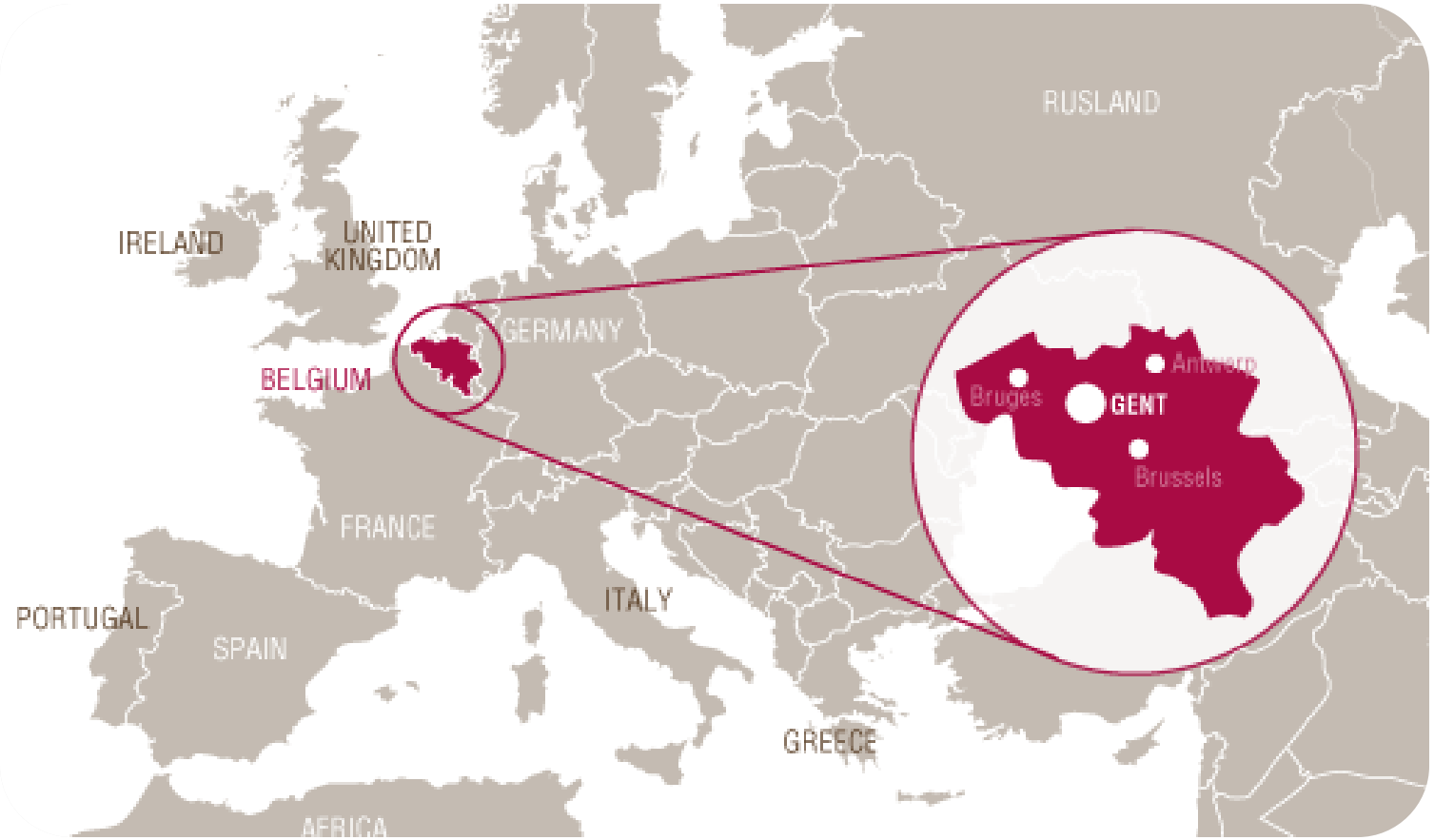


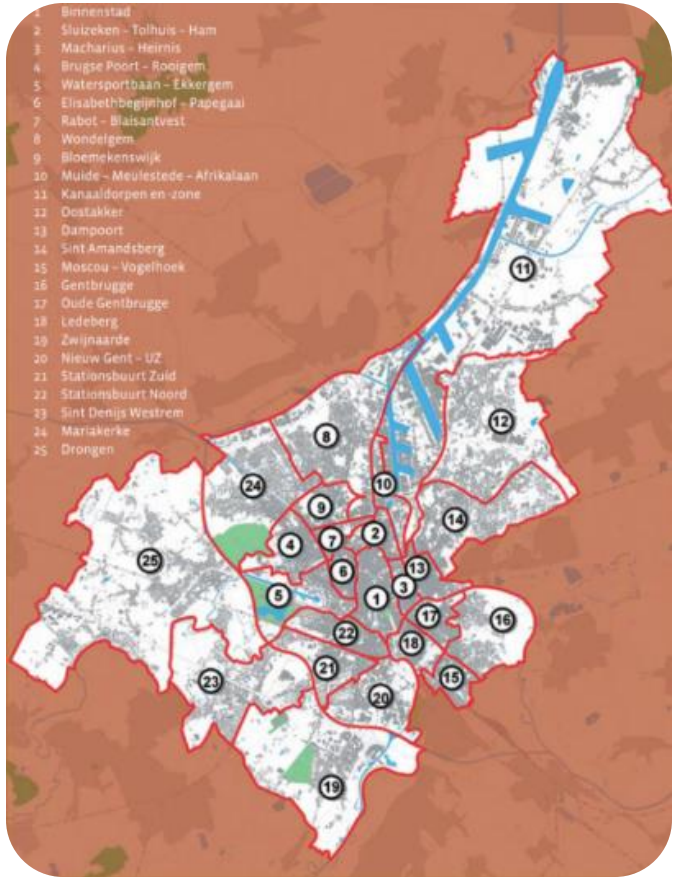
Ruimte voor Gent

Krachtlijnen van hedendaagse stadsplanning

Situering



Gent: 25 wijken



Enkele kencijfers

Oppervlakte 15.643 ha (waarvan de helft Kanaalzone)

267.712 inwoners (2023)

Circa 500.000 inwoners grootstedelijk gebied

Ruim 75.000 studenten, circa 30.000 kotstudenten

Job ratio 115,5 % (2019)



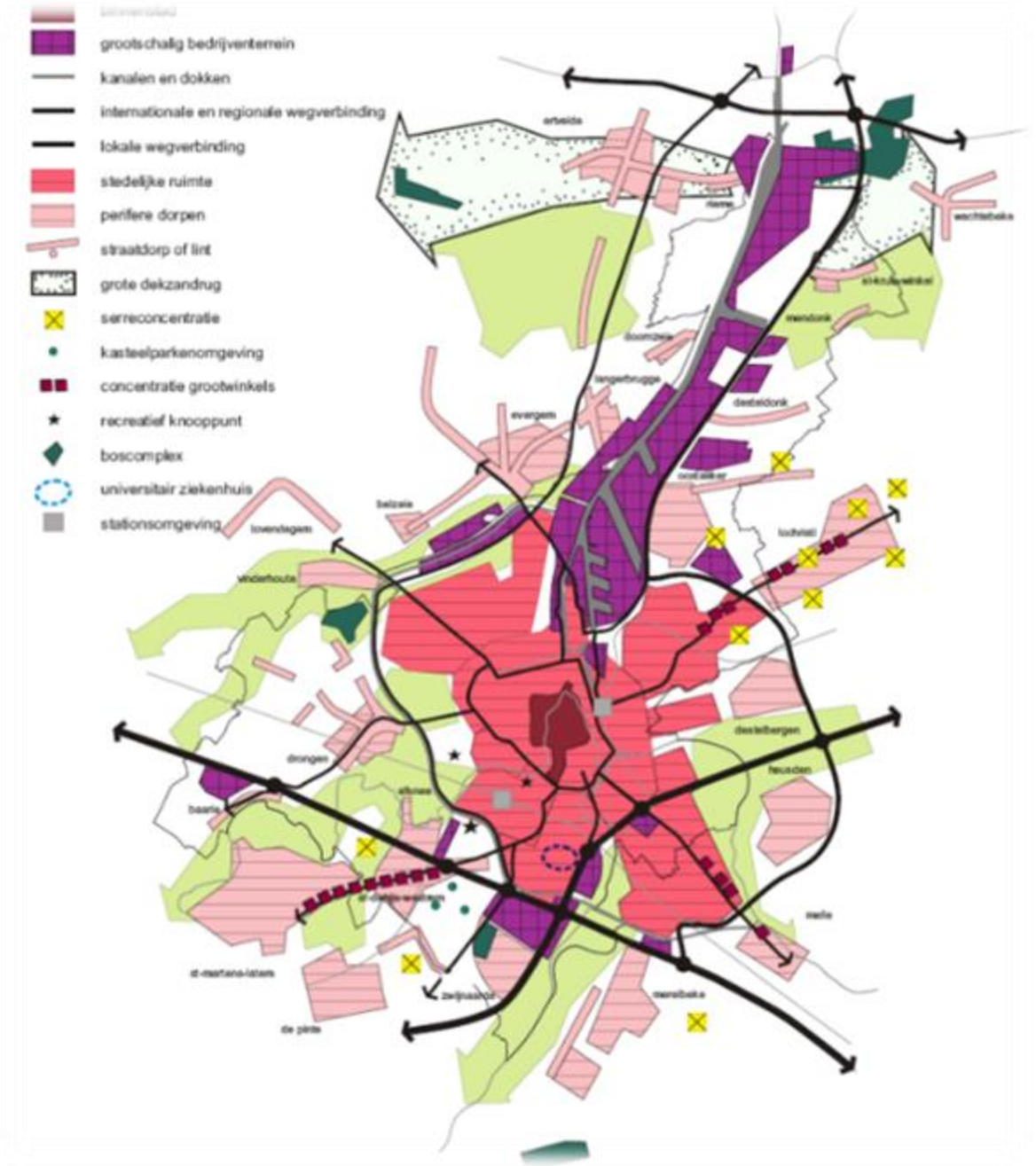
Ruimtelijke structuur

Ontstaan aan de samenvloeiïng (“Ganda”) van de rivieren de Leie en de Schelde

Ligt aan het knooppunt van de Europese snelwegen E40 en E17

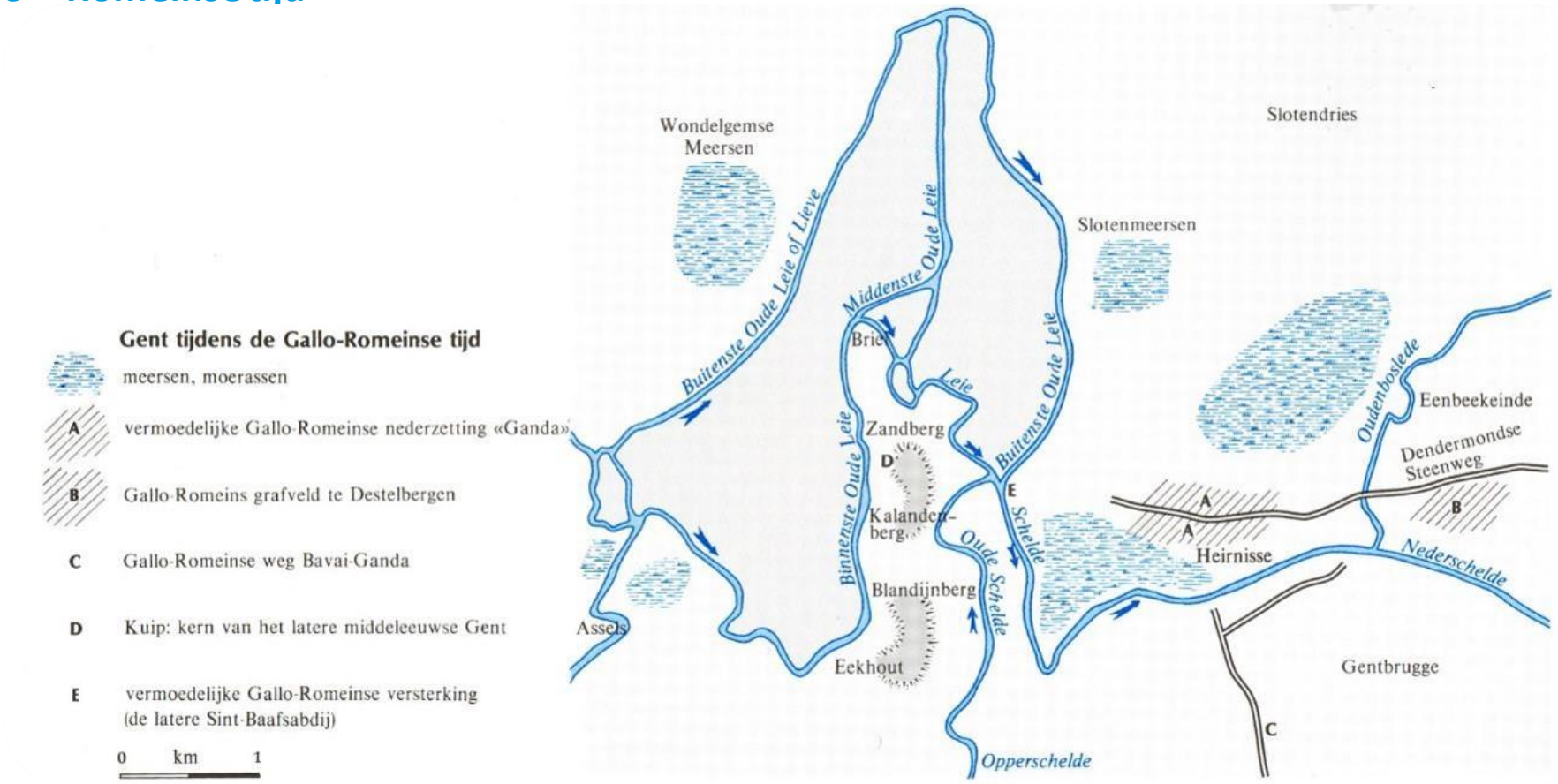
Station Gent-Sint-Pieters: drukste station van Vlaanderen

Kanaalzone, het kanaal Gent-Terneuzen verbinding met de Westerschelde en de Noordzee (schepen tot 80,000 ton)



