

The background features a collection of irregular, hand-drawn brown outlines of various polygons, including rectangles, triangles, and pentagons, scattered across the white surface. These shapes are simple and abstract, resembling architectural floor plans or a stylized map.

# BRUSELSKÁ ČTVRŤ

Gentbrugge, Ledeberg - Gent, Belgie  
Anna Janečková, ateliér Klokočka 2016

# BRUSELSKÁ ČTVRŤ

Gent - transformace území kolem dálnice E17  
Ledeberg, Gentbrugge - Gent, Belgie

Diplomová práce - Anna Janečková  
Letní semestr 2016, FA ČVUT

Ateliér Klokočka : Ing. arch. Akad. arch. Jiří Klokočka  
odborný asistent: Ing. arch. Jana Zdráhalová, Ph.D.  
15119 Ústav urbanismu

Děkuji Jiřímu Klokočkovi a Janě Zdráhalové za výborné vedení, rady a podněty v průběhu práce.

Děkuji architektům Simonovi Verledens a Marcovi Pinte z kanceláře města Gent za inspiraci a přínosné rady v průběhu práce.

1. zadání diplomu a prohlášení studenta	5
2. úvod	7
3. lokace	9
4. čtení oblasti	11
4.1. Gent	
4.1.1 historie	13
4.1.2 vize pro Gent - prostorový plán Gentu Ledeberg, Gentbrugge, Moscou - dálnice E17, exit 10	
4. 2. Gentbrugge (Ledeberg, Moscou)	
4.2.1. historie oblasti	17
4.2.2. struktura	19
4.2.3. parky a zelené oblasti	21
4.2.4. závěr	23
4.3. E17	
4.3.1. historie	25
5. návrh	
5.1 vize pro území	31
5.2 principy návrhu	35
5.3 návrh	
5.3.1. funkce	45
5.3.2. diverzita bydlení	47
5.3.3. schéma parteru	49
5.3.4. hierarchie ulic	51
5.3.5. automobilová doprava	53
5.3.6. hromadná doprava	55
5.3.7. zeleň	57
5.4 Bruselská brána	- detail 59
5.5 náhledy	- detail 61
5.6 axonometrie	- celek 63
6. zdroje	65

<b>ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</b>	
<b>FAKULTA ARCHITEKTURY</b>	
<b>AUTOR, DIPLOMANT: Anna Janečková</b> AR 2015/2016, LS	
<b>NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:</b> (ČJ) BRUSELSKÁ ČTVRŤ – GENTBRUGGE, GENT (BELGIE)  (AJ) BRUSSELS QUARTER - GENTBRUGGE, GHENT (BELGIUM)	
<b>JAZYK PRÁCE: ČESKÝ</b>	
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. arch. Akad. arch. Jiří Klokočka <span style="float: right;">Ústav: 15119 Ústav urbanismu</span>
<b>Oponent práce:</b>	Ing. arch. Ondřej Chybík
<b>Klíčová slova (česká):</b>	Urbanistická koncepce, transferium
<b>Anotace (česká):</b>	Tématem diplomové práce je urbanistická koncepce pro část území Gentu po odstranění viaduktu dálnice E17. Návrh se soustředí na vybrané území kolem dálničního exitu 10. Koncepce návrhu vychází ze čtyř hlavních principů založených na výstupu čtení území. Návrh dále rozvíjí tyto principy do návrhu konkrétních hmot, veřejných prostranství a dějů. Součástí návrhu je tvorba dopravně-společenského centra oblasti. V návrhu je kladen důraz na přiměřenou hustotu bydlení, podporu chůze a cyklistiky a tvorbu bohatých dějů. Cílem je navrhnout čtvrť budoucnosti, která zároveň navazuje na charakter a tradice místa.
<b>Anotace (anglická):</b>	The topic of this thesis is the urban conception for a part of Gent after the highway E17 removal. The design is focused at the selected area around the highway exit 10. The design conception consists of four main principals based on the mapping of the area. The specific design of the building mass, public spaces and the activity design comes from these principals. The last part consists of designing the new social transport center for the area. The main aspects are the appropriate housing density, support for pedestrians and cyclists and lastly rich activities. The aim is to design a quarter of the future, which respects the local character and traditions.

### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou prací vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

24.5.2016

podpis autora-diplomanta



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## 2/ ZADÁNÍ diplomové práce

Mgr. program navazující

Jméno a příjmení: Anna Janečková

datum narození: 17. 05. 1990

akademický rok / semestr: 2015/2016 LS

ústav: 15119 (ústav urbanismu)

vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Akad. arch. Jiří Klokočka

téma diplomové práce: Gent – transformace území kolem dálnice E17  
viz přihláška na DP

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Práce bude studii širších vztahů vybrané části okolí dálnice E17 a urbanistickou studii pro vybranou část území Gentu. Ve studii širších vztahů bude řešena oblast, kde dálnice E17 protíná město Gent. V podrobnější studii bude řešeno vybrané území mezi čtvrtmi Ledeborg/ Moscou/ Gentbrugge. Projekt viaduktu E17 doslova rozříznu čtvrt Gentbrugge na dvě části a zanechal kolem sebe špatně využitelná území. Tato území se stala dálničními poli narušujícími strukturu místa. V současnosti se město zabývá optimalizací vlivu viaduktu na okolí, ale v budoucnu počítá i s jeho možnou demolicí.

2/

Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program

Pro D/ součástí zadání budou jasně a konkrétně specifikované jednotlivé fáze projektu, které jsou nezbytnou součástí řešení

Cílem je navrhnout urbanistickou koncepci pro oblast po odstranění viaduktu dálnice E17. Součástí bude určení tematické náplně a zohlednění všech hmotových, prostorových i dějových vazeb v území. Práce dále přejde do základního strukturování stavebních hmot objektů a řešení skladby a struktury veřejného prostoru.

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování

- širší vztahy města, kontext, prostorové a funkční vazby (1:50 000, 1:20 000)
- vymezená část dálnice E17 (1:5 000)
- urbanistické řešení vymezené oblasti (1: 2 000)
- urbanistický detail (1:500)
- vizualizace

Podrobnosti zadání jednotlivých měřítek mohou být v průběhu semestru upřesněny po konzultaci s vedoucím diplomové práce.

4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

- model
- portfolio projektu
- poster
- CD

Datum a podpis studenta

3.3.2016 Janečková

Datum a podpis vedoucího DP

07.03.2016 Klokočka

Datum a podpis děkana FA ČVUT

Janečková

registrováno studijním oddělením dne

7.3.2016 Wolf



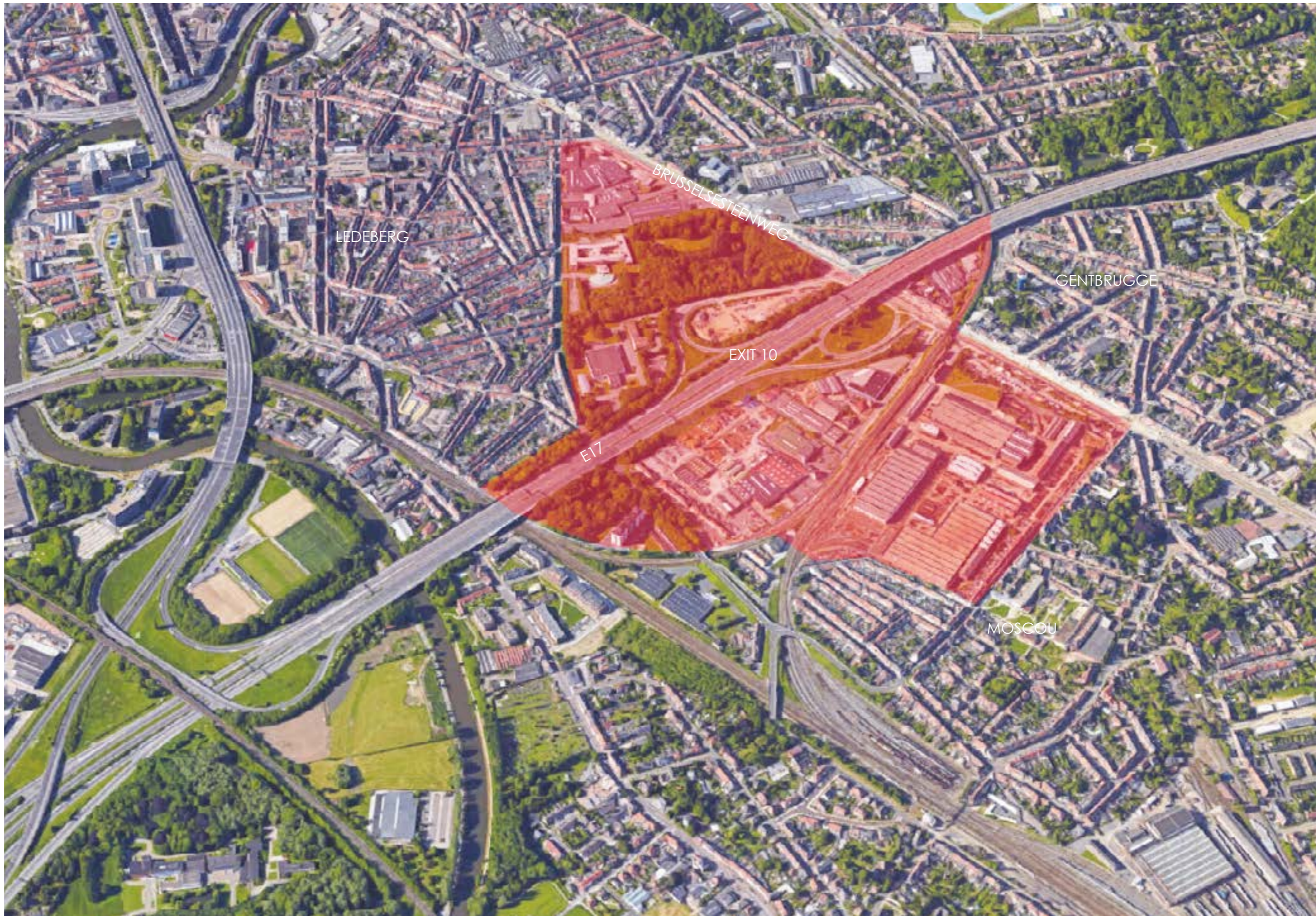
## 2. ÚVOD

Práce je studií širších vztahů vybrané části okolí dálnice E17 a urbanistickou studií pro vybranou část území.

Ve studii širších vztahů je řešena oblast, kde dálnice E17 protíná město Gent. V podrobnější urbanistické studii je řešeno vybrané území mezi čtvrtěmi Ledeborg/ Moscou/ Gentbrugge. Projekt viaduktu E17 doslova rozřízнул čtvrt' Gentbrugge na dvě části a zanechal kolem sebe špatně využitelná území. Tato území se stala dálničními poli narušujícími strukturu města. V současnosti se město zabývá optimalizací vlivu viaduktu na okolí, ale v budoucnu počítá i s jeho možnou demolicí.

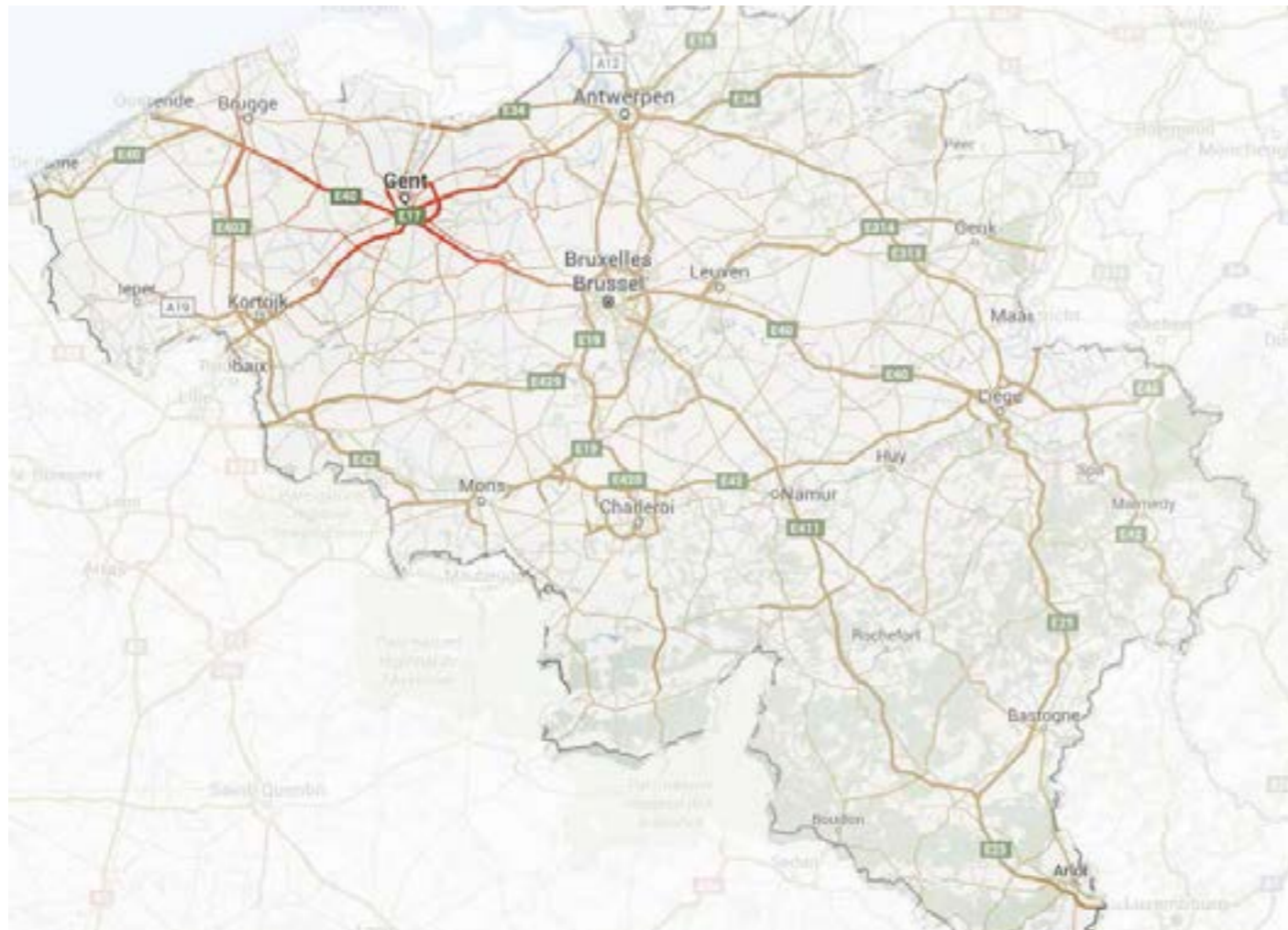
Cílem je navrhnout urbanistickou koncepci pro oblast po odstranění viaduktu dálnice E17. Součástí je určení tematické náplně a zohlednění všech hmotových, prostorových i dějových vazeb v území. Práce dále přechází do základního strukturování stavebních hmot objektů, řešení skladby a struktury veřejného prostoru.

Při návrhu jsem postupovala od seznámení se s prostorovým plánem Gentu a řešenou oblastí, přes analýzy současného stavu a stavu před stavbou viaduktu dálnice E17. Z výsledných závěrů jsem vytvořila vize pro rozvoj území. Tyto vize jsem konzultovala s urbanistickou kanceláří města Gent. Vize jsem přenesla do konkrétního návrhu hmot, funkcí, veřejného prostoru a dějů.





### 3. LOKACE



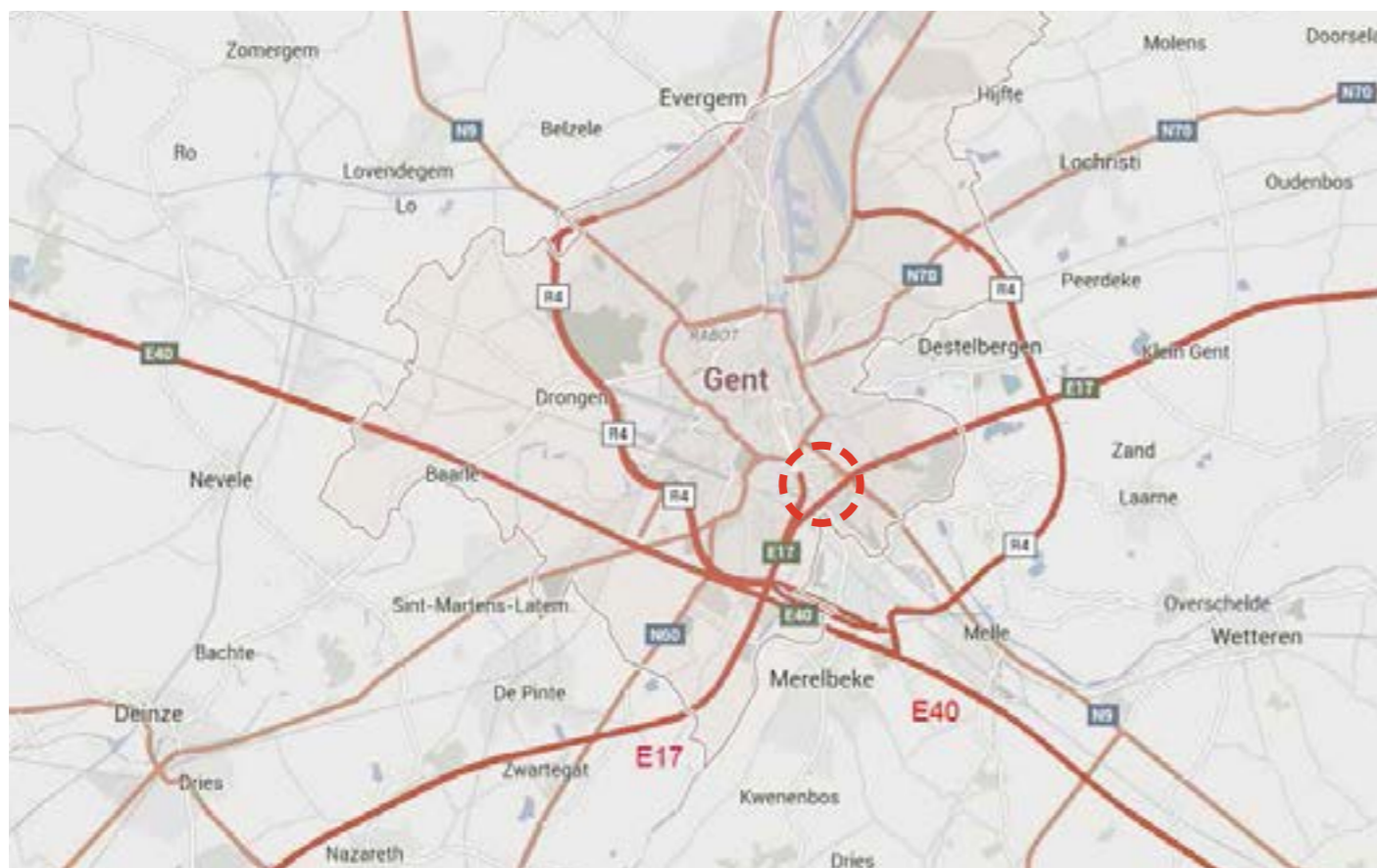
Gent je studentské a přístavní město, založené na soutoku řek Scheldy a Lei. Město se nachází ve vlámské části Belgie. Z hlediska Belgie má město výhodnou polohu (vlámský diamant - Gent, Brusel, Antwerpy). V okruhu 300 km se nacházejí velká města jako Brusel, Londýn, Paříž či Amsterdam.

