpad.

Voor de uitgaande strook op Kortenberg wordt de nodige ruimte gewonnen op de ongebruikte zone naast de tunnelingang.

Het kruispunt Blijde Inkomst / Wet wordt beheerd door middel van verkeerslichten. Het wordt ook verhoogd (plateau).

Op het stuk van de Oudergemaal:

Op het stuk van de Oudergemaal, ter hoogte van de Breydelstraat, wordt de oversteekplaats voor voetgangers beveiligd, waarbij het hele kruispunt op een plateau wordt gelegd, en worden de voetpaduittulpingen aangepast zodat vrachtwagens kunnen draaien naar de Breydelstraat.

3.4.2.5 Uitzonderlijk vervoer

De vereiste minimale breedtes zijn van toepassing voor de doorgang van het uitzonderlijk vervoer. In functie van het traject kan dit uitzonderlijk vervoer tijdelijk toegang krijgen via het Schumanplein.

3.4.2.7 Parkeren

Wetstraat en Schumanplein:

Het zal niet langer mogelijk zijn te parkeren langs het Schumanplein en in de Kleine Wetstraat. De Zen-carhalte zal verplaatst moeten worden, eventueel in de Blijde Inkomstlaan.

Voor de taxi's zullen tien parkeerplaatsen voorbehouden worden aan de zuidkant van het Schumanplein. De taxi's zullen ook de mobiele poorten (sommige of alle) mogen gebruiken die bestemd zijn voor het openbaar vervoer op het Schumanplein.

Momenteel worden er los- en laadzones ingericht in de Froissartstraat, de Kleine Wetstraat en de Kortenberglaan. De los- en laadzone in de Kleine Wetstraat zal afgeschaft worden en kan, indien mogelijk en nodig, verplaatst worden naar Blijde Inkomst. De zone in de Froissartstraat zal ook afgeschaft worden om plaats te bieden aan het eindstation van de bussen. Er wordt voorgesteld te voorzien in een gedeelde zone voor de taxi's en het lossen en laden, waarbij gedacht wordt aan een specifieke uurregeling.

Stuk van de Kortenberglaan:

Momenteel mogen de meeste parkeerplaatsen niet worden gebruikt wegens de beveiliging van de perimeter. In het project dat het voorwerp is van deze studie, zijn er geen parkeerplaatsen meer op de laan, met uitzondering van de plaatsen voor auto's met een CD-nummerplaat die hun huidige locatie behouden (afgezet met paaltjes).

Wat betreft de parkeerplaats voor de winkel van Carrefour Express, bestemd voor leveringen in de voormiddag (van maandag tot zaterdag), zal er voorrang worden gegeven aan de uitvoering van deze levering op het Schumanplein door de invoering van een uurregeling.

Stuk van de Blijde Inkomstlaan:

Om redenen van beveiliging van de perimeter is het gebruik van alle parkeerplaatsen verboden, met uitzondering van een leveringszone aan de bebouwde kant en van 5 plaatsen alsook 1 plaats van 20 meter die voorbehouden is voor bussen tegenover het park. De toegelaten bestaande plaatsen worden behouden.

De 8 fietsaanleunbeugels in de parkeerzone op de Kortenberglaan moeten worden geschrapt daar ze binnen de zone van de aanplantingen liggen.

Er zullen echter heel wat fietsaanleunbeugels worden opgesteld op het Schumanplein.

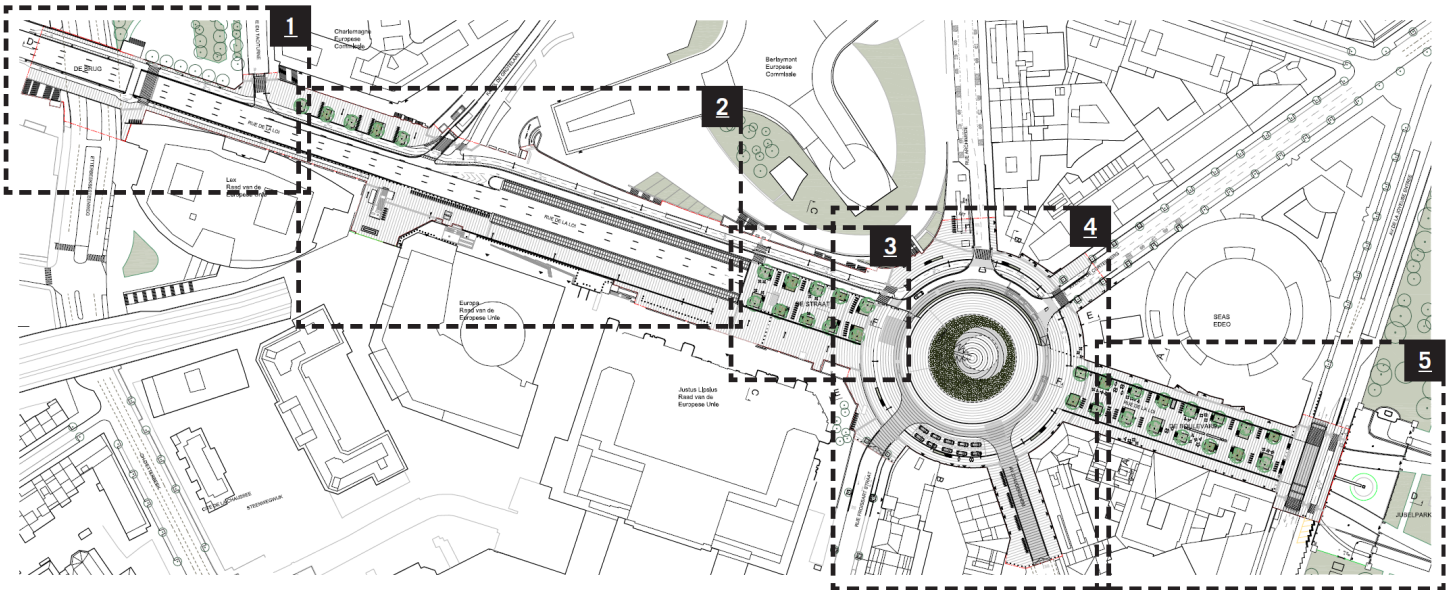
3.4.2.8 Verkeersveiligheid

De problematiek van de verkeersveiligheid op het zwarte punt Schuman wordt verholpen door de verduidelijking van de openbare ruimte en de rationalisering van de ruimte die aan het autoverkeer gewijd is.

De verkeersveiligheid op de Kortenberglaan gaat erop vooruit dankzij de aanleg van twee nieuwe oversteekplaatsen voor voetgangers en van voorzieningen voor fietsers.

Op de Oudergemlaan wordt de oversteekplaats voor voetgangers voor het kruispunt met de Breydelstraat beveiligd door de aanleg van een plateau.

Overzicht per deelzone



1. De brug

De huidige inrichting wordt zoveel mogelijk geoptimaliseerd, maar er moet rekening gehouden worden met de beperkte ruimte

- 4 rijstroken voor gemotoriseerd verkeer op de Wetstraat blijven aanwezig
- Het ontwerp voorziet wel in een verbreding van de huidige brug over de Steenweg op Etterbeek, zodat hier extra ruimte voor langzaam verkeer wordt gecreëerd in afwachting van de herprofilering van de rest van de Wetstraat.
- Voetpaden zijn overal voldoende breed. Enkel ter hoogte van de Maalbeekdaltuin zijn de voetpaden slechts 1,5m breed, en 1,3 ter hoogte van de verlichtingspalen.
- Behoud van enkelrichtingsfietspaden langs de Wetstraat. Welke na de brug ter hoogte van de voetgangers- en fietsoversteek langs de noordzijde overgaat in een dubbelrichtingsfietspad in functie van de bereikbaarheid van de Willem de Zwijgerstraat en de Karel de Grotelaan. De fietspaden kunnen voldoende breed voorzien worden (2m enkel, 3m dubbel). Naast de Maalbeekdaltuin is er niet voldoende ruimte om een veiligheidszone tussen fietspad en rijweg te voorzien. Hier wordt een veiligheidshek voorzien.
- Optimalisatie van de huidige lichtengeregelde voetgangers- en fietsoversteek over de Wetstraat (geregeld met drukknoppen). Een opstelzone voor fiets- en voetgangers is fysisch niet inpasbaar, maar overwogen kan worden om bij herinrichting van de Maalbeekdaltuin (in een latere fase) ruimte hiervoor te voorzien.
- De oversteek over de Willem de Zwijgerstraat wordt beveiligd met een verkeersplateau

2. De straat

Hier wordt maximaal gestreefd naar een verbetering van de huidige situatie. De afslagstrook naar de Willem de Zwijgerstraat (5e rijstrook van Wetstraat) wordt in dit ontwerp opgegeven. De vrijgekomen ruimte door het opofferen van de linksafslagstrook wordt aan de voetgangers en fietsers gegeven. Dit door ruime voetpaden, extra groen, goede fietsstalplaatsen en een uitgebouwd Villo-fietsstation.

- Het Villo-fietsstation wordt op een nieuwe manier geïntegreerd. Aan de overkant worden een reeks fietsenstallingen ingeplant bij de uitgang van de Metro.
- Het dubbelrichting fietspad aan de noordkant van de Wetstraat wordt verbreed en voorzien van een veiligheidszone naar de rijweg. De ventilatieroosters worden hierop aangepast. Aan de zuidkant gaat het fietspad ter hoogte van de Metrotoegang over in de gedeelde erfzone (zonder markering van het fietspad).
- Het oversteekpunt van de Karel de Grotestraat wordt zoveel mogelijk geoptimaliseerd om het conflict tussen fietsers komende uit de Karel de Grotestraat en voetgangers in de Wetstraat te verminderen. Het fietspad wordt dicht bij de rijweg geschoven in de Weststraat, waardoor er meer ruimte is voor voetgangers.

3. Het voorplein

Het voorplein, tussen de rijweg van de Wetstraat voor het Berlaymontgebouw en de ingang van het Justus Lipsiusgebouw, wordt volledig heringericht voor voetgangers (door het wegnemen van de taxistelplaats). Daarnaast wordt hier een extra aanbod aan publieke fietsenstalplaatsen in de nabijheid van de belangrijke openbare gebouwen voorzien. De voetgangers- en fietsoversteek over de Wetstraat naast het centrale plein blijft conform de huidige situatie geregeld met verkeerslichten (met drukknoppen). Het ontwerp neemt ook de voetgangersoversteek over de Wetstraat tegenover de toegang tot het Justus Lipsius gebouw en de helling naar de binnenplaats van het Berlaymontgebouw op (conform de huidige situatie).

4. Het centrum

De stromen voor gemotoriseerd verkeer worden op het Schumanplein sterk gereduceerd (dit conform het vooropgestelde stroomschema). Om weefbewegingen en conflicten aan de noordzijde van de rotonde te vermijden wordt voorgesteld om in de Kortberglaan het verkeer reeds terug te brengen naar één rijstrook voor het Schumanplein. Aan de noordzijde van het plein wordt deze rijstrook aangevuld door een busstrook die de toe- en uitgang en de in- en uitgaande bewegingen van de bussen naar de zijstraten (Kortenberglaan en Archimedes) regelt. Aan de zuidzijde wordt de Froissartstraat en Oudergemlaan doodlopend gemaakt voor niet-geautoriseerde voertuigen. Poorten geven toegang tot het erf voor geautoriseerde voertuigen. De aanleg van deze straten achter de poorten worden meegenomen in het erf.

- Voor voetgangers komt er dus veel ruimte vrij. Het erf verbindt het centrale plein met de zijstraten. De verbinding tussen de kleine Wetstraat en de rest van de Weststraat, over het centrale plein, is continu en obstakelvrij. De huidige voetgangersoversteek vanuit de Archimedesstraat naar het centrum van het plein wordt gesupprimeerd, dit in functie van de verkeersveiligheid en de doorstroming. Voetgangers kunnen vanuit de Archimedesstraat via de met verkeerslichten beveiligde oversteken aan de Kortenberglaan of de Wetstraat het centrum van het plein bereiken. De mogelijkheid om toch de oversteek van de Archimedesstraat te bewaren zal nog onderzocht worden bij de gedetailleerde uitwerking van de lichtenregeling van de kruispunten aan de noordkant.
- Aan de noordkant van het plein krijgen fietsers een aparte infrastructuur en bevinden zich op een vrij liggend dubbelrichtingsfietspad tussen Kortenberg en Wet. Aan de zuidkant bewegen de fietsers zich vrij over het erf. Nieuwe fietsenstallingen en het Villo-station in de Oudergemlaan worden

geïntegreerd. In de Kortenberglaan wordt een nieuw stadinwaarts fietspad aangezet, waar het aantal rijvakken gereduceerd wordt tot één.

- Busverkeer kan gebruik maken van de doorsteken over het plein zodat alle bewegingen mogelijk blijven. Het snelheidsregime op het erf wordt beperkt tot 20 km/u. Aan de noordkant regelt een busstrook de toe- en uitgang en de in- en uitgaande bewegingen van de bussen naar de zijstraten (Kortenberg en Archimedes). In de Kortenberglaan wordt in het ontwerp rekening gehouden met een staduitwaartse busbaan.

- Aan de noordzijde van het plein blijft dus gemotoriseerd verkeer aanwezig. De as Kortenberglaan-Wetstraat en de busbaan wordt ingericht op een ander niveau dan het overige verkeer, en het aantal kruispunten wordt beperkt en beveiligd met verkeerslichten. Door het aantal rijvakken reeds te reduceren naar één op het einde van de Wetstraat wordt de verkeerssituatie op het plein een stuk eenvoudiger. Dit beperkt het aantal voertuigen op het plein en verbetert de doorstroming. De snelheid wordt beperkt tot 30km/u.

5. De boulevard

De boulevard, kleine Wetstraat tussen Schuman en Blijde Inkom, wordt ingericht als een breed erf voor voetgangers en fietsers. Geautoriseerde voertuigen kunnen toegang krijgen tot deze straat vanaf de Blijde Inkomstlaan omwille van de bereikbaarheid van enkele garages.

De oversteek voor voetgangers en fietsers over de Blijde Inkomstlaan wordt beveiligd met een verkeersplateau om het verkeer af te remmen. De oversteekplekken bevinden zich op de bestaande locaties en worden zonder lichten geregeld. Het ontwerp sluit tevens aan op de toekomstige inrichting van de Blijde Inkomstlaan.

Overzicht van de effecten

Voetganger

Vandaag is de omgeving van Schuman een drukke maar onaangepaste ruimte voor voetgangers. Het ontwerp transformeert het rondpunt tot een grote aaneengesloten voetgangerszone (erf met snelheidsbeperking van 20 km/u) vanaf de Blijde Inkomstlaan tot aan de Metro-ingang van Residence Palace. De circulatie voor voetgangers naar de OV-haltes, de omgevende straten en de verschillende bestemmingen (Europese instellingen), zal dus verbeteren en veiliger worden.

Algemeen wordt de bestaande voetgangersinfrastructuur zoveel mogelijk geoptimaliseerd en de oversteekpunten verbeterd, met specifieke aandacht voor zacht verkeer en verkeersremmende maatregelen. Enkel de bestaande oversteek van de Archimedesstraat naar het Schumanplein wordt geschrapt in functie van de veiligheid en doorstroming. Het mogelijks behoud zal evenwel wel nog onderzocht worden bij de gedetailleerde uitwerking van de lichtenregeling.