Onststaan en groei van Gent

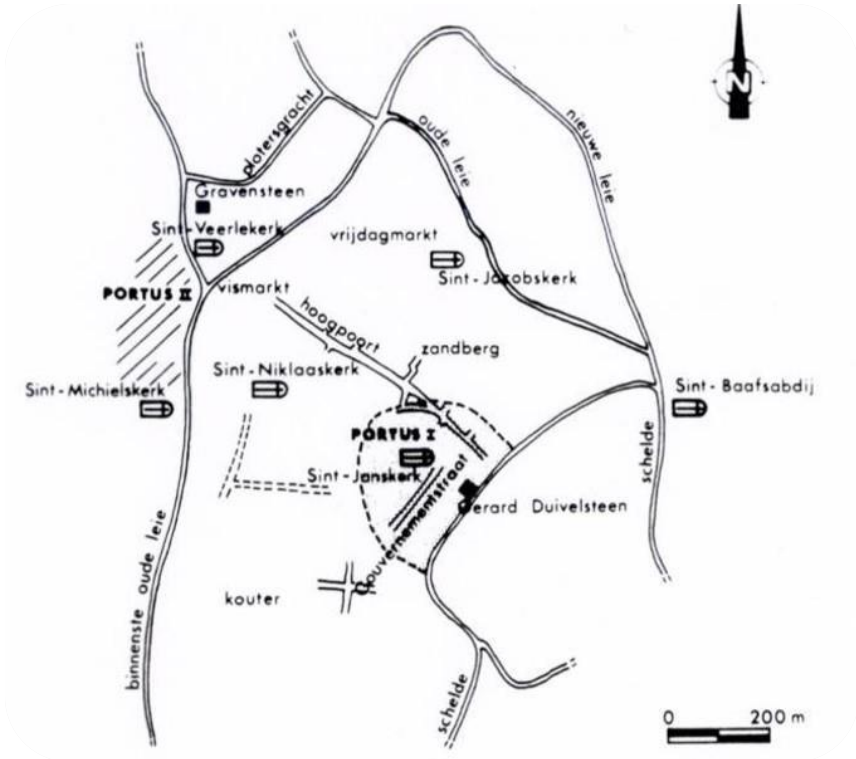
Gallo – Romeinse tijd



Onststaan en groei van Gent

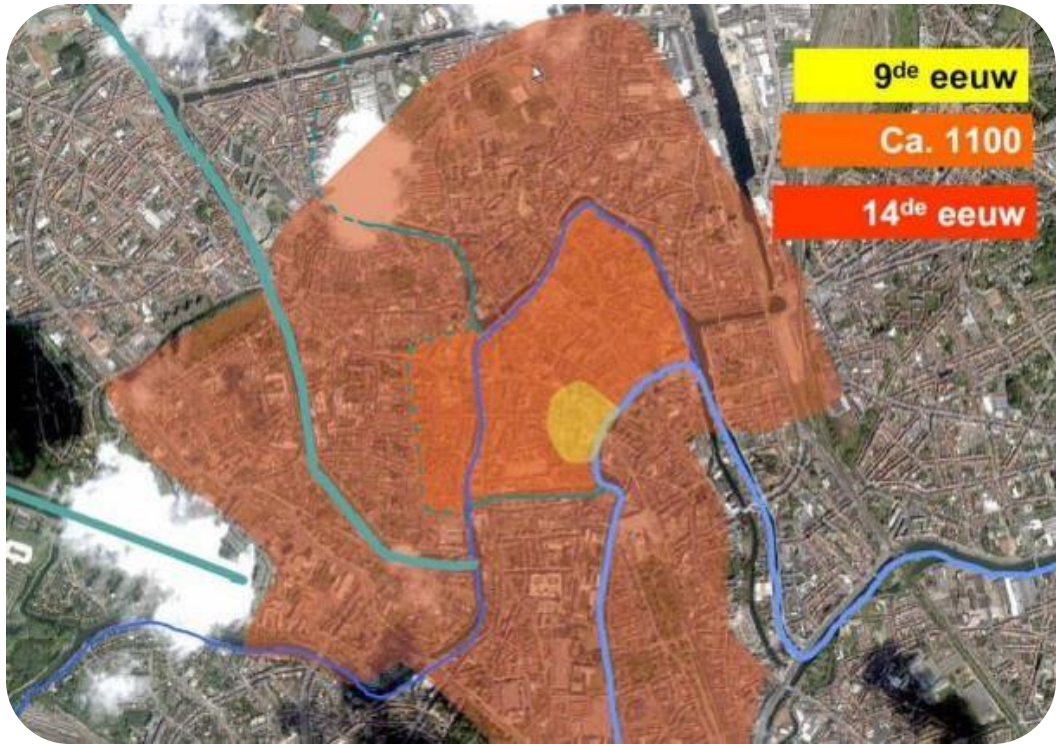
Ca. 1100

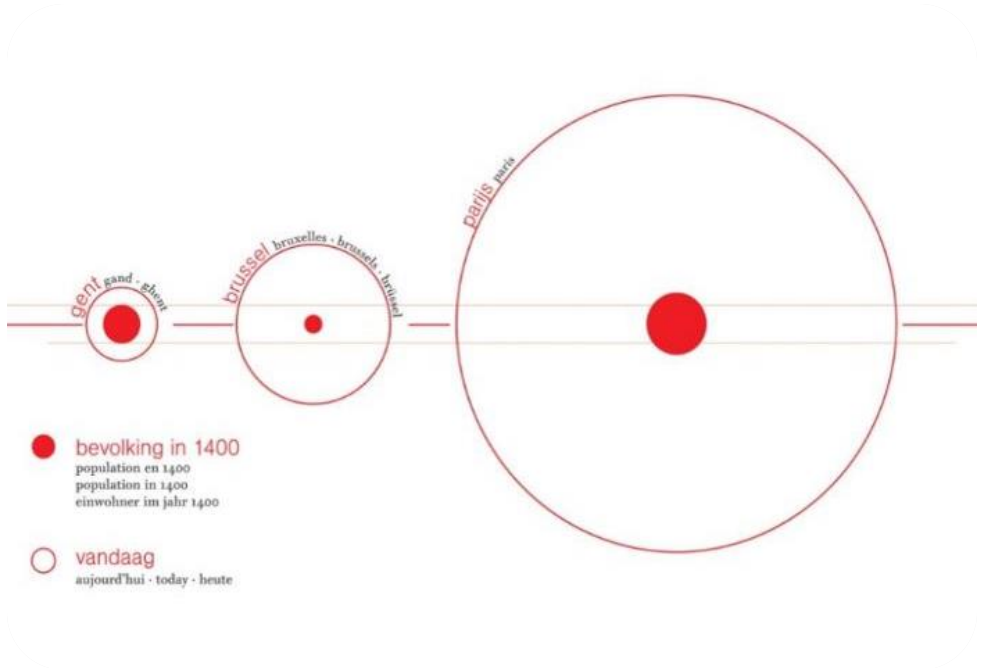




Onststaan en groei van Gent

Groei van 9e tot 15e eeuw





Onststaan en groei van Gent

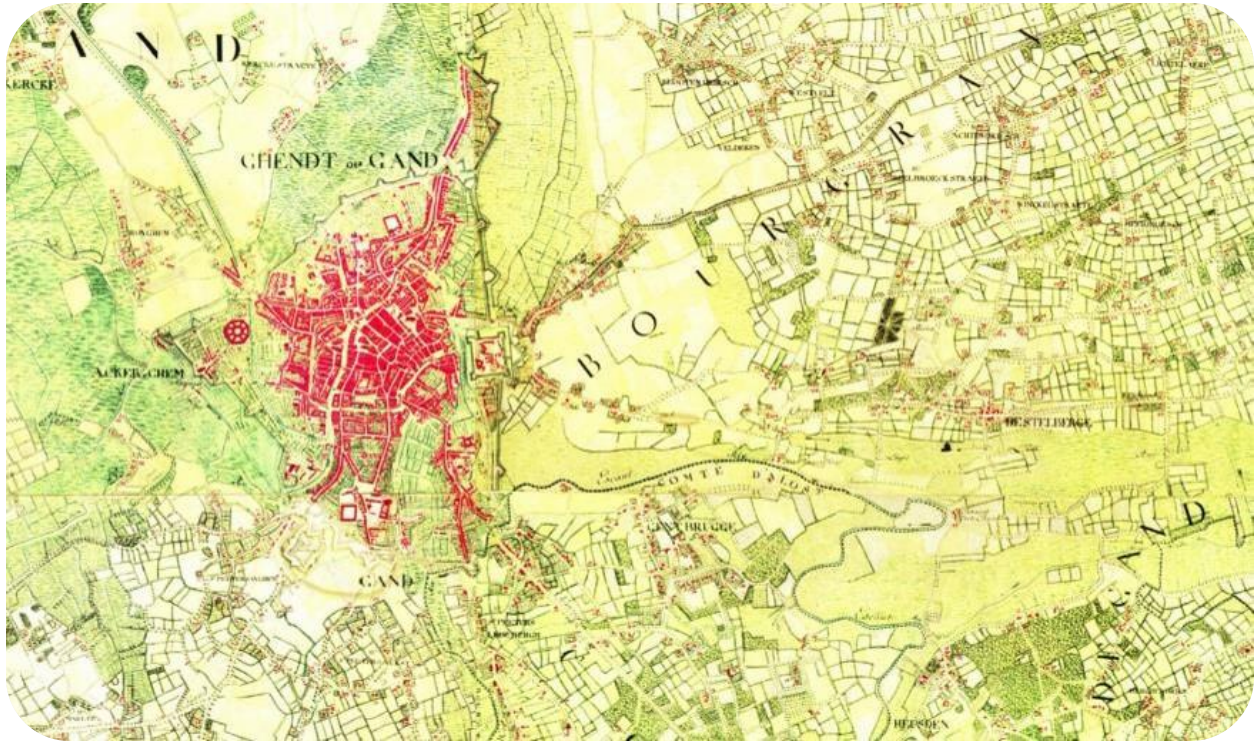
Ca. 1540

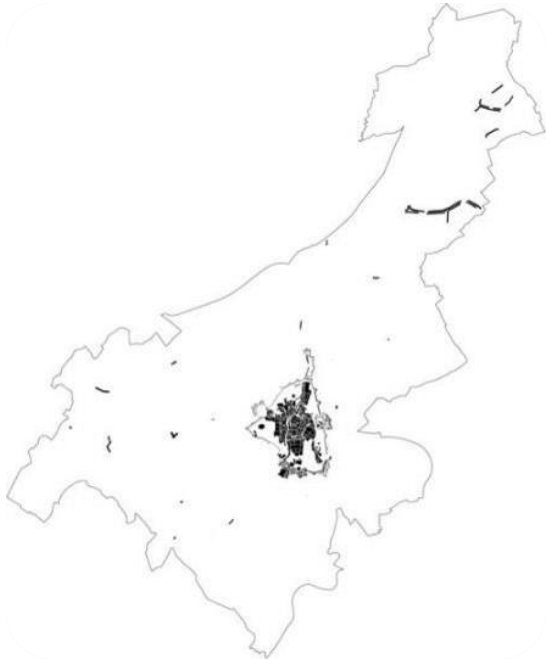




Onststaan en groei van Gent

1774 (Ferraris)