Gent je významným dopravním uzlem. Procházejí jím významné evropské silnice E40 (trasa Londýn - Istanbul) a E17 (Lisabon - Štokholm). Z hlediska lodní dopravy je důležitý vodní kanál, který vede přes Nizozemí do Severního moře.

Gent má nejrozvinutější cyklistickou síť v Evropě. Nachází se zde 400km cyklostezek a více než 700 jednosměrných ulic, které jsou určeny pro cyklisty. Také se zde nachází první „cyklistické ulice“, kde mají cyklisti přednost před auty - auta jsou zde hosté.

Město má 232 tis. obyvatel a v jeho okrese žije dalších 507 tis. obyvatel. Rozkládá se na rozloze 156,18km<sup>2</sup>, hustota obyvatel je 1 600 obyv./km<sup>2</sup>.

Řešená oblast se nachází mezi čtvrtmi Ledeborg, Gentbrugge a Moscou, u exitu 10 dálnice E17.



vše zdroj: maps.google.com



# 4. čtení oblasti

Ve středověku byl Gent významným a prosperujícím centrem. Co do počtu obyvatel byl tehdy pouze nepatrně menší než Paříž a větší než například Londýn. Dnes je Gent univerzitním a přístavním městem.

Co se týče struktury, centrum tvoří středověká velice homogenní část. V 7.století byly vystavěny Saint Bath Abbey a Sint Pieters Abbey a město se začalo rozrůstat podél řek. Ve 13. století se Gent stal největším městem Evropy hned po Paříži. Podél řek Scheldy a Leie se nacházela pravidelně zaplavovaná území, takzvaná „meersen“, která byla ideální pro chov ovcí. Díky tomu se v Gentu rozvinul textilní

průmysl a první průmyslová zóna zejména na severu města.

Pro další utváření města hrálo důležitou pozici umístění hradeb a hradních bran. Kolem roku 1860 byly zbořeny poslední brány opevnění. V 18. a 19. století kolem Gentu vyrostl okruh domů dělníků továren, který dnes tvoří výraznou vrstvu města. Nachází se zhruba okolo dnešního vnitřního okruhu, na jehož místě se dříve nacházely městské hradby. Jsou pro něj charakteristické dělnické domy nízké kvality a husté zástavby.

7.století

vystavěny první kláštery u řek, rozrůstání města podél řek

13.století

kompaktní středověká zástavba, Gent významným městem

13.století-dodnes

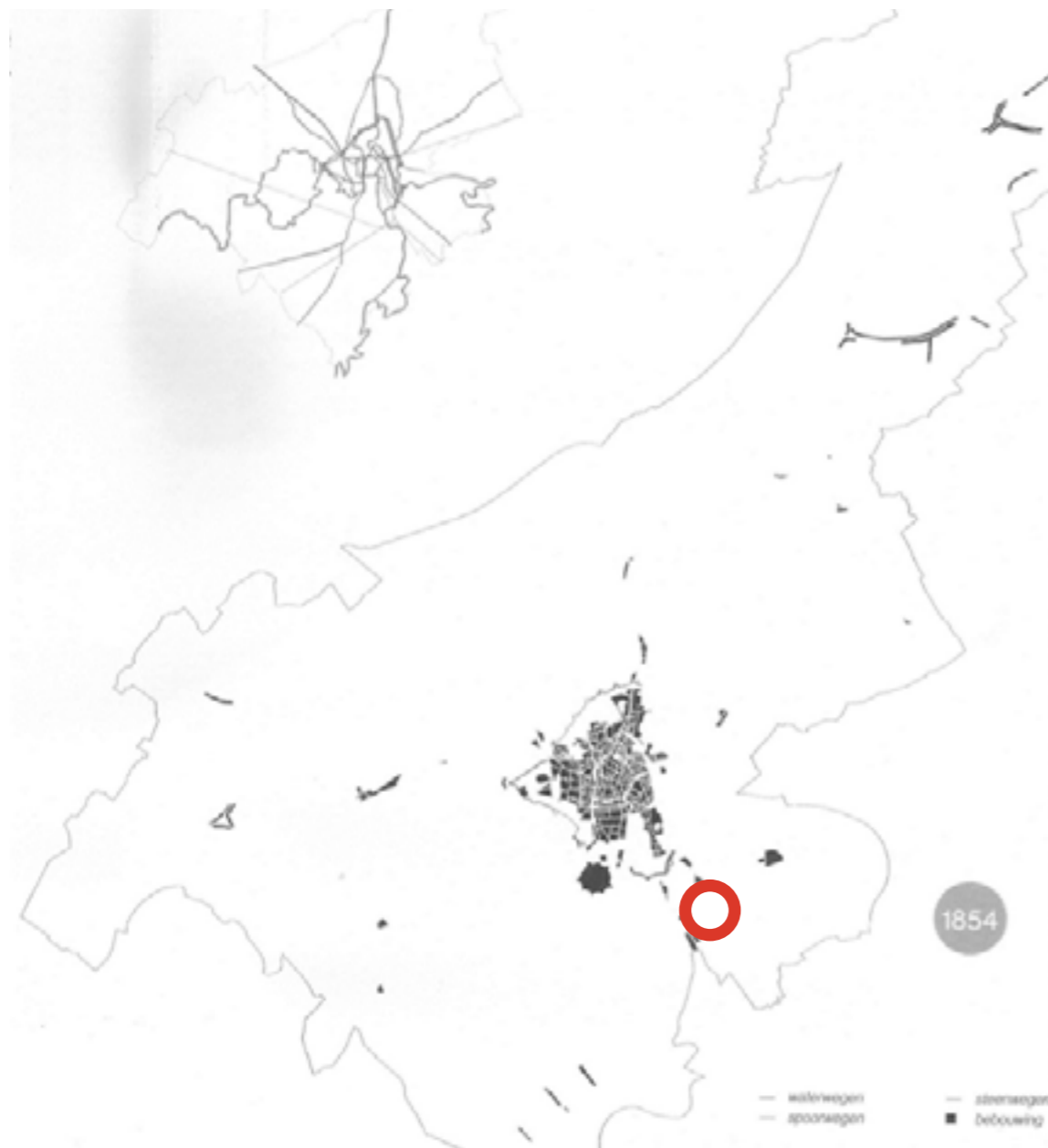
rozvoj průmyslu, vznik průmyslových zón

1860

zboření městských hradeb

18. a 19. století

stavba dělnických domů v okruhu bývalých hradeb



# 4.1. GENT

## 4.1.1. historie

Roku 1930 se v Gentu konala Světová výstava. Při této příležitosti byla provedena asanace vnitřního centra Gentu. Vznikla nová třída starým středověkým centrem včetně vybourání prostorů pro náměstí Emile Braunplein a Sint-Baafsplein. Záměrem bylo upravit středověké centrum tak, aby se mohlo stát zároveň i centrem současného

města.  
Roku 1996 Gent uzavřel 35 ha centra pro automobily, stává se významným obchodním a turistickým centrem.  
Po roce 1970 se město začalo rozpínat do krajiny, mladé rodiny se stěhují za město.

1930

Světová výstavba - asanace středověkého centra



1930

Světová výstavba - asanace středověkého centra

1996

centrum bez aut



20.století-nyní

rozpínání města do krajiny

nyní

vše zdroj: Snel weg, snel weg?! BCJ Hereijgers

## 1 - PĚT PRAVIDEL

The Gent spacial structure plan má za cíl dosáhnout ohleduplného, efektivního a udržitelného rozvoje území pomocí pěti základních pravidel.

### HRANICE

formující prostory pro výstavbu a chránící prostory otevřené krajiny.

### FUNKČNÍ CLUSTERY

Spojování funkcí jako bydlení, práce, rekreace atd., které posílí dynamiku oblasti.

### MIX FUNKCÍ

Funkce musí být pokud možno co nejvíce namíchané, je nutno brát v potaz některé specifické funkce (znečištění, hluk atd.)

### VÝBĚR ELEMENTU

který tvoří struktury organizující prostor:

cesty, řeky, osy městské hromadné dopravy, zelené osy, prostředí stanic atd.

### STRUKTURA

interakce mezi strukturami a liniovými strukturami.

## 2 - PROSTOROVÁ VIZE A KONCEPT

prostorový koncept města je založen na 4 antických cestách. Gent se vyvíjel podél těchto cest. Z toho vychází koncept

## 4 x 4 SLOŽKY GENTU

Gent má 4:

- residenční oblasti,
- staré dálnice
- zelená pole
- průmyslové oblasti

Kromě 4 cest ovlivnil vývoj Gentu i tok řeky Scheldt a Lys, dálnice E40 a E17. Proto nynější tvar připomíná spíše přesýpací hodiny.

## 3 - STARÉ DÁLNIČE

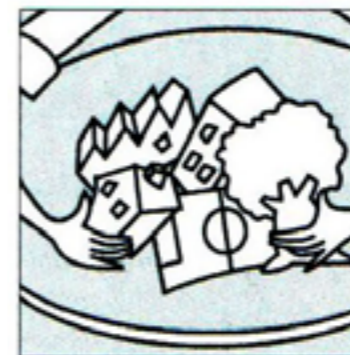
Po staletí spojovaly tyto silnice Gent se svým okolím a staly se kostrou pro narůstající výstavbu, nabalovaly se na ně služby a prochází jimi hromadná doprava. Jednou z těchto cest je Brusselsesteenweg

## 4 - ZELENÁ POLE

v každé okrajové části Gentu se nachází zelená pole. Jedná se o oblasti, které chceme zachovat pro rekreaci a ochranu přírody a dále rozvíjet jejich využití. Jednou z těchto oblastí je Gentbrugse Meersen.



FUNKČNÍ CLUSTERY



VÝBĚR ELEMENTŮ



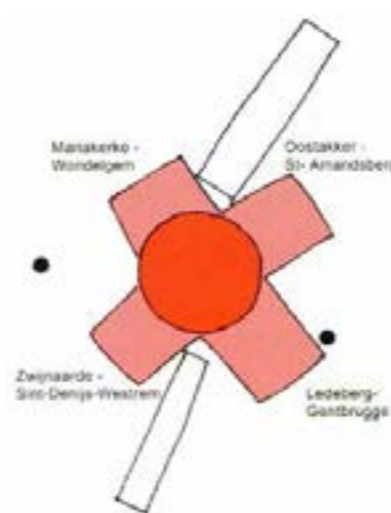
STRUKTURA



MIX FUNKCÍ



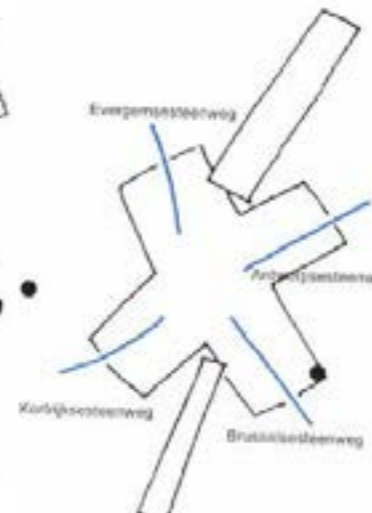
HRANICE



1



2



3



4

# 4.1. GENT

## 4.1.2. prostorový plán Gentu(GSSP)



Ve svém návrhu navazuji na vizi GSSP. Z plánu vyplývá, že je třeba rozvíjet okrajové městské části s rezidenčními oblastmi. Tyto části jsou vhodně umístěné a mají dobré dopravní spojení do města. Cílem pro tyto oblasti je:

- stavba kvalitního bydlení v územních rezervách
- tvorba místa pro regionální aktivity
- rozvíjet přírodní hodnoty, parky a malé plochy zeleně

Okraje Gentu jsou jediným místem, kde je ještě prostor pro novou výstavbu. V současné době probíhá trend úniku mladých rodin za město. Snahou je tedy vytvořit takové podmínky, aby se rodiny vrátily zpět do města.



1599



1678



1641



1777



## 4.2. GENTBRUGGE, LEDEBERG

### 4.2.1. historie



1846-54, zdroj: geopunt.be

Gentbrugge je součástí města Gent. K městu se připojilo roku 1677 společně s Oude Gentbrugge. Do té doby bylo samostatnou obcí. Počet „nebelgických“ obyvatel je 3,7%, tedy menší než průměr v Gentu (10%). Jeho obyvateli jsou převážně rodiny s dětmi.

Počet obyvatel je 7 344.  
Rozloha oblasti je 4,72km<sup>2</sup>.  
Hustota je 1 556 obyv./km<sup>2</sup>.

Pro oblast jsou typické opevněné usedlosti obehnané vodním příkopem, které se později vyvinuly v parky. Například Franc Toehpark, Rotandelapark či park De Vijvers. Oblast je charakterizována tokem řeky Schelde a souvisejícími oblastmi, které byly zaneseny řekou a močály - známými jako Gentbrugse Meersen.

Na historických mapách je vidět, jakým způsobem se utvářela topografie oblasti. Nebyla tolik ovlivněna morfologií terénu jako je běžné v České republice, ale hlavně tokem řek, kanály, vedením historických cest a historickými centry. Zde můžeme najít počátek vytváření pro Belgii typické struktury cest sbíhajících se do jednoho místa, kde se dříve nacházelo historické centrum.

Pro Gentbrugge jsou hlavními historickými cestami Stará bruselská cesta a Bruselská kamenná cesta.

Oude Brusselseweg (Stará bruselská cesta), která byla součástí cesty z Brugg až do Kolína nad Rýnem. Po stavbě Brusselsesteenweg (Bruselské kamenné cesty) v roce 1704-1708 cesta ztratila svůj význam.

Bruselská kamenná cesta byla první zpevněnou cestou v Gentu. Cesta se stala zároveň jednou z hlavních čtyř os Gentu a hlavní cestou oblasti.



1



2



2



2



3



3



4



5



6

## 4.2. GENTBRUGGE, LEDEBERG

### 4.2.2. struktura



#### 1- AREÁLY

Jihozápad je typický uzavřenými areály. Areálem nemocnice a dalšími průmyslovými areály.

#### 2- LEDEBERG

Jedná se o nejstarší zástavbu v oblasti z konce 19. století. Nachází se zde velice stísněné domy - šířka cca 4m. Šířky ulic jsou pouze 12 m a není zde žádná zeleň.

#### 3- KOMPAKTNÍ ZÁSTAVBA ZAČÁTKU 20. STOLETÍ

Moscou a Gentbrugge jsou součástí pásu domů vystavěných v 19. století. Jedná se tedy o velmi hustou a kompaktní zástavbu domů nízké kvality - bývalých dělnických domů.

#### 4- PŘEDMĚSTSKÁ ZÁSTAVBA

Směrem od centra se zástavba rozvolňuje do předměstské zástavby.

#### 5- ROZVOLNĚNÁ ZÁSTAVBA

Zástavby bytových vil a rodinných domů.

#### 6- HOSPODÁŘSKÁ KRAJINA

Otevřená krajina s hospodářskou zástavbou.

Nynější parcelace vychází z gotické parcelace, díky tomu jsou bloky tvořeny úzkými jednotlivými domky šířky 4-6 m. Bloky tedy většinou nejsou tvořeny bytovkami, jak je obvyklé u nás.

Problematická je zejména čtvrť Ledeberg, ve které se nacházejí velice stísněné domy. Domy často neměly kuchyň ani toaletu. Většinou byly později dostavovány směrem do dvora. Díky tomu jsou úzké vnitrobloky zastavěné slepeninou přístaveb.



zdroj: maps.google.com



Frans Tochpark



De vijvers park



Gentbrugse Meersen



Frans Tochpark



Rottandelapark



Gentbrugse Meersen

## 4.2. GENTBRUGGE, LEDEBERG

### 4.2.3. parky a zelené oblasti



Pro oblast je typické velké množství menších parků, bývalých hrádků, které byly navěšené na vodním kanále Griet Gracht. Nachází se zde Gentbrugse Meersen, jedno ze čtyř zelených polí Gentu.

1 - Adolf Papeleu park se nachází u čtvrti Moscou, je poměrně nepřístupný, je obklopený dálnicí, železniční tratí a zemním valem.