De infrastructuur wordt aangepast aan de regels van de vademecums, met specifieke aandacht voor PMS's. Enkel ter hoogte van de Maalbeekdaltuin is er niet voldoende ruimte om een breed voetpad te maken (1,5m breed, versmalling tot 1,3m ter hoogte van de verlichtingspalen). Dit kan in een latere fase verbreed worden, wanneer de Maalbeekdaltuin herbekeken wordt. Op verschillende plaatsen worden er veiligheidslijnen voorzien als aanrijdbeveiliging van de voetgangerszone. Voor de veiligheid mag de vrije afstand tussen de obstakels maximaal 1,4m zijn. Dit is dus ook iets smaller dan de opgelegde 1,5m in functie van toegankelijkheid.

Fietser

Vandaag is de omgeving van Schuman een zwart punt in het fietsnetwerk, ook al komen hier een aantal routes van het regionale netwerk samen. In het ontwerp wordt veel aandacht gegeven aan een gepaste fietsinfrastructuur en wordt de omgeving uitgebouwd tot een fietsknooppunt. Het erf met snelheidsbeperking van 20 km/u vanaf de Blijde Inkomstlaan tot aan de Metro-ingang van Residence

Palace is vrij toegankelijk voor de fietser en laat de fietser toe in alle richtingen vrij te bewegen. Het versterkt ook de fietsroute Jubelpark-Wetstraat.

Algemeen wordt de bestaande fietsinfrastructuur zoveel mogelijk geoptimaliseerd en de oversteekpunten verbeterd, met specifieke aandacht voor zacht verkeer en verkeersremmende maatregelen. De infrastructuur wordt aangepast aan de regels van de vademecums. Op verschillende plaatsen worden er veiligheidslijnen voorzien als aanrijdbeveiliging van de voetgangerszone. Voor de veiligheid mag de vrije afstand tussen de obstakels maximaal 1,4m zijn. Dit is dus ook iets smaller dan de opgelegde 1,6m in functie van fietstoegankelijkheid.

Er worden in het ontwerp 280 fietsparkeerplaatsen voorzien (conform het masterplan) waardoor het comfort voor fietsers nabij OV-haltes en belangrijke bestemmingen zal verbeteren. De twee bestaande Villo-punten worden opnieuw geïntegreerd.

Openbaar vervoer

Schuman is een belangrijk knooppunt voor OV (Metro, trein, bus). De bestaande en geplande busbewegingen over het Schumanplein blijven mogelijk. De toegang tot het centrale erf is echter enkel mogelijk voor geautoriseerde voertuigen (bus, taxi, VIP) en wordt geregeld met 'poorten', in de vorm van verdwijnpalen. Dit wordt geregeld met automatische toegangscontrole en camera's met nummerplaatherkenning. Om ervoor te zorgen dat wachtende bussen de doorstroming van het verkeer niet hinderen wordt een busbaan aan de noordkant van het plein toegevoegd en een busfase opgenomen in de regeling van de verkeerslichten. Op en rond het plein zal de bus dus minder gehinderd worden door het autoverkeer, wat de busdoorstroming ten goede komt. Er wordt ook een staduitwaartse busbaan voorzien in de Kortenberglaan. Dit zorgt voor een gedeeltelijke ontlasting van de as Archimedes-Franklin, wat een vraag van de wijk is. Ook de permanente omleiding van bepaalde lijnen die over Schuman gaan, bijvoorbeeld via de Etterbeeksesteenweg (zoals ze ook al lopen tijdens een Europese top) zal nog onderzocht worden door de MIVB.

De bushaltes op het plein verdwijnen en worden vervangen door twee 'buspolen' in de Archimedesstraat en de Froissartstraat. Voor beide straten is de MIVB bezig met plannen voor de uitbreiding en verbetering van de halte-infrastructuur. In de Froissartstraat wordt een nieuwe eindhalte voorzien voor het eindpunt van de straat.

Auto

Vandaag is Schuman een druk rondpunt, bekend als bottleneck en omwille van de complexe weefbewegingen tussen de Kortenberglaan en Weststraat. Het drukke verkeer rondom het centrale plein, maakt hiervan een ontoegankelijke en geïsoleerde plek. Het stroomschema dat volgde uit verschillende mobiliteitsstudies wordt met dit ontwerp geïmplementeerd. Door de noord-zuidbeweging over het plein en de toegang tot de kleine Wetstraat (tussen Schuman en Blijde Inkom) voor niet-geautoriseerde voertuigen te schrappen, wordt een groot deel van de publieke ruimte omgezet in één groot erf, waarbinnen zachte modi voorrang hebben. Om de effecten hiervan deels op te vangen wordt de Blijde Inkomstlaan dubbelrichting gemaakt. De effecten van deze ingrepen op grote schaal worden in de mobiliteitsstudies geëvalueerd. De effecten op de inrichting van de Blijde Inkomstlaan worden in het dossier van die heraanleg getoond. De transitstroom tussen Kortenberglaan en Wet blijft wel behouden, maar wordt vereenvoudigd door het verkeer reeds naar één rijstrook te brengen op het einde van de Kortenberglaan. Complexe weefbewegingen worden vermeden, oversteekpunten worden verminderd en een afgestemde lichtenregeling voorzien, wat een positief effect moet hebben op de doorstroom langs het plein. Bijkomende maatregelen op grote schaal (reductie E40, park&ride,...) moeten op termijn deze stroom verkleinen. Flankerend zullen

bijkomende studies worden gedaan om ervoor te zorgen dat transitverkeer niet doorheen de omliggende wijken rijdt. De Froissartstraat en de Oudergemselaan worden beiden doodlopend gemaakt ter hoogte van de overgang naar de erfzone op het Schumanplein. Deze ingreep heeft enkel een beperkte impact op de straten zelf, die door de keerbeweging te integreren en de straten dubbelrichting te maken opgevangen wordt. Op grote schaal heeft dit geen impact omdat de verbinding tussen beide straten niets bijdraagt op grote schaal aangezien beide straten op dezelfde Belliardstraat uitgeven. Deze ingreep heeft een positieve impact op de veiligheid en het comfort van zacht verkeer in de erfzone en op de beveiliging van het voetgangersgebied.

De ene garage op het Schumanplein (noordkant) blijft toegankelijk. De garages in de kleine Wetstraat (tussen Schuman en Blijde Inkom) blijven toegankelijk vanuit de Blijde inkomstlaan, met autorisatie om het erf op te rijden. De garage van het gebouw van de ambassade van het Verenigd Koninkrijk blijft ook toegankelijk met autorisatie om het erf op te rijden. De toegang tot de parking van Justus Lipsius en Residence Palace blijft ook toegankelijk met autorisatie om het erf op te rijden en een bijkomende controlelijn net voorbij de toegang tot het Justus Lipsiusgebouw.

Die in de Froissartstraat wordt verplaatst naar de nieuwe taxizone aan de zuidkant van het plein (gedeeld met een uurregeling). De LLZ in de kleine Wetstraat wordt geschrapt. Hier worden ook een aantal parkeerplaatsen en 2 ZEN-car plaatsen geschrapt.

Een taxiparking met 10 parkeerplaatsen wordt geïntegreerd aan de zuidkant van het plein. Deze zone wordt op specifieke uren ook gebruikt als LLZ. Taxi's worden geautoriseerd om toegang te krijgen tot de erfzone via alle of bepaalde 'poorten'.



Erfzone, toegankelijk voor voetgangers, fietsers en vergunninghouders

3.5 De mens

3.5.1 Bestaande toestand

De gebruikers en bewoners van de wijk ervaren hun wijk als een plek vol verkeer, verontreiniging en lawaai⁴.

De omgeving van Schuman is een belangrijk symbolische plek, temidden van de Europese instituties. Het is dan ook vaak het toneel van allerlei acties en evenementen. Zo worden er bijvoorbeeld regelmatig Europese toppen georganiseerd, waarvoor een zone binnen een specifieke perimeter waaronder ook het Schumanplein wordt afgesloten voor publiek. Dit vraagt specifieke maatregelen (omleiding openbaar vervoer, ankerpunten Friese ruiters,...) waarmee ook rekening zal gehouden moeten worden in het ontwerp. Er worden ook regelmatig betogingen en demonstraties georganiseerd op en rond het plein, meestal vreedzaam, maar soms met bepaalde risico's. Het is daarom belangrijk dat de ordediensten een goed overzicht hebben (camera's, openheid,...) en op een duidelijke manier de controle kunnen handhaven binnen een duidelijk afgebakende zone. Tenslotte is dit ook een drukke publieke ruimte met veel voetgangers en waarop regelmatig grote en kleine evenementen worden georganiseerd. Vandaag is er geen aanrijdbeveiliging van deze zones met voetgangers en voor evenementen.

3.5.2 Geplande toestand

Voor de geplande situatie volgen we de aanbevelingen inzake aanrijdbeveiliging in de veiligheidsstudie "Opdracht voor het uitwerken van een stadsstrategie voor het integreren van veiligheidsrichtlijnen in het kader van de aanleg van de Europese Wijk" (november 2017).

De aanrijdbeveiligingen bakenen de belangrijkste voetgangerszone af daar waar er het meeste voetgangersverkeer is en waar regelmatig evenementen georganiseerd worden.

Op de Kortenberglaan zal het autoverkeer veeleer via twee in plaats van drie rijstroken verlopen; de derde rijstrook wordt voorbehouden voor de bussen die in tegengestelde richting zullen rijden.

Op de Blijde Inkomstlaan zal het verkeer in beide richtingen verlopen.

Dit betekent dat de verkeersdrukke op deze wegen niet zal afnemen. Deze aanpassingen zijn echter noodzakelijk om de herdefiniëring van de openbare ruimte van het Schumanplein als een ontmoetingszone mogelijk te maken (met uitzondering van de hoofdstroom tussen Kortenberg en Wet, die behouden blijft); dit zal een significante impact hebben op de wijk, die op deze manier weer een wijk op mensenmaat wordt.

3.6 Fauna en flora

3.6.1 Bestaande toestand

In zijn huidige toestand bevat de projectzone en zijn onmiddellijke omgeving weinig waardevol groen en natuurwaarde.

Op de site zijn volgende natuurelementen te onderscheiden:

Aansluiting Froissartstraat:

- 2 st. Platanus x hispanica in verhoogde plantbakken, in goede conditie

Schumanplein – middenplein rotonde: 1050 m² met inplanting van:

- 167 m taxushaag
- Verschillende boomsoorten (Prunus avium 5st., Robinia pseudoacacia 4 st)
- Verschillende hoge heestersoorten (Sambucca nigra, Rododendron, Liquidambar,...)
- Verschillende lage heestersoorten (Acer palmatum, Hedera, ...)
- Verschillende bloemgewassen

⁴ Uittreksel van de studie voor de beveiliging van de Europese wijk (studie door Aries, Robrechts & Thienpont en MSA)

De conditie en natuurwaarde van deze beplantingen is uiterst beperkt.

Schumanplein – langs perimeter:

- 12 st. losse plantbakken in CorTenstaal (1.50 m x 1.00 m) met een groot aantal verschillende heestersoorten

Korte Wetstraat:

- 18 st. vaste plantbakken in CorTenstaal (3.00 m x 2.00 m) met verschillende boomsoorten (Prunus avium 2 st. & Betula 16 st.)
- 11 st. losse plantbakken in CorTenstaal (1.50 m x 1.00 m) met een groot aantal verschillende heestersoorten

Op het weggedeelte van de Kortenberglaan dat het voorwerp van deze studie vormt, staan er twee platanenrijen (platanus x acerifolia), één aan elke kant van de weg, die de parkeerplaatsen scheiden. Er staan 41 exemplaren in totaal.

De plataan in de Kortenberglaan is ongeschikt, het gaat om een te grote soort gelet op de nabijheid van de gevels. Dit verplicht de onderhoudsdiensten ze te knotten, wat duur is, het verkeer hindert en weinig esthetisch is tijdens de winter.

Op het gedeelte van de Blijde Inkomstlaan die het voorwerp vormt van deze studie, staat er een rij Amerikaanse essen (fraxinus americana) die de parkeerplaatsen aan de bebouwde kant scheiden. Er staan 8 exemplaren in totaal.

In de vooropgestelde herinrichting kunnen de bestaande bomen in de Froissartstraat behouden blijven, en wordt bekeken om hun groeiplaats te optimaliseren. De losse plantbakken in CorTenstaal kunnen in hun geheel van de site verwijderd worden, om hun plek te vinden ergens anders in het Brussels Gewest, of tijdelijk gestockeerd te worden bij de opdrachtgever. De groene zone op het Schumanplein zelf en de vaste plantenbakken in de Korte Wetstraat worden verwijderd.

3.6.2 Situation projetée

Rue de la Loi et place Schuman :

In de geplande herinrichting wordt de idee van de historische as van de Wetstraat onderstreept door met klassieke bomenrijen te werken. We doen dit waar er ruimte is in de Kleine Weststraat, op het voorplein en op het voetpad naar de Maalbeekdaltuin toe. Aangezien er de vraag was om het project te vergroenen, hebben we het aantal bomen ook gemaximaliseerd. In totaal worden 31 bomen voorzien.

De proefsleuven in situ hebben uitgewezen dat er op het voorplein en in de Kleine Weststraat weinig ondergrondse ruimte is en dat we dus met plantbakken in opstand moeten werken. Gezien het grote benodigde



Sorbus aria magnifica



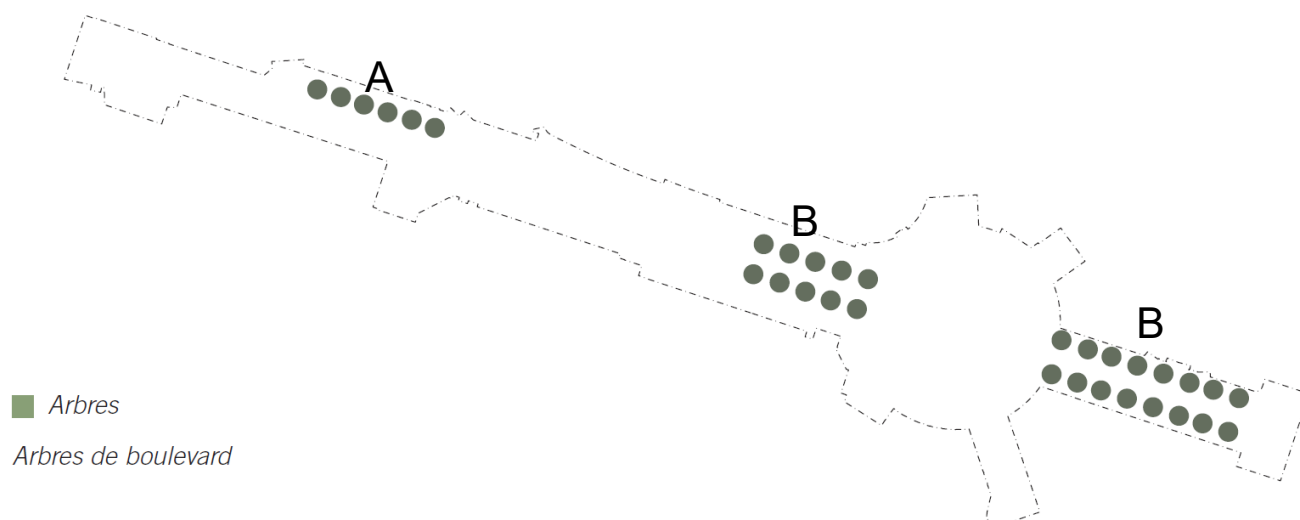
Graminées vivaces et des fleurs sauvages

volume en omdat we de opstand zo beperkt mogelijk willen houden, zullen dit bakken met een grote oppervlakte zijn. Dit laat ook toe om onderbegroeiing naast de bomen te voorzien. Hiervoor werken we met prairiegrassen en wilde bloemen.