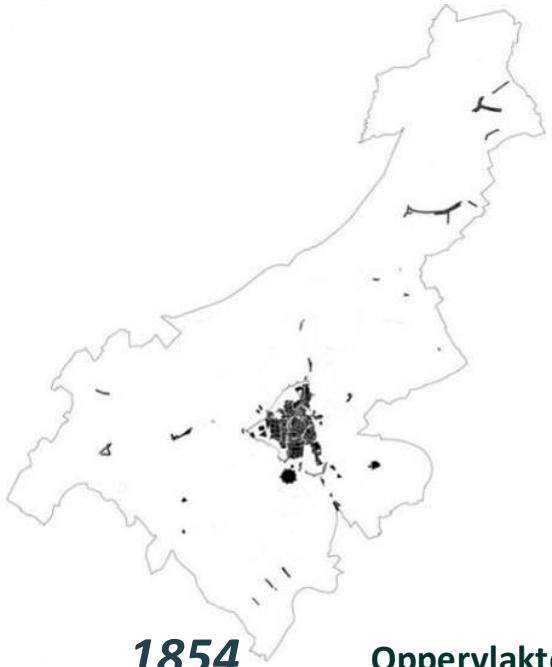




Onststaan en groei van Gent

19e eeuw Industriële revolutie





1854

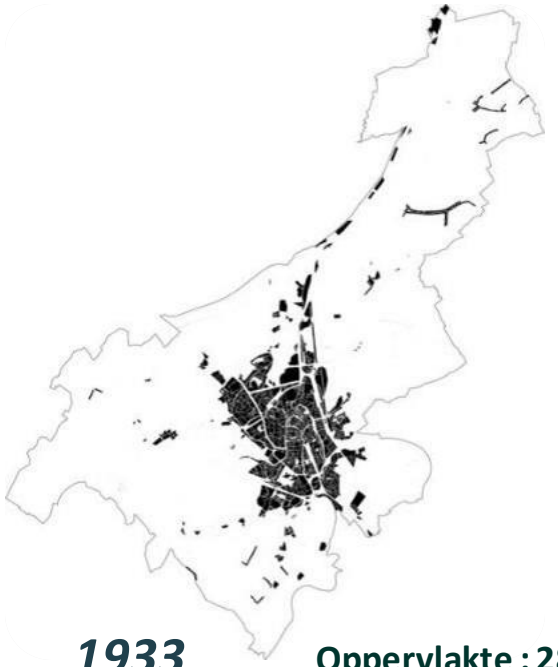
Oppervlakte : 730 ha



Onststaan en groei van Gent

20e eeuw



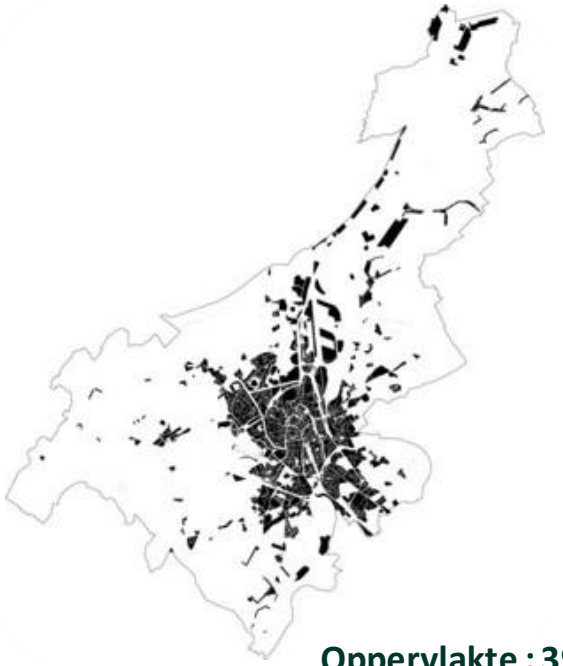


1933 **Oppervlakte : 2860 ha**

Onststaan en groei van Gent

1969





Oppervlakte : 3900 ha

Onststaan en groei van Gent

20e eeuwse wijken





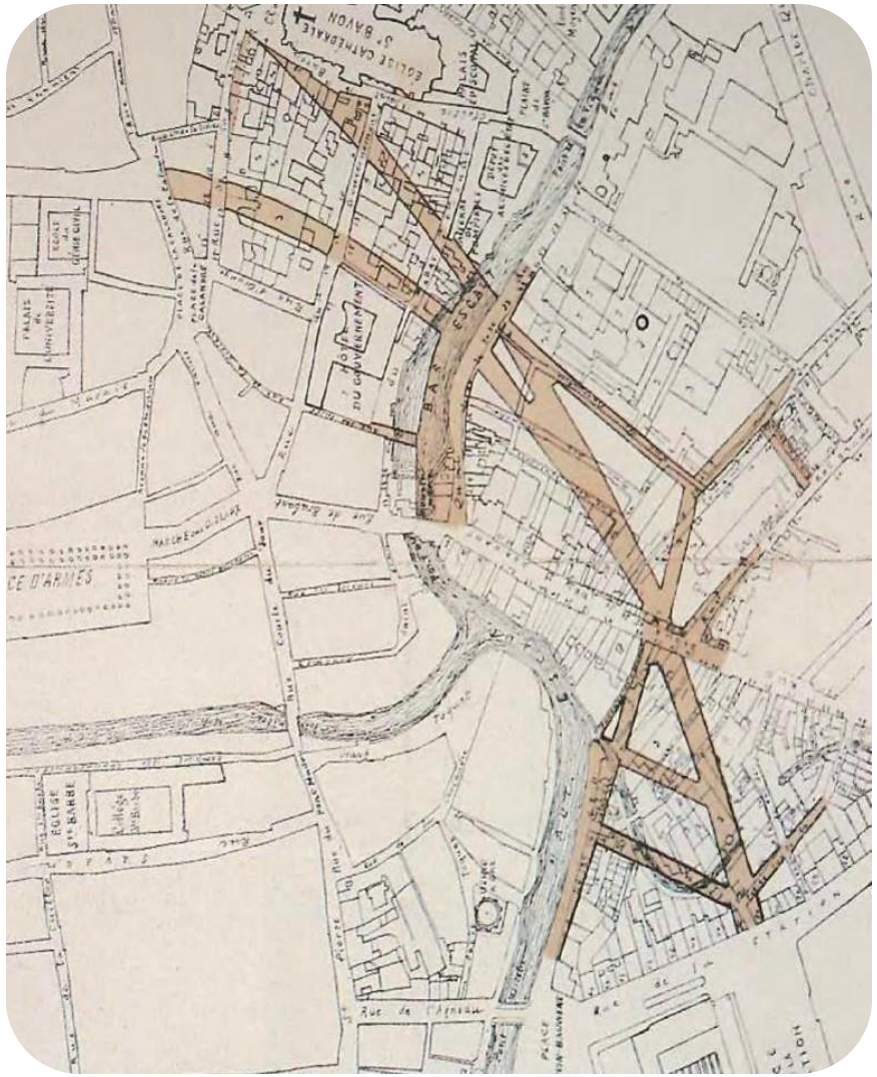
1995

Oppervlakte : 7350 ha

Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913



Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913







Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913

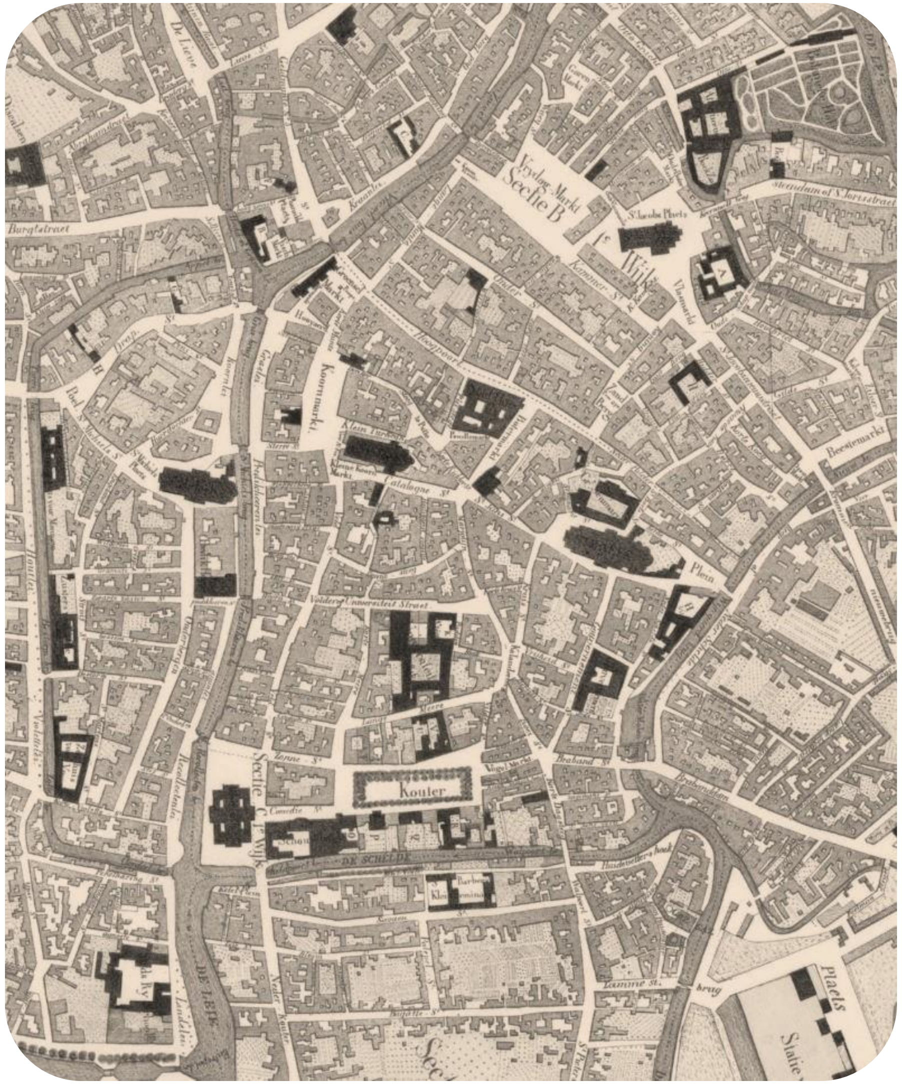








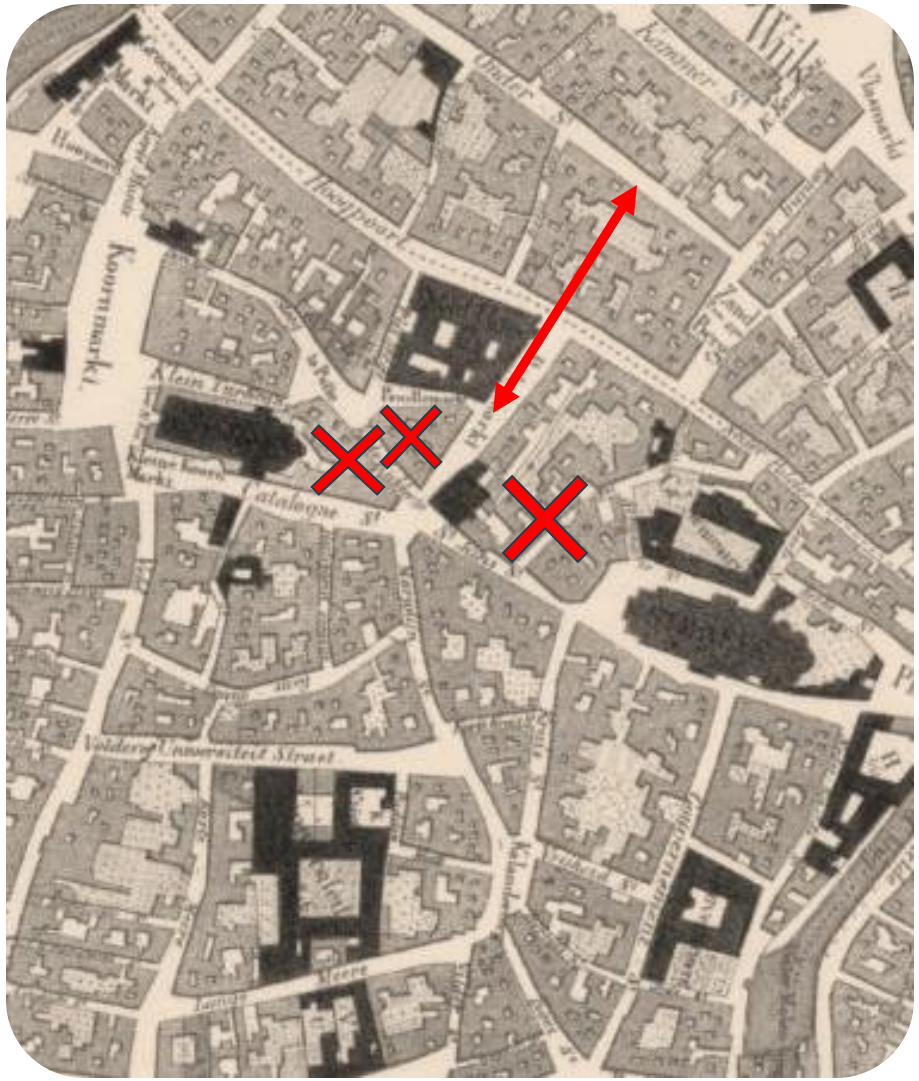
Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913







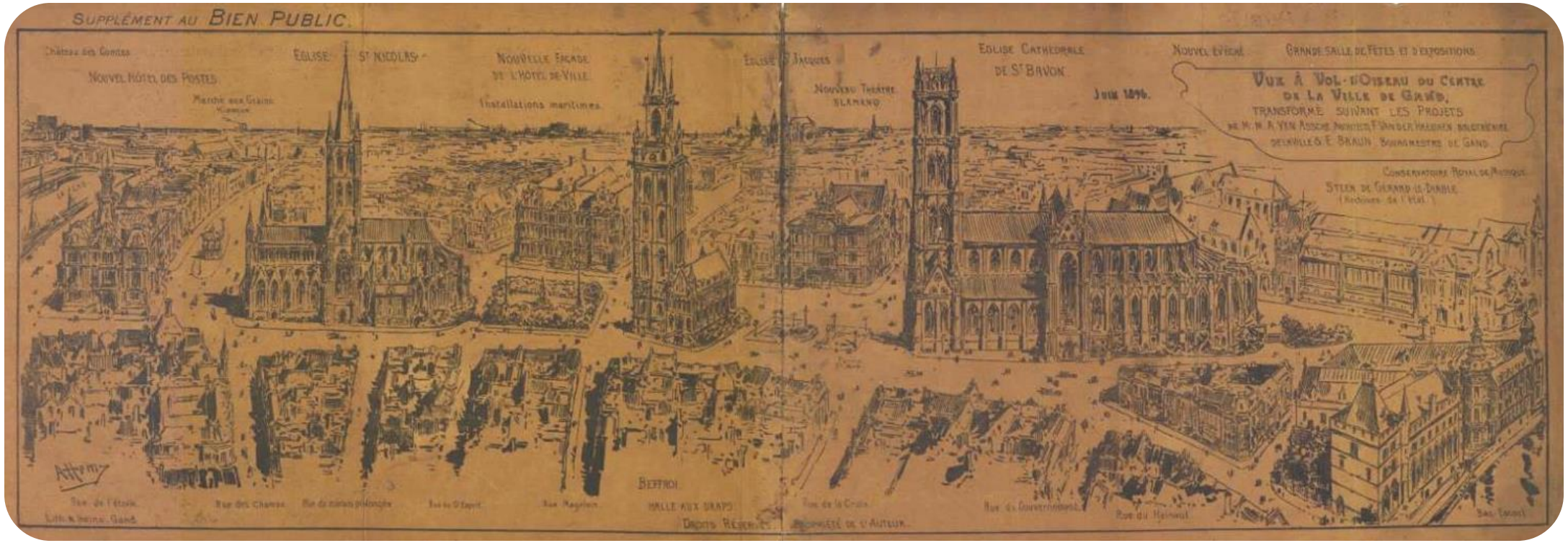
Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913