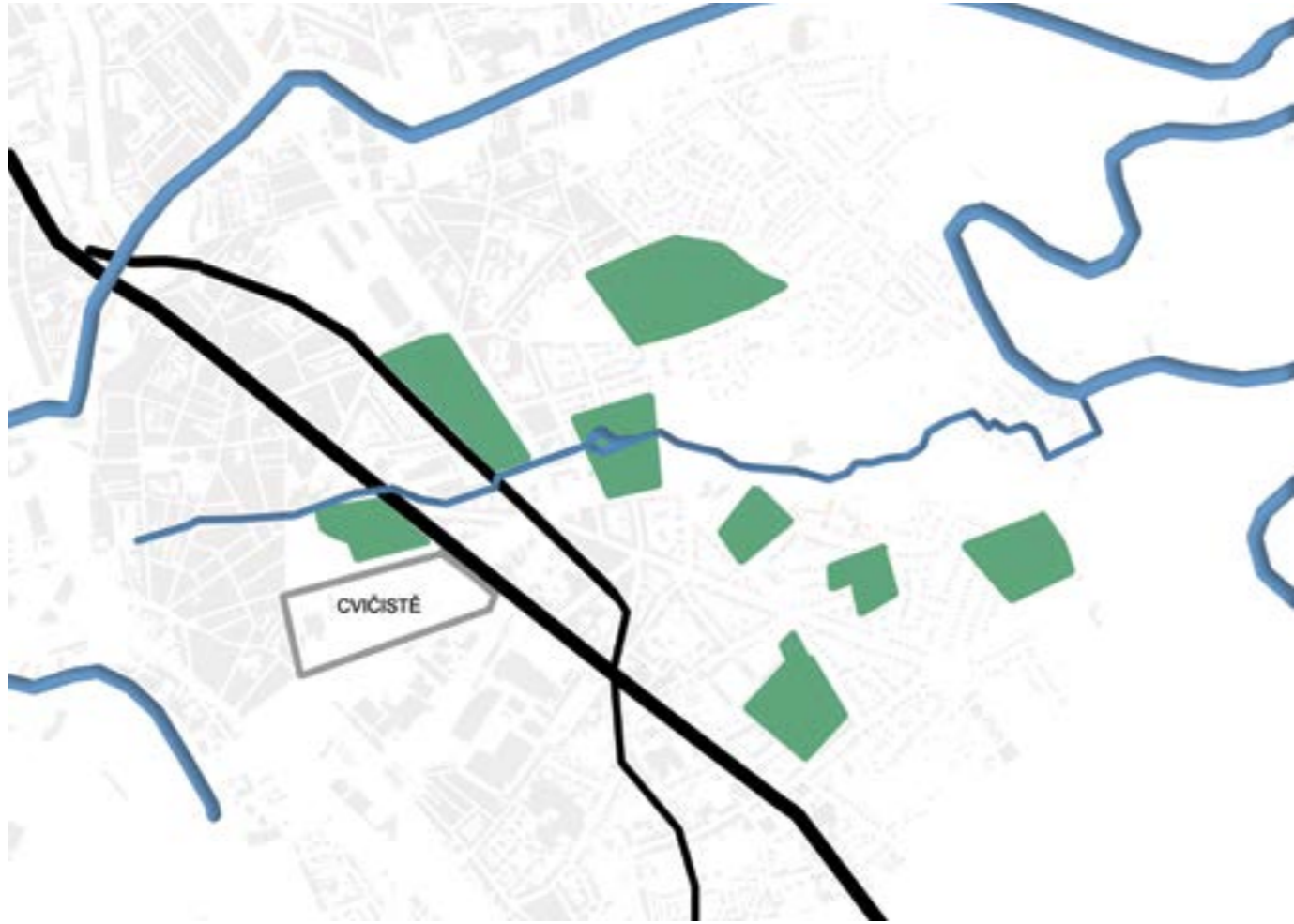
2 - De Vijvers - Jezerní park  
Park o rozloze 5 ha je významnou zelenou oblastí Ledebergu. Dříve to bylo území patřící hradu, ze strany Naeyedreef se stále nachází vstupní brána. Nyní je zde park s jezírky a ostrovem. Město Gent plánuje renovaci parku.

3 - Frans Tochpark - se nachází v centru Gent Brugge u Braemkasteel. Vesnice Gent Brugge koupila hrad v roce 1946 a používala ho jako dům starosty do roku 1974. Park kolem hradu je pojmenovaný dle dřívějšího majitele. Byl mechanikem na železničních tratích a později se stal sekretářem odborů.

4 - Rattendalepark - býval součástí hradních pozemků. Park je součástí Gentbrugse Meersen, je 2,3 veliký a obklopen starými zdmi. Kdo se chce dostat do parku, musí přejít přes vodu. Z hradu se zachovala pouze věž se schodištěm. Tato osmiboká věž upoutává pohledy návštěvníků. Kdo se dívá dostatečně dobře, najde i jezírko kruhového tvaru a několik starých kamenů.

5 - Gentbrugse Meersen - je zemědělská oblast o 270ha. Je městem utvářena jako oblast pro ochranu přírody a rekreaci.

6 - Wijkpark De Porre - industriální park vytvořený na místě bývalé výrobní haly.



charakter oblasti v 18.století



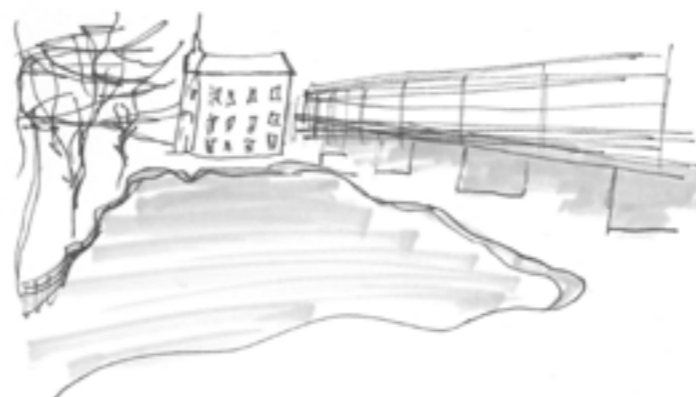
nynější charakter

## 4.2. GENTBRUGGE, LEDEBERG

### 4.2.4. závěr



předměstská zástavba  
20. a 21. století



dříve opevněné usedlosti/hrádky  
tvořící dnes malé parky

Před stavbou železnice a dálnice se oblast utvářela rozvojem podél Brus-selsesteenweg a Oude Brusselsesteenweg, podél historických cest a vod-ního kanálu. Poté do oblasti vstoupily linie železnice a dálnice, které velmi pozměnily její charakter.

Ve svém návrhu nechci „vyplňovat“ volné místo po dálnici, ale chci navazovat na směry pro oblast typické před stavbou dálnice. Tedy, jako kdyby tam žádná dálnice nikdy nestála.

Ráda bych podpořila radiální směr v oblasti, směr k městu- z města, který je pro oblast charakteristický. V tangenciálním směru se tradičně nacházelo zelené spojení - vodní kanál a k němu přiléhající parky.

Problémem je kompaktní zástavba čtvrti Ledeborg, naopak zástavba Gentbrugge a Moscou je již otevřenější předměstskou zástavbou, vysoký podíl obyvatel zde tvoří rodiny. Jedná se tedy o strukturu na kterou je mož-no navazovat a vytvořit kvalitní bydlení, které by zastavilo trend stěhování mladých rodin za město.



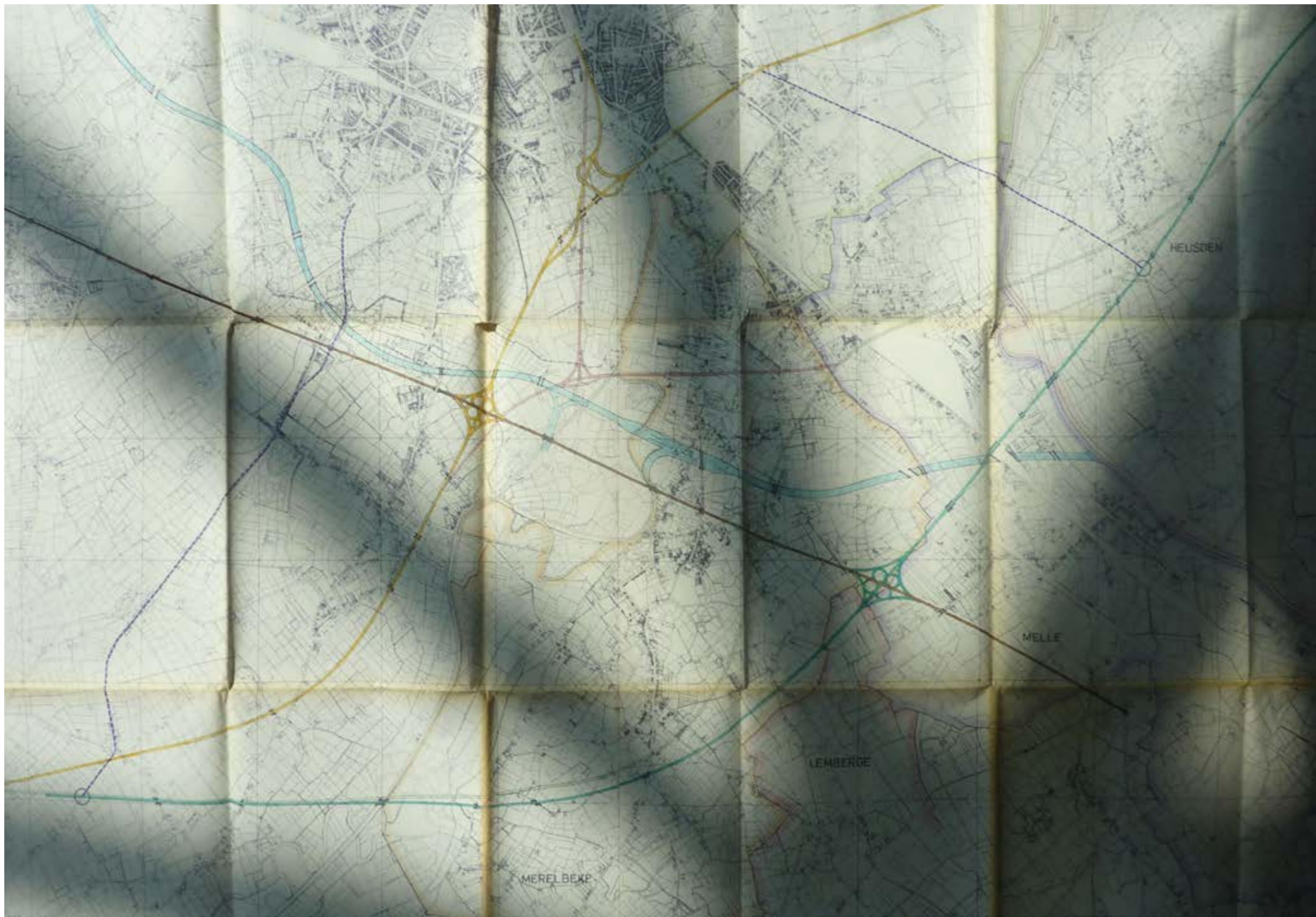
otevřená krajina s nízkou úrovní  
podzemní vody



kompaktní zástavba dělnických  
domů 19. století



vysoký podíl obyvatel  
tvoří rodiny





## 4.3. E17

### 4.3. historie

Před druhou světovou válkou nebyly v Belgii žádné dálnice. Byla zde vybudována železniční síť, ale všechna ostatní doprava mezi městy a vesnicemi probíhala pomocí starých kamenných cest. Vzdávající industrializace a nárůst počtu aut způsobily přeplněnost těchto cest, které se začínaly stávat nebezpečnými.

V roce 1949-50 se přišlo s plánem postavit dálnici - Evropskou cestu - která by vedla z Lisabonu do Štokholmu a procházela územím Belgie jako dálnice E3 (nyní E17). E3, nyní nazývána E17 byla navržena přes Gentbrugge tak, aby procházela blízko Gentu a aby se zajistilo, že křížení E5 (E40) a E3 (E17) bude v oblasti Zwijnaarde.

Plány vyvolaly veliký protest obyvatel Gentbrugge, báli se, že dálnice znehodnotí území v jejím okolí. V paměti na světovou válku se také obávali, že by se dálnice mohla stát cílem bombardování.

V roce 1949 započala příprava projektu dálnice E3 v Gentu.

Uvažovalo se o možnosti vést dálnici polozapuštěným tunelem, aby bylo okolí ochráněno před jejím vlivem. Část dálnice od Brusselsesteenweg po Robert Rinskopflaan měla být zapuštěna v zemi a další části dálnice by byly vedeny v úrovni povrchu s úroňovými křižovatkami.

Město najalo dopravní specialisty a urbanisty pro vytvoření a posouzení alternativ vedení dálnice. Odborníci varovali před vedením dálnice blízko městského centra a jejímu vedení přes obytnou zónu. Navrhovali její umístění dále od města.

V tehdejší době byl upřednostňován zážitek řidiče během jízdy nad zásahem dálnice do jejího okolí. Nebylo tedy na obtíž, že dálnice bude narušovat i přírodní oblasti. Řidič bude mít pěkný výhled.

Bylo rozhodnuto vést dálnici přes čtvrť Gent Brugge a parkem Gentbrugse Meersen. Dálnice měla zároveň sloužit také jako prezentace města Gent. Z viaduktu byl výhled na tři gentské věže a poté se projíždělo přírodním parkem - Brugse meersen.

Dálnice měla přinést městu ekonomický impuls a více návštěvníků centra města, které se stane kulturně historickým centrem. Lidé žijící v Gentbrugge protestovali proti stavbě dálnice a požadovali její vedení tunelem, ale protože město vidělo ve stavbě ekonomický impuls, nebyl na jejich protesty brán ohled.





## 4.3. E17

### 4.3.1. historie



V roce 1958 byla stavba schválena belgickým králem.

K provedení plánu byla roku 1963 založena skupina E3. Vedoucím skupiny byl starosta Gentu Emiel Claeys. Při přípravě stavby bylo objeveno, že hladina podzemní vody by způsobila zvýšení nákladů stavby. Toto rozhodlo o realizaci alternativního plánu, kterým bylo vést dálnici po viaduktu. Gentbrugge, které předtím souhlasilo s podzemním vedením dálnice, bylo proti této variantě. Viadukt by doslova „přeřzl“ oblast a také by přinesl vysokou hlukovou zátěž a znečištění.

Ačkoliv by bylo navýšení nákladů zanedbatelné v celkové částce na projekt, bylo rozhodnuto pro vedení dálnice po viaduktu.

Roku 1965 probíhala příprava samotného plánu, krátce na to došlo k odstranění 100 domů pro stavbu dálnice. Viadukt byl otevřen pro dopravu roku 1970. Celá stavba trvala pouze 4 roky.

ViaduKaduk je skupina obyvatel hledající řešení pro problém prachových a hlukových problémů spojených s viaduktem E17 v Ledeburgu a Gentbrugge

Řešení dle Viadukaduk:

Snížení dopravní zátěže:

Těžká doprava by neměla projíždět městem, ale kolem něj. Navrhují, aby byla prověřena kapacita a možnosti cesty E40. Další možností je povolení vjezdu do oblasti pouze určitým vozidlům - rozdělení dopravy do více směrů.

Snížení hluku:

Možností je upravení povrchu dálnice, které by způsobovalo méně hluku. Dalším řešením je doplnění 500m mezery v hlukových bariérách.

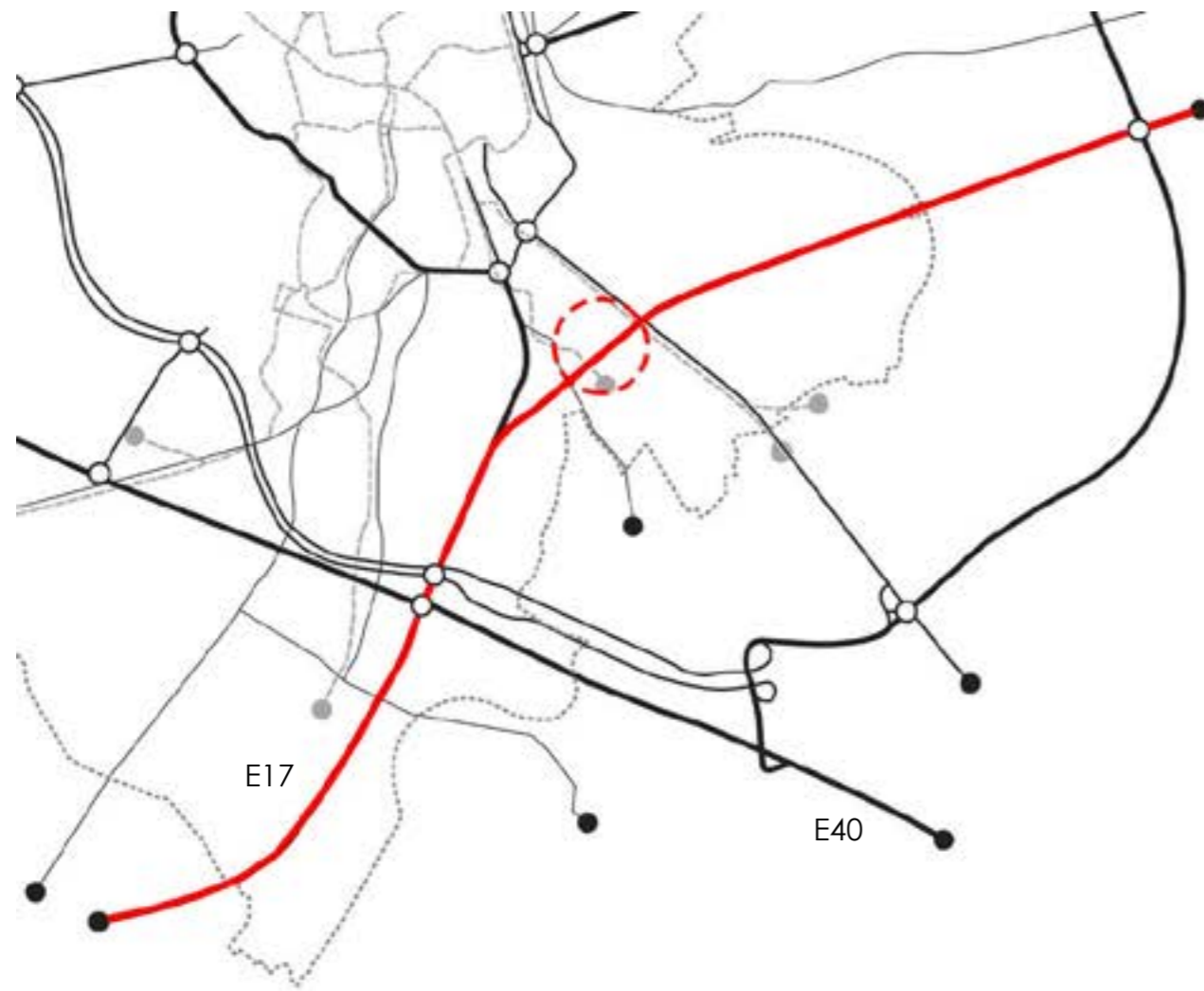
Odstranění viaduktu:

Životnost viaduktu je kolem 75 let. Je otázkou, zda-li má cenu viadukt vést stále stejnou trasou - v dnešní době by to již ani nebylo povoleno. Nabízejícími alternativami je vedení dálnice v tunelu či dostavba vnějšího okruhu Gentu. Vedení viaduktu přes obytnou oblast a středem Gentbrugge Meersen je jedním z chybných rozhodnutí z 60tých let.