Op het centrale plein worden de bomenrijen onderbroken. Daar wordt er wel een groendak bestaande uit sedumsoorten op de centrale luifel voorzien.

Op het voetpad naar de Maalbeekdaltuin worden de bomen ingeplant buiten de zones met ondergrondse infrastructuur. Deze bomen kunnen dus in volle grond geplant worden.

De bestaande bomen in de Froissartstraat worden behouden, en waar mogelijk worden hier groeiplaatstverbeterende technieken toegepast om deze bomen in de toekomst de kans te geven om nog verder uit te groeien tot volwaardige gezonde bomen.



Situatie volleggrond (A)

- De volleggrond plantbakken zijn uiteraard de ideale situatie voor het planten van bomen. Er worden open plantvakken voorzien die volledig gevuld worden met bomengrond, dat als ideaal groeimedium dient. Bovendien worden deze plantvakken ondergronds verbonden door een wortelvolumen, waardoor een aaneengesloten groeivolumen ontstaat van 50-100 m³ per boom, wat als ideaal beschouwd wordt voor bomen van 1e grootteorde in een stedelijke omgeving.
- Gezien de vele tunnelinfrastructuren en nutsleidingen die binnen de projectzone reeds in de grond zitten, is het aangewezen om geen extra harde constructie zoals een boombunker in de grond te steken, maar dit volume te voorzien d.m.v. een onderfundering van bomengrind. Dit laat ook toe, desondanks dat deze zone volgens de gekende info vrij zou zijn van ondergrondse infrastructuur, om tijdens uitvoering plaatselijke aanpassingen te doen mochten er toch installaties ter plaatse van het wortelvolumen gesitueerd zijn.
- Om dit wortelvolumen van voldoende water en lucht te voorzien, worden hierin bijkomende bewaterings- en beluchtingsbuizen aangelegd. Dit zorgt enerzijds voor de nodige groeivereisten voor bomen, en zorgt anderzijds voor een gezond bodemleven, wat dan weer de vruchtbaarheid van de grond ten goede komt.
- De bewateringsbuizen worden aangesloten op de regenwaterafvoer van de omringende zones, waardoor extra watergiften zo veel als mogelijk vermeden worden. Overtollig water waar de bomen geen gebruik van

kunnen maken, kan verder de bodem infiltreren. Op de buizen worden ook afsluiters geplaatst, zodat deze in winterperiode dichtgezet kunnen worden, en er geen verontreiniging door strooizouten mogelijk is.

- De beluchtingsbuizen worden in elk plantvak opgehaald, om voldoende luchtcirculatie mogelijk te maken.
- De bomen worden verankerd in de volle grond d.m.v. kluitverankering, die biologisch afbreekbaar is.

Situatie boven tunneldak (B)

- Gezien de beperkte hoogte tussen maaiveld en tunneldak, is het niet mogelijk om hier ondergrondse groeivolumes voor bomen te gaan voorzien. Alle groeivolume dient bijgevolg voorzien te worden in de plantvakken zelf, wat uiteraard mogelijk is, maar resulteert in kleinere volumes.
- De plantvakken worden samengesteld uit geprefabriceerde betonnen keerelementen. Deze worden waterdicht afgewerkt (bv. d.m.v. roofing), waardoor een volledig gesloten bak gecreëerd wordt waaruit geen water kan ontsnappen. De bakken die zo ontstaan worden ingevuld met bomengrond, dat als ideaal groeimedium dient. Gezien de grootte van de plantvakken, geniet elke boom van 15-30 m³ volume. Dit betekent wel dat voor deze bomen types uit de 2e of 3e grootteorde moeten gekozen worden.
- Gezien er geen ondergrondse volumes gecreëerd worden die onvoldoende water en zuurstof krijgen door de omliggende verharding, is het hier onnodig om bijkomende bewaterings- en beluchtingsbuizen te voorzien. Gezien de beperkte beschikbare diepte, is het plaatsen van bewateringsbuizen immers ook onmogelijk.
- Wat wel voorzien wordt in deze plantvakken is een waterreservoir op de bodem van de boombakken. Deze kunnen voorzien worden d.m.v. kunststof sandwichpanelen, waardoor binnen elk plantvak een volume van 700 tot 1800 liter gecreëerd wordt (afhankelijk van de grootte van het plantvak). Regenwater dat in het plantvak valt, en dat de boom niet meteen kan gebruiken, kan op die manier doorsijpelen om deze reservoirs te vullen. In drogere periodes zullen de bomen dan d.m.v. capillariteit het water aan de reservoirs onttrekken. Op deze manier worden extra watergiften zoveel als mogelijk vermeden, en indien in lange droogteperiodes toch watergiften nodig zijn, kan er meteen voldoende water in het reservoir voorzien worden om een iets langere periode te overbruggen, en zo het aantal extra watergiften te beperken.
- Om te voorkomen dat de bomen zouden verdrinken, worden ook drainageleidingen voorzien in het plantvak.
- De bomen worden verankerd in de volle grond d.m.v. kluitverankering die bevestigd wordt aan de keerelementen.

Eisen gesteld aan de nieuwe boomsoorten

- De grootteorde dient bekeken te worden per situatie. In de afgesloten bakken kunnen bomen geplaatst worden van 3e of 2e grootteorde (afhankelijk van de oppervlakte). In de plantvakken in open grond kunnen 1e grootteorde bomen geplaatst worden.
- Bomen in stedelijk omgeving dienen goed aan volgende omgevingsfactoren te weerstaan: Grondverdichting / Strooizout / Stadsvervuiling / Verdrinken / Droogte
- Door de typische inrichting van de plantvakken in dit project worden volgende omgevingsfactoren al vermeden:
 - Plantvakken in volle grond: grondverdichting (door gebruik van bomengrind) / strooizouten (door installatie van afsluiters en de kleine opstand van het boomvak tegen afstromend water) / verdrinken (door de installatie van drainageleidingen) / droogte (door het aansluiten van regenwaterleidingen)
 - Plantvakken boven tunnels: grondverdichting (geen belasting) / strooizouten (geen afstroming) / verdrinken (door de installatie van drainageleidingen) / droogte (door het installeren van waterreservoirs)
- Door het wegnemen van deze schadelijke omgevingsfactoren, is echter een veel ruimere keuze aan bomen mogelijk van 1e, 2e en 3e grootteorde dan beschreven in "Bruxelles environnement: theme 'raintrees'".

De bomen die in het project zullen toegepast worden zijn: 31 st. Sorbus aria 'Magnificia'.

Er wordt onderbegroeiing voorzien in de open plantbakken, hiervoor wordt gebruik gemaakt van prairiegrassen en wilde bloemen: 740 m².

Op de luifel wordt een extensief groendak voorzien met sedum: 750 m².

Verbinding Froissartstraat:

- Deze bomen zullen bewaard worden, maar ze hebben momenteel weinig wortelruimte. In een latere fase zal er overwogen moeten worden hetzij de bloembakken te vergroten, hetzij de bestaande wortelruimte te vergroten.
- Gelet op de aanwezigheid van tunnels en nutsleidingen, zal er in eerste instantie overwogen moeten worden de bovenbouw van de bloembakken te vergroten. De situatie moet echter grondiger onderzocht worden om na te gaan of de ruimte in de bovenbouw volstaat om deze bloembakken te vergroten, of het mogelijk is de bestaande bloembakken te verwijderen zonder de bestaande bomen te beschadigen en of het wenselijk is dat deze twee bomen die deel uitmaken van de Froissartstraat een verschillend uitzicht hebben van de andere bomen in de straat.
- De opdrachtdocumenten moeten hoe dan ook voorzien in specifieke bepalingen voor de bescherming van de bomen die binnen de zone van de werken staan.

In het algemeen geldt voor alles wat volgt:

Bamboestokken worden op de stammen gebruikt om vandalisme en schorsverwarming tegen te gaan. De boomgaarden zullen worden bedekt met een mulshing, te bepalen volgens de geplante soort, door de onderhoudsdiensten van Brussel-Mobiliteit.

Kortenberglaan:

Voor de nieuwe bomen zal er een soort met opstaande takken nodig zijn en die windbestendig is want de overheersende winden liggen in de as van de weg tussen hoge buildings (venturi-effect).

Er werd overwogen te kiezen voor hetzij een homogene structuur van één enkele soort hetzij twee soorten met eenzelfde groeiwijze maar met verschillende kleuren. Het idee dat momenteel overheerst, is de beplantingen te variëren om ze resistenter te maken tegen nieuwe ziekten en om meer kans te maken dat sommige soorten beter bestand zijn tegen droogte.

Daarom werd besloten om alternerende bomen af te planten, afwisselend tussen Quercus palustris 'Green Pillar' (eik) en Acer x freemanii 'Armstrong two' (esdoorn) 20/25.

Wat deze groene ruimtes betreft, is gekozen voor continue implantaten in verbeterde aarde. Dit berm wordt op sommige plaatsen onderbroken om de toegangen bestuurbaar te houden waarvan de bases in gemengde steen-stenen zullen zijn. De ononderbroken kuilen worden gescheiden van de kelders in aarde-rotsmengsel door een verticaal geotextiel. De implementatie moet nog worden bepaald.

Opravingen zijn uitgevoerd om te controleren of de nieuwe locaties van de toekomstige plantages bevorderlijk zijn voor hun ontwikkeling (nutsleidingen, voldoende diepte, enz.).



Park gelegen op de Kortenberglaan - illustratie toekomstige situatie

Een structuurloos uitzicht, dat contrasteert met de massa buildings, zal worden gegeven tussen de huidige beplantingen door de plantage van struiken in een continu berm dat de bomen verbindt. Het zal lage struiken bloemen-melig en esthetisch zijn in de winter (~ 0,5 tot 1,5 m hoog).

Ouderghemlaan:

Op de hoek van Breydelstraat met Ouderghemlaan wordt een referentieboom geplant, zichtbaar vanaf het Schumanplein. Het wordt zo geplaatst dat het zicht van de bestuurders op de actieve modi die op het bord lopen niet wordt belemmerd. De geselecteerde soort is *Styphnolobium japonicum* 'Regent' (sophora) 25/30.

Blijde Inkomstlaan:

Om de laan die het voorwerp vormt van deze studie in beide richtingen berijdbaar te maken, moeten de acht bomen geveld worden. Op de huidige parkeerplaats voor het park, en buiten het vooruitzicht van het Jubelpark, worden 3 *Koelreuteria paniculata* 'Fastigiata' (zeepboom) of soortgelijke 20/25 geplant.

Op de dak van de tunnel, nabij de kruising met de Cortenberglaan, werden opgravingen uitgevoerd en deze site is gunstig voor de plantage van kleine exemplaren (beperkte diepte). Een struik top cornus mas (kornoelje man) op 16/18 stengel zal worden geplant en verschillende struiken en bloemen.



Blijde Inkomstlaan: - toekomstig gebied beplant met bomen, bloemen en groen

Renaissancelaan:

De uitlijning van platanen aan de zijde van het Jubelpark van Renaissance Avenue, nu onderbroken door nummer 10, zal worden voltooid. Het is 3 platanus x acerifolia (plataan) 25/30.

Samenvattende tabel van het aantal en de soort bomen dat geveld, behouden of aangeplant moet worden.

Locatie	Vóór de werken	Na de werken		
	bestaande bomen	behouden bomen	gevelde bomen	nieuwe bomen
Kortenberglaan	43 platanen	1 platanen	42 platanen	20 eiken 18 esdoorns
Wetstraat	7 wilde kersenbomen 12 berken 2 gewone acacia's 2 olijfwilgen		7 wilde kersenbomen 12 berken 2 gewone acacia's 2 olijfwilgen	31 elsbessen
Verbinding Froissartstraat	2 platanen	2 platanen		
Oudergemaal				1 sophora
Blijde Inkomstlaan	8 essen		8 essen	3 zeepbomen
Renaissancelaan				3 platanen
Algemeen totaal	76 bomen		79 bomen	

3.7 Microklimaat in de stad

3.7.1 Bestaande toestand

Een groot deel van de projectzone bestaat momenteel uit een openbare ruimte, gemacadamiseerd en niet beschermd.

In de Wetstraat bieden de bestaande bomenrijen een bescherming op schaal van de gebruikers. Tijdens het grootste deel van de dag werpen de zeer hoge gebouwen aan de zuidkant van de Wetstraat lange schaduwen op de openbare ruimte.

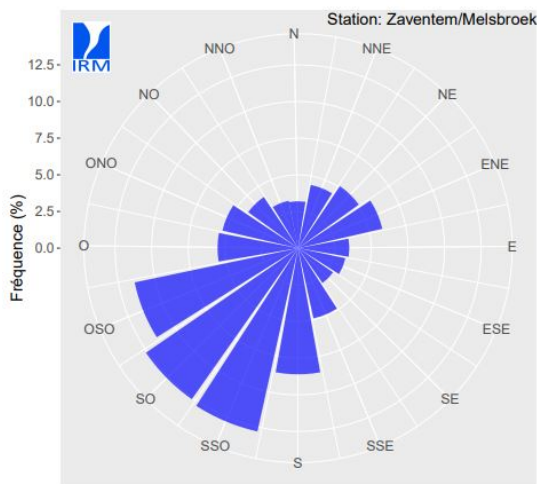
Het centrale plein is echter zo groot dat de door de gebouwen geworpen schaduwen er minder impact hebben.

Als gevolg van de hoogte van zijn bebouwing zijn er grote schaduwrijke zones op het stuk van de Kortenberglaan dat het voorwerp is van de studie.

Dit is minder het geval voor het stuk van de Blijde Inkomstlaan, afhankelijk van het uur van de dag.

Overheersende winden:

Rose des vents annuelle moyenne



De windroos van het KMI leert ons dat de overheersende winden uit het zuidwesten - zuidzuidwesten komen. Ze waaien in de as van de Kortenberglaan. Door zijn grootte is het plein de speelbal van alle winden, zonder enige mogelijke bescherming tegen de regen op deze drukbezochte en gebruikte openbare ruimte.

3.7.2 Geplande toestand

In de geplande toestand wordt de bestaande situatie een beetje bijgestuurd door de aanplanting van nieuwe bomenrijen op alle mogelijke plekken in de Wetstraat. Deze bomen zorgen voor schaduw en breken de wind. Ze creëren een eigen microklimaat. De boombakken worden noodgedwongen op opbouw voorzien. Omdat we de bakken niet te hoog willen maken, moeten we ze een grote oppervlakte geven om toch voldoende m³ voor de boomwortels te voorzien. In deze boombakken wordt onderbegroeiing voorzien waardoor de publieke ruimte een groener karakter krijgt. Deze grote boombakken hebben als bijkomend voordeel dat er meer m² onverharde oppervlakte ontstaat, ten opzicht van de situatie vandaag. Daaraan kunnen ook nog het langwerpige groenelement op het centrale plein en het groendak van de luifel toegevoegd worden. Deze bomen, onderbegroeiing en onverharde ruimte zorgt samen voor koeling tijdens warme dagen en helpt om het hitte-eiland-effect te bestrijden.

Ook de luifel op het centrale plein zelf zal voor schaduw en dus koeling zorgen op warme dagen. Bij neerslag biedt de luifel beschutting, waardoor de publieke ruimte bij verschillende weerscondities gebruikt kan worden. De nieuwe bomen breken mogelijke windstromen in de Wetstraat. De luifel op het plein zal weinig impact hebben op de windstromen aangezien het geen verticaal obstakel vormt. Er zit ook een groot gat centraal in de luifel, waardoor de thermische spanning tussen de beschaduwde en bezonede zones beperkt zal blijven.