Ruimtelijke impact aanloop Wereldexpo 1913



Stadshal

Geïnspireerd op historisch weefsel







Stadshal

Geïnspireerd op historisch weefsel





Gent en water: verbinding met de zee



De Lieve,1251



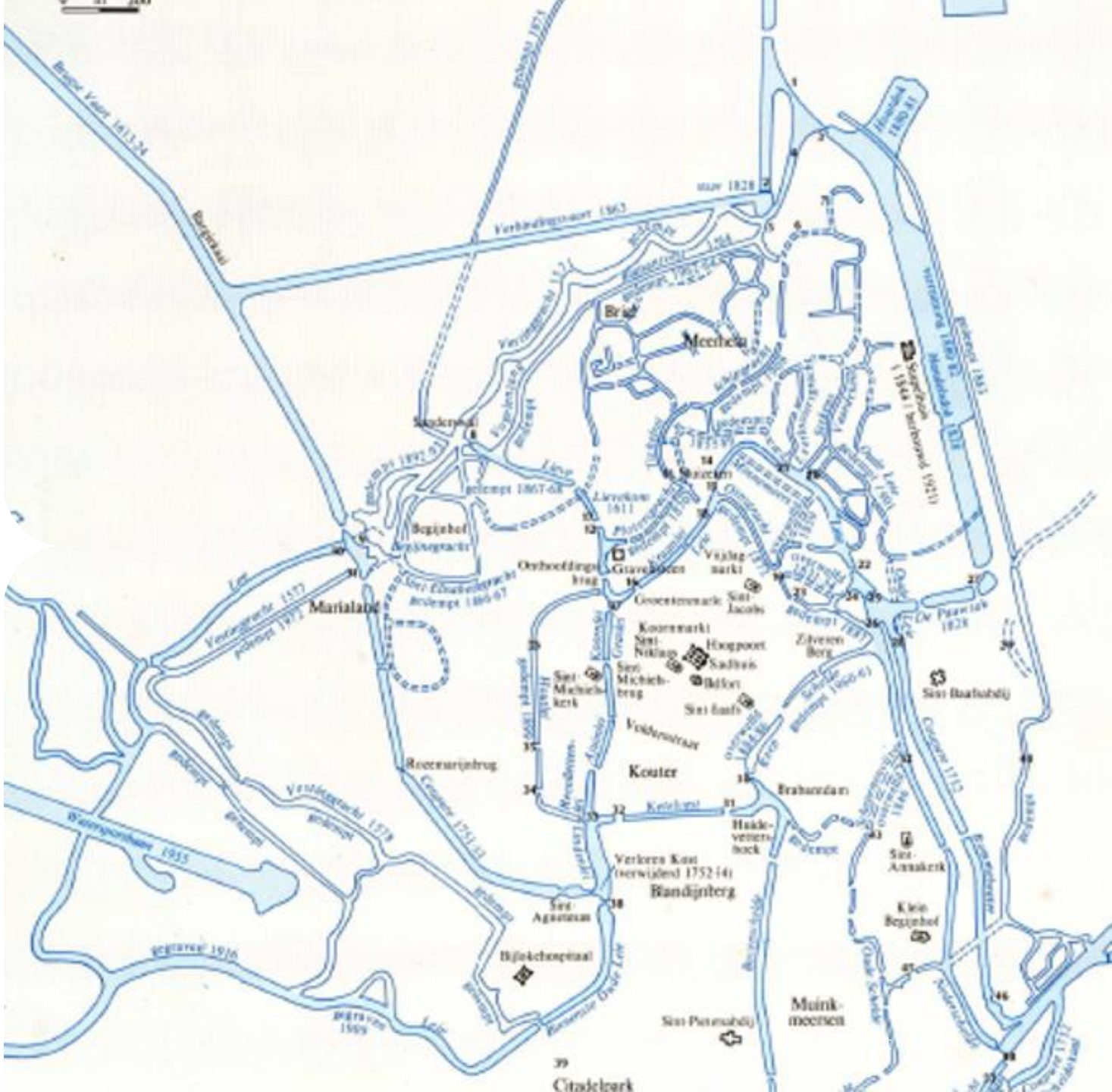
Sassevaart, 1547-1549



Brugsevaart, 1613-1624



Coupure, 1751-1753

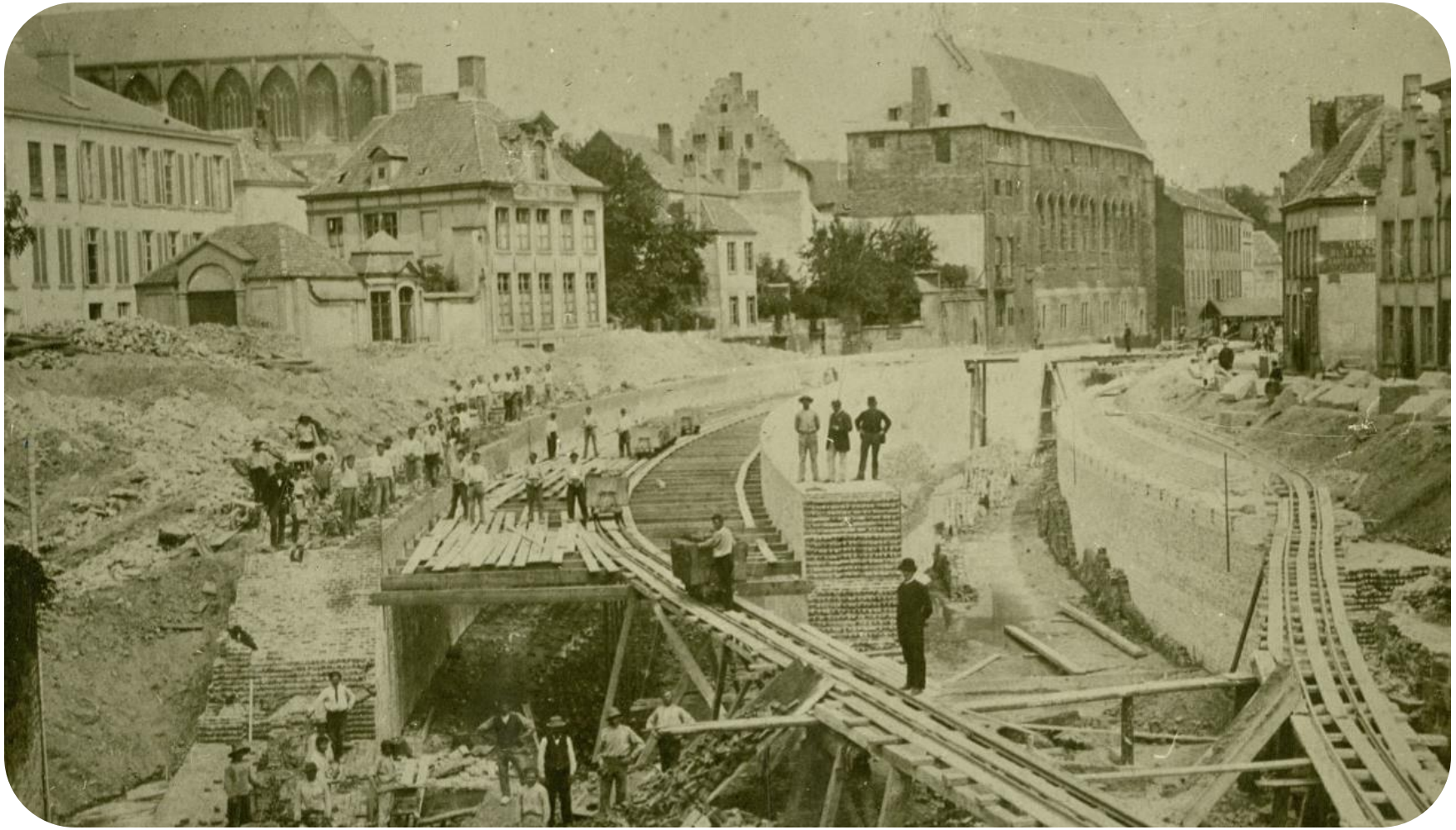


Gent en water: verbinding met de zee



CoZeekanaal,1823-1827

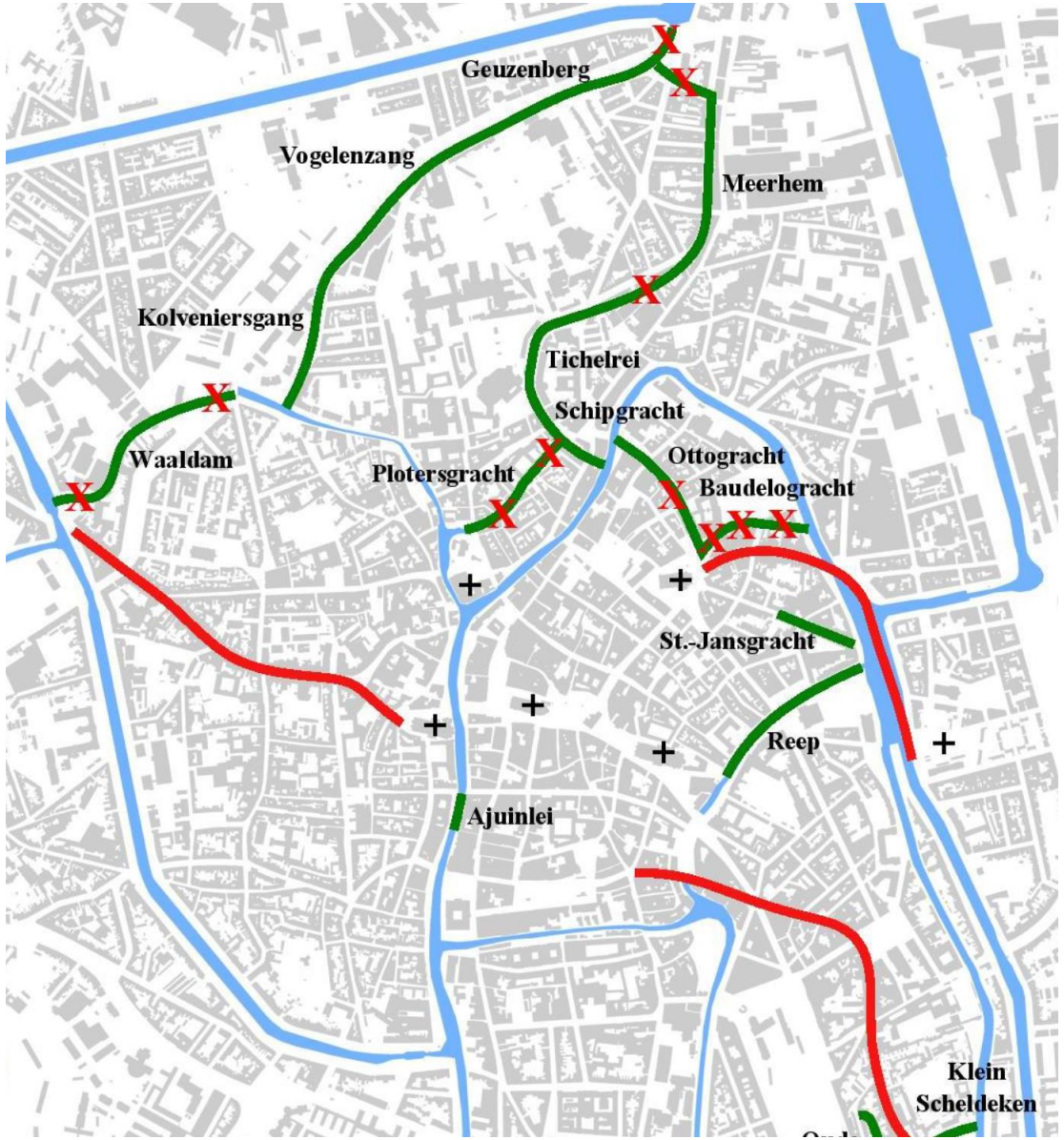
Dempen waterlopen



Dempen waterlopen

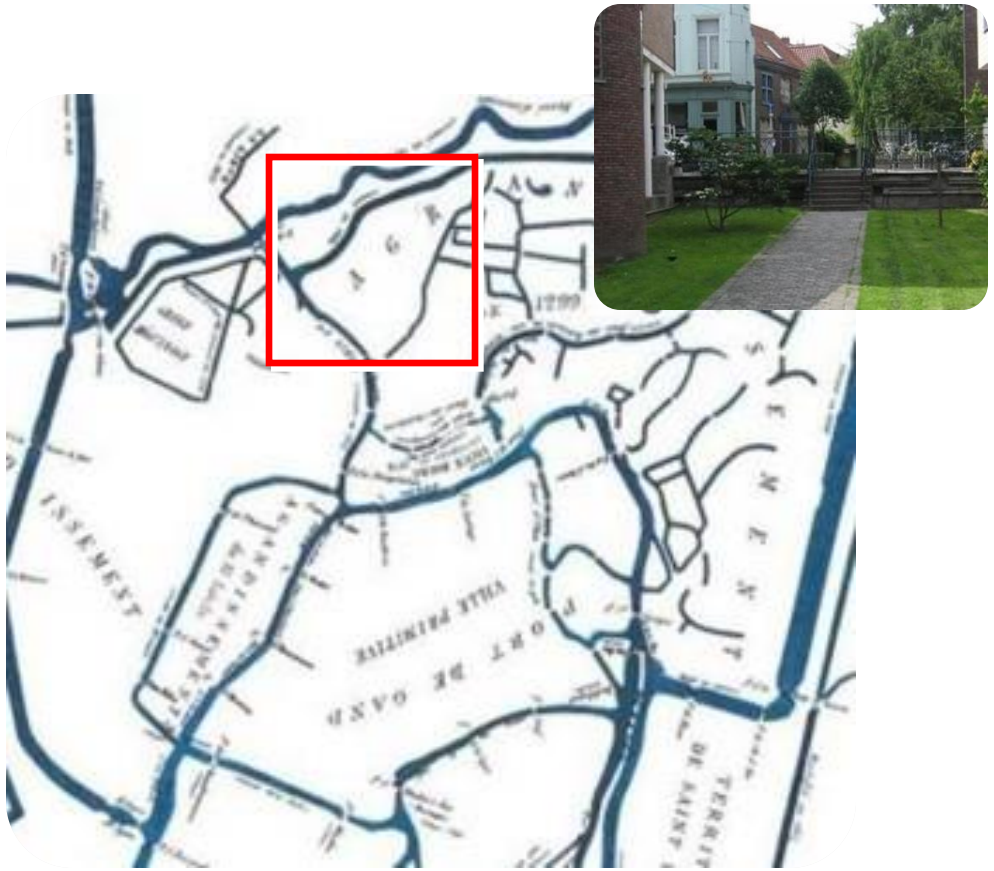


Dempen waterlopen



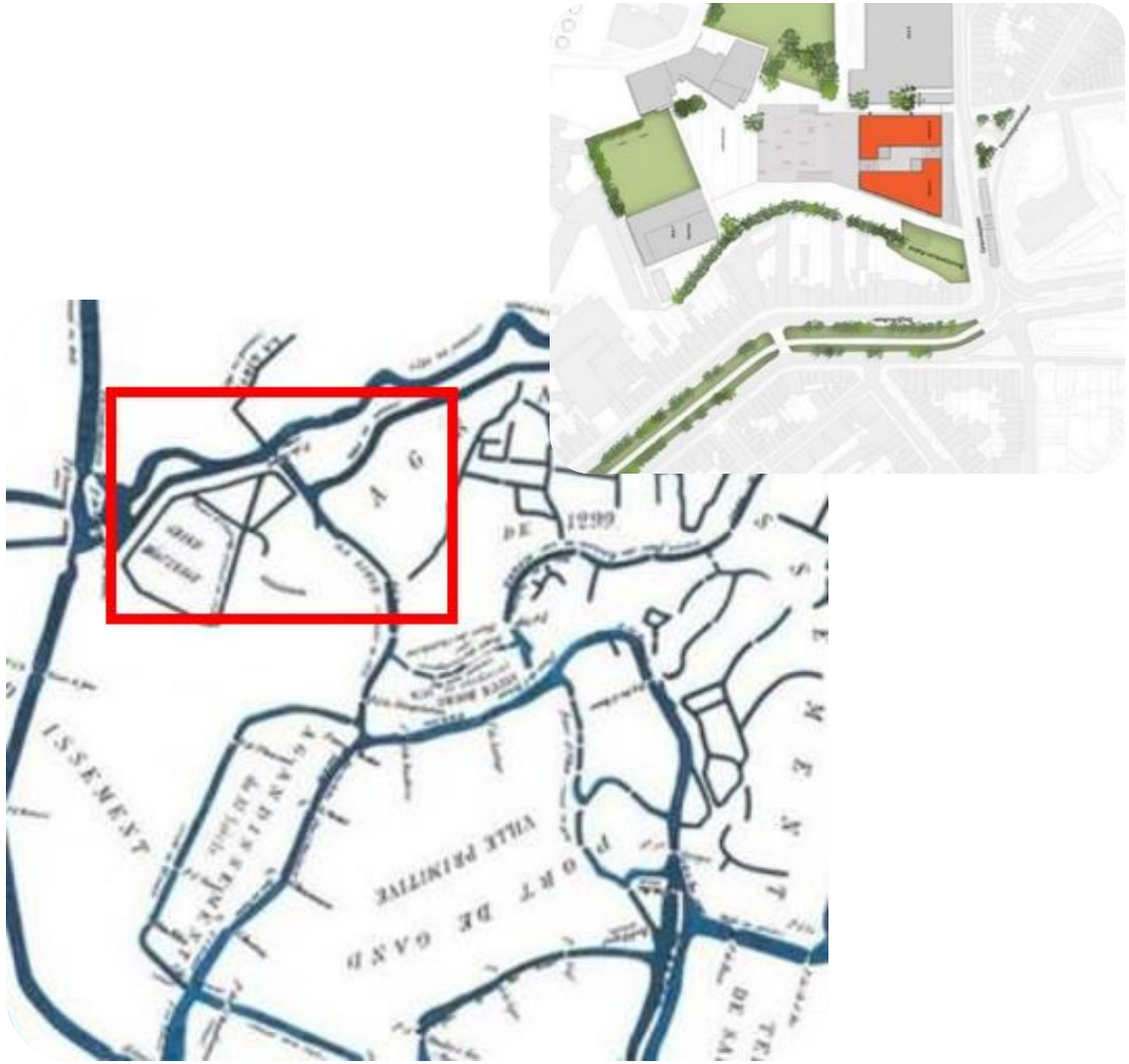
Dempen waterlopen





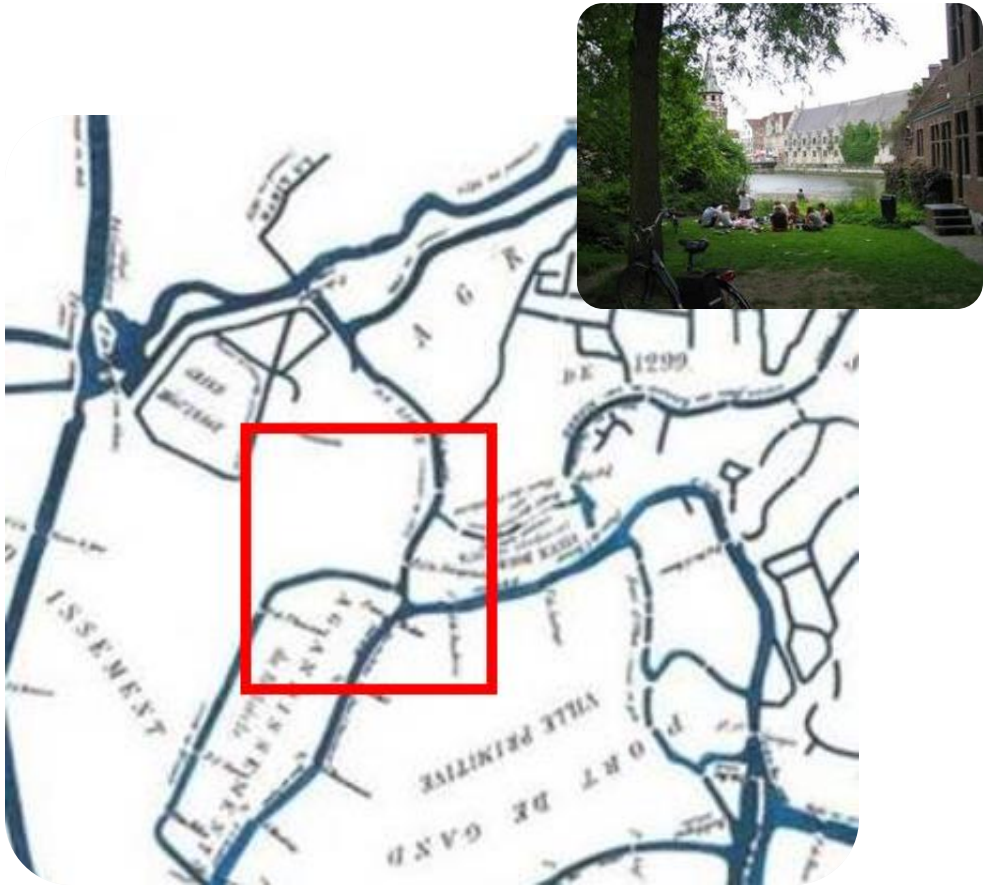
Dempen waterlopen



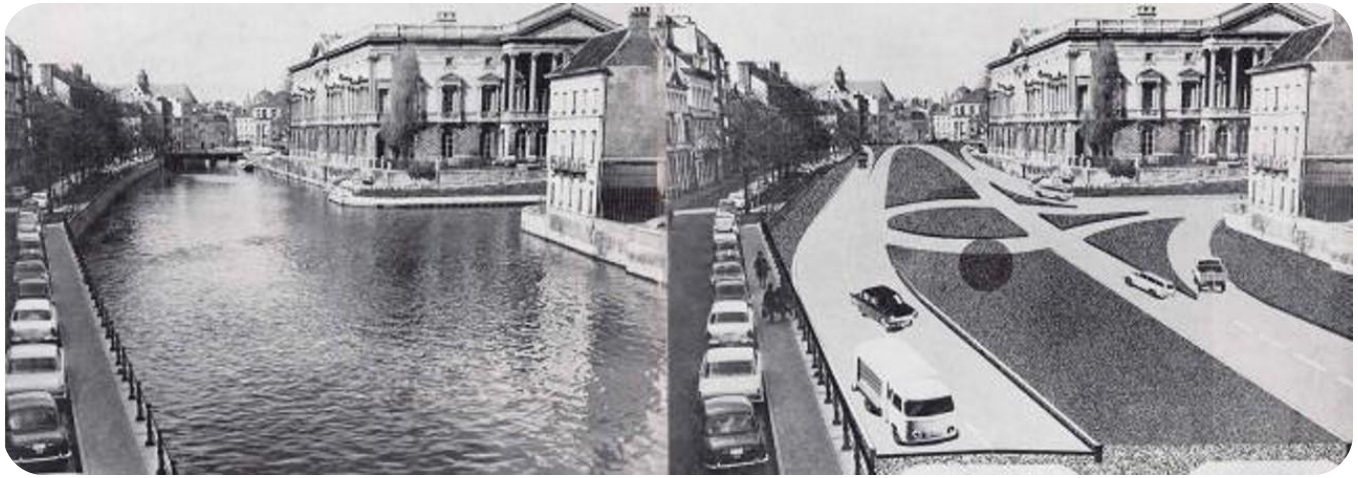


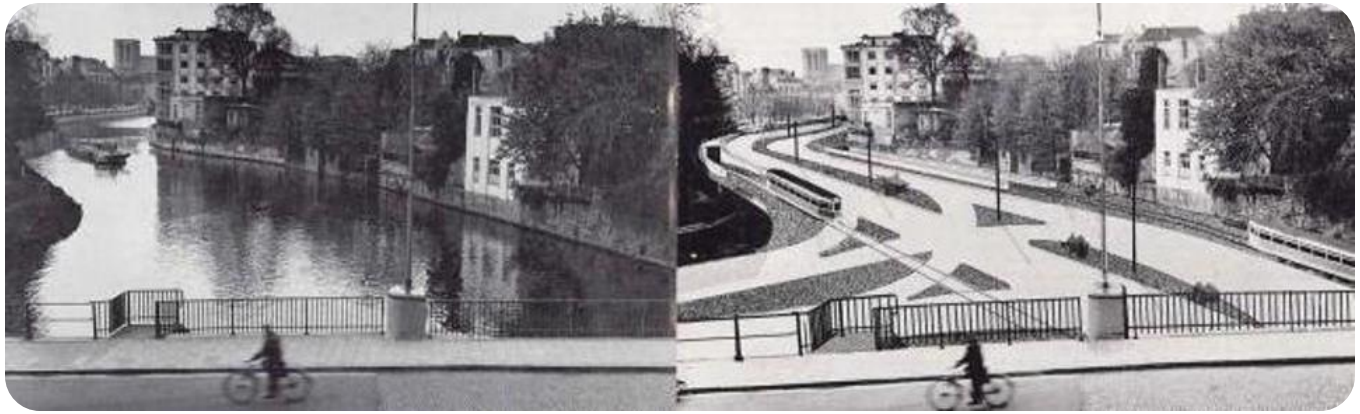
Dempen waterlopen





Dempen waterlopen



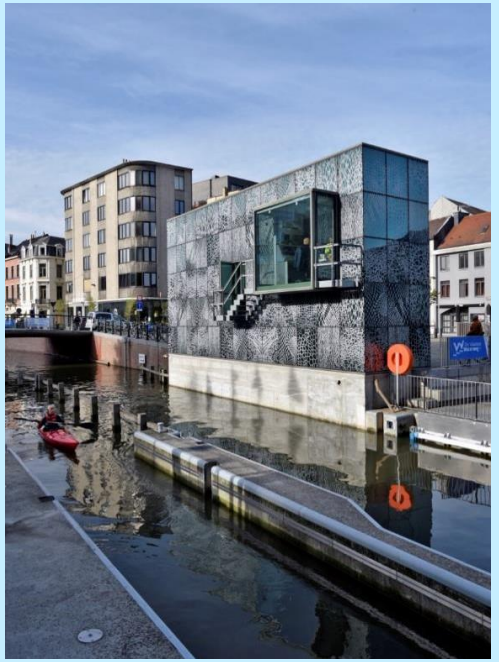




Heropening van de Nederschelde







Heropening van de Nederschelde

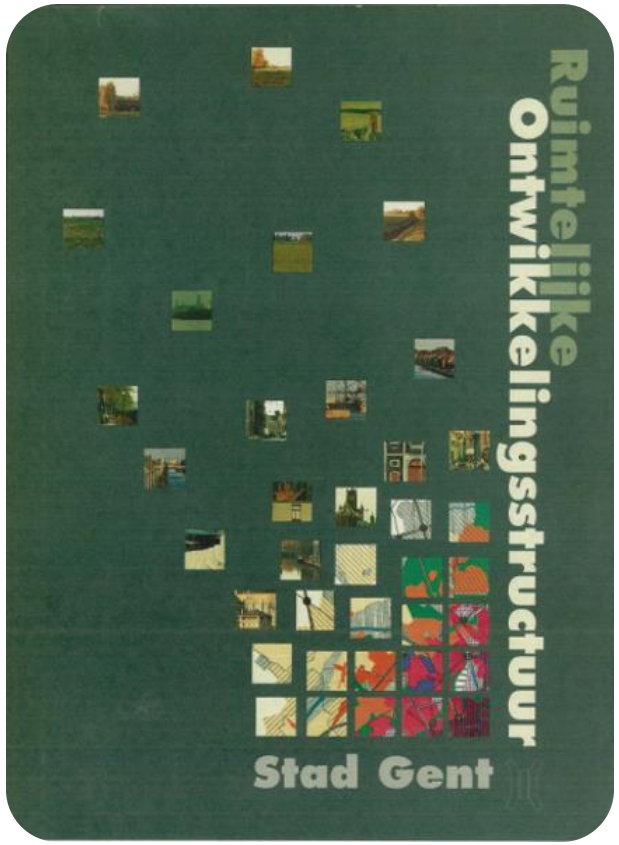