# 5. návrh

SOUČASNOST



GENT 2050



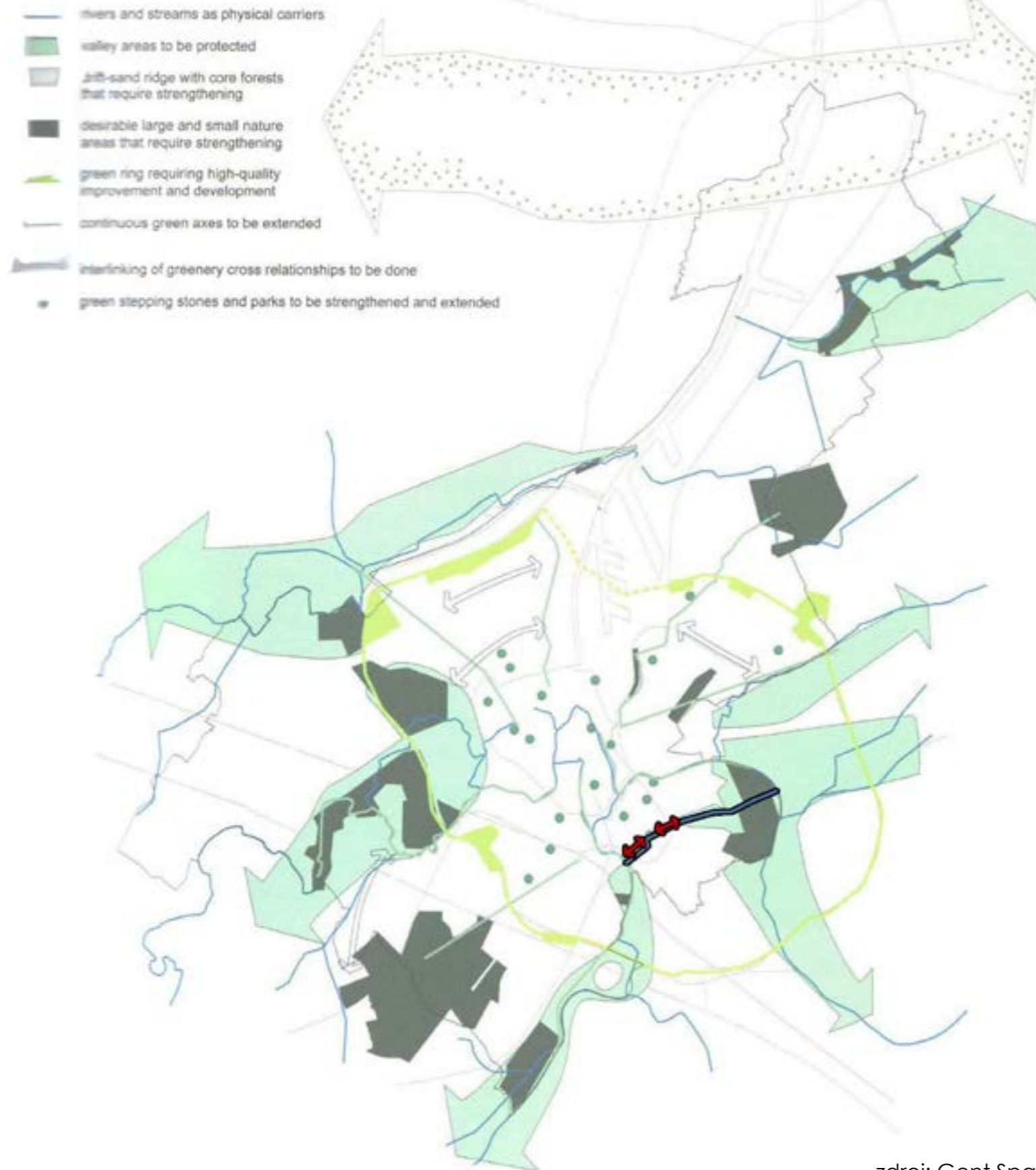
zdroj: Gent Spacial Plan

- automobilové trasy
- dálnice E17
- linky hromadné dopravy

Vize počítá se změnou dálnice E17 - buď její zahloubení do tunelu nebo vedení po objízdné trase.

# 5.1. VIZE PRO ÚZEMÍ

## širší vztahy



zdroj: Gent Spacial Plan

Územní plán pro Gent 2050 nepočítá s dálnicí E17 v její současné podobě.

Vize počítá se změnou dálnice E17 - buď její zahloubení do tunelu nebo vedení po objízdné trase.

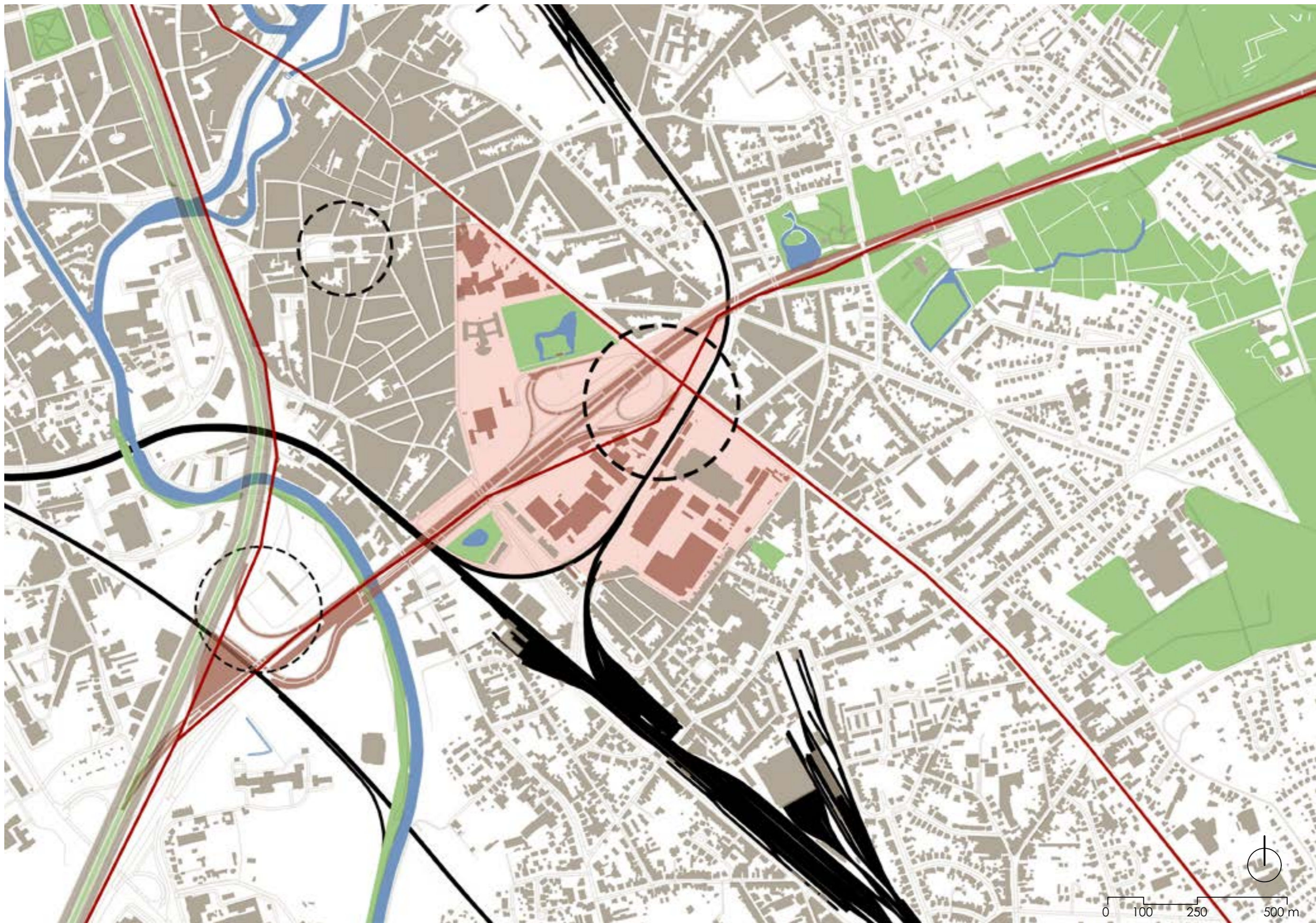
V Gentu jsou tři základní složky zeleně:

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| řeky a jejich údolí | - údolí Scheldt a Lys |
| přírodní rezervace  | - Gentbrugse Meersen  |
| zelené body         | - parky               |

Na schématu zeleně pro Gent vidíme čtyři hlavní gentská zelená pole - Gentbrugse Meersem, Vinderhoutse bossen, Parkbos a Oud Vliegvel.

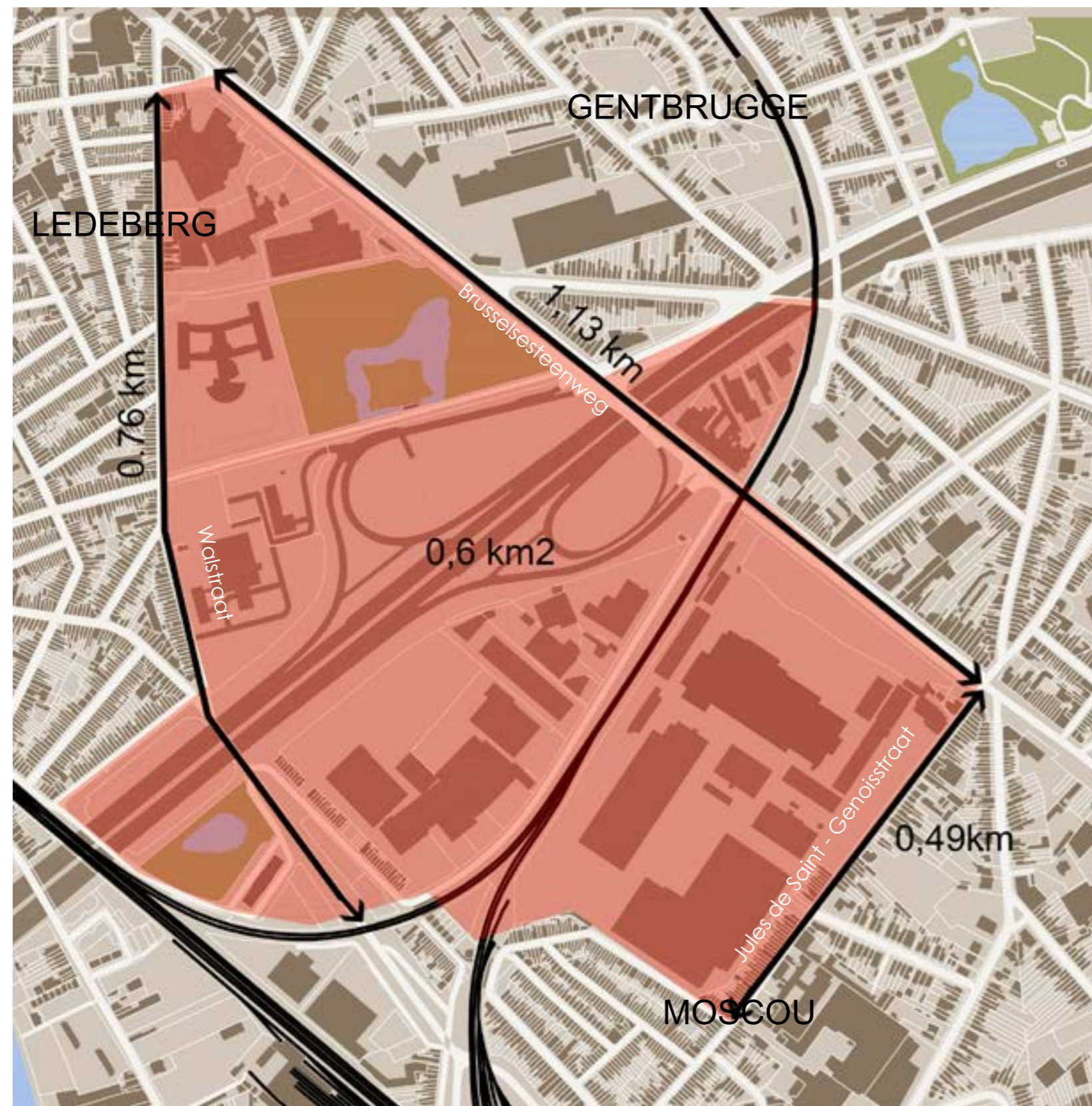
V návrhu chci vytvořit propojení mezi Gentbrugse Meersen a údolím řeky Scheldy, které bude procházet parky v oblasti. Tímto se propojí nejen rekreační oblasti ale i páteřní cyklostezky.







- stávající zástavba
- bouraná zástavba
- vyznačení oblasti

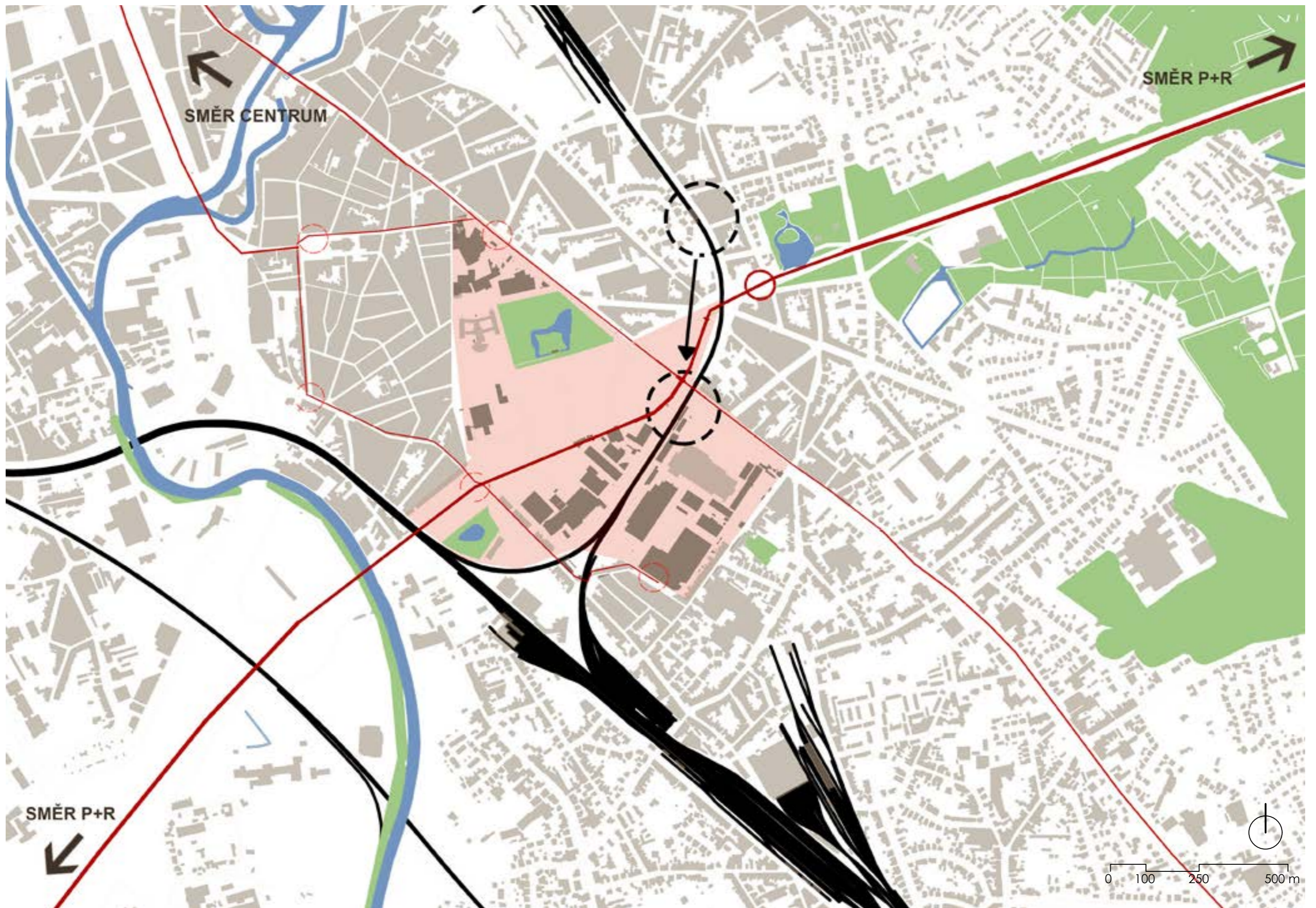


## 5.1. VIZE PRO ÚZEMÍ

### širší vztahy

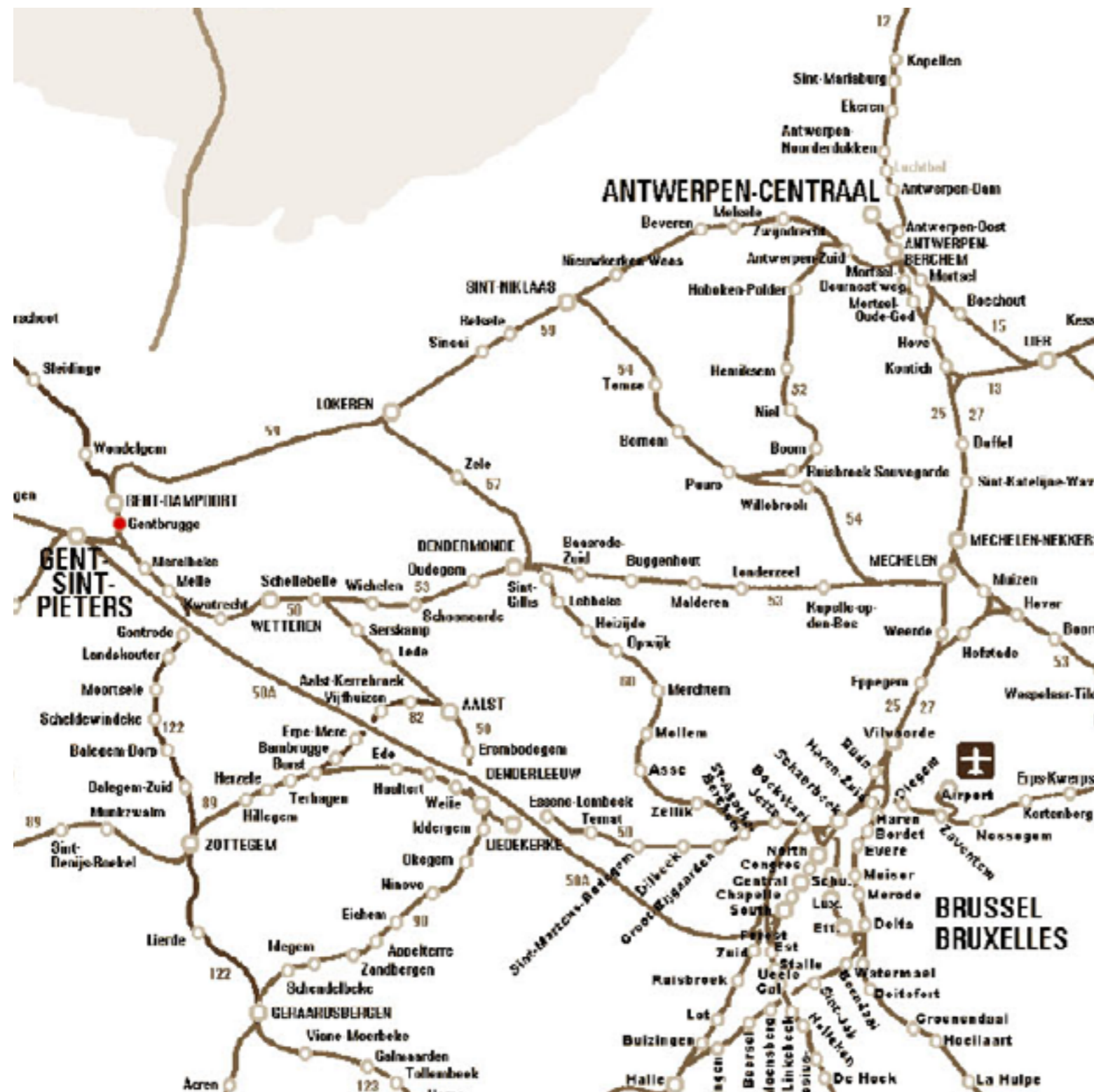
Gent chce výrazně omezit automobilovou dopravu ve městě. Na vnějším městském okruhu vzniknou záchytná parkoviště, která budou propojena tramvají. Dceřinná silnice dálnice E17 - B401 se promění v městský bulvár. Tímto dochází ke vzniku dvou nových center. Jedno na křížení Brusselsesteenweg a tramvajové linky, druhé tam, kde se kříží zelený bulvár s tramvajovou linkou.