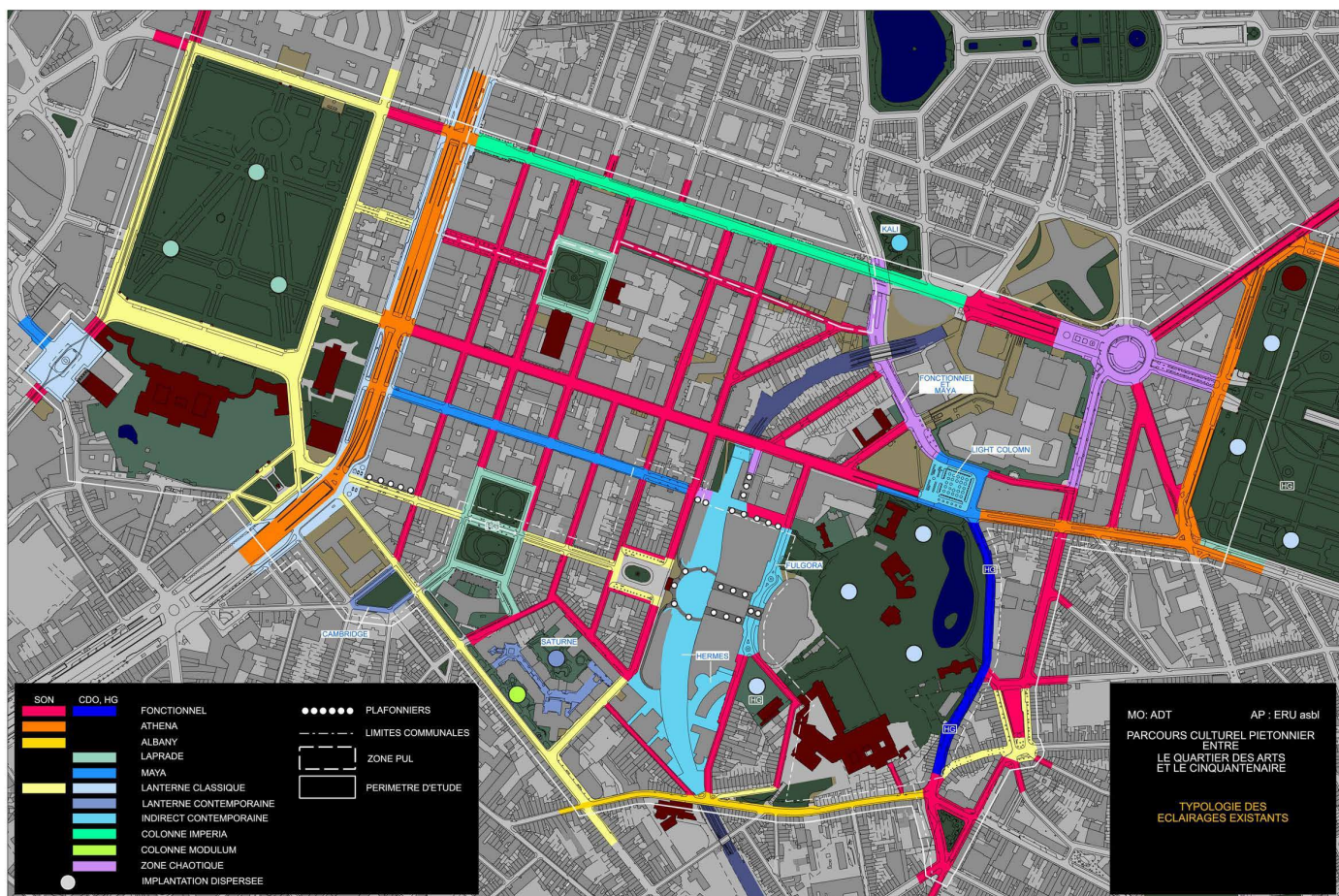
Voor de schaduwrijke zones zijn er geen gevolgen op de Kortenberglaan.

Het vellen van 6 bomen op de Blijde Inkomstlaan zal een licht negatieve impact hebben.

Er zouden geen zijwinden zijn voor de voet- en fietspaden op de Kortenberglaan. De inrichtingen zouden geen negatieve impact hebben op het comfort van fietsers en voetgangers ten opzichte van de wind.

3.8 Energie

3.8.1 Bestaande toestand



Typologie van de bestaande verlichting - RICHTSCHEMA VERLICHTING

De in de studieperimeter bestaande verlichting is samengesteld uit:

Wetstraat en Robert Schumanplein:

In de bestaande toestand komt de projectzone zeer chaotisch over wat de verlichting betreft en is ze dus niet volledig geïnventariseerd. In deze zone van het project vinden we op z'n minst een tiental verschillende verlichtingstoestellen terug.

De meeste van deze toestellen zijn nog altijd uitgerust met klassieke lampen en niet met ledlampen.

In deze zone van het project staan 70 verlichtingstoestellen waarvan de onvolledige inventaris het onmogelijk maakt het totale vermogen exact te berekenen (verschillende bronnen). Het verbruik wordt evenwel op 26,25 kW geraamd.

Kortenberglaan: pare bebouwde kant

- 3 palen (10 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "Kanaaldijk" van 250 W;



- 2 palen (10 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "functioneel AA Kaai" met een geschat vermogen van 250 W;



- 2 palen (13 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "RXN" van 400 W;



- 1 paal (13 m hoog) uitgerust met 2 verlichtingstoestellen type "RXN" van 400 W;



- 1 console (12 m hoog) uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "DTN2" van 400 W;



- 4 consoles (13 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "RXN" van 400 W;



Kant park

- 4 palen (8 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "Leopold II" van 250 W;



Verbruik van de openbare verlichting op de betrokken zone: 5,85 kW.

Blijde Inkomstlaan: kant park

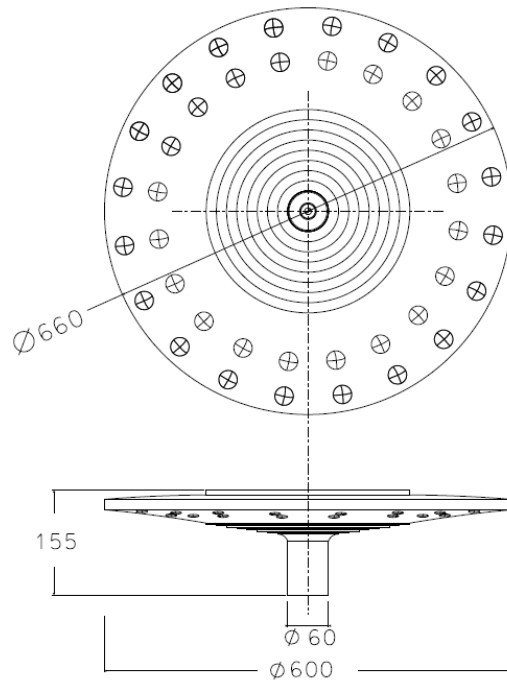
- 8 palen (9 m hoog) elk uitgerust met 1 verlichtingstoestel type "Leopold II" van 250 W;



Verbruik van de openbare verlichting op de betrokken zone: 2 kW.

Het verbruik van de openbare verlichting op de volledige zone van het project wordt geraamd op 34,1 kW.

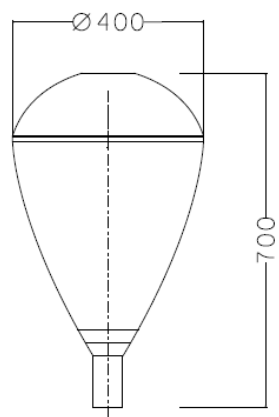
Verlichtingen die op een 5 m hoge paal geplaatst moet worden



Toutes les cotes sont en mm, tolérances de $\pm 15 \%$
 Alle maten zijn in mm, noot toleranties $\pm 15 \%$

IK 08 min
 IP 66, optique- Gezichtspunt
 auxiliaire- Hulpmoed
 Ouverture sans outillage,
 Opening zonder werktuigen

Eenheidsmaat	Appareil d'éclairage type: Autres voiries II Verlichtingstoestel type: Andere wegnetten II	BRUXELLES MOBILITE BRUSSEL MOBILITEIT SERVICE PUBLIC REGIONAL DE BRUXELLES GEMEENTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL Date : 28 /10 /17 Nr:
--------------	---	---



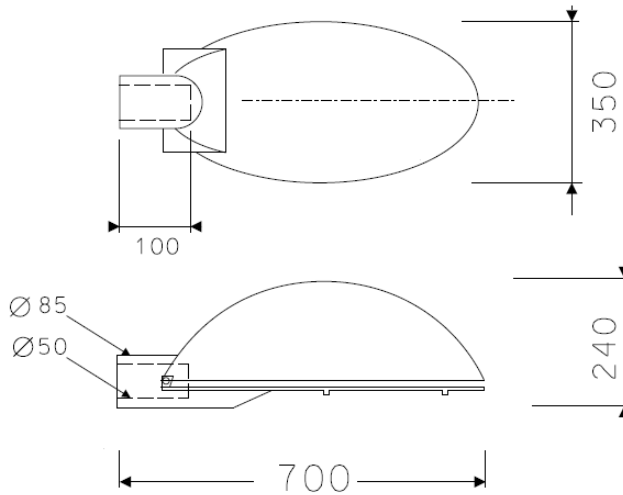
Toutes les cotes sont en mm, tolérances de $\pm 15 \%$
 Alle maten zijn in mm, noot toleranties $\pm 15 \%$

IK 08 min
 IP 66, optique- Gezichtspunt
 auxiliaire- Hulpmoed
 Ouverture sans outillage,
 Opening zonder werktuigen

Eenheidsmaat	APPAREIL D'ÉCLAIRAGE TYPE : Autres voiries III VERLICHTINGTOESTEL TYPE : Andere wegnetten III	BRUXELLES MOBILITE BRUSSEL MOBILITEIT SERVICE PUBLIC REGIONAL DE BRUXELLES GEMEENTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL Date : 25 /10 /17 Nr:
--------------	--	---

Voor de Blijde Inkomstlaan zijn vier soorten verlichting mogelijk:

Verlichtingen die op een 8 m hoge paal geplaatst moeten worden:



Toutes les cotes sont en mm, tolérances de $\pm 15\%$
 Alle maten zijn in mm, nootoleranties $\pm 15\%$

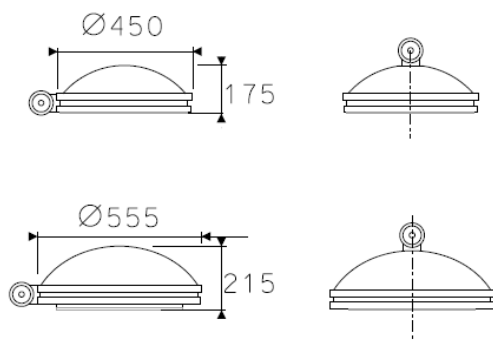
IK 08 min
 IP 66, optique-Gezichtspunt
 auxiliaire-Hulpkracht
 Ouverture sans outillage,
 Opening zonder werktuigen

Éclairage/Verlichting: Appareil d'éclairage type: Radiales I - modèle moyen
 Verlichtingstoestel type: Radiales I middel model



BRUXELLES MOBILITÉ
 BRUSSELS MOBILITEIT
 SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES
 GEMEENTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

DATE: 27/10/17
 No:



Toutes les cotes sont en mm, tolérances de $\pm 15\%$
 Alle maten zijn in mm, nootoleranties $\pm 15\%$

IK 08 min
 IP 66, optique-Gezichtspunt
 auxiliaire-Hulpkracht
 Ouverture sans outillage,
 Opening zonder werktuigen

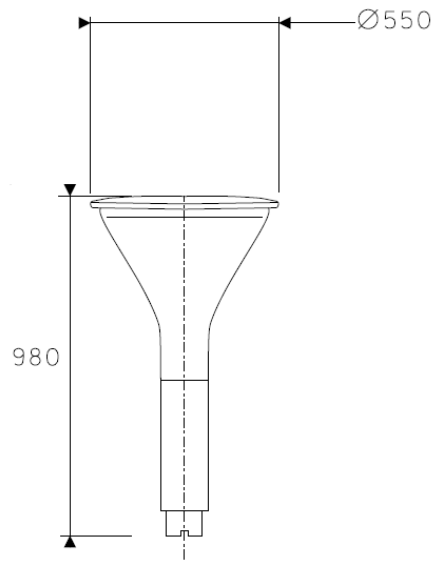
Éclairage/Verlichting: Appareil d'éclairage type: Radiales III
 Verlichtingstoestel type: Radiales III



BRUXELLES MOBILITÉ
 BRUSSELS MOBILITEIT
 SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES
 GEMEENTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL

DATE: 30/10/17
 No:

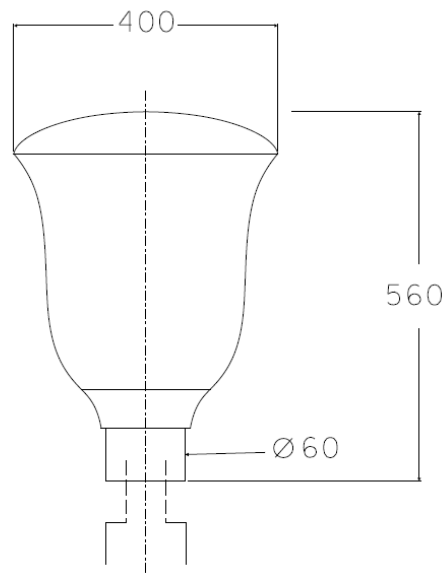
Verlichtingen die op een 5 m hoge paal geplaatst moet worden



Toutes les cotes sont en mm - tolérances de $\pm 15\%$
 Alle maten zijn in mm - noortoleranties $\pm 15\%$


IK 08 min
 IP 66, optique- Gezichtspunt
 auxiliaire- Bulpkracht
 Ouverture sans outillage.
 Opening zonder werktuigen

	Appareil d'éclairage type: Radiales II Verlichtingstoestel type: Radiales II	000020_PEG-IP-66-48Wx2x Série 1 28 /10 /17 . No
---	---	---



Toutes les cotes en mm - tolérances de $\pm 15\%$
 Alle maten zijn in mm - noortoleranties $\pm 15\%$

IK 08 min
 IP 66, optique- Gezichtspunt
 auxiliaire- Bulpkracht
 Ouverture sans outillage.
 Opening zonder werktuigen

	APPAREIL D'ÉCLAIRAGE TYPE : Radiales IV VERLICHTINGTOESTEL TYPE : Radiales IV	000020_PEG-IP-66-48Wx2x Série 1 23 /10 /17 . No
---	--	---

De verlichtingstoestellen zullen uitgerust worden met ledlampen met warm wit licht van ≈ 3.000 K, wat ze energiezuiniger zal maken dan de huidige installatie. De energiedoeltreffendheid van de 3.000 K ledlampen bedraagt momenteel ongeveer 100 lm/W. Ze maken het mogelijk het geproduceerde licht beter te controleren en de luchtvervuiling te verminderen.

Dit type verlichtingstoestel is ook minder duur in onderhoud.

Om energie te besparen en de fauna te ontzien, zal de verlichting variëren naargelang het moment van de dag. Ze zal in- en uitgeschakeld worden op basis van de zonsopkomst en -ondergang. De verlichtingsintensiteit zal 100% bedragen tot 22.30 uur, 70% van 22.30 uur tot 1 uur, 50% van 1 uur tot 4 uur, 70% van 4 uur tot 6 uur en 100% van 6 uur tot het doven.