Structuurplanning in Gent

Een lange traditie

- ‘Gent Morgen’ – 1971
- Gemeentelijk Algemeen Structuurplan (Gas) – 1982
- Ruimtelijk Ontwikkelingsstruktuur (Ros) – 1993
- Ruimtelijk Structuurplan Gent (RSG- -2004

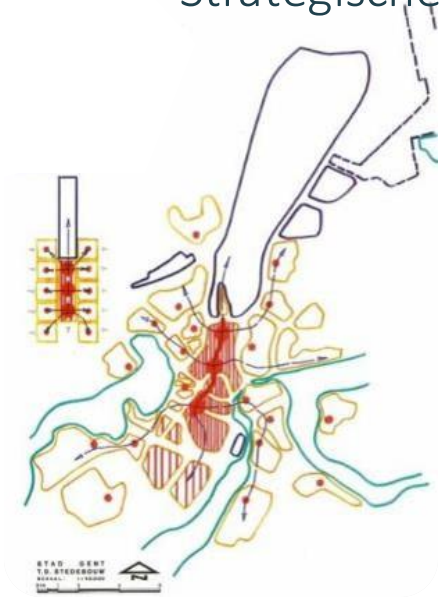




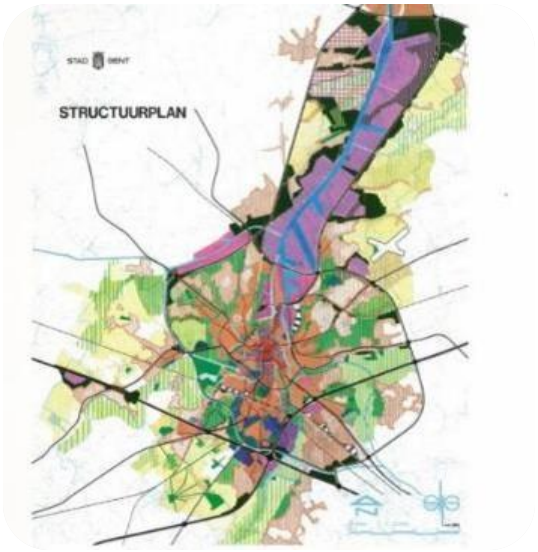
Structuurplanning in Gent

Een lange traditie

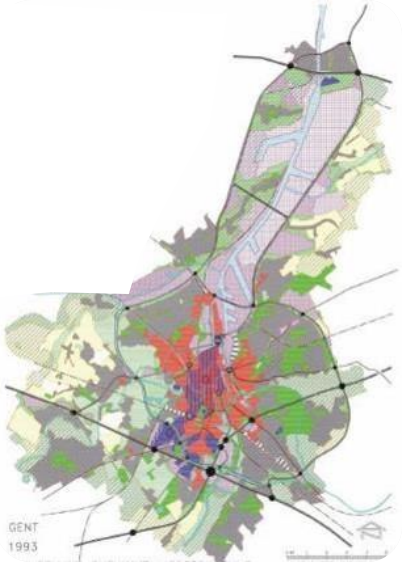
- hedendaagse benadering stadsontwikkeling gestart in jaren ‘70
- visie sterk gestuurd vanuit bestaande patronen en kwaliteiten
- veel aandacht naar historische en landschappelijke elementen
- Strategische stadsplanning aan basis stadsontwikkeling



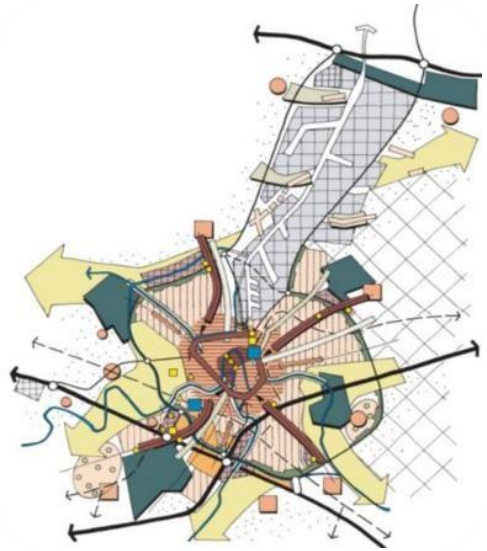
Gent Morgen – 1971



Structuurplan 1982



Ruimtelijke Ontwikkelingsstructuur ROS – 1993



Ruimtelijk Structuurplan Gent 2003

3.
Ruimte voor groen en water

- Vijf groenpolen
- Groenklimaatassen en groene ringen
- Wijk- en stadsparken
- Woongroen
- Meer ruimte voor water in de stad
- Gebiedsgerichte visie op landbouw