Pro podrobnější řešení jsou si vybrala místo, kde se kříží hlavní tramvajové linky s městskou třídou Brusselsesteenweg a železniční trať. Místo má potenciál pro tvorbu transferia, které se zároveň může stát centrem nové čtvrti. Nyní se zde nachází exit 10 dálnice E17. Území je vymezeno ulicemi Brusselsesteenweg (Bruselská kamenná cesta), Walstraat a Jules de Saint - Genoistraat.



## 5.2. PRINCIPY NÁVRHU




### 1 - transferium



Transferium - je místo, kde se různé způsoby přepravy kříží a tím i umocňují. Je to generátor koncentrací komplementárních městských funkcí. Rychlost přestupu mezi dopravními prostředky, mentální brána vstupu do města, orientace, komfort a funkční zřetelnost, příjemná atmosféra, možnost kontaktu s ostatními lidmi i dalšími městskými funkcemi. Transferia přináší koncentrace dynamických procesů, které mají velký vliv na strukturu města.

V návrhu chci spojit všechny druhy dopravy do jediného bodu.

Přesunuji vlakovou stanici Gentbrugge na křížení s městskou třídou Brusselseseesteenweg. Tímto vznikne transferium, kde se bude křížit vlaková, tramvajová a autobusová doprava. Transferium má potenciál stát se centrem, nejen pro novou čtvrť, ale i pro čtvrti okolní (zejména Gentbrugge, které samo nemá jasné centrum) a vstupem do města.

-  stávající TRAMVAJ
-  předpokládaná nová TRAMVAJ
-  VLAK



## 5.2. PRINCIPY NÁVRHU

### 2 - vodní kanál



mapa z roku 1678



mapa z roku 1948 - před stavbou dálnice E17, vidíme pozůstatky vodního kanálu, částečně zatrubněného



Navrhuji obnovit vodní kanál Griet gracht, který dříve procházel oblastí. Nyní z něj zbyly pouze části. Kanál historicky spojoval hrádky, které byly obehnané vodním příkopem. Kanál se nachází v meandru řeky Scheldy, je na ni tedy z obou stran napojen.

Vodní kanály jsou typickým prvkem Gentu, město je celé protkané kanály. Dříve se používaly k dopravě materiálu, dnes mají spíš rekreační charakter, často jsou doplněny stromořadím a vedou podél nich páteřní cyklostezky. Vodní kanál je také důležitým orientačním prvkem. Vlevo vidíme příklady vodních kanálů v Gentu a kanál na historických mapách.

Propojení parků vodním kanálem vytváří potenciál vytvoření zeleného pásu, který by spojoval rekreační oblasti.

Jsou jimi:

- 1 - břehy řeky Schelde, podél kterých vedou páteřní cyklostezky
- 2 - Adolf Papeleupark
- 3 - De Vijvers park
- 4 - Frans Tochpark
- 5 - Rattandelapark
- 6 - Gentbrugse Meersen



## 5.2. PRINCIPY NÁVRHU

### 3 - sbíhající se struktura

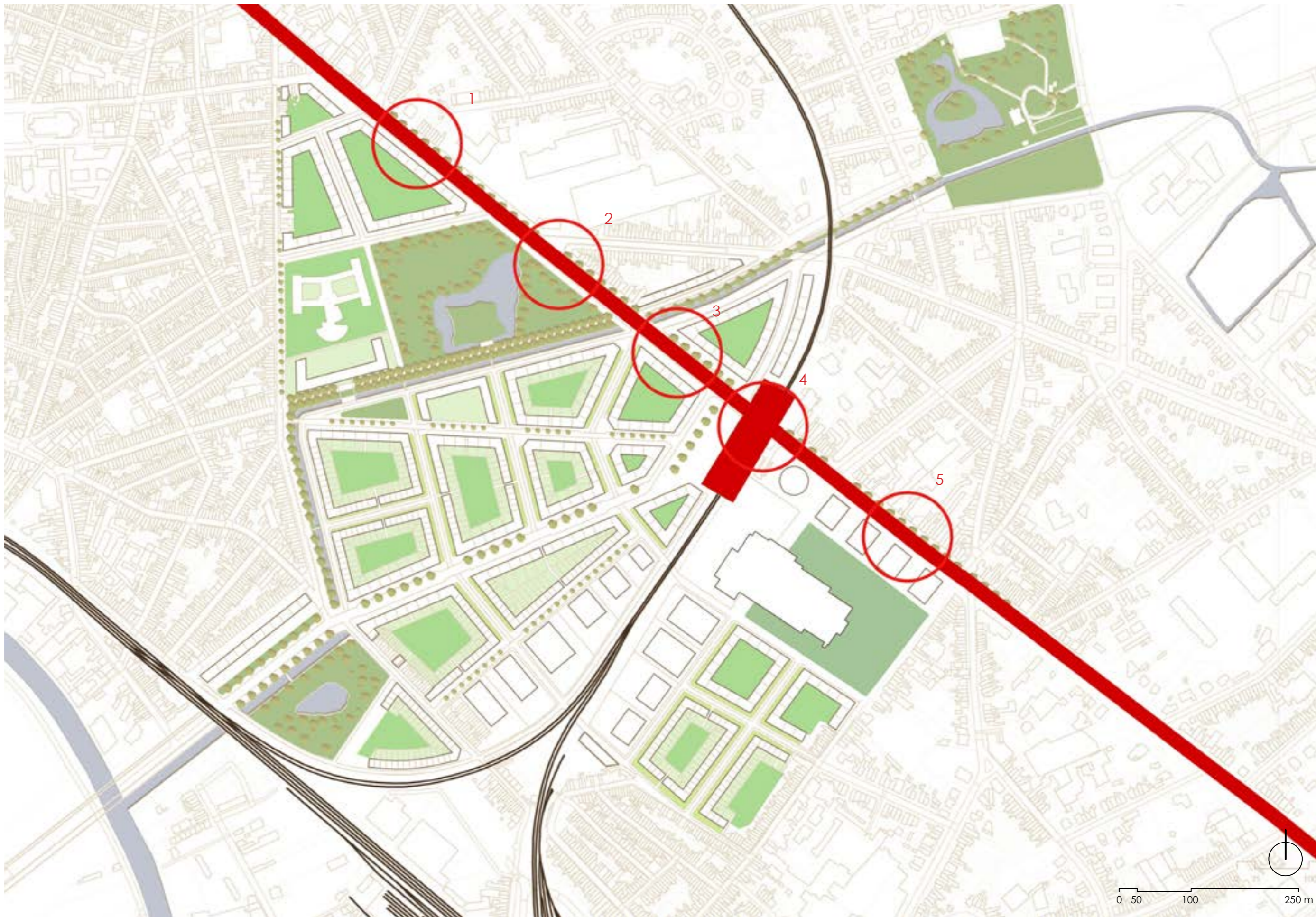


- ULICE
- RADIÁLNÍ ULICE

Pro Belgii je typická struktura cest sbíhajících se do jednoho bodu - místa, kde se dříve nacházelo historické centrum. V dnešní době se často ve sbíhání ulic už žádné centrum nenachází, přitom je zde pro centrum potenciál.

Ve svém návrhu chci obnovit tradici centra v bodě sbíhání se ulic. Navrhuji proto radiální strukturu sbíhající se směrem k náměstí s transferiem.

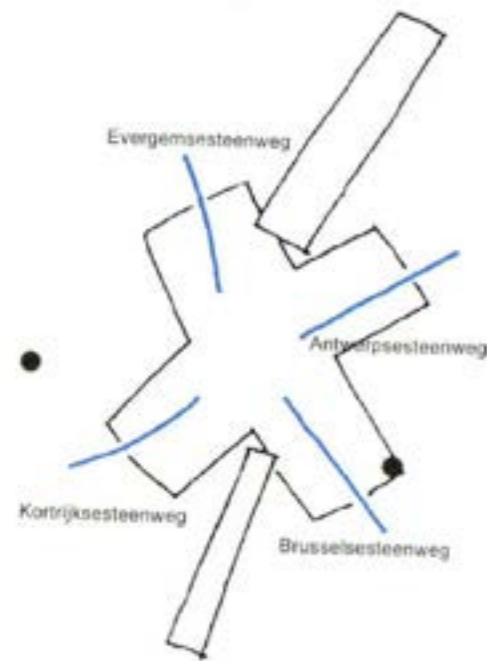
Osy ulic směřují ke vstupu do Bruselské brány. Bruselské brána je konstrukce zahrnující budovu vlakového a autobusového nádraží a lokální administrativní centrum. Zároveň slouží jako dominanta oblasti.





## 5.2. PRINCIPY NÁVRHU

### 3 - Brusselsesteenweg a Brusselsepoort



Keizerpoort, na začátku Brusselsesteenweg  
zdroj: museum města STAM

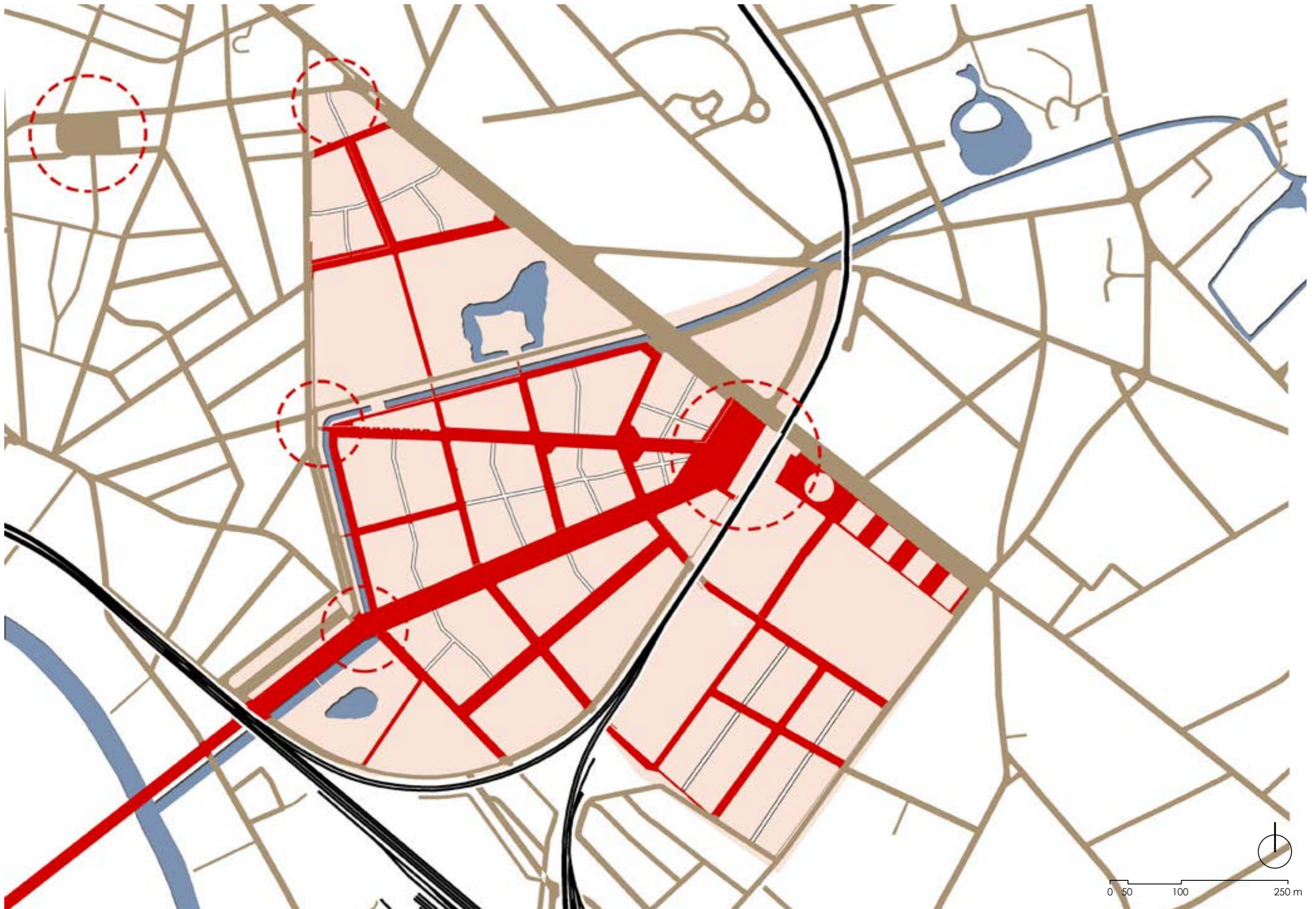
Brusselsesteenweg cesta byla první zpevněnou cestou v Gentu. Cesta se stala zároveň jednou z hlavních čtyř os Gentu a hlavní cestou oblasti.

V návrhu posilují význam Brusselsesteenweg. Cesta při průchodu oblastí mění svoje charaktery.

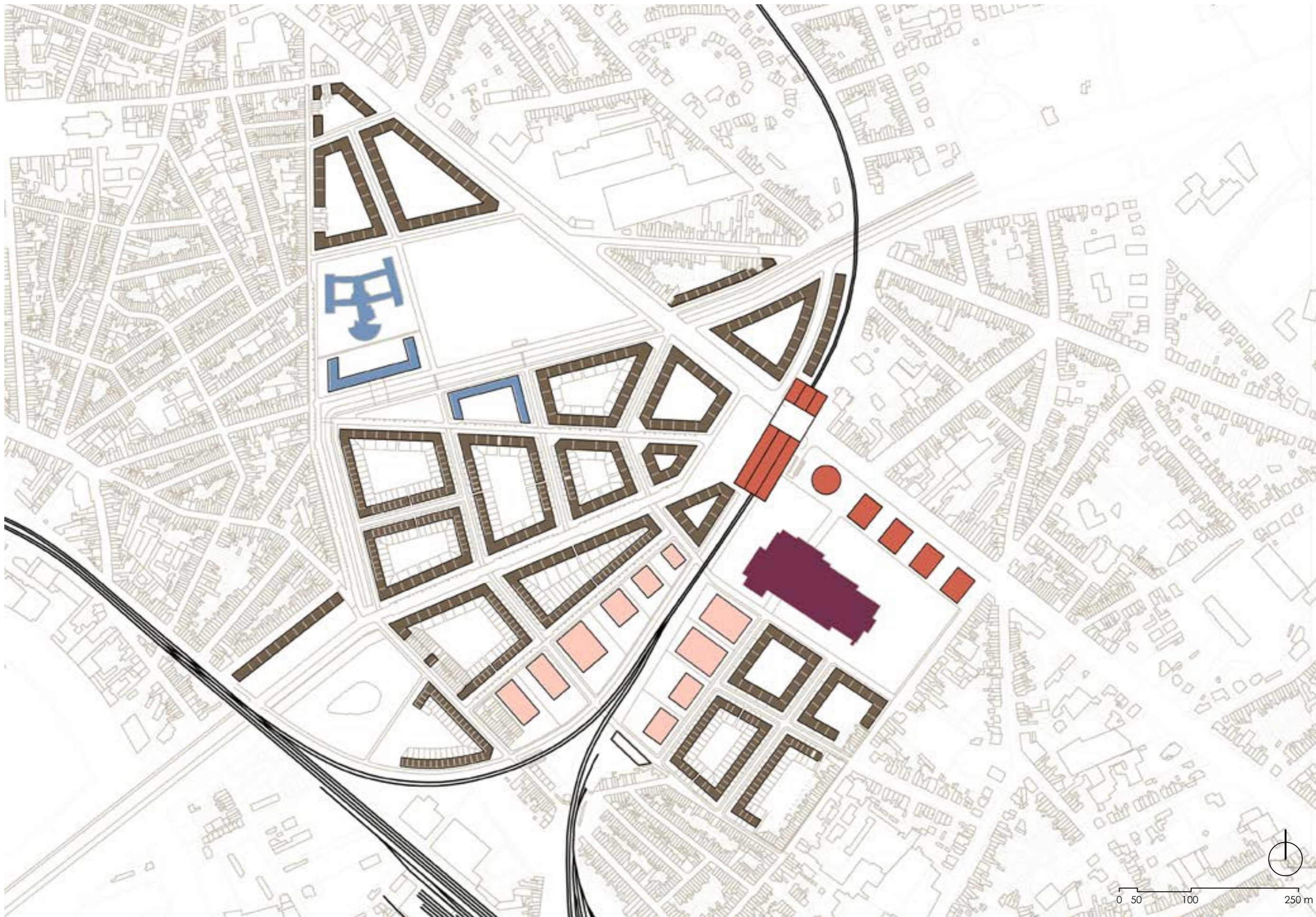
- 1 - městský charakter, parter, vyšší zástavba
- 2 - zelený charakter, vstup do parku De Vijvers, parter na protější straně
- 3 - městský charakter
- 4 - náměstí před transferiem a Brusselsepoort
- 5 - okraj města - rozvolněnější zástavba

Brusselsepoort vymezuje vstup do kompaktní části Gentu, před ní se nachází rozptýlenější zástavba přecházející do volné krajiny. Je odkazem na Keizerpoort, která se dříve nacházela na začátku Brusselsesteenweg v oblasti Kaizerského viaduktu. Zároveň je dominantou centra nové čtvrti.