Op verschillende plaatsen in de openbare ruimte zal voorzien worden in aansluitingen op de nutsvoorzieningen (water, elektriciteit) voor de tijdelijke handelszaken en pop-upwinkels en voor de evenementen die op het plein plaatsvinden. Deze aansluitingen zullen subtiel in het stadsmeubilair verwerkt en bijgevolg beschermd worden tegen vandalisme. Het zal dus niet nodig zijn stroomgeneratoren of andere voorlopige elektriciteitskasten te gebruiken waarvoor een wirwar aan kabels en leidingen nodig is om elektriciteit en water naar de geplande locatie aan te voeren.

3.9 Luchtkwaliteit

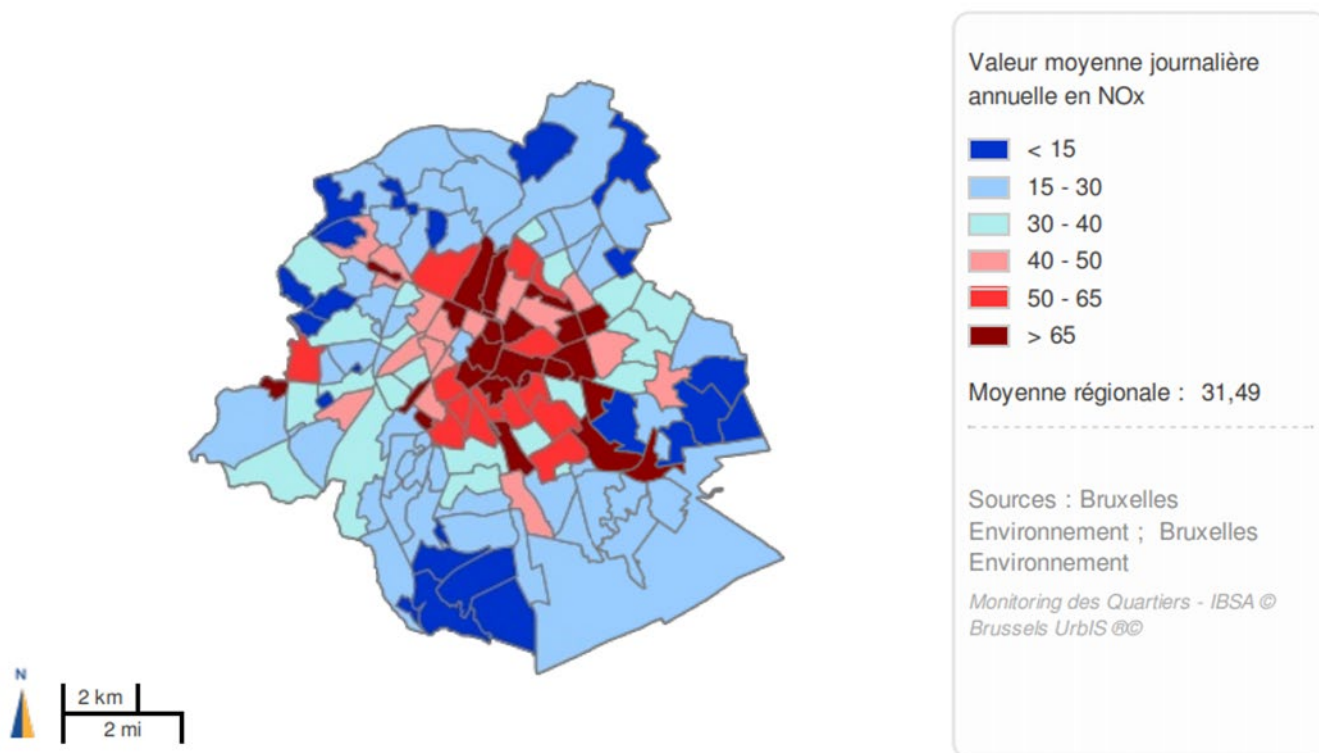
3.9.1 Bestaande toestand

Het is tot op heden niet mogelijk om een nauwgezette analyse te hebben van de vervuulende stoffen voor de gehele bestudeerde zone. Het ExpAIR-project van Leefmilieu Brussel moet het op termijn mogelijk maken om in te zoomen op straatniveau. In het algemeen blijft de kwaliteit van de lucht zorgwekkend, ook al zijn de gemiddelde jaarlijkse concentraties van de meeste vervuulende stoffen afgenomen. Dat neemt echter niet weg dat bepaalde drempelwaarden nog worden overschreden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, met name voor NO₂, PM₁₀'s en PM_{2,5}'s. Een aanzienlijk gedeelte van deze luchtvervuiling kan worden toegeschreven aan het wegverkeer.

Leefmilieu Brussel stelt vast dat de kwaliteit van de omgevingslucht in Brussel de voorbije dertig jaar is verbeterd. Dit fenomeen is het rechtstreeks gevolg van verschillende factoren zoals de schrapping van grote bronnen van CO₂-uitstoot en de verarming van brandstoffen op basis van vluchtige organische stoffen (VOS) of zwavel.

De grote belasting inzake gemotoriseerd verkeer is een van de actuele bronnen van luchtvervuiling binnen de projectperimeter (zie onderstaande kaart: de Europese wijk is de wijk die het meest is blootgesteld aan NO_x in het Brussels gewest: 164,30 tegenover een gewestelijk gemiddelde van 31,49).

Valeur moyenne journalière annuelle en NO_x 2001 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



3.9.2 Geplande toestand

Door tweerichtingsverkeer toe te laten op de Blijde Inkomstlaan en het Schumanplein af te sluiten voor het verkeer van noord naar zuid zal het verkeer op de Kortenberg vlotter verlopen; dit zal een gunstige weerslag hebben op de luchtkwaliteit.

Door de schrappen van de noord-zuidverbinding over Schuman en de circulatie in de kleine Wetstraat en het doodlopend maken van de Froissartstraat en de Oudergemselaan kan er op al deze plekken een stuk minder gemotoriseerd verkeer verwacht worden. Door de vereenvoudiging van de stroom van gemotoriseerd verkeer tussen Kortenberg en Wet, met eenvoudigere invoegmanoeuvres en minder en beter geregelde oversteekplekken, zal de stroom vlotter verlopen. De snelheid wordt beperkt tot 30 km/u en binnen de erfzone tot 20 km/u. De bijkomende busbaan op het plein, de vrije oversteek over het plein, de bijkomende busbaan in Kortenbergseelaan en de verbeterde eindhaltes, zullen voor een betere doorstroming en organisatie zorgen van het openbaar vervoer. Al deze maatregelen samen zorgen ervoor dat er een daling van schadelijke uitstoot door gemotoriseerd verkeer te verwachten is. Hierbij moet wel vermeldt dat door het dubbelrichting maken van de Blijde Inkomstlaan een deel van het noord-zuidverkeer naar hier verplaatst zal worden. Hier is dus een stijging in gemotoriseerd verkeer en bijgevolg uitstoot te verwachten.

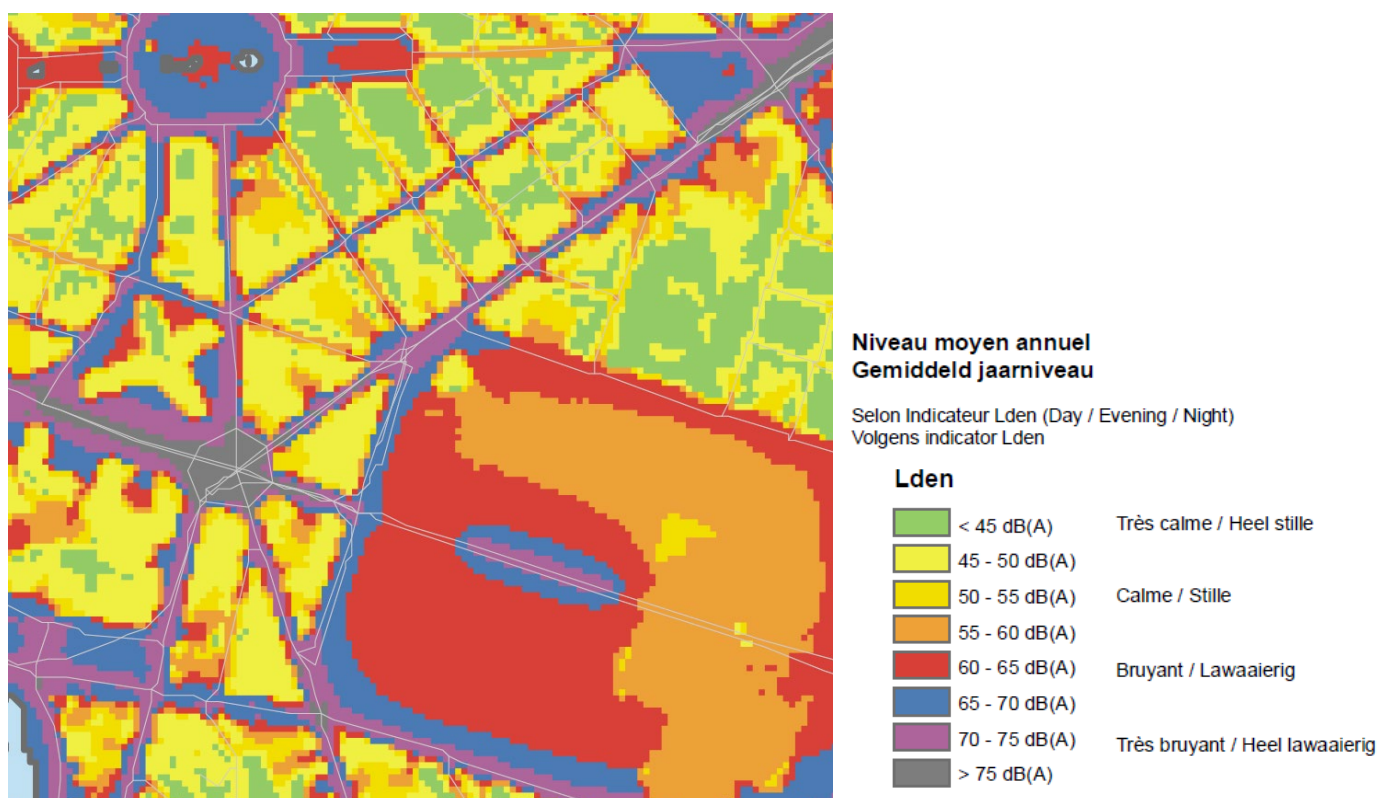
Er komen in het projectgebied ook meer aanplantingen en bomen wat een positief effect op de luchtkwaliteit heeft. Een vlottere organisatie van het openbaar vervoer moedigt mensen aan het te gebruiken in plaats van de voorkeur te geven aan verplaatsingen met de auto. Een nieuwe kwalitatief hoogstaande inrichting voor voetgangers en fietsers versterkt de tendens tot toename van het aantal verplaatsingen te voet en met de fiets in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het aantal trajecten met de auto wordt dus teruggedrongen.

3.10 Omgevingsgeluiden en -trillingen

3.10.1 Bestaande toestand

We verwijzen naar het rapport 'Strategische kaart van de door het wegverkeer veroorzaakte geluidshinder in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Jaar 2006 - Leefmilieu Brussel'.

De Lden is het niveau van de blootstelling aan lawaai gedurende 24 uur: de waarde van de Lden-indicator wijst op het totale blootstellingsniveau aan lawaai over 24 uur. Deze index bestaat uit de indicatoren 'Lday, Levening, Lnight', gemiddelde geluidsniveaus over de periodes 7u-19u, 19u-23u en 23u-7u, waarbij de waarden in kwestie voor de gevoeliger periodes van 's avonds en 's nachts met respectievelijk + 5 dB(A) en + 10 dB(A) verhoogd worden om rekening te houden met het feit dat eenzelfde geluidsniveau tijdens deze periodes als hinderlijker ervaren wordt.



Uittreksel van de kaart van de lawaai-blootstelling afkomstig van het wegverkeer van Leefmilieu Brussel. Jaar 2006 - Week - globale Lden-indicator ⁵

Als we de kaart bekijken, merken we dat het stuk van de Woluwelaan dat het voorwerp van deze studie is een zone is, waar de grenswaarden overschreden worden (grens: 65 dB(A) overdag en 60 dB(A) 's nachts). Er wordt in de zone immers een overschrijding van de grens van 75 dB(A) waargenomen.

3.10.2 Geplande toestand

Alle maatregelen die in het hoofdstuk Luchtkwaliteit genoemd werden en die een reductie in of een vlottere doorstroming van gemotoriseerd verkeer veroorzaken, zullen ook een positief effect hebben op lawaai veroorzaakt door het wegvervoer. We zoomen hier enkel nog even in op het centrale plein.

⁵ De uittreksels van kaarten van Leefmilieu Brussel worden ter informatie gegeven.

Het dak met metalen onderkant zal in bepaalde mate het omgevingsgeluid weerkaatsen. Dit wordt echter in grote mate gecompenseerd door het feit dat het algemene lawaai van het verkeer op het centrale plein een stuk gereduceerd zal worden. De passage van niet-geautoriseerde voertuigen over het plein wordt geschrapt en de Froissartstraat en Oudergemselaan worden doodlopend. Het grootste gedeelte van het plein wordt dus een autoluw erf (snelheid 20 km/u) in tegenstelling tot het drukke rondpunt dat het nu is.

Aan de noordkant blijft een belangrijke verkeersstroom bestaan tussen Kortenberg en Wet, maar deze wordt een stuk vereenvoudigd. Het aantal rijvakken wordt gereduceerd van drie naar een plus busbaan. De doorstroming wordt bovendien positief beïnvloed door het vermijden van moeilijke invoegmanoeuvres. Er is dus een sterke reductie van het lawaai van wegverkeer te verwachten op het centrale plein.

Bovendien wordt de noordelijke kant van het plein afgeschermd van het rijvak en de busbaan door een muur van 90cm hoogte met daarbovenop nog beplanting. Dit vormt een bijkomende geluidsbarrière voor het lawaai van het wegverkeer naar het centrale plein.

De gebruikte verhardingen, asfalt en beton, scoren akoestisch goed.

Bij de verdere uitwerking van de afwerking en details zal met het akoestisch aspect rekening gehouden worden.

3.11 Bodem, grondwater en oppervlaktewater

3.11.1 Bestaande toestand



Uittreksel van de kaart met de bodemtoestand - Leefmilieu Brussel⁶

- Cat 0
- Cat 0 + 1
- Cat 0 + 2
- Cat 0 + 3
- Cat 0 + 4
- Cat 1
- Cat 2
- Cat 3
- Cat 4

categorie 0: mogelijk verontreinigde percelen. Aangezien de verontreiniging op deze percelen niet is vastgesteld, moet er op bepaalde momenten een bodemonderzoek uitgevoerd worden (verkoop van het perceel, overdracht of stopzetting van activiteiten ...) om na te gaan of de bodem al dan niet verontreinigd is.

categorie 1: niet-verontreinigde percelen

categorie 2: licht verontreinigde percelen zonder risico. In al deze gevallen mag de op deze percelen afgegraven aarde niet hergebruikt worden op een ander Brussels terrein.

categorie 3: verontreinigde percelen zonder risico

categorie 4: verontreinigde percelen in onderzoek of behandeling.

Dit uittreksel uit de kaart 'Bodeminventaris' van Leefmilieu Brussel wordt ter informatie weergegeven en toont dat één perceel langs de laan mogelijk verontreinigd is en dat een ander perceel licht verontreinigd zonder risico is.

De bodem in een groot deel van de werkzone wordt gekenmerkt door heel wat ondergrondse infrastructuren en kunstwerken, namelijk het trein- en metrstation Brussel Schuman, de tunnels voor de metro- en treinlijnen die naar dit station leide en het wegtunnelcomplex met de tunnels Wet, Belliard en Kortenberg. Hier komen ook nog de gewoonlijke infrastructures zoals riolering en nutsleidingen bij.