Vijf groenpolen

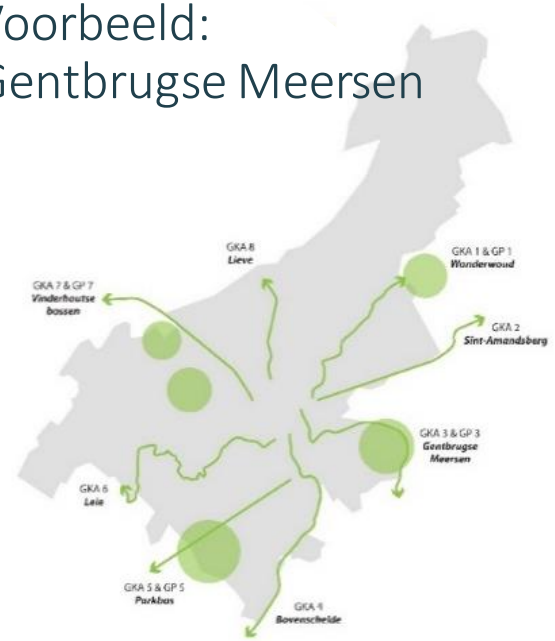
Ruimte voor water en Groen

Elke Groenpool op fietsafstand

(5km)

100m² per inwoner

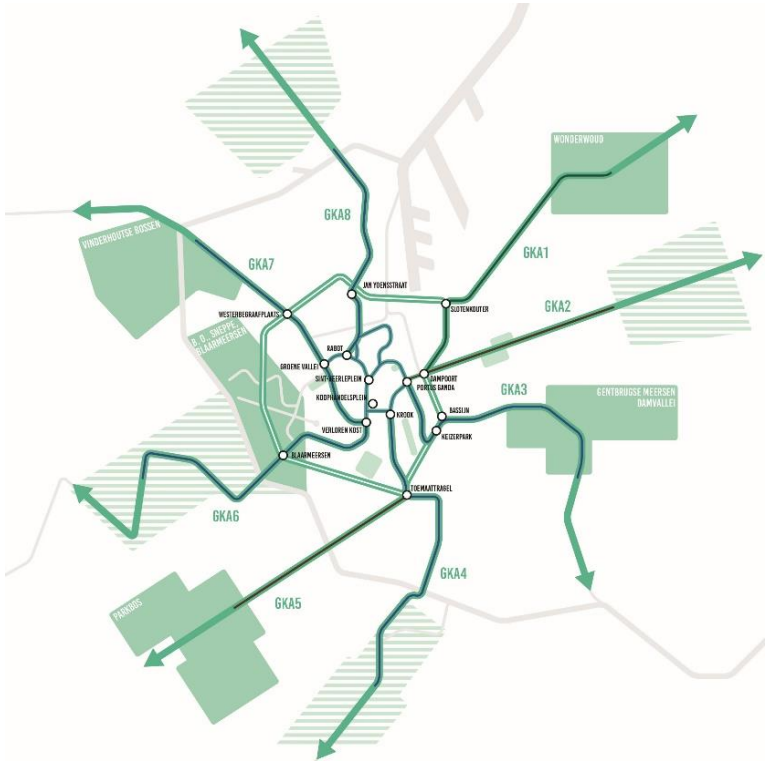
Voorbeeld:
Gentbrugse Meersen





Groenklimaatassen en groene ringen

Ruimte voor water en Groen





Wijk-en stadsparken

Ruimte voor water en Groen

Bijgaardepark



Woongroen

Ruimte voor water en Groen

Woongroen
Appelbrugparkje,
Jan Breydelstraat



Meer ruimte voor water in de stad

Ruimte voor water en Groen

Droombeeld Ottogracht





Meer ruimte voor water in de stad

Ruimte voor water en Groen

Droombeeld Blaisantvest



Ruimte voor groen en water

Wat levert dit ons op?

- Klimaatrobuuste stad
- Gezonde en aantrekkelijke woon- en werkomgeving
- Kindvriendelijke stad
- Ruimte voor ontmoeten en ontspannen
- Levendige buurten



4.
Ruimte voor duurzame mobiliteit

- Bicycle urbanism complementair aan openbaar vervoer
- Trager gaat sneller
- Inzetten op veilig en comfortabel fietsnetwerk
- Van autobezit naar autogebruik
- Minder (parkeer)ruimte voor auto nodig, meer publieke ruimte
- Aangepast openbaar domein



Ruimte voor duurzame mobiliteit

Ruimte voor duurzame mobiliteit



Bicycle urbanism complementair aan openbaar vervoer

Ruimte voor duurzame mobiliteit

GENT **Wijken krijgen buurtfietsenstallingen**



De buurtfietsenstalling in de Karperstraat.
Foto James Arthur

Er zijn plannen om in alle Gentse wijken overdekte buurtfietsenstallingen te plaatsen. In de Karperstraat opende gisteren de tweede dergelijke stalling in één van de laatste restanten van de oude drukkerij van Het Volk. «De woningen hier in de buurt zijn meestal maar een meter of vier breed, dus veel plaats is er vaak niet om een fiets in de gang te zetten. Daarom kunnen buurtbewoners hier een abonnement nemen om hun fiets te stallen. Dat kost 65 euro per jaar en er zijn 22 plaatsen voorzien. De stalling komt men enkel in met een sleutelkaart», aldus schepen van Mobiliteit Filip Watteeuw (Groen). «Het is de bedoeling om dergelijke buurtfietsenstallingen ook in de rest van Gent uit te rollen. Daar is veel vraag naar.» *(EDG)*