Brusselsepoort je nejen vstupem při jízdě po Brusselsesteenweg, ale zároveň je vstupem do města, i když přijedeme vlakem nebo autobusem.







## 5.3.1 FUNKCE

### ADMINISTRATIVA

je obsažena v solitérech podél Brusselsesteenweg

**BRUSSESEPOORT** - obsahující vlakové a autobusové nádraží, obchody a administrativní centrum oblasti

**BYDLENÍ** - bytové domy 3-5.np  
- řadové domy 2np

**VELKOPODLAŽNÍ PROSTORY** - showroomy, drobná nerušící výroba, školící centra, startup...

**OBČANSKÁ VYBAVENOST** - základní a mateřská škola

### KULTURNÍ CENTRUM

lokální centrum, obsahující základní a mateřskou školu, knihovnu, kavárny a místa pro workshopy/kroužky

park se dá využívat pro různé sousedské akce (trhy, vystoupení)  
část zahrady je určena pro potřeby školy

	plocha (m <sup>2</sup> )		
	návrh	stávající	celkem
plocha řešeného území			<b>628 041</b>
zastavěná plocha	124965	27399	<b>152364</b>
plocha veřejné zeleně			<b>93800</b>
soukromý prostor			<b>238372</b>
polosoukromý - vnitrobloky			<b>66797</b>
veřejný prostor			<b>136706</b>

koeficient podlažnosti 2,87  
podlažní plocha v návrhu 241 829m<sup>2</sup>  
m<sup>2</sup> na obyvatele v r. 2001 40

hustota obyvatel 6 046 obyv./km<sup>2</sup>

porovnání:  
Ledeberg 7 756 obyv./km<sup>2</sup>  
Gentbrugge 1 556 obyv./km<sup>2</sup>

Občanská vybavenost

#### předškolní výchova

budova 1 - 144 míst  
budova 2 - 97míst

#### základní vzdělávání

budova 1 - 3187 míst  
budova 2 - 1317 míst



## 5.3.2. DIVERZITA BYDLENÍ

### ŘADOVÝ DŮM

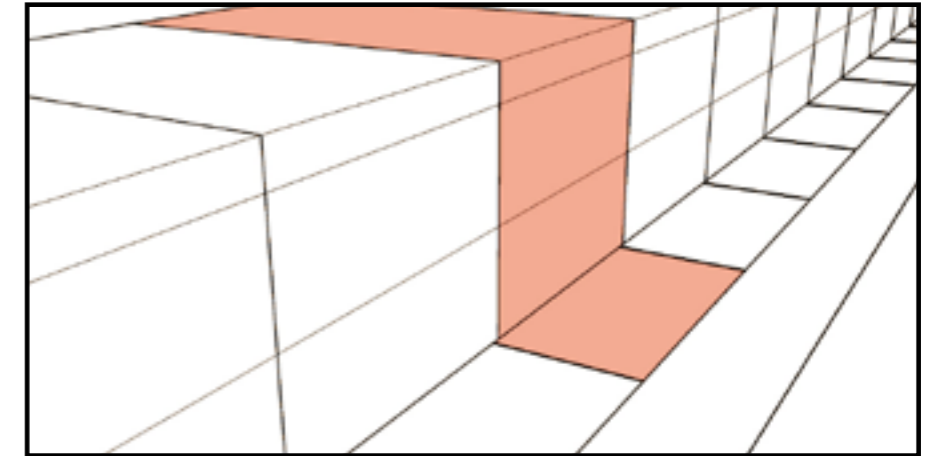
Řadové domy jsou rodinným domem nebo domem se dvěma byty. Předzahrádka umožňuje plynulý přechod ze soukromého prostoru do veřejného.

K domu přiléhá z vnitrobloku soukromá zahrada s přístupem do sdílené části vnitrobloku. Sdílený vnitroblok napomáhá k větší bezpečnosti a podpoře komunitního života.

Parkování je řešeno sdílenými podzemními garážemi.

#### VLASTNOSTI

rozměry:	12x8m
podlažnost:	2np
zastavěná plocha:	96 m <sup>2</sup>
parkování:	sdílená garáž
zahrada:	soukromá a sdílená



### BYTOVÝ DŮM - 3np

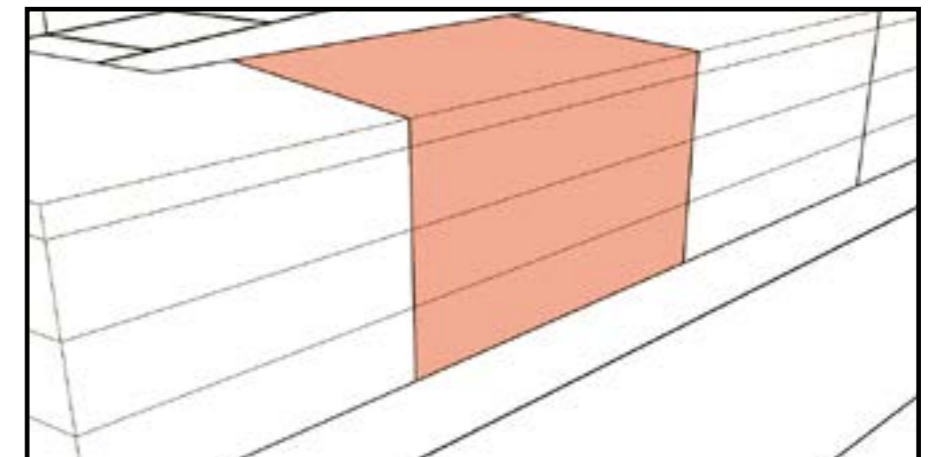
Řadové domy jsou třípodlažní či čtyřpodlažní s případným parterem. Bytové domy, které jsou v bloku s řadovými domy, mají soukromou zahradu, na kterou přiléhá sdílený vnitroblok. Blok tvořený pouze bytovými domy má pouze sdílenou zahradu.

Čtyřpodlažní domy jsou s ustoupeným čtvrtým podlažím, k potřebě vytvoření rohové dominanty jsou některé domy neustoupené.

Parkování je řešeno v rámci podzemních garáží.

#### VLASTNOSTI

rozměry:	12x16m
podlažnost:	3-4np
zastavěná plocha:	192 m <sup>2</sup>
parkování:	sdílená garáž
zahrada:	soukromá/ sdílená

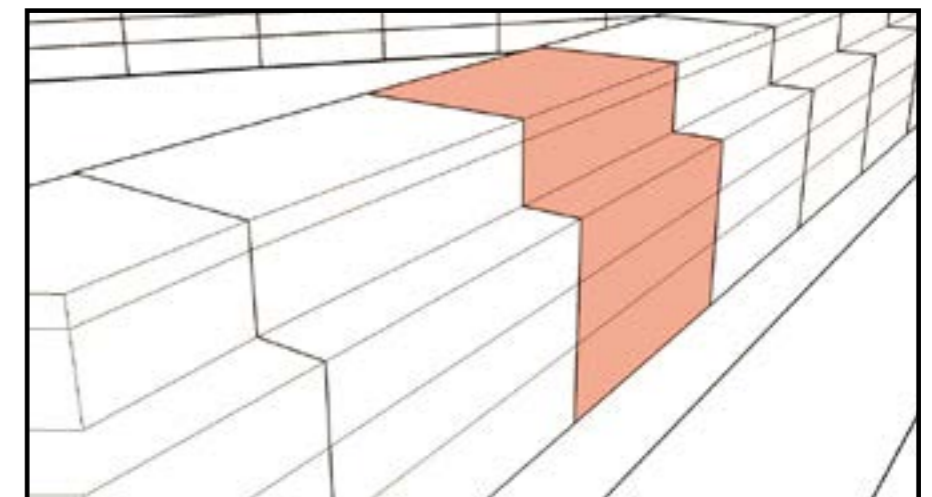


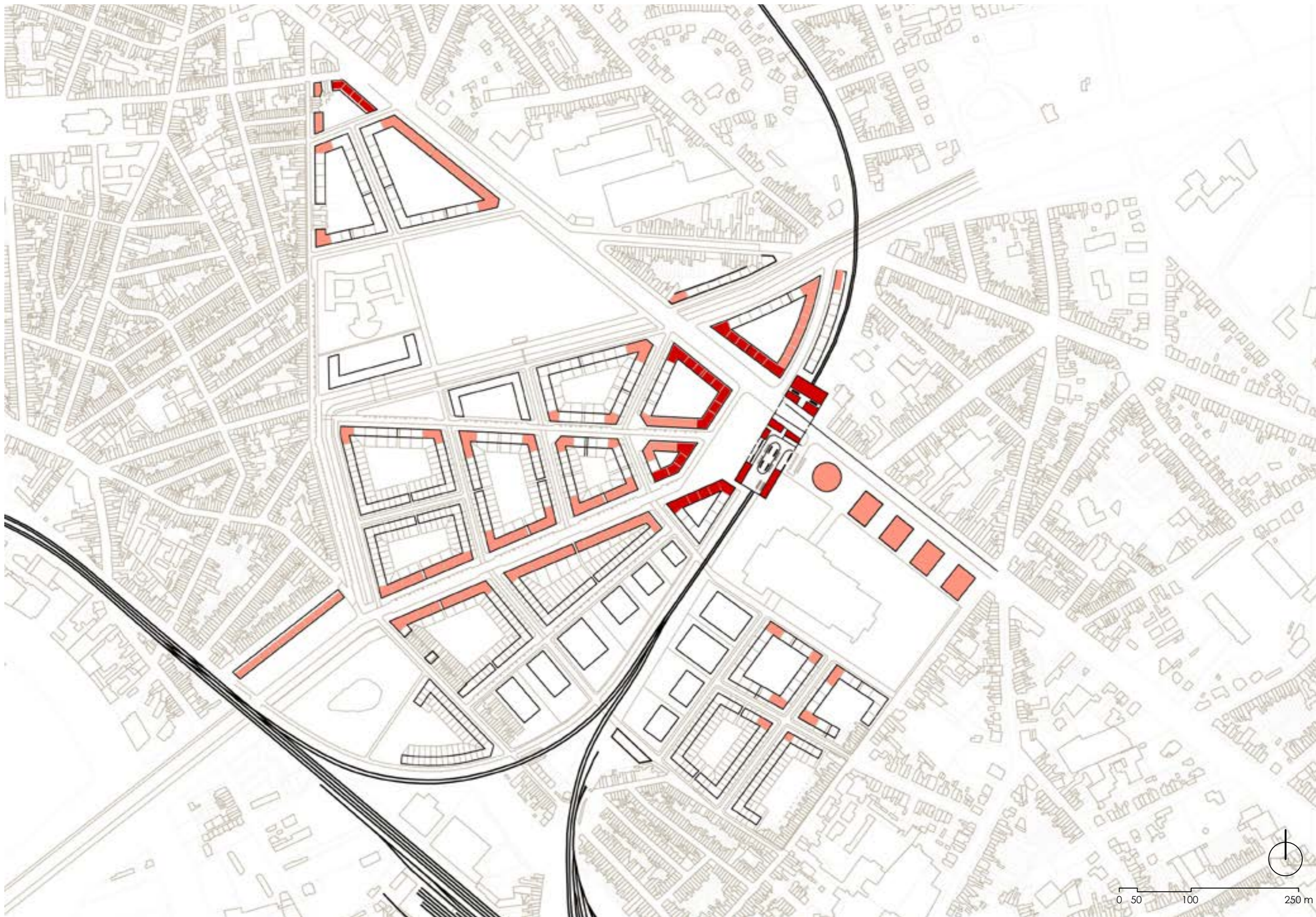
### BYTOVÝ DŮM - 4np

### BYTOVÝ DŮM - 5np

#### VLASTNOSTI

rozměry:	12x16m
podlažnost:	parter +4np
plocha:	zastavěná 192 m <sup>2</sup>
parkování:	sdílená garáž
zahrada:	sdílená







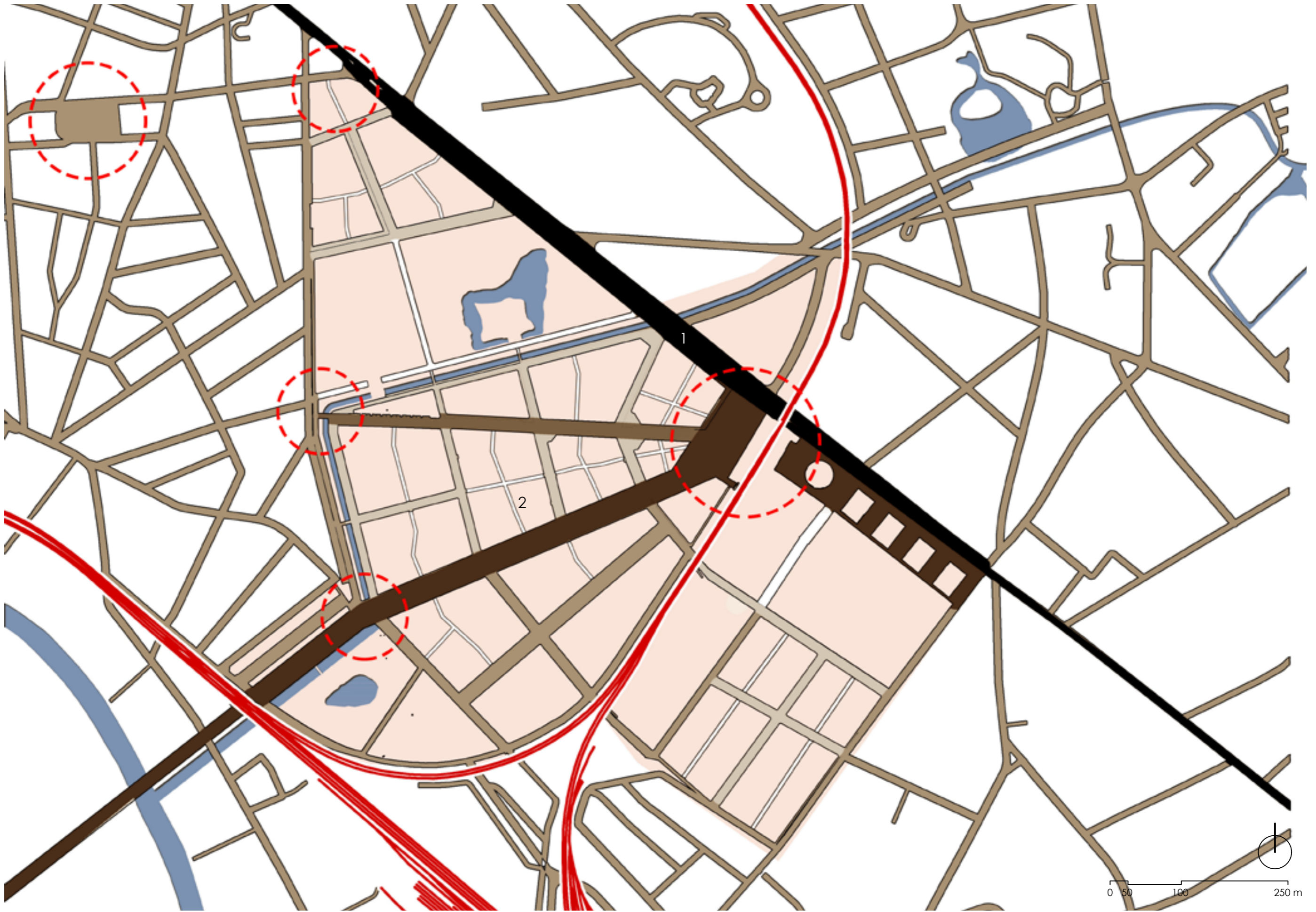
## 5.3.3. SCHÉMA PARTERU

■ 2 PODLAŽNÍ PARTER

■ PARTER

□ OSTATNÍ

Návrh parteru vychází z předpokládané intenzity dějů v území. Nejintenzivnější je území v okolí Brusselsepoort, kde předpokládám dvoupodlažní parter. Dále se jednopodlažní parter nachází podél ulice K Transferiu, která je páteří nové čtvrti. V ulici Diagonální se předpokládá zklidněný provoz, parter se nachází pouze v místech křížení ulic. Intenzivní parter se také soustřeďuje podél Brusselsesteenweg.



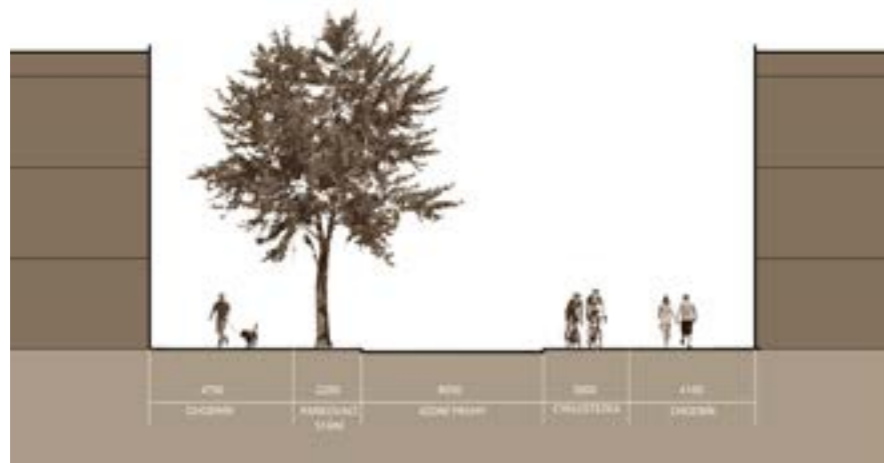
## 5.3.4. HIEARCHIE ULIC

### HLAVNÍ TŘÍDA - propojuje centra v oblasti.

1 - Brusselsesteenweg. Jedna ze čtyř radiálních cest podél kterých se rozvíjel Gent.  
2 - K transferiu. Cesta vedoucí od centra v oblasti The Loop k transferiu.