Op de Brusselse inventaris van de bodemtoestand is geen enkel deel van de projectzone opgenomen. Dit ontslaat van de verplichting om een verkennend bodemonderzoek toe te voegen bij deze bouwaanvraag. Wel zullen in de fase van de opmaak van de opdrachtdocumenten de nodige milieuhygiënische onderzoeken uitgevoerd worden voor zowel bodem als opbraakmaterialen, zodat al deze materialen kunnen behandeld

⁶ De uittreksels van kaarten van Leefmilieu Brussel worden ter informatie gegeven.

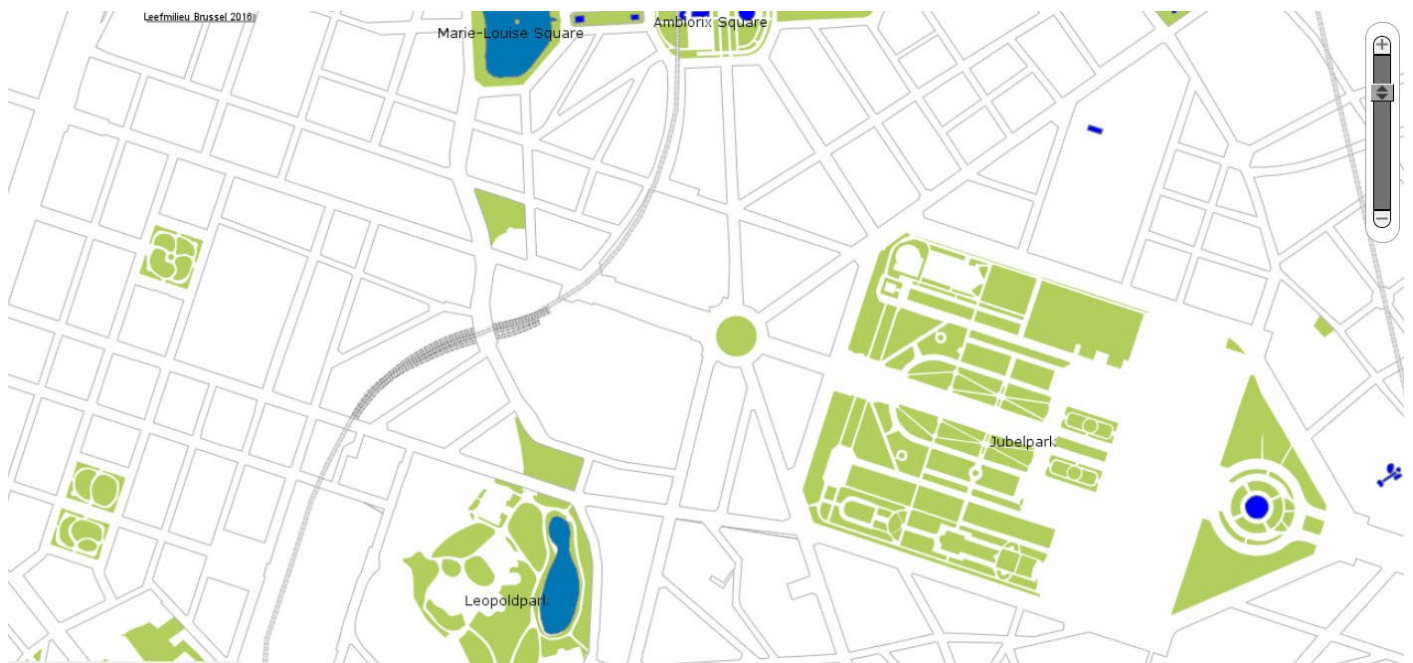
worden volgens de Brusselse wettelijke voorschriften, en ook volgens de Vlaamse en/of Waalse, indien de materialen naar deze gewesten gevoerd worden voor verwerking.

Alle tijdens de werken afgegraven aarde wordt geanalyseerd op bodemverontreiniging en indien nodig afgevoerd naar gespecialiseerde sites om er verwerkt te worden.



Bron: Urbis

Zoals de niveaucurven hierboven aantonen, vertoont het gedeelte van de Kortenberglaan dat het voorwerp van deze studie vormt een neerwaartse overlangse helling van 2,8% naar het Schumanplein; op het gedeelte van de Blijde Inkomstlaan bedraagt de opwaartse helling naar Kortenberg 1,78% en op het gedeelte van de Oudergemaal is het reliëf tamelijk vlak. De Wetstraat daalt 3,1% vanaf het Schumanplein naar de tuinen van de Maalbeek. Op de Kleine Wetstraat is het reliëf tamelijk vlak.



Uittreksel uit de "Wateratlas" van Leefmilieu Brussel

Wat het oppervlakte- of ondergrondse water betreft, vermelden de hydrografische gegevens van Leefmilieu Brussel niets bijzonders in de perimeter van de studie.

3.11.2 Geplande toestand

De afgegraven grond voor het aanleggen van wegen, voetpaden, fietspaden, parkeerzones of te beplanten zones zal, naargelang de resultaten van de analyse bij afgraving:

- opnieuw gebruikt worden op de werf (aanaardingen, dempen van opgravingen ...);
- van de werf verwijderd worden om behandeld te worden;
- van het openbaar domein verwijderd worden.

De vervuilde gronden zullen dus behandeld of verwijderd worden.

Het reliëf van de site blijft ook in de geplande toestand hetzelfde.

3.12 Afvalwater, regenwater en leidingwater

Afvalwater en waterbevoorrading

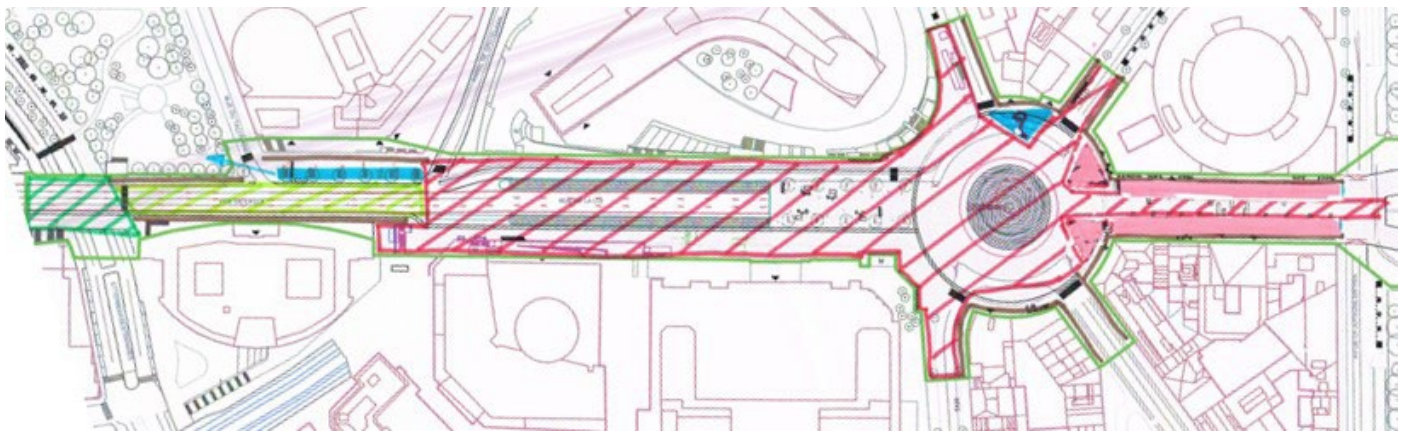
In het kader van de huidige vergunningsaanvraag is geen enkele aanpassing van de bestaande uitrustingen vereist voor de afvoer van het afvalwater en de waterbevoorrading van de stad.

Vivaqua zal zich moeten uitspreken of het al dan niet noodzakelijk is de rioleringen en de waterleidingen te renoveren maar voor de herinrichtingswerken aan de oppervlakte is het enkel nodig enkele kolken te verplaatsen.

Regenwater



Volgens de kaart van Leefmilieu Brussel zou het grootste deel van de projectzone over een goede en zelfs zeer goede doorsijpelingskwaliteit beschikken. Wanneer we de ondergrondse toestand van de site bekijken, zijn de mogelijkheden beperkt om speciale inrichtingen te plaatsen voor de recuperatie van regenwater. Door de kaart van de doorsijpelingscapaciteit in de projectzone gebaseerd op de bodemsamenstelling en het niveau van de grondwaterspiegel (Leefmilieu Brussel) te combineren met de informatie over de ondergrondse infrastructuur en de resultaten van de proefgeulen, kunnen we de volgende conclusies per zone trekken.



Doorsijpingsopties op basis van de ondergrondse infrastructuur en de kaart van de doorsijpingscapaciteit aangevuld met de resultaten van de proefgeulen.

Donkergroen: brug over de Etterbeeksesteenweg

- Brug = harde infrastructuur, geen doorsijpeling mogelijk
- De straatgoten aansluiten op de bestaande regenwaterafvoerpijpen (één enkele tegenover de brug)

Lichtgroen: rijweg van de Wetstraat tussen de Willem de Zwijgerstraat en de Karel de Grotelaan.

- Geen geplande werken op de rijweg
- Metrotunnels: geen doorsijpeling mogelijk
- Bruine lijnen: trottoirs langsheen de projectzone
- Lichtgroen: van de brug tot de Willem de Zwijgerstraat > Noord
- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding in de tuin van de Maalbeekvallei met het oog op recuperatie en doorsijpeling.
- De straatgoten van de rijweg en de dakgoten zouden op dit systeem aangesloten kunnen worden.
- Lichtgroen: van de brug tot de Willem de Zwijgerstraat > Zuid
- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Geen aansluiting mogelijk op het noordelijke deel om de aansluiting te maken met de Tuin van de Maalbeekvallei (geen geplande werken aan de rijweg en kruising van de tunnels en leidingen van de nutsbedrijven).
- De straatgoten aansluiten op de bestaande afwatering.

Lichtgroen: van de Willem de Zwijgerstraat tot de Karel de Grotelaan > Noord

- Zie lichtblauwe zone

Lichtgroen: van de Willem de Zwijgerstraat tot de Karel de Grotelaan > Zuid

- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Geen aansluiting mogelijk op het noordelijke deel om de aansluiting te maken met de Tuin van de Maalbeekvallei (geen geplande werken aan de rijweg en kruising van de tunnels en leidingen van de nutsbedrijven).
- De straatgoten aansluiten op de bestaande afwatering.

Lichtgroen: in de Archimedesstraat

- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding naar een voorziening voor recuperatie of doorsijpeling bij Schuman.
- De straatgoten van de rijweg en de dakgoten zouden op dit systeem aangesloten kunnen worden.

Lichtgroen: Kortenberglaan

- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding naar een voorziening voor recuperatie of doorsijpeling bij Schuman.
- De straatgoten van de rijweg en de dakgoten zouden op dit systeem aangesloten kunnen worden.

Lichtgroen: Kortenberglaan

- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding naar een voorziening voor recuperatie of doorsijpeling bij Schuman.

Lichtgroen: Froissartstraat

- Geen doorsijpeling mogelijk door de leidingen van de nutsbedrijven
- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding naar een voorziening voor recuperatie of doorsijpeling bij Schuman.

Lichtblauw: van de Willem de Zwijgerstraat tot de Karel de Grotelaan > Noord

- Zone B: zeer goede doorsijpeling
- Op basis van de plannen van de leidingen van de nutsbedrijven en van de tunnels zou zich hier een vrije ondergrondse ruimte moeten bevinden. Hier worden bloembakken in verwerkt.
- Mogelijkheid te voorzien in een ondergronds wortelvolumen voor de bomen waarnaar het regenwater geleid zou worden d.m.v. doorsijpelingsbuizen (zie "combinatie van de wortelvolumen voor de bomen en doorsijpeling van regenwater"). Het regenwater zal voornamelijk door de bomen gebruikt worden. Het restwater kan in de bodem trekken.

- Bijkomende drinkwaterleiding (d250-300) voor de verbinding naar het wortelvolumen en de overloop. • De straatgoten van de rijweg en de dakgoten zouden op dit systeem aangesloten kunnen worden.

- De overloop van de doorsijpeling van het wortelvolumen (wanneer noch de bomen noch de bodem de hoeveelheid water kunnen opnemen) kan aangesloten worden op de Tuin van de Maalbeekvallei (bij voorkeur, zie volgend punt) of op het normale gemengde rioolnet.

Lichtblauw: Tuin van de Maalbeekvallei

- Zone B: goede doorsijpeling

- Aansluiting van de regenwaterlozing, zoals hierboven beschreven, op een recuperatie- of doorsijpelingsvoorziening.

Rood: tunnels

- Geen doorsijpeling mogelijk

- De straatgoten aansluiten op de bestaande afwatering wanneer er weinig plaats is tussen het grondniveau en het tunneldak.

- Mogelijkheid om voor enkele straatgoten te voorzien in een bijkomende drinkwaterleiding (d160-200-250-300) naar de dichtbijgelegen installatie voor doorsijpeling en/of recuperatie als er voldoende ruimte is tussen het grondniveau en het tunneldak.

Rood: Kleine Wetstraat

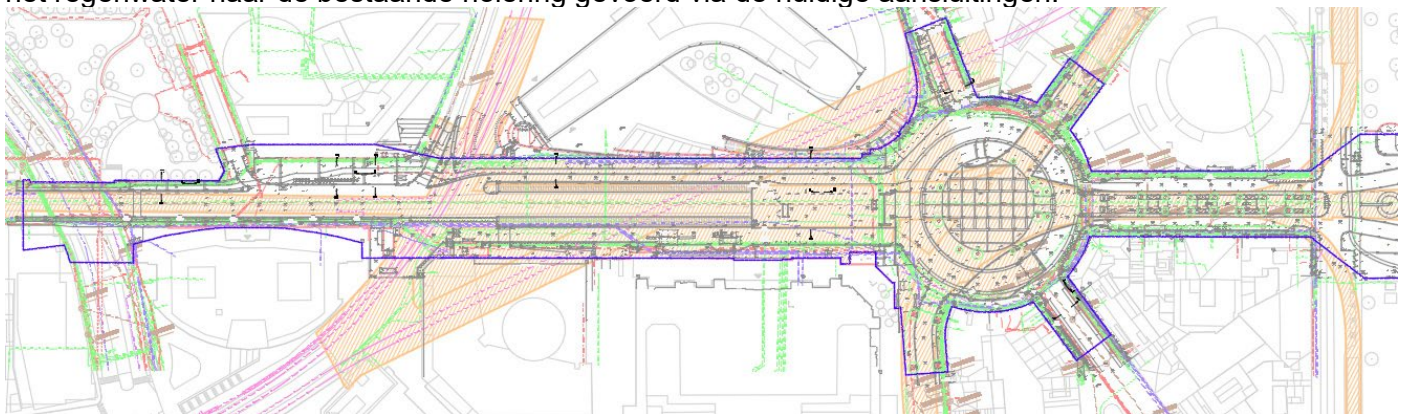
- Rode zone geworden na het graven van de proefgeulen