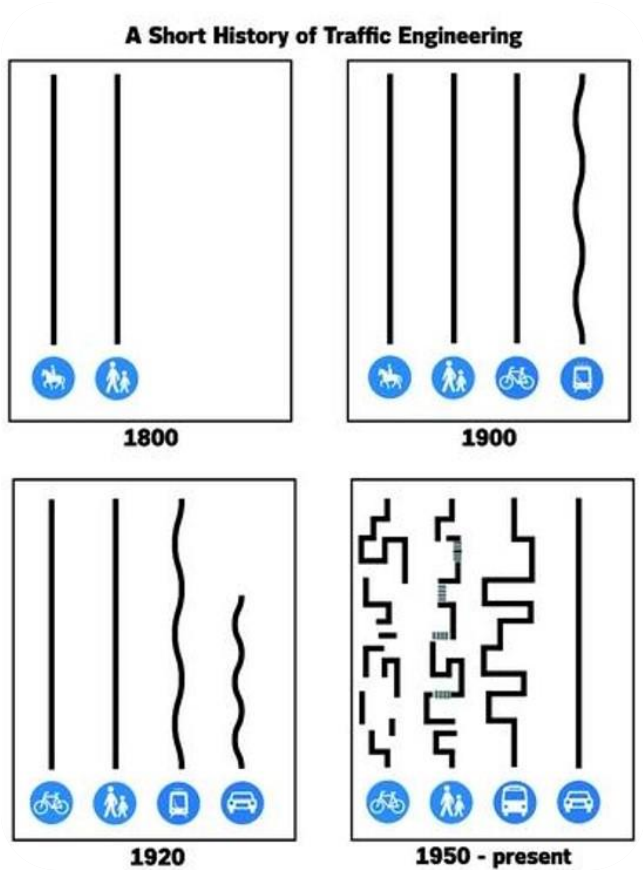


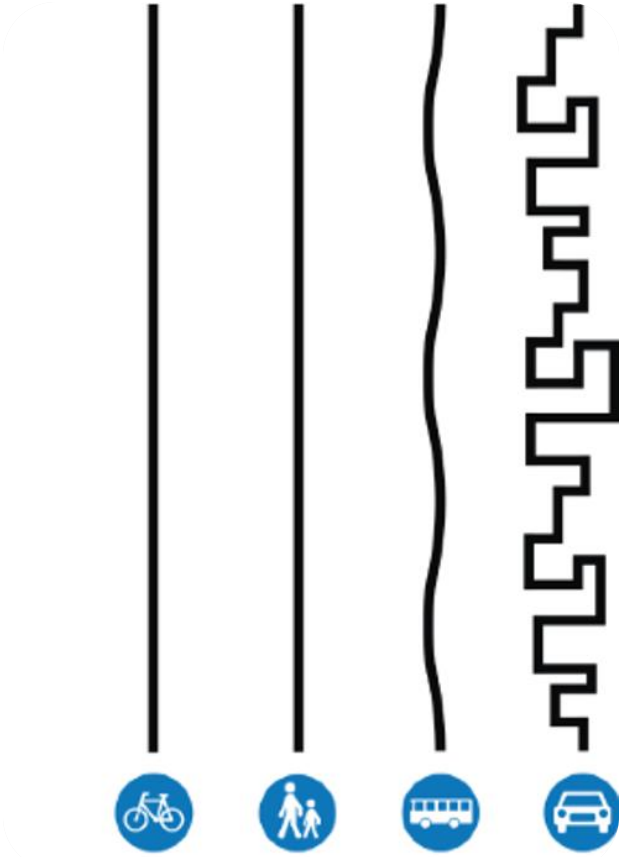




Trager gaat sneller

Ruimte voor duurzame mobiliteit

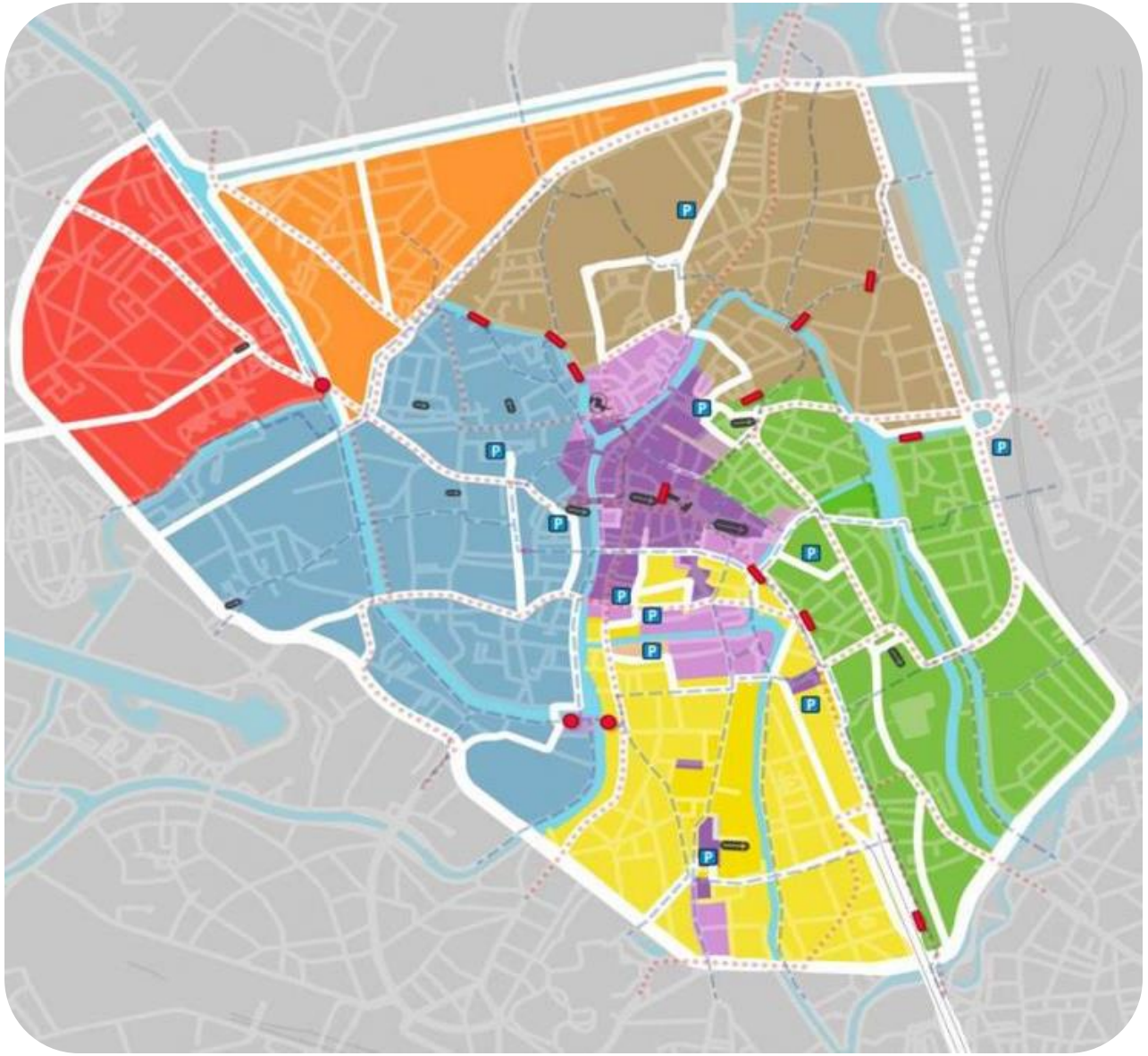




Trager gaat sneller

Ruimte voor duurzame mobiliteit

Circulatieplan Gent



19/07/2023

Inzetten op veilig en comfortabel fietsnetwerk

Ruimte voor duurzame mobiliteit

Voorbeelden van
kwalitatief fietroutenetwerk



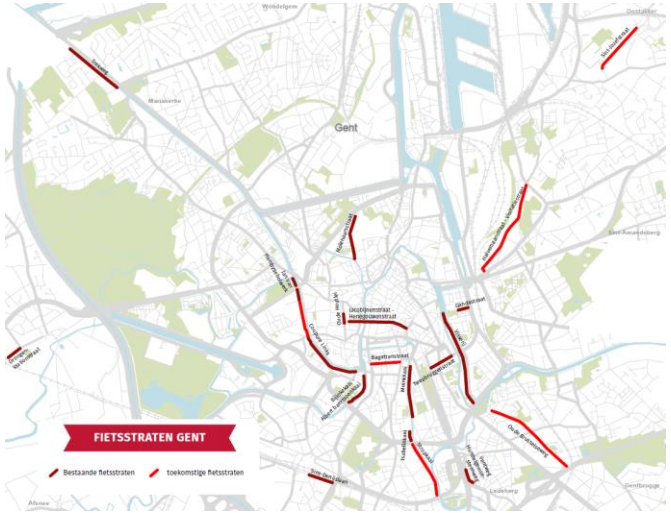




Inzetten op veilig en comfortabel fietsnetwerk

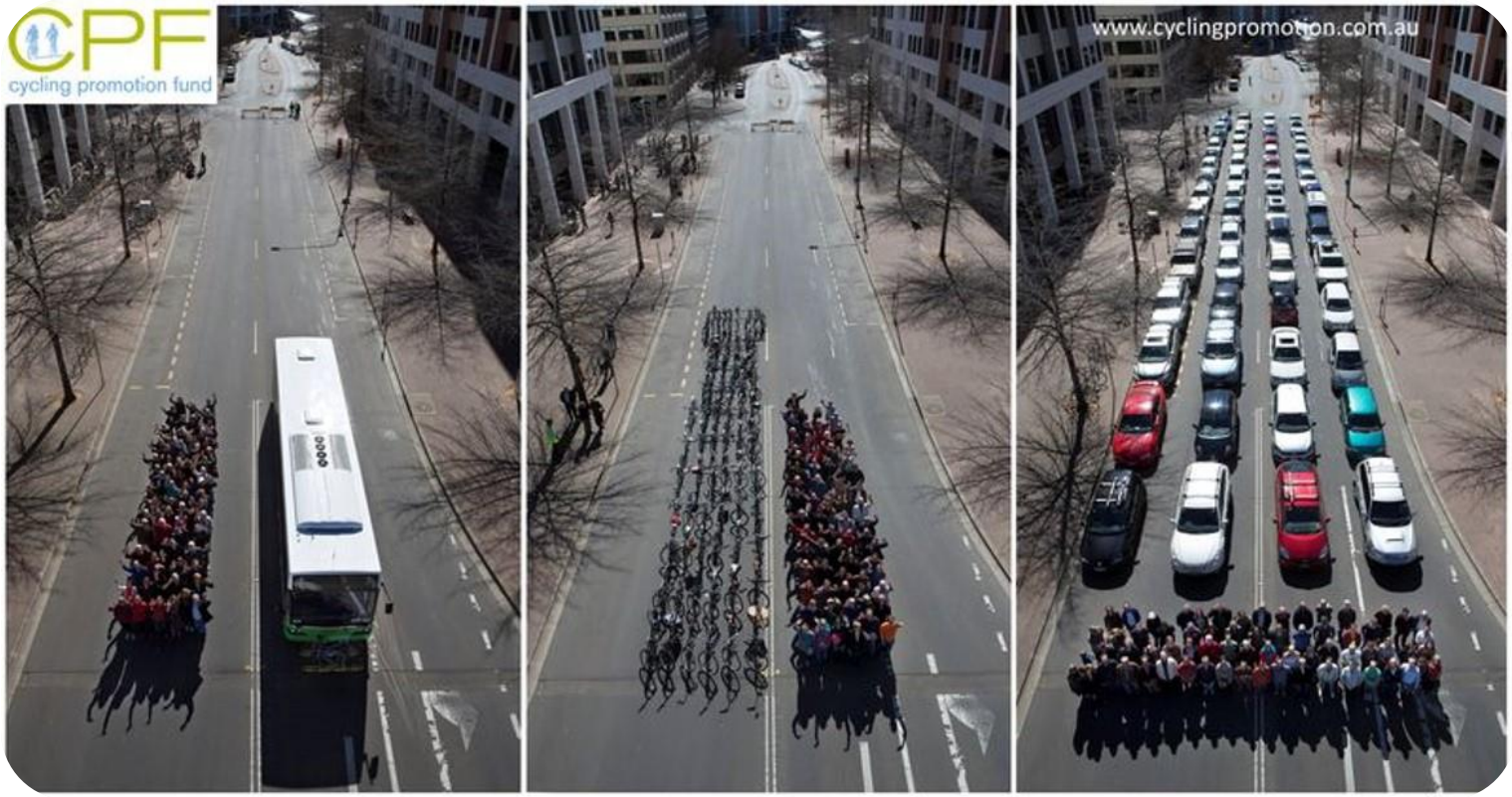
Ruimte voor duurzame mobiliteit

Fietsstraten





Minder (parkeer) ruimte voor auto nodig, meer publieke ruimte

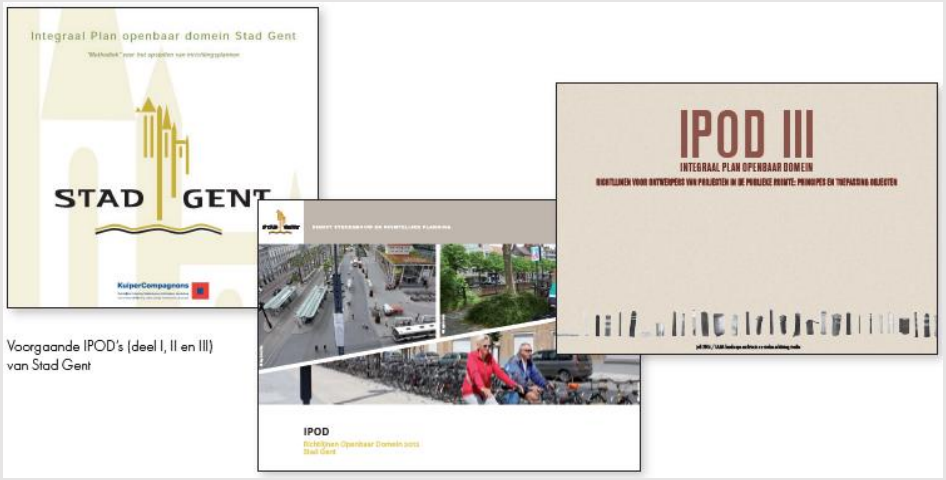


Aangepast openbaar domein

Kramersplein - Gent

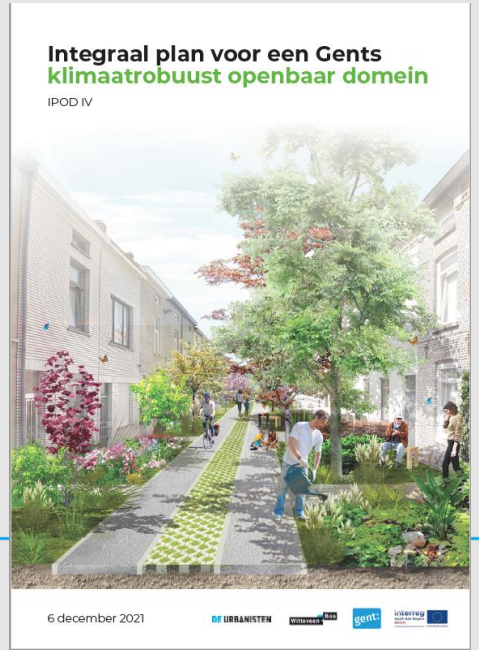


Integraal plan openbaar domein (IPOD)



Voorgaande IPOD's (deel I, II en III) van Stad Gent

- **IPOD I (2007)**: Methodiek voor het opstellen van inrichtingsplannen
- **IPOD II (2012)**: Richtlijnen en dimensionering openbaar domein
- **IPOD III (2016)**: Objecten in de Openbare Ruimte



- **IPOD IV:** Klimaatrobuuste inrichting van het openbaar domein – richtlijnen voor de toepassing van groen- en waterelementen in straten, op pleinen en parkeervelden

Waarom een IPOD IV?

Klimaatverandering





Ook in de zomer van 2018 werden hitterecords gebroken. Het Gentse natuurgebied Bourgoyen-Ossemeersen had toen meer weg van de Afrikaanse Sahel. © Gianni Barbieux

KLIMAATUITDAGINGEN VOOR DE STAD GENT

- Droogte en waterschaarste
- Extreme of langdurige neerslag, overstromingen en wateroverlast
- Hittegolven

➢ Uitdaging: Gent weerbaar maken tegen de gevolgen van de klimaatverandering

➢ Klimaatadaptie: Klimaatplan 2020-2025

➢ Inrichting van het Openbaar domein (straten, pleinen, parkeervelden) speelt belangrijke rol



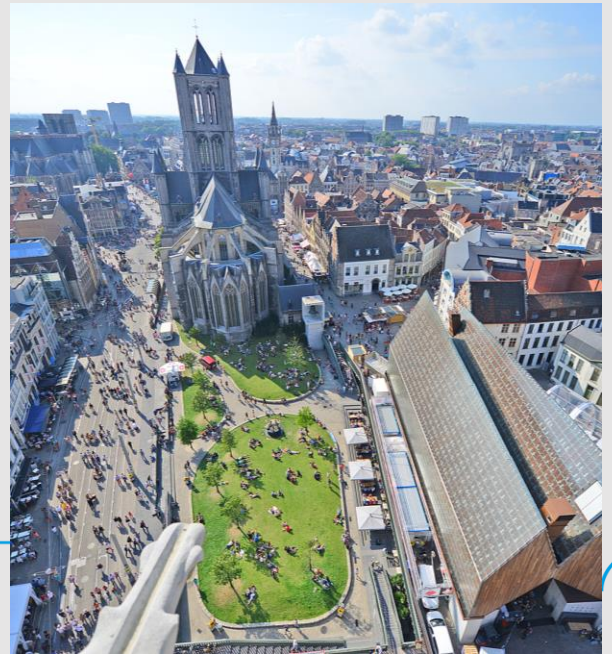
Actie 93: Opmaak en uitvoering van het Integraal Plan Openbaar Domein deel groen- en waterelementen (Samen met Astrid De Bruycker, schepen van Openbaar Groen en Filip Watteeuw, schepen van Publieke Ruimte)

In 2019 werd de opmaak van het vierde 'Integraal Plan Openbaar Domein' (IPOD IV) opgestart waarin onze toekomstvisie voor een klimaatrobuust openbaar domein wordt uitgeschreven. De Stad Gent maakt plannen voor de toekomst en wil zich aanpassen aan het wijzigende klimaat door in te zetten op groen en water in de stad, door verharding weg te werken, water vast te houden en te laten infiltreren. Naast een toekomstvisie, zal IPOD IV ook een instrument vormen om een consequent beleid voor het gebruik van groen- en waterelementen in het Gentse openbaar domein te organiseren aan de hand van ontwerpfiches en een beslisskader. De richtlijnen zijn een handleiding voor elke ontwerper van projecten in de publieke ruimte in Gent.

Klimaatrobuust ontwerpen van het OD

- Integrale aanpak
  - Behoud bestaand groen – door klimaatverandering moeilijk om nieuwe bomen te planten
  - Ontharden, vergroenen, vasthouden van water
  - Bij voorkeur blauw-groene maatregelen, indien nodig technische maatregelen
  - Helpen tegelijk tegen droogte én wateroverlast én hitte
  - Zo veel mogelijk bomen
- We kunnen Gent anders inrichten en daarbij tegelijkertijd nieuwe kwaliteit toevoegen
  - Leefbaarheid verhogen
  - Gezondheid bevorderen
  - Aantrekkelijke buitenruimte
  - Rijkere biodiversiteit

'het zal lijken alsof je op vakantie bent in eigen stad' (DS 17/12/22)



Ontharding en vergroening



Ontharding en vergroening



Maaseikplein

Verharding beperken tot functioneel minimum
Waterdoorlatende verharding



Nieuwe ontwikkeling

Infiltratie van regenwater

Infiltratiebekken



Wadi en infiltratiekom



Bioswale



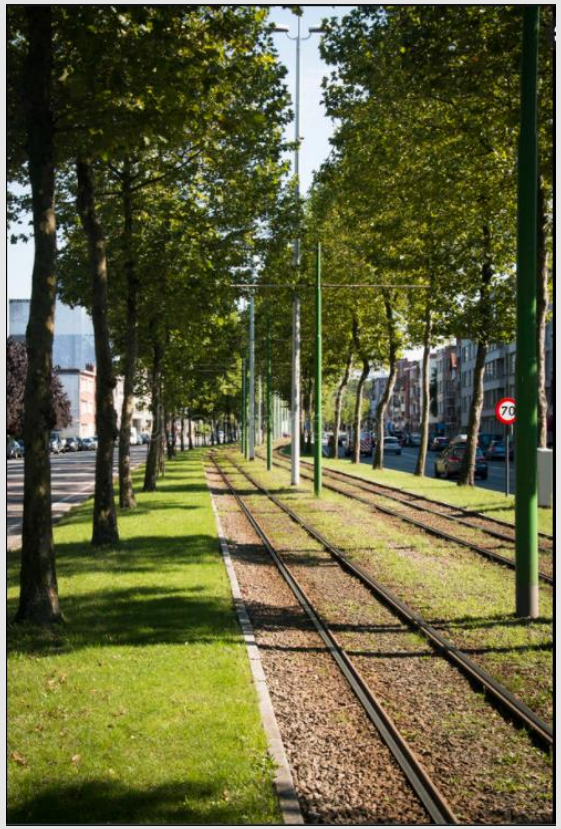
Baangracht



Gracht tussen straat en voortuinen in de Noordhoutstraat in Gent

IPOD IV: doelstelling

- Visie en leidraad voor ontwerp klimaatrobuust openbaar domein voor
  - Projecten van de Stad Gent
  - Projecten van partners: Vlaamse Waterweg, AWV, De Lijn, projectontwikkelaars, …
- Verfijning op maat van ieder project; rekening houdend met randvoorwaarden op die plek en inspraak belanghebbenden
- Lange termijn ambities met stapsgewijze realisatie: transitie maar START NU en versnelling inzetten
- Klimaatrobuustheid laten meetellen als evenwaardige functie van het openbaar domein bij het maken van afwegingen en het voorzien van de nodige ruimte die daarvoor nodig is.
- Toont mogelijkheden om functies te combineren.
- Kwalitatief toepassen van klimaatrobuuste bouwstenen.



1. Ambities Stad Gent

Het klimaatrobuust openbaar domein van de stad Gent bestaat uit de volgende deelaspecten met de daarbij passende ambities:
Dit zijn lange termijn ambities die stapsgewijs en gefaseerd worden gerealiseerd. Deze ambities moeten op maat verfijnd worden voor iedere straat, ieder plein en ieder parkeerveld in de stad. Bij ieder project zullen de klimaatrobuuste ambities afgewogen worden tegenover andere doelstellingen zoals het voorzien ruimte voor evenementen, van ruimte voor alle vormen van verkeer, bijkomend openbaar groen, ...

Voorkomen wateroverlast

- Tijdens extreme neerslag treedt er geen schade op in Gent en kan het dagelijks leven doorgaan (iedereen geraakt waar hij/zij moet zijn).

Bestrijden droogte

- Verharding wordt beperkt tot het functionele minimum. Bij iedere ontharding wordt gestreefd naar een maximale integrale toegankelijkheid.
- Groenzones worden effectief ingezet voor het vasthouden en vertragen van water zodat er jaarrond voldoende water beschikbaar is voor natuurbehoud.

Reduceren hittestress

- In Gent is er (op wijkniveau) altijd een koele plek bereikbaar.
- Het hitte-eiland effect wordt bestreden met de aanplant van meer bomen.