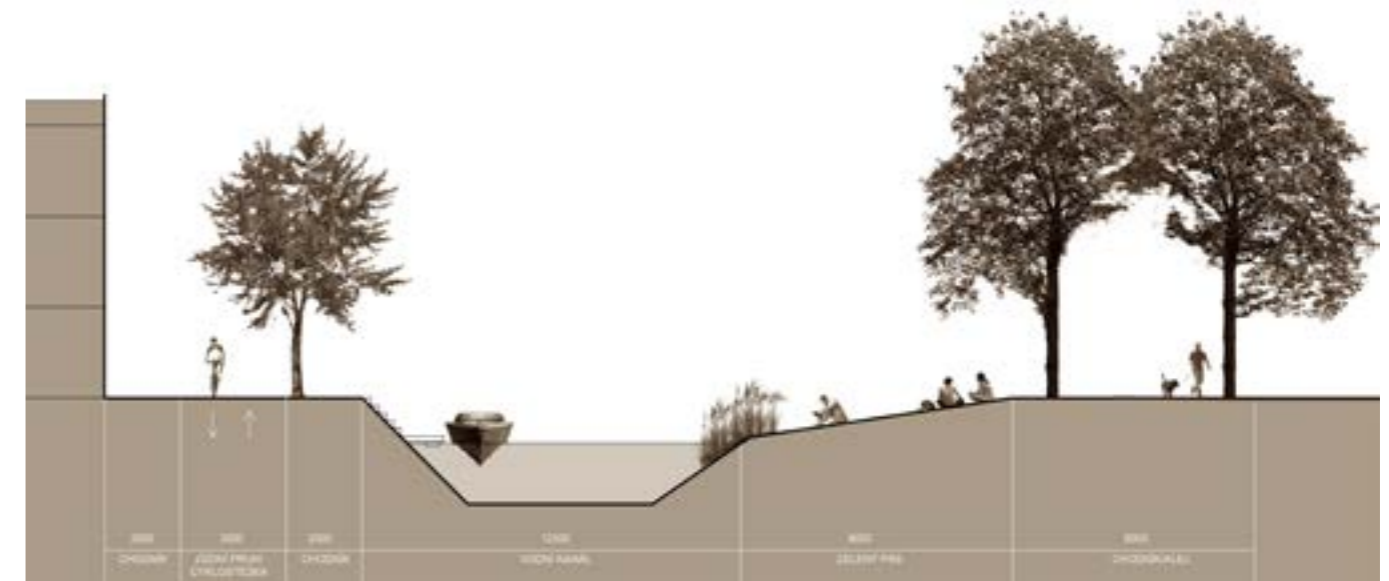
### VÝZNAMNĚJŠÍ RADIÁLA V RÁMCI ČTVRTI



### ULICE - s denním přístupem aut

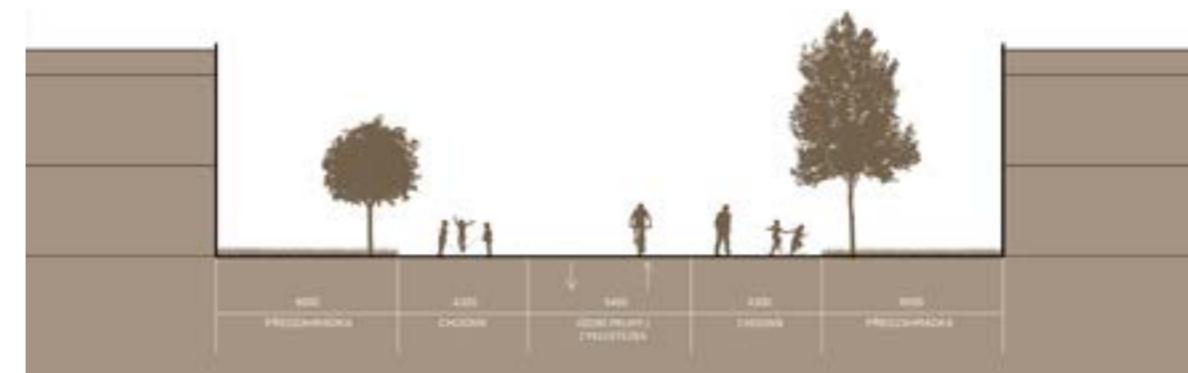
### Griet Gracht - vodní kanál

Vodní kanál pro plavbu rekreačních plavidel. Nachází se v meandru řeky Schledt, na kterou je z obou stran napojen. Část kanálu probíhá podél stávající aleje u parku De Vijvers. Prostor aleje slouží jako pěší zóna s přílehlým zeleným pásem. Na levém břehu se nachází cyklostezka a mola k lodím.

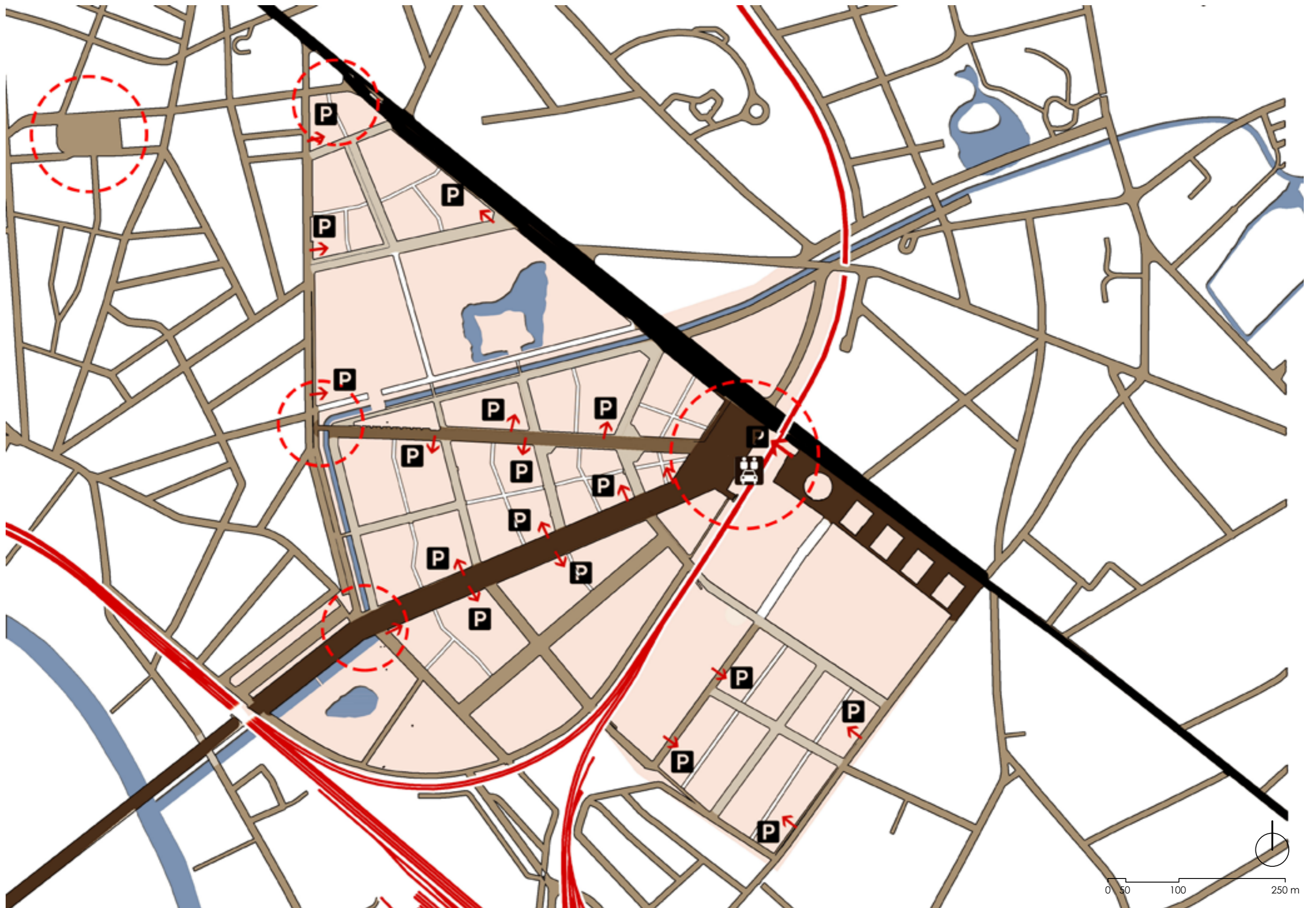


### ZELENÁ OKRUŽNÍ ULICE.

Jsou umístěny tangenciálně směrem k transferiu. Slouží jako zelené spojnice k parkům a vodnímu kanálu. Ulice jsou pěší zónou. Vjezd aut se předpokládá pouze příležitostně.



### PEŠÍ ULICE / PRŮCHOD



## 5.3.5. AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

- **třída Brusselsesteenweg** - třída C<sub>1</sub> - čtyřproudá komunikace později přecházející do dvouproudé
- **K Transferiu** - třída C<sub>1</sub> - dvouproudá komunikace, umožňující podélné parkování
- **obslužné silnice v rámci čtvrti** - třída C<sub>2</sub> - dvouproudá komunikace obsluhující přilehlé objekty
- **pěší zóny** - třída D<sub>1</sub> - pěší zóna bez běžné motorové dopravy se zachováním možnosti zásobování, případného příjezdu k objektům
- **pěší ulice, průchody** - třída D<sub>3</sub> - pěší zóna bez běžné motorové dopravy se zachováním možnosti zásobování, případného příjezdu k objektům
- **P podzemní parkoviště**
- **vjezd do parkoviště**

Město se zaměřuje na podporu cyklistiky, hromadné dopravy a omezení automobilů. V roce 1996 bylo v Gentu vytvořeno centrum bez aut o rozloze 35ha. Jedná se o největší centrum bez aut v Belgii. Městem prochází rozsáhlá síť cyklostezek a jako v jednom z prvních měst zde byly zavedeny cyklistické ulice - ulice, kde má cyklista přednost před autem.

V návrhu jsem se snažila o podporu hromadné dopravy a upozadění dopravy automobilové. Územím prochází síť hlavních ulic, mezi kterými se nachází pěší zóny.

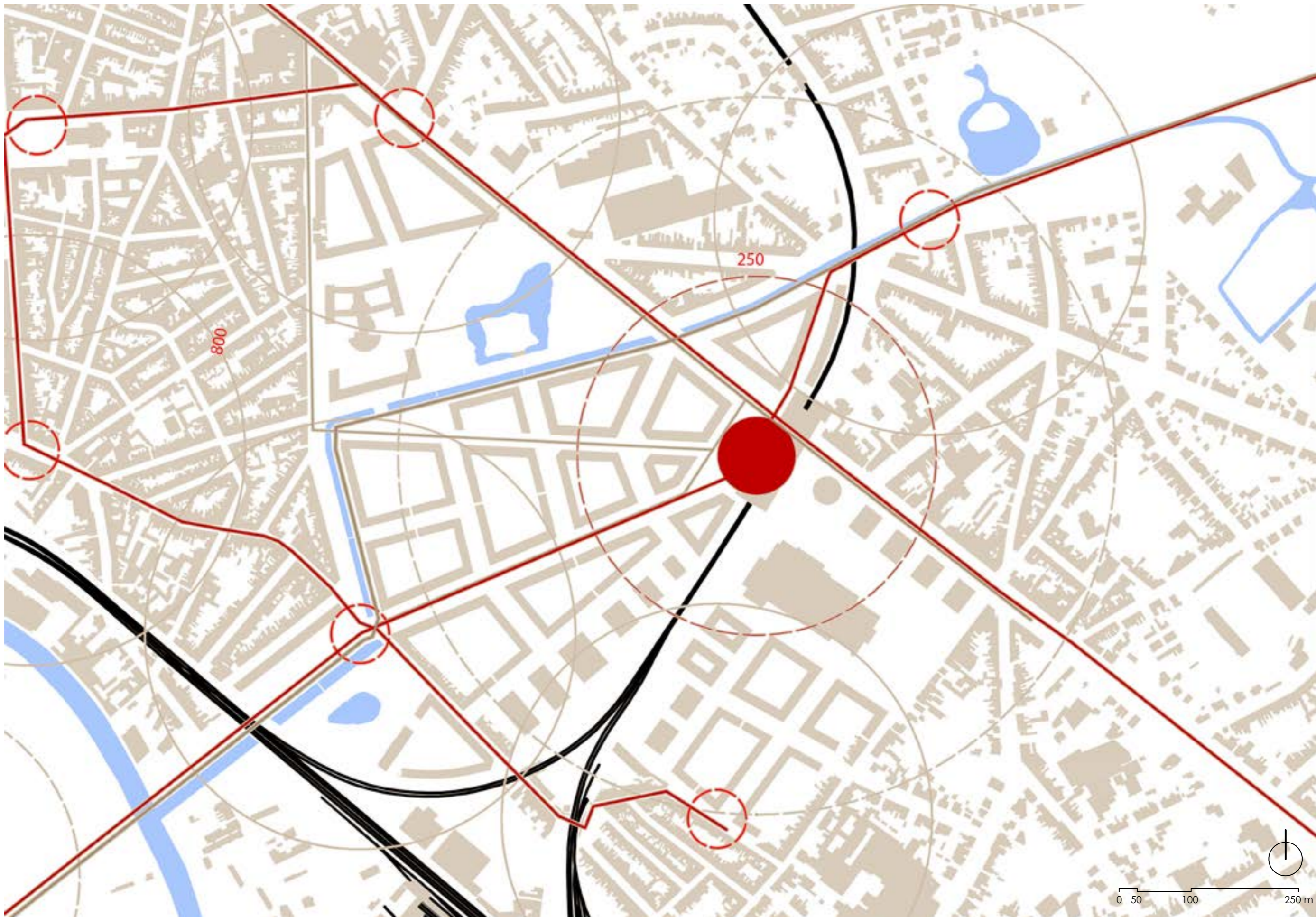
Každý blok má společné podzemní parkoviště, do kterých je vjezd z hlavních ulic. Díky tomu se ulice mezi bloky stávají pěší zónou, která může lépe sloužit pro volitelné aktivity - setkávání se lidí, hraní si dětí atd.



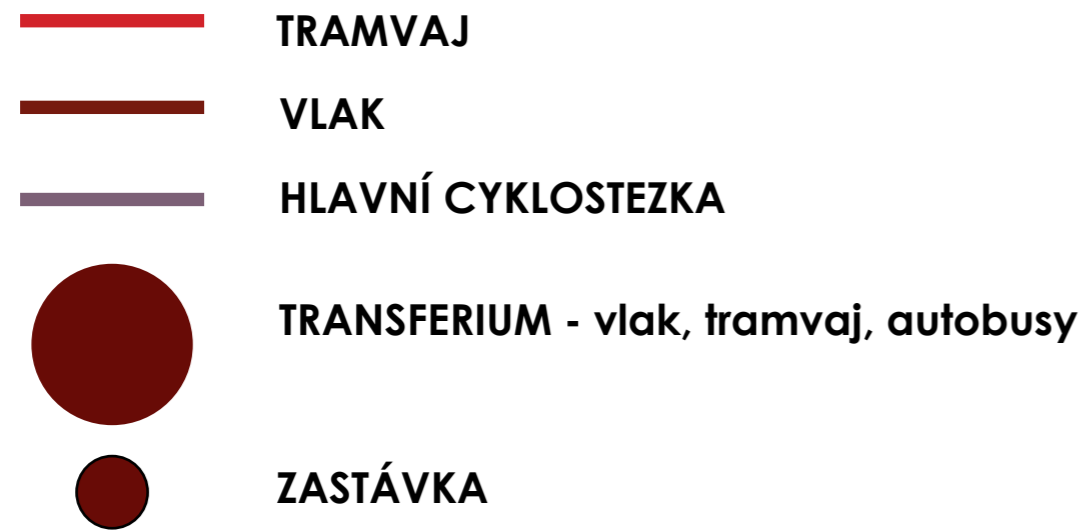
příklady prostorů v gentu před a po vytvoření centra bez aut,  
zdroj: <http://www.stepupsmartcities.eu/>



cyklistická ulice - kde je cyklista hlavním uživatelem a auto pouze hostem,  
zdroj: <https://stad.gent/>



## 5.3.6. HROMADNÁ DOPRAVA



V návrhu jsem kladla hlavní důraz na hromadnou, cyklistickou a pěší dopravu. Automobilová doprava je upozaděna. Centrem dopravy je Bruselská brána - transferium, kde se koncentruje vlaková, tramvajová a autobusová doprava.

Zachovávám stávající tramvajové linky vedoucí Bruselskou ulicí a přes centrum Ledebegu do Moscou. Přidávám linku vedoucí napříč oblastí, spojující sousední čtvrti a P+R na vnějším městském okruhu.





## 5.3.7. ZELEŇ

■ VEŘEJNÁ ZELEŇ / PARKY

■ SDÍLENÉ ZAHRADY

■ SOUKROMÉ ZAHRADY

■ VODNÍ PLOCHY

■ STROMOŘADÍ



Park De Vijvers - alej



otáčecí most s tramvají, Graslei, Gent.  
zdroj: google street view

### Vodní kanál

Parky v oblasti propojují vodním kanálem. Směrem od východu je to Adolf Papeleupark, De Vijvers park, Frans Tochpark, Rattandelapark a Gentbrugse Meersen. V oblasti parku De Vijvers navazují na stávající alej.

Vodní kanál představuje zelenou spojnici a zároveň vybízí k rekreační plavbě.

### Sdílené zahrady

Uvnitř vnitrobloků navrhují sdílené zahrady. Sdílené zahrady jsou zveřejněné průchody do bloku, tím je umožněn pohyb oblastí nejen v rámci ulic, ale i přes vnitrobloky.