Rood: Schumanplein

- Rode zone geworden na het graven van de proefgeulen

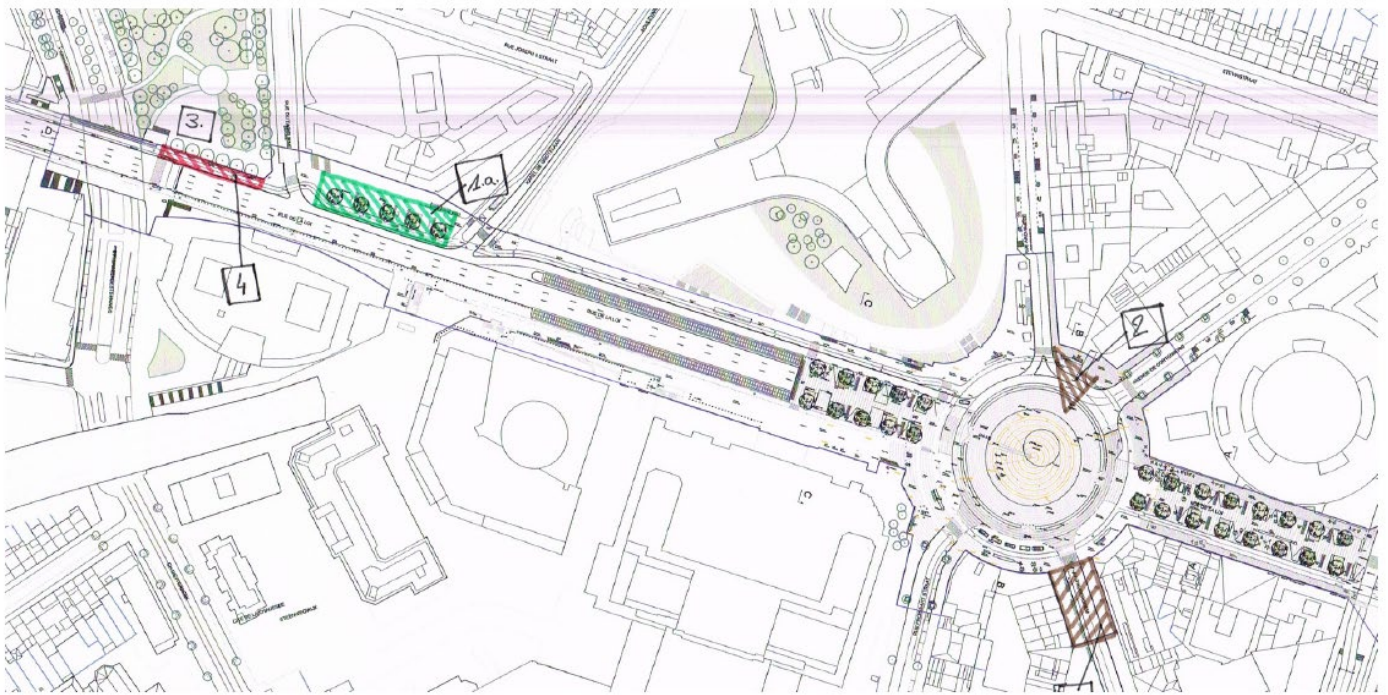
Regenwaterbeheer in het project

Het grootste deel van de projectzone wordt bepaald door de ondergrondse infrastructuur die doorgaans uit tunnels bestaat. Die nemen de grootste oppervlakte in en ze liggen doorgaans niet diep. Deze situatie bemoeilijkt de mogelijkheden ruimte te vinden voor de recuperatie of het bufferen van water of te voorzien in bijkomende riolen, vooral voor het regenwater. In de zones met een ondergrondse infrastructuur wordt het regenwater naar de bestaande riolering gevoerd via de huidige aansluitingen.



Ondergrondse infrastructuur

Mogelijkheden buiten de tunnelzones



Zones met waterbeheerzones

1. In deze zones is er een beetje ondergrondse ruimte die het mogelijk maakt bloembakken in te graven. Plaatselijk zal voorzien worden in een bijkomend riolenstelsel dat verbonden zal worden met de wortelmassa van de bomen. Het dakwater van het Karel de Grotegebouw (op voorwaarde dat er aan die kant een aansluiting op de riolering is) zou ook op dit bijkomend systeem aangesloten kunnen worden. Al het water wordt afgevoerd via draineerbuizen die het water naar het wortelsysteem van de bomen voeren. Vooraleer het water de draineerbuizen binnendringt, wordt voorzien in afsluiters om te beletten dat het zoute water tijdens de winter het wortelsysteem van de bomen bereikt. Het water dat de bomen niet kunnen opnemen kan in de bodem doorsijpelen of, wanneer die ook verzadigd is (wat zelden zal gebeuren, rekening houdend met de geplande grote doorsijpelingscapaciteit), naar de riolering afgevoerd worden via de draineerbuizen. Als het mogelijk blijkt de Tuin van de Maalbeekvallei als recuperatie- en doorsijpelingszone te gebruiken, zou er voorzien kunnen worden in wachtbuizen vanaf dat plaatselijke riolenstelsel tot aan het park. Deze regenwaterlozing is al geplaatst tot aan de rand van de Tuin van de Maalbeekvallei om in de toekomst aangesloten te worden.

2. Volgens de plannen van de ondergrondse infrastructuur zou er zich geen tunnel in deze zone bevinden. We kiezen dus voor doorsijpelingsbuizen die het water van de straatgoten rechtstreeks in de ondergrond zouden lozen. Er zou voorzien worden in een aan het bestaande riolenstelsel aangesloten overloop. De werkelijke doorsijpelingscapaciteit en de ondergrondse ruimte van deze zone moeten nog onderzocht worden. Het water van de aangrenzende zones zou, in de mate van het mogelijke, ook naar deze zone geleid kunnen worden om de doorsijpeling mogelijk te maken.

3. De Tuin van de Maalbeekvallei maakt geen deel uit van de projectzone maar biedt mogelijkheden voor de doorsijpeling en de recuperatie van het water in de projectzone. De integratie van een waterpartij zou ook bestudeerd kunnen worden. Verschillende waterlozingen zouden hier op het waterbeheersysteem aangesloten kunnen worden:

- Het water van de wortelmassa's van de bomen (1.a)

- Het dakwater van het Karel de Grotegebouw
- Een bijkomend regenwatersysteem wanneer de rijweg van de Wetstraat heringericht zal zijn.

4. Een deel van het water op het trottoir kan onmiddellijk naar het park afgevoerd worden om door te sijpelen tussen de bestaande bomen en de halfverharding. De nieuwe luifel op het Schumanplein biedt een mogelijkheid tot voorlopige opslag. Enerzijds zal een groot deel van de luifel vergroend worden waarbij enkel de sedums en de bufferlaag voor de voorlopige opslag zullen zorgen, alsook voor de verfrissing en de uitdamping in de openbare ruimte. Anderzijds zal een deel van het regenwater in de trechter van de luifel naar het plenum afvloeien, wat een interessante ervaring zal zijn op het ogenblik van grote stortbuien, en de vermindering van de diameter van de afvoerpijpen zal zorgen voor het bufferen van het regenwater vooraleer het naar de riolering afgevoerd wordt. Na voorafgaand overleg met de dienst van het regenwaternet en de waterfacilitator van Leefmilieu Brussel werd de kwestie van de inrichting van het middenplein aangesneden met het oog op het bufferen van het regenwater. Zoals we hierboven vermeld hebben, zal het water dat van de luifel afvloeit geleidelijk verwijderd worden na gebufferd te zijn geweest. Door de in het midden van het plein aangelegde niveaus en de omliggende oppervlakken enerzijds en de aanwezigheid van ondergrondse structuren anderzijds, is het onmogelijk het water van andere zones naar hier aan te voeren om het te bufferen. Met het oog op het geplande gebruik van het middenplein is het bovendien niet wenselijk dat het lange tijd onder water staat.

Het gebrek aan ondergrondse ruimte maakt de installatie van een regenwaternet complexer. Het zal dus moeilijk zijn collectieve bufferbassins te plaatsen rekening houdend met de beperkte oppervlakte die erop aangesloten zal kunnen worden. De opdrachtdocumenten voorzien evenwel in de eventuele installatie van doorsijpelingsputten. Als tijdens de uitvoering blijkt dat er voldoende ondergrondse ruimte is, zou de aansluiting van traditionele straatkolken op de riolen vervangen kunnen worden door doorsijpelingsputten. Het is evenwel weinig realistisch deze mogelijkheid te onderzoeken voor de hele site vooraleer over te gaan tot de eigenlijke uitvoering.

Waterbeheer in de tunnelzones

Bovengronds:

Door de weinige ondergrondse ruimte zijn er niet veel mogelijkheden om nog andere lozingspunten voor regen in te richten. De huidige hellingen worden grotendeels behouden evenals de bestaande aansluitingspunten. Er zouden nieuwe straatgoten op deze bestaande punten aangesloten kunnen worden.

Ondergronds:

Rekening houdend met het reële risico dat het water zijn weg vindt doorheen de verharding, zullen er maatregelen genomen worden om het in de funderingen doorgesijpelde water te draineren. Hierdoor kan vorstschade en stabiliteitsverlies vermeden worden door een gesatureerd ligvlak. Hoewel het mogelijk is te kiezen voor een gesloten verharding, verkiezen we de tweede optie die minder technische gebreken vertoont. Vanuit technische hoek lijkt een bijkomende draineerlaag aangeraden. Proefboringen hebben aan het licht gebracht dat er in de bestaande toestand al een gelijkaardige drainage aanwezig is. Overwegende dat de bestaande draineerlagen gevoelig zijn voor beschadiging, zullen ze hersteld of vervangen worden wanneer dit nodig blijkt.

Op de plaatsen waar de tunnels een volledig gesloten oppervlak vormen van gevel tot gevel zal voorzien worden in bijkomende draineerbuizen om het water van de draineerlaag af te voeren.

3.13 Afval

3.13.1 Huidige toestand

Hoewel er geen eigenlijke specifieke sluikestorten zijn, stellen we vast dat handelaars soms afval komen dumpen rond de metro-uitgang op de hoek van de Wetstraat en de Froissartstraat. Op deze plaats staan twee een beetje ongelukkig geplaatste kiosken die uiteraard een achterkant hebben.

De gedeelten van de Kortenberg-, Oudergem- en Blijde Inkomstlaan verkeren in een goede staat van netheid. Rond het Jubelpark en langs de lanen staan verschillende openbare vuilnisbakken.

3.13.2 Geplande toestand

Het model van de gewestelijke vuilnisbakken wordt gebruikt en systematisch ingeplant in overeenstemming met de rest van het straatmeubilair. De publieke ruimte wordt een stuk overzichtelijker en aantrekkelijker. Er worden op vele plekken zitplaatsen ingericht waardoor de sociale controle verhoogt. Van deze verbetering van de openbare ruimte die hierdoor opener zal worden, wordt er een positieve impact op de omgeving op het vlak van netheid verwacht. Een mooiere ruimte wordt immers beter gerespecteerd. De winkelkramen worden op een kwalitatieve manier geïntegreerd in het ontwerp. Er wordt algemeen rekening gehouden met de toegankelijkheid voor afvalophaling.

Er moet zeker rekening gehouden met het beheer van de publieke ruimte, gezien de vele evenementen en manifestaties die hier plaats vinden. De openheid en overzichtelijkheid zal hier ook een positieve rol spelen.

3.14 Samenhang tussen deze domeinen

Het project doorbreekt het overwicht van de auto-infrastructuur in het projectgebied en vergroot zo de levenskwaliteit in de openbare ruimte en dit heeft een positief effect op de daling van de luchtverontreiniging en de geluidshinder (minder autostromen en meer vloeiend). Een kwalitatieve openbare ruimte zet aan tot het gebruik van de ruimte en maakt ook een groter veiligheidsgevoel mogelijk naast een grotere sociale controle. De verbetering van het comfort en de kwaliteit van de openbare ruimte voor de actieve modi zal op verschillende vlakken (De mens, Omgevingsgeluiden en -trillingen, Lucht, Sociaal vlak, Erfgoed, Stedenbouw en Landschap) een positieve invloed hebben op de omgeving. Het doel is hier om de verplaatsingen van de actieve modi en de gebruikers van het openbaar vervoer te bevoordelen en zo de gewoontes van personen die zich in personenwagens verplaatsen, te veranderen. Anderzijds moeten alle kruispunten met lichten op de as Kortenberg-Wet herbekeken en geoptimaliseerd worden; op langere termijn zullen deze gewijzigde gewoontes zorgen voor goede doorstroming op de hoofdwegen.

In zijn geheel genomen draagt het Schumanproject echter bij tot de verbetering van de openbare ruimte in termen van comfort en kwaliteit voor de actieve modi en heeft het een positieve impact op het milieu in verschillende domeinen (Mens-zijn, Geluids- en trillingsomgeving, Lucht, Sociaal en Economisch, Erfgoed, Stedenbouw en landschap). Het project versterkt de leefkwaliteit in de openbare ruimte, wat uitnodigt om er respectvol mee om te gaan.

4 Analyse van de werken per domein

In dit stadium van het project zijn de fasering en geografische indeling nog niet bestudeerd.

Ze zullen het voorwerp vormen van een grondige studie maar bepaalde maatregelen kunnen al ontwikkeld worden in functie van de verschillende domeinen.

Tijdens de uitvoering van de werken kunnen er zich bepaalde moeilijkheden voordoen. Om ze te beperken, zullen bepaalde maatregelen getroffen worden.

4.1 Werf/Stedenbouw

De werkzaamheden zullen in meerdere fasen uitgevoerd worden om de impact op de bewoners en de gebruikers van de locaties tot een minimum te beperken.

4.2 Werf/Erfgoed

Schade aan bestaande constructies, installaties en beplantingen door de uitvoering van de werken moet zo veel mogelijk vermeden worden, maar kan desondanks aangericht worden. Daarom worden vooraf plaatsbeschrijvingen opgemaakt van de aanpalende eigendommen, onroerende goederen, wegininstallaties en kunstwerken die door het uitvoeren van de werken zouden kunnen worden beïnvloed. Deze plaatsbeschrijvingen hebben eveneens betrekking op de zijrijbanen. Na afloop van de werken zal alle vastgestelde schade hersteld worden.

4.3 Werf/Fauna en flora

De bestaande bomen, die in het project behouden blijven, zullen een specifieke bescherming genieten tijdens de uitvoering van de werken.

De meeste bomen zijn lucht-, water-, stress- of takbreukgevoelig, of verdragen bijvoorbeeld geen veldveranderingen. Daarom zijn maatregelen in de bouwplaatszone noodzakelijk, zodat beschadiging aan de wortels, stam en kroon uitgesloten is. Deze beschermingsmaatregelen gebeuren overeenkomstig de hieronder overgenomen bepalingen van het typebestek 2015:

Tijdens de werken aan de weg:

- Het opslaan van materiaal, het uitvoeren van manoeuvres met bouwvoertuigen of -machines en het parkeren ervan of de plaatsing van barakken zijn activiteiten die buiten het bereik van het wortelgebied van bomen en hagen zullen gebeuren.
- De wortels, stammen en kruinen van bomen en hagen in de perimeter van de bouwplaats of in de nabijheid ervan zullen beschermd worden aan de hand van passende materialen. De bescherming van de bomen, hun stammen en wortels, evenals van de hagen gebeurt op een voldoende hoogte, oppervlakte en diepte, rekening houdend met hun aard en omvang.

- Elk uitgraven van de bodem dient te gebeuren buiten het wortelgebied (zone minstens gelijk aan de diameter van de kroon van de boom). Aan de voet van de bomen moeten aangepaste machines en methodes gebruikt worden, zoals een kleine graafmachine, manuele graafwerken en/of gericht boren. Elke aanaarding van meer dan 10 cm dik aan de voet van de bomen zal eveneens verboden zijn.

Er zullen voorzorgen en beschermingen van de wortels aangebracht worden, met name tijdens het graven van de sleuven: manueel afzagen van de wortels met ontsmette zagen en snoeischaar om duidelijke en propere afsnijdingen te bekomen, die dadelijk worden aangestipt met een schimmelwerend middel.

- Indien het wortelsysteem van de boom tijdens langdurige droogte aan de lucht zou worden blootgesteld, zal er een geotextiel geplaatst worden om het te beschermen. Regelmatige besproeiingen van deze mat zullen voor de nodige aanvoer van water voor de boom tijdens de werken aan de voet ervan zorgen.
- Elke bodemverontreiniging door de schadelijke materialen of producten zal verboden zijn.
- Het zal verboden zijn om bomen te gebruiken als steunpunten voor de bouwplaats door er nagels in te kloppen of kabels in aan te spannen.
- De takken die de doorgang van bepaalde voertuigen zouden kunnen hinderen, zullen op voorhand verwijderd of ingekort worden en dat volgens de regels van de kunst om elke vorm van breken of ontworteling achteraf te vermijden.

Op het einde van de werf zullen de beplantingen door de bouwheer in hun oorspronkelijke staat hersteld worden, wat betekent dat ze dus hersteld of vervangen zullen worden.

De aannemer zal verantwoordelijk zijn voor alle schade en schadelijke gevolgen waartoe het gebrek aan voorzorgen tijdens de uitvoering van zijn werken zou kunnen leiden.

De voorzieningen voor de bescherming van de bomen zullen perfect moeten voldoen aan de voorschriften inzake esthetiek en netheid. Ze zullen met name geel en blauw geschilderd moeten zijn, in harmonie met de bouwplaatsafsluiting. De voorzieningen die de bomen moeten beschermen, zullen door de directie Beheer en Onderhoud en de Directie Coördinatie van de Bouwplaatsen van Brussel Mobiliteit goedgekeurd moeten worden.

Het doorkappen van wortels met een diameter van meer dan vijf centimeter zal verboden zijn.

4.4 Werf/Bodem

De nutsbedrijven werden gecontacteerd om deze opening te laten samenvallen met eventuele andere vervangings- of onderhoudswerken. De werken worden via Osiris gecoördineerd.

De werken worden uitgevoerd met inachtneming van de door het Gewest opgestelde normen om elk risico op vervuiling te vermijden. Het gebruik van openbare domeinen of percelen voor de tijdelijke ophoping van aarde en voor de verwerking ervan, is verboden. De aannemer zal een privéterrein moeten vinden om de

aarde op te hopen en ze met cement of kalk te mengen. De raming van de uitgravingen is in dit stadium van het project nog niet gekend.

Ze zal bestudeerd worden in het kader van de uitwerking van het gunningsdossier.

4.5 Werf/Sociaal en economisch vlak

De uitvoering van de werf in fasen laat toe om de toegang te garanderen van alle functies aangrenzend aan de perimeter van de werken. De werf zal effect hebben op de economische activiteit, wat echter wel beperkt zal moeten worden door akkoorden tussen de verschillende actoren, naast de garantie van de toegankelijkheid van de verschillende (economische) functies tijdens heel de duur van de werf. De noodzakelijke maatregelen zullen beschreven worden in de bestekken van de aannemers.

Het gebruikte materiaal is aangepast aan de plaatselijke omgeving en de dimensie van de opdracht.

4.6 Werf/Mobiliteit

Er wordt voorzien in omleidingen en een goede bereikbaarheid.

Verkeer van het openbaar vervoer:

De aannemer moet, indien nodig, de MIVB schriftelijk en acht dagen op voorhand op de hoogte brengen van de werken en daarbij de aard en vermoedelijke duur preciseren evenals de verschillende geplande verkeersfasen waarbij hij duidelijk de eventueel overwogen omleidingen vermeldt na akkoord van de politie en de gemachtigde ambtenaar.

Voetgangersverkeer:

Het voetgangersverkeer op de voetpaden, voetgangersbruggen of voetgangersstroken met een nuttige breedte van minstens 2 m moet te allen tijde verzekerd worden, behoudens afwijkingen van de goedgekeurde verkeersplannen.

De voetgangersbruggen worden voorzien van relingen.

De voetpaden, voetgangersbruggen of voetgangersstroken zijn slipvrij en worden in een voldoende propere staat gehouden gedurende de hele duur van de werken.

De voetgangersstroken zullen behoorlijk aangegeven en afgebakend moeten worden.

Bereikbaarheid voor de buurtbewoners:

De toegang voor voetgangers en voertuigen tot de aanpalende gebouwen en de wegen voor plaatselijk verkeer moet gebeuren in overleg met de gemeentelijke politiediensten, overeenkomstig de goedgekeurde verkeersplannen, in de beste omstandigheden, tijdens heel de duur van de werken.

Auto- en fietsverkeer:

De werken moeten worden uitgevoerd in verschillende opeenvolgende fasen, verenigbaar met de voorlopige verkeersplannen.

Naargelang de fasen van de in uitvoering zijnde werken dient het auto- en fietsverkeer ten minste gedeeltelijk behouden te blijven volgens de goedgekeurde verkeersplannen. Er dient echter rekening te worden

gehouden met volledige afsluitingen van het plein. Dit is noodzakelijk wanneer er voor sommige fasen van de werken een grotere interventiezone nodig is. Dit is onder andere het geval voor de plaatsing van nieuwe rails, asfalteringswerken, de plaatsing van nieuwe bovenleidingen enzovoort.

Sommige van deze werken kunnen 's nachts worden uitgevoerd.

Het plein zal volledig of gedeeltelijk worden afgesloten in overleg met de politie en de gemeente. De buurtbewoners zullen voldoende tijd van tevoren op de hoogte worden gebracht.

Voor iedere fase immers legt de aannemer de plannen voor de regeling van het verkeer, die opgemaakt werden volgens de hierboven vermelde instructies, vooraf ter goedkeuring voor aan de leidende ambtenaar. Deze plannen geven ook de inplanting en de aard van de verkeerssignalisatie aan die in de onmiddellijke omgeving en binnen de zone van de bouwplaats geplaatst moet worden, en dit voor elke verkeersfase.

Zelfs in een tijdelijk verboden zone dienen de omliggende gebouwen, handelszaken, parkeerplaatsen enz. toegankelijk te blijven voor bedrijfsvoertuigen, overeenkomstig de goedgekeurde verkeersplannen, zodat de beroepsactiviteiten van de bewoners niet worden gehinderd.

Deze bepalingen, die tot doel hebben de impact van de werken op het autoverkeer zo klein mogelijk te houden, kunnen worden aangepast, gewijzigd of aangevuld door de leidende ambtenaar, in overleg met de betrokken territoriale politiediensten.

Er worden voorlopige fietspaden aangelegd, indien nodig met markeringen. De wegomleidingen mogen eventueel verschillen van die welke voor het autoverkeer voorzien worden.

Er dient te allen tijde noodzakelijke signalisatie voorzien te worden voor de bouwplaatsen en opslagplaatsen die zich gedeeltelijk op plaatsen bevinden die normaal gezien voorbehouden zijn voor auto- of voetgangersverkeer. Er wordt hiertoe een signalisatieplan opgesteld.

Bepaalde fasen worden 's nachts, tijdens het weekend, op feestdagen en tijdens het bouwverlof uitgevoerd, eveneens met de intentie om het wegverkeer zo min mogelijk te storen.

De werken zullen worden uitgevoerd volgens de bepalingen en verplichtingen zoals beschreven in de ordonnantie van 3 mei 2018 betreffende de bouwplaatsen op de openbare weg.

4.7 Werf/Water

De werf wijzigd de waterhuishouding niet. De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen zullen worden getroffen om te voorkomen dat vervuilende stoffen (brandstoffen van machines, voorraden van diverse stoffen) worden uitgestort bij het gebruik van werfmachines of -uitrusting.

4.8 Werf/Lucht

Er wordt rekening gehouden met de uitstoot van uitlaatgassen en met stofhinder.

4.9 Werf/Lawaai

Er wordt rekening gehouden met storende geluiden en trillingen.

4.10 Werf/De mens

Voor het begin van de werken en voor elke nieuwe werffase zullen de buurtbewoners een informatiefolder krijgen, waarin hen meer informatie over de werf zal worden verstrekt. Dit document zal een telefoonnummer vermelden dat hen zal toelaten om contact op te nemen met de werfverantwoordelijke in de loop van de werken, om indien nodig inlichtingen in te winnen over het verloop ervan.

Verder zullen er informatieborden in de onmiddellijke omgeving van de werkzaamheden geplaatst worden, die de aard, de duur en de kostprijs van de werken zullen preciseren. Ook naam, adres en telefoonnummer van de gemachtigde onderneming die geacht wordt verantwoordelijk te zijn voor de integrale werf, alsmede van de bouwheer zullen erop vermeld worden.

De werf wordt zo georganiseerd dat elke hinder voor de buurtbewoners vermeden wordt en de vermindering van het wegverkeer zoveel mogelijk beperkt wordt.

De netheid van de werf zal gehandhaafd worden conform het besluit van 11 juli 2013 betreffende de uitvoering van bouwplaatsen op de openbare weg.

4.11 Werf/Afval

Er zullen maatregelen getroffen worden om het werfafval te beperken en te sorteren teneinde al het mogelijke te recyclen en te hergebruiken. De aannemer dient het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 16 maart 1995 na te leven, betreffende de verplichte recyclage van bepaald bouw- of sloopafval.

De netheid van de werf zal gehandhaafd worden conform het besluit van 11 juli 2013 betreffende de uitvoering van bouwplaatsen op de openbare weg.

4.12 Werf/Energie

Tijdens de werf moeten alle werken in de buurt van gasleidingen van Sibelga uitgevoerd worden in overeenstemming met de richtlijnen van Sibelga en in overleg met Sibelga.

Tijdens de werf zal de nadruk voornamelijk op de volgende punten liggen:

- gebruik van aangepaste materialen en uitrustingen;
- manuele uitgraving in de buurt van de leidingen;
- aanbrengen van een bescherming aan de bestaande buizen die uitgegraven zijn;
- behoud van de bodemstabiliteit.

5 Niet-technische samenvatting van het effectenrapport

Het gaat om de herinrichting van de Wetstraat vanaf het Jubelpark tot aan de brug van de Etterbeeksesteenweg, met in het midden het Schumanplein. Het is de bedoeling een aangename openbare ruimte te creëren op schaal van een grote stad waarvan de identiteit de symbolische dimensie in het hart van de Europese wijk versterkt. Het project wil ook voorbeeldig zijn wat toegankelijkheid voor iedereen en duurzaamheid in de brede zin betreft.

Om de centrale positie van deze plaats in Europa te beklemtonen, gebruiken we een tekening van concentrische cirkels die zich uitbreiden over de hele projectzone naarmate ze zich van het centrum verwijderen. In het centrum van het project stellen we alles in het werk om een unieke ontmoetingsplaats voor Europa te creëren. Tijdens de uitvoering zal het terrein de vorm van een bassin krijgen samengesteld uit concentrische cirkels. Een luifel wappert over dit centrum dat bedoeld is om een band te creëren tussen de mensen en tegelijkertijd hun weerspiegeling te ontsluiten in het lagergelegen deel dat als spiegel opgevat is.

Een nieuwe bestrating zonder hindernissen zal zorgen voor eenheid, samenhang en eensgezindheid. De banken en andere elementen van het stadsmeubilair worden in dit eenvoudige systeem verwerkt. 31 nieuwe bomen in brede met lage planten gevulde bloembakken zullen de openbare ruimte groener maken en de as van de Wetstraat accentueren. In het midden wordt deze inrichting aangevuld met een volledig in de lengte uitgewerkte bloembak en een luifel met een groen dak.

Duurzame mobiliteit is ook een continuïteitsaspect in de projectzone. Een uitgestrekte voetgangerszone vanaf de Blijde Inkomstlaan tot aan de tunneluitgang in de Wetstraat moedigt de trage verkeersmodi aan en vormt deze dichte verkeersknoop om tot een aantrekkelijke plaats om te vertoeven.

De niet-toegelaten voertuigen mogen de rotonde niet oversteken in de noord-zuidrichting en niet door de Kleine Wetstraat rijden terwijl de Froissartstraat en de Oudergemse laan doodlopen. Als de voor het autoverkeer voorbehouden ruimte verkleind wordt, zal ze beter georganiseerd zijn en zal het verkeer vlotter verlopen. Bussen, taxi's en andere toegelaten voertuigen zullen nog toegang hebben tot de voetgangerszone. De bestaande en geplande buslijnen zullen het Schumanplein verder kunnen gebruiken. In de Kortenberglaan zal een busbaan toegevoegd worden om de Archimedes-Franklinas gedeeltelijk te ontlasten. De openbare vervoerinfrastructuur zal geconcentreerd worden en de overstapplaatsen zullen onderling comfortabel verbonden worden.

Het autoverkeer zal dus beperkt worden in de openbare ruimte die bijgevolg gastvrij zal worden voor de voetgangers en fietsers en het gebruik van het openbaar vervoer zal aanmoedigen. De openbare ruimte zal groen gemaakt worden dankzij het planten van 31 bomen en andere lage struiken. Deze interventies zullen ook een positief effect hebben op het vlak van de luchtkwaliteit, de geluids- en trillingshinder en op dat van het microklimaat. De open ruimte zal sociale ontmoetingen, de organisatie van evenementen en een multifunctioneel gebruik in de hand werken. Ze zal ook nieuwe mogelijkheden en ruimte aanreiken voor de bestaande en toekomstige handelsactiviteiten op en rond het plein.

De beveiliging van deze openbare ruimte is een belangrijk aspect rekening houdend met de centrale ligging tussen de Europese instellingen en het intensieve gebruik van de openbare ruimte. In het project zal de perimeter van de voetgangerszone uitgerust worden met een aanrijdbeveiliging. Inschuifbare palen zullen de toegelaten voertuigen toegang geven tot de voetgangerszone. Deze aanrijdbeveiliging biedt ook voordelen voor de beheersing van de verkeersstromen en voor de beveiliging van het plein ter gelegenheid van specifieke evenementen. Het veiligheidsaspect zal zodanig ontwikkeld worden dat het de toegankelijkheid van het plein niet in de weg staat.

Hieruit volgt dat het autoverkeer op de Kortenberglaan tussen de Correggiostraat en het Schumanplein van 3 op 2 rijstroken teruggebracht wordt. In de onmiddellijke nabijheid van de rotonde wordt de linkerrijstrook

ingevoegd om het verkeer over één rijstrook te laten verlopen, aangezien het verkeer op de rotonde nog slechts over één enkele rijstrook zal verlopen om op de Archimedesstraat of de Wetstraat (die langs de tunneltoerit over één rijstrook loopt) uit te komen. In de dalende richting naar Schuman wordt voorzien in een fietspad op het trottoir. In de tegenovergestelde richting wordt een met de fietsers gedeelde busbaan aangelegd. De busbaan zal de buslijnen 12 en 79 toelaten vanop Schuman naar het Jamblin de Meuxplein te rijden zonder nog langer via de Franklinstraat te moeten passeren. Hierdoor zal deze residentiële straat ontlast worden van een deel van het busverkeer (de lijnen 12 en 79 naar voorstad).

Het kruispunt Blijde Inkomst/Kortenberglaan/Renaissance wordt aangepast met de openwerking van de middenberm ter hoogte van de Blijde Inkomstlaan om het autoverkeer over het deel van de laan tussen de Kleine Wetstraat en de Kortenberglaan in beide rijrichtingen mogelijk te maken.

De voetgangerstrajecten op de Kortenberglaan worden vereenvoudigd door te voorzien in bijkomende oversteekplaatsen voor voetgangers en door hen ruimte te geven op de middenberm.

Op de Oudergemselaan wordt de markering van de oversteekplaats voor voetgangers voor het kruispunt met de Breydelstraat beveiligd door het aanleggen van een plateau. De trottoiruitstulpingen op het kruispunt van de Breydelstraat worden aangepast om het draaien van de bestelwagens te vergemakkelijken.