### Soukromé zahrady

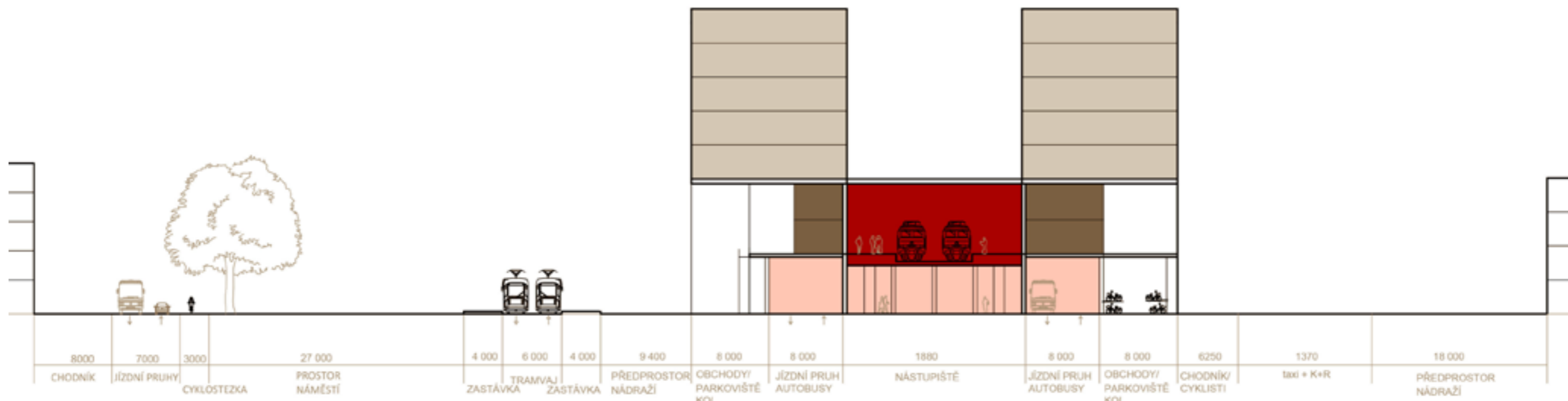
K řadovým domkům přiléhají soukromé zahrady hloubky 16 m, přes které je vstup do sdílené zahrady.

### Předzahrádky

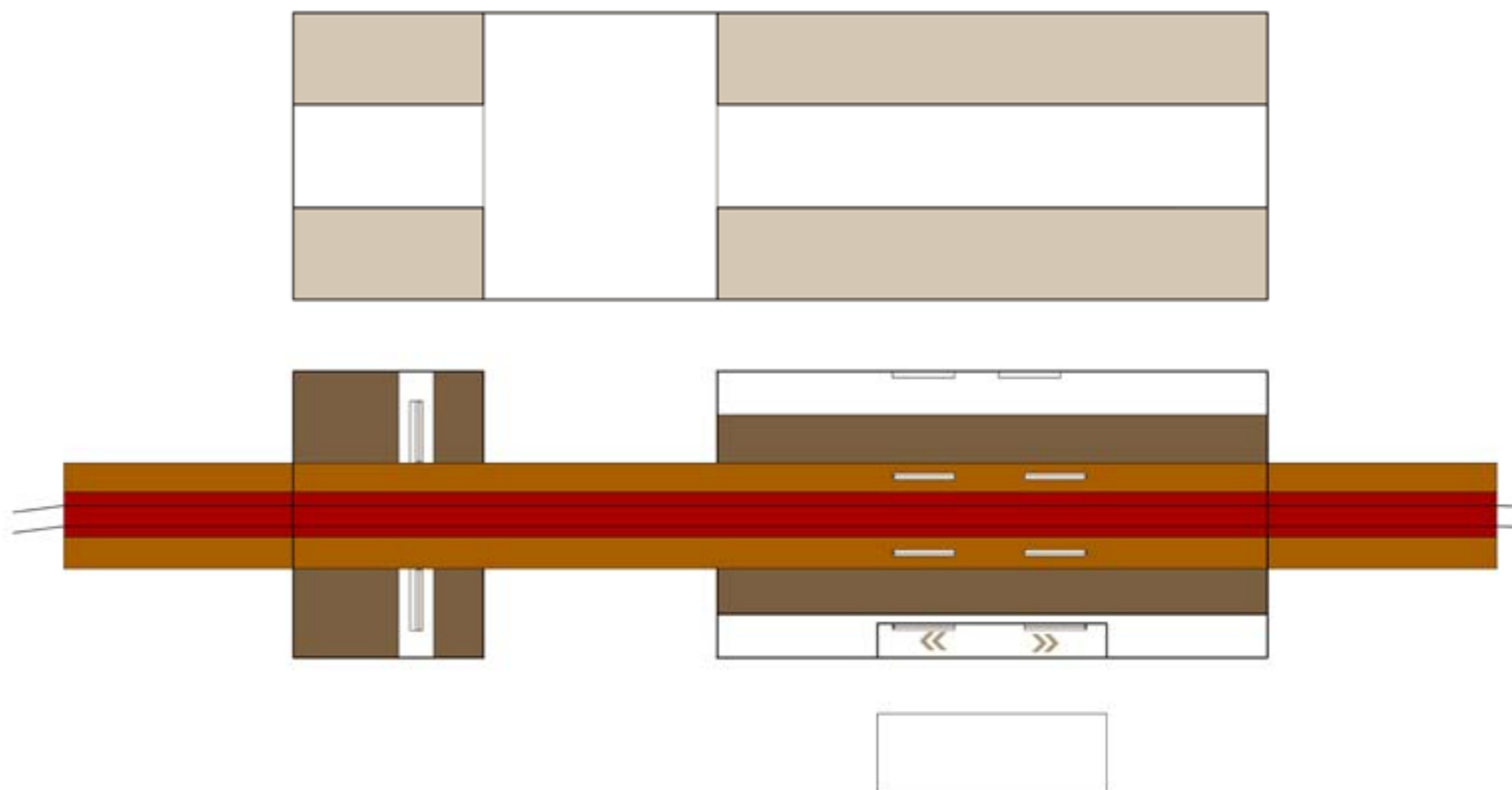
Tangenciálně umístěné ulice představují zelené spojnici k parkům a vodním kanálům. Nacházejí se zde předzahrádky domů hloubky 6 m.

### Park u kulturního centra

Park u kulturního centra představuje otevřenou plochu vybízející k pořádání různých kulturních akcí a zároveň dává vyniknout budově bývalého železničního depa.



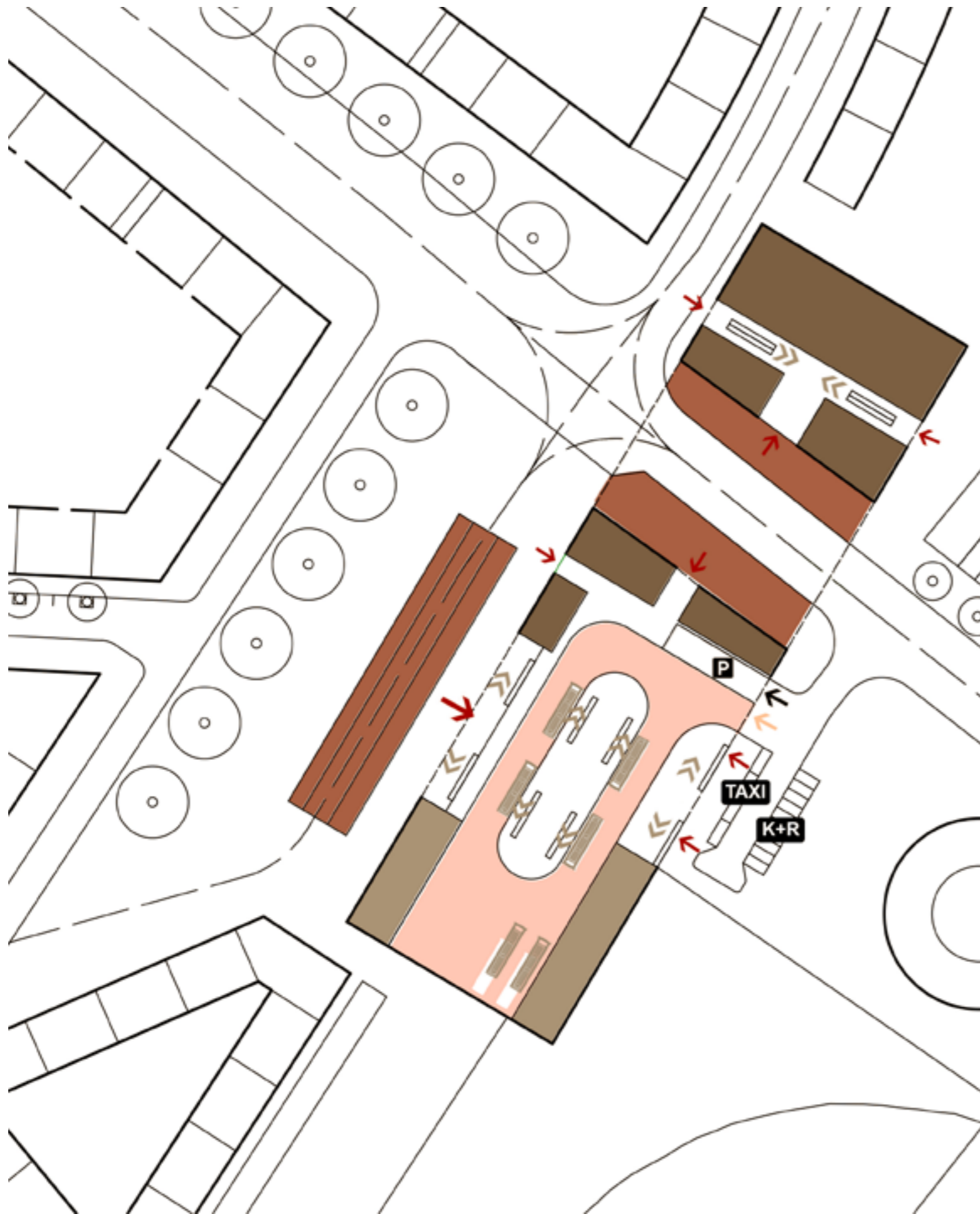
- VLAKOVÉ NÁSTUPIŠTĚ
- KOLEJIŠTĚ
- AUTOBUSOVÉ NÁDRAŽÍ
- OBCHODY
- ADMINISTRATIVA
- TRAMVAJ
- KISS + RIDE/TAXI
- VCHOD DO BUDOVOVY
- VJEZD DO BUDOVOVY



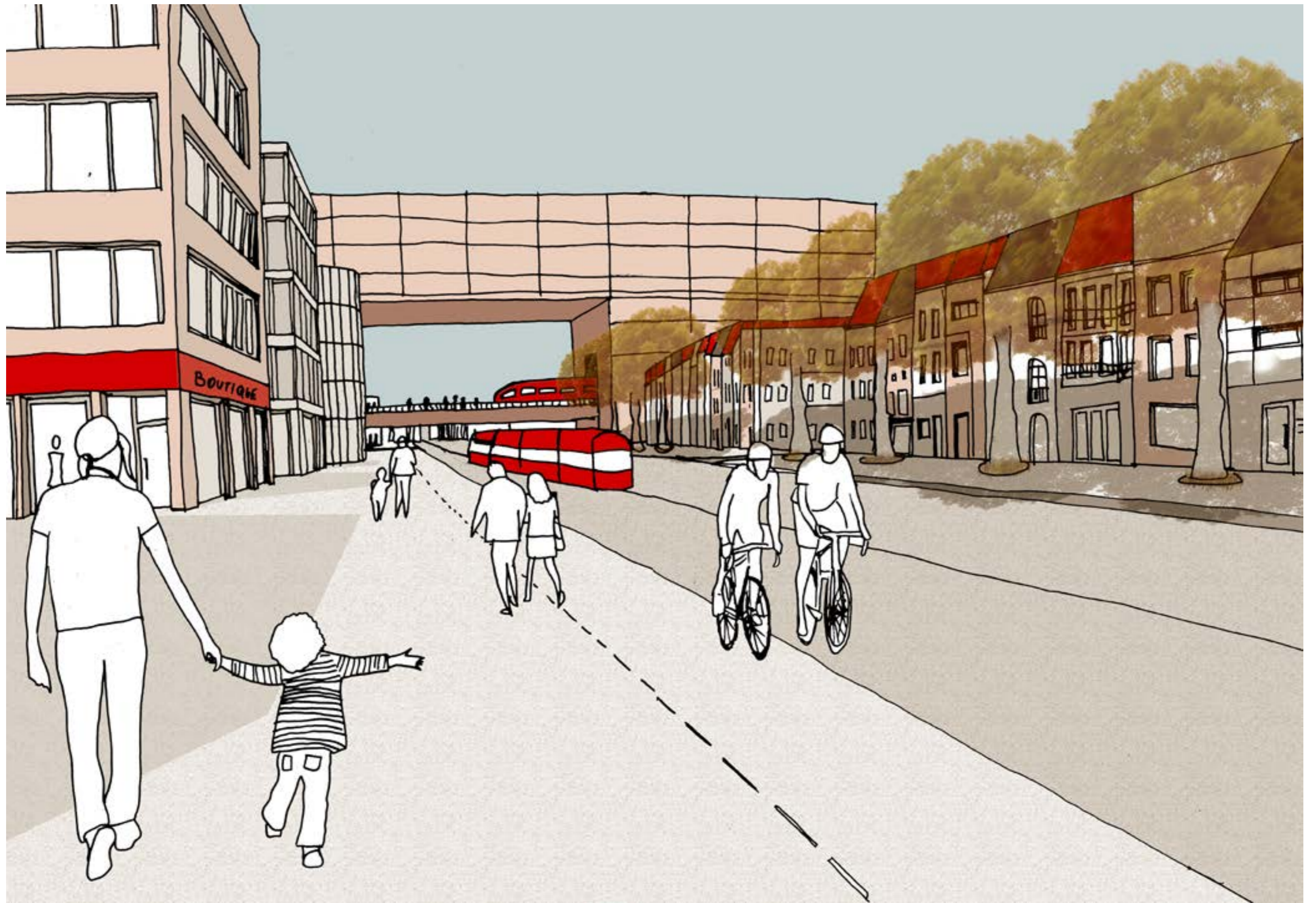
## 5.4. BRUSSESEPOORT

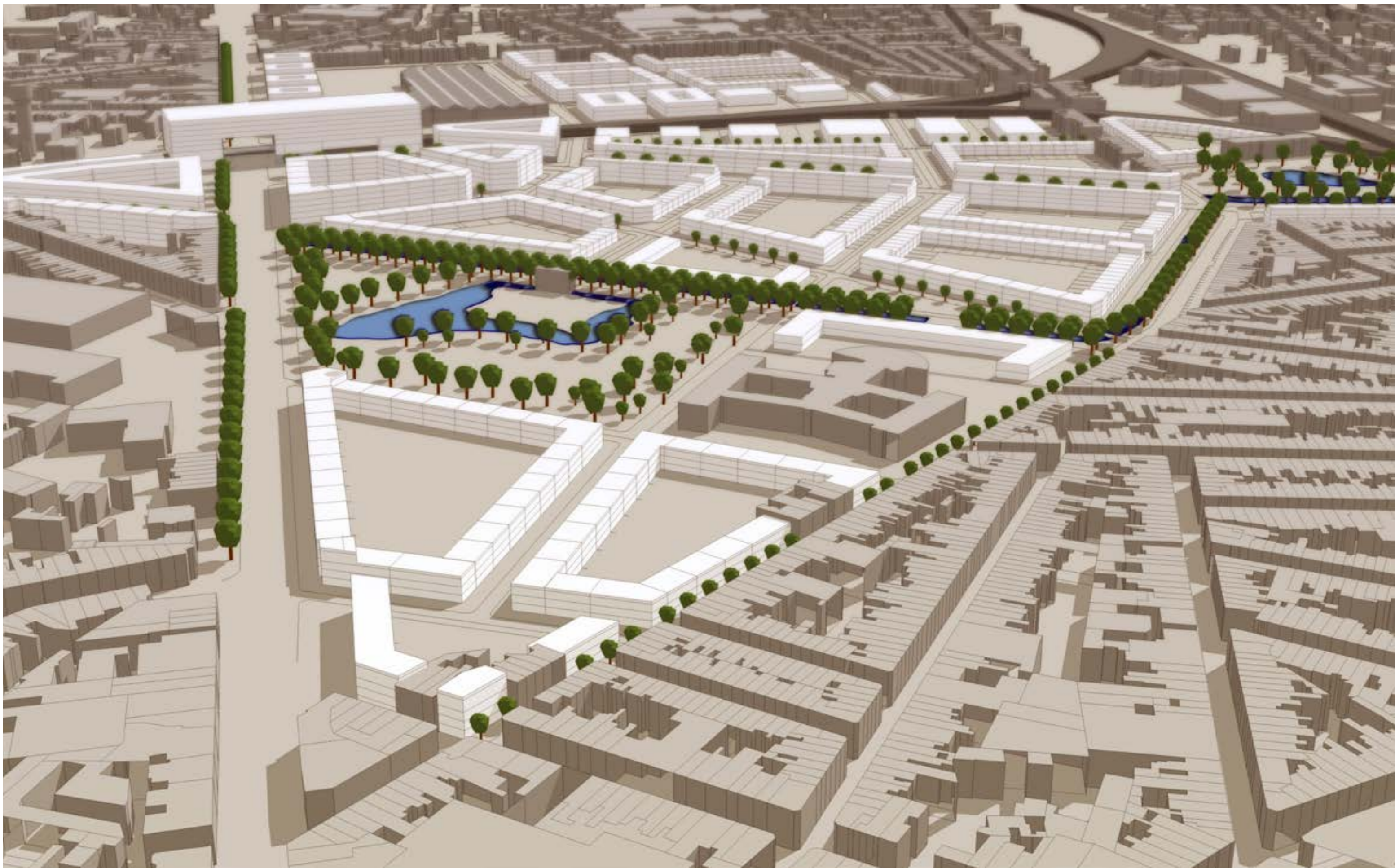
### transferium - detail

Budova Brusselsepoort - transferium - v sobě integruje autobusovou, tramvajovou a železniční dopravu. Prostor v bráně nejen rámuje průhled ulic a upozorňuje na centrum navěšené na Bruselské cestě, ale zároveň v něm probíhají dynamické procesy - vidíme projíždějící vlaky a lidi čekající na nástupišti, pod nimi projíždějící tramvaje a lidi na ně čekající. Toto místo představuje symbolický střed - místo, kde se kříží dvě páteřní dopravní linky - centrum dějů ve čtvrti.















## 6. ZDROJE

### **literatura:**

Snel weg, snel weg?! BCJ Hereijgers  
Gent spacial plan  
Dopravní systémy a stavby, ing.arch. Patrik Kotas

### **mapy:**

muzeum města STAM

### **webové zdroje:**

<http://viadukaduk.be/>  
<https://stad.gent/>  
<https://nl.wikipedia.org/>  
<http://www.geopunt.be/>

### **fotografie:**

Snel weg, snel weg?! BCJ Hereijgers  
<http://maps.google.com/>

### **konzultace:**

ateliér:

Ing. arch. Akad. arch. Jiří Klokočka  
Ing. arch. Jana Zdráhalová, Ph.D.

urb. kancelář města Gent:

Marc Pinte, architect - steden bouwkundige  
Simon Verledens, architect - steden bouwkundige

koncept zeleně:

Ing. Jan Šteflíček

dopravní koncept:

Ing. Lukáš Tittl