Biodiversiteit vergroten

- Het klimaatrobuust openbaar domein zorgt voor eco-corridors en een grotere rijkdom aan fauna en flora.

Omgevingskwaliteit verbeteren

- Het klimaatrobuust openbaar domein draagt bij aan een betere omgevingskwaliteit door afvang van fijn stof bij boom- en plantensoorten, aandacht voor ventilatie, en een ander gebruik van de openbare ruimte.

CO_2 uitstoot reduceren

- Het klimaatrobuust openbaar domein zorgt voor een kleinere voetafdruk door de materiaalkeuze, het gebruik en beheer.
- Een kwalitatieve, gevarieerde inrichting van het publieke domein, met meer ruimte voor actieve mobiliteit, speelt een belangrijke rol bij het realiseren van de modal shift naar minder gemotoriseerd verkeer.

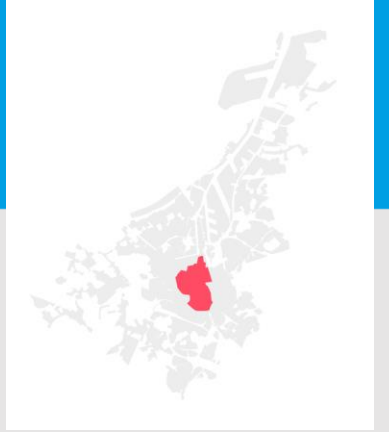
Klimaatbewustzijn vergroten

- Het klimaatrobuust openbaar domein is functioneel, aantrekkelijk en leesbaar.

Gebruikerswaarden vergroten

- Het klimaatrobuust openbaar domein spoort aan tot gezond gedrag.
- Autoruimte wordt waar mogelijk en/of gewenst getransformeerd naar ruimte voor de langzame verkeersgebruiker en aangename en kwalitatieve verblijfsruimte om te ontmoeten, te leven, te spelen, ...

Historische minerale binnenstad





winkelstraat



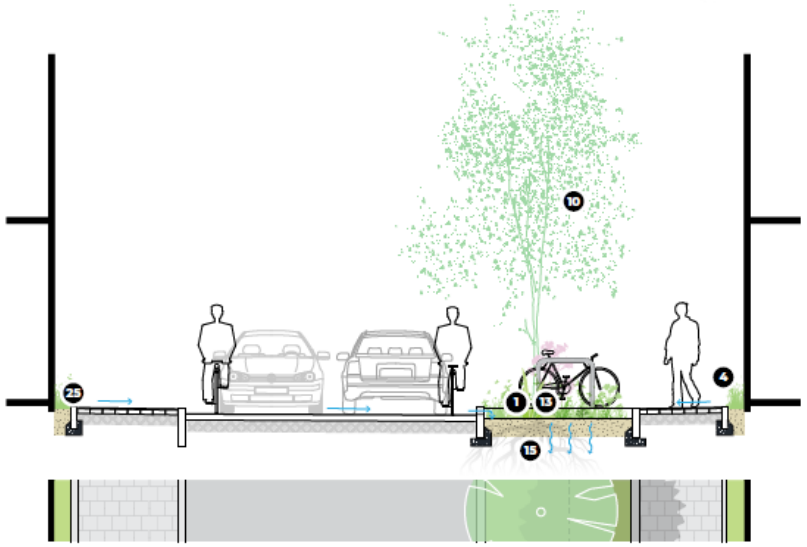
eenrichting autoverkeer

Stedelijke 19e eeuwse gordel





woonerf



Bouwstenen:

1	Plantvak
4	Geveltuin
10	Continuïteit in boomkronen
13	Waterrobuuste beplanting
15	Watervasthoudende sponsbodem
25	Afkoppelen hemelwater van privaat domein

Klimaataspecten:

Suburbaan gebied met dorpskernen



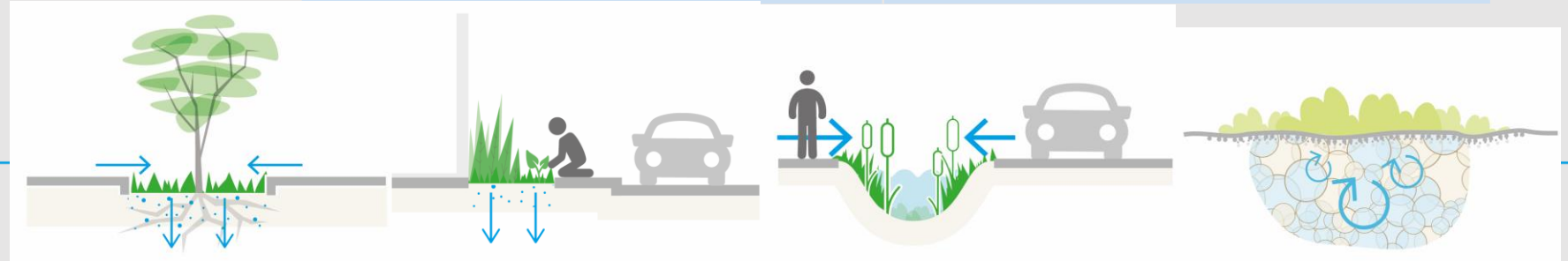
Dubbelrichting autoverkeer

Deel 2 Ontwerptool

AFWEGINGSKADER STRAATNIVEAU

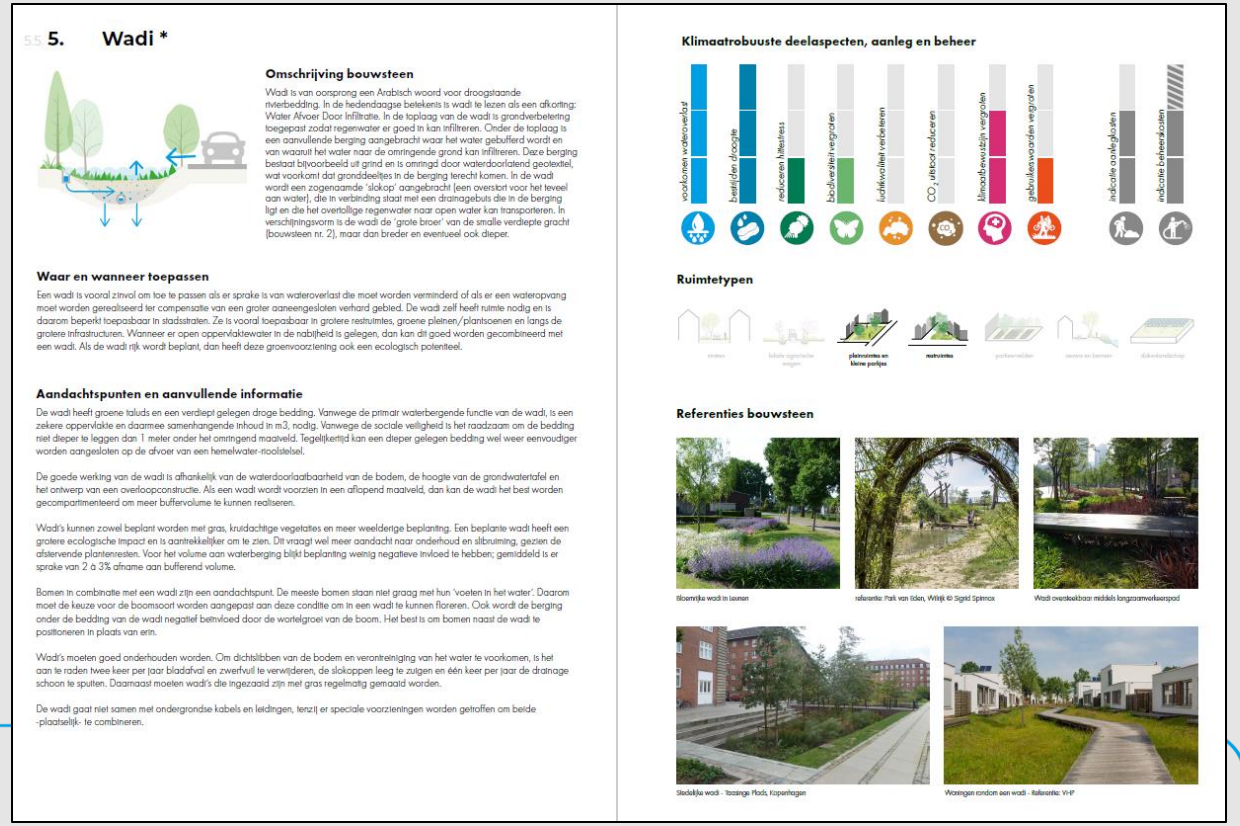
BOUWSTEENFICHES

Geveltuin	Gevelgroen en groenslingers
Plantvak	Groene voeg
Wadi en infiltratiekom	Waterdoorlatende verharding
Bioswale/stedelijke gracht	Karrenspoor
Gracht	Open goot
Infiltratiebekken	Regenwaterput onder OD
Boomspiegel	Infiltratiebuis/-kolk
Afwatering privaat domein op openbaar domein	Sponsbodem
Berm	Waterrobuuste beplanting
…	…



Bouwsteenfiches

1. Omschrijving (definitie)
2. Afmetingen: wat zijn de minimale maten om bouwsteen kwalitatief te kunnen toepassen?
3. Toepassing: randvoorwaarden brandweer en IVAGO, toegankelijkheid, nutsleidingen, erfgoed, …
4. Aanleg
5. Beheer
6. Beslisboom voor de bouwsteen: eerst natuurlijke variant dan pas de technische variant (indien ruimtegebrek)
7. Overzicht klimaatrobuuste deelaspecten
8. Referentiebeelden



55 **5. Wadi ***

Omschrijving bouwsteen

Wadi is van oorsprong een Arabisch woord voor droogstaande riviebedding. In de hedendaagse betekenis is wadi te lezen als een afkorting: Water Afvoer Door Infiltratie. In de toplaag van de wadi is grondverbetering toegepast zodat regenwater er goed in kan infiltreren. Onder de toplaag is een aanvullende berging aangebracht waar het water gebufferd wordt en van waaruit het water naar de omringende grond kan infiltreren. Deze berging bestaat bijvoorbeeld uit grind en is omringd door waterdoorlatend geotextiel, wat voorkomt dat gronddeeltjes in de berging terecht komen. In de wadi wordt een zogenaamde 'slokop' aangebracht (een overstort voor het teveel aan water), die in verbinding staat met een drainagebuis die in de berging ligt en die het overtollige regenwater naar open water kan transporteren. In verschijningsvorm is de wadi de 'grote broer' van de smalle verdiepte gracht (bouwsteen nr. 2), maar dan breder en eventueel ook dieper.

Waar en wanneer toepassen

Een wadi is vooral zinvol om toe te passen als er sprake is van wateroverlast die moet worden verminderd of als er een wateropvang moet worden gerealiseerd ter compensatie van een groter aaneengesloten verhard gebied. De wadi zelf heeft ruimte nodig en is daarom beperkt toepasbaar in stadsstraten. Ze is vooral toepasbaar in grotere restruimtes, groene pleinen/plantsoenen en langs de grotere infrastructuren. Wanneer er open oppervlaktewater in de nabijheid is gelegen, dan kan dit goed worden gecombineerd met een wadi. Als de wadi rijk wordt beplant, dan heeft deze groenvoorziening ook een ecologisch potentieel.

Aandachtspunten en aanvullende informatie

De wadi heeft groene taluds en een verdiept gelegen droge bedding. Vanwege de primair waterbergende functie van de wadi, is een zekere oppervlakte en daarmee samenhangende inhoud in m3, nodig. Vanwege de sociale veiligheid is het raadzaam om de bedding niet dieper te leggen dan 1 meter onder het omringend maaiveld. Tegelijkertijd kan een dieper gelegen bedding wel weer eenvoudiger worden aangesloten op de afvoer van een hemelwater-rioolstelsel.

De goede werking van de wadi is afhankelijk van de waterdoorlaatbaarheid van de bodem, de hoogte van de grondwatertafel en het ontwerp van een overloopconstructie. Als een wadi wordt voorzien in een aflopend maaiveld, dan kan de wadi het best worden gecompartimenteerd om meer buffervolume te kunnen realiseren.

Wadi's kunnen zowel beplant worden met gras, kruidachtige vegetaties en meer weelderige beplanting. Een beplante wadi heeft een grotere ecologische impact en is aantrekkelijker om te zien. Dit vraagt wel meer aandacht naar onderhoud en slibruiming, gezien de afstervende plantenresten. Voor het volume aan waterberging blijkt beplanting weinig negatieve invloed te hebben; gemiddeld is er sprake van 2 à 3% afname aan bufferend volume.

Bomen in combinatie met een wadi zijn een aandachtspunt. De meeste bomen staan niet graag met hun 'voeten in het water'. Daarom moet de keuze voor de boomsoort worden aangepast aan deze conditie om in een wadi te kunnen floreren. Ook wordt de berging onder de bedding van de wadi negatief beïnvloed door de wortelgroei van de boom. Het best is om bomen naast de wadi te positioneren in plaats van erin.

Wadi's moeten goed onderhouden worden. Om dichtslibben van de bodem en verontreiniging van het water te voorkomen, is het aan te raden twee keer per jaar bladafval en zwerfvuil te verwijderen, de slokoppen leeg te zuigen en één keer per jaar de drainage schoon te spuiten. Daarnaast moeten wadi's die ingezaaid zijn met gras regelmatig gemaaid worden.

De wadi gaat niet samen met ondergrondse kabels en leidingen, tenzij er speciale voorzieningen worden getroffen om beide -plaatselijk- te combineren.

Klimaatrobuuste deelaspecten, aanleg en beheer

Ruimtetypen

Referenties bouwsteen

bloemrijke wadi in Leuven

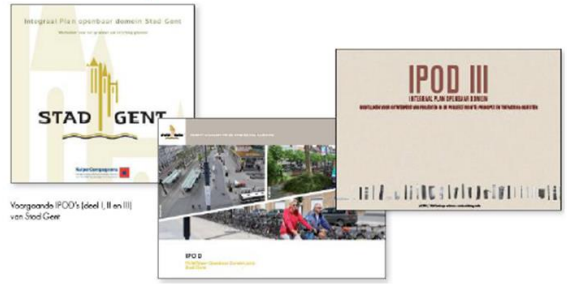
referentie: Park van Ieder, Wittijk © Sigrid Spinnox

Wadi overkoekbaar middels langgrasmoerbeerspad

Stedelijke wadi - Tasinge Plads, Kopenhagen

Woningen rondom een wadi - Referentie: VHP

versie 1.0



Voorgaande IPOD's (deel I, II en III) van Stad Gent

- **IPOD I (2007)**: Methodiek voor het opstellen van inrichtingsplannen
- **IPOD II (2012)**: Richtlijnen en dimensionering openbaar domein
- **IPOD III (2016)**: Objecten in de Openbare Ruimte

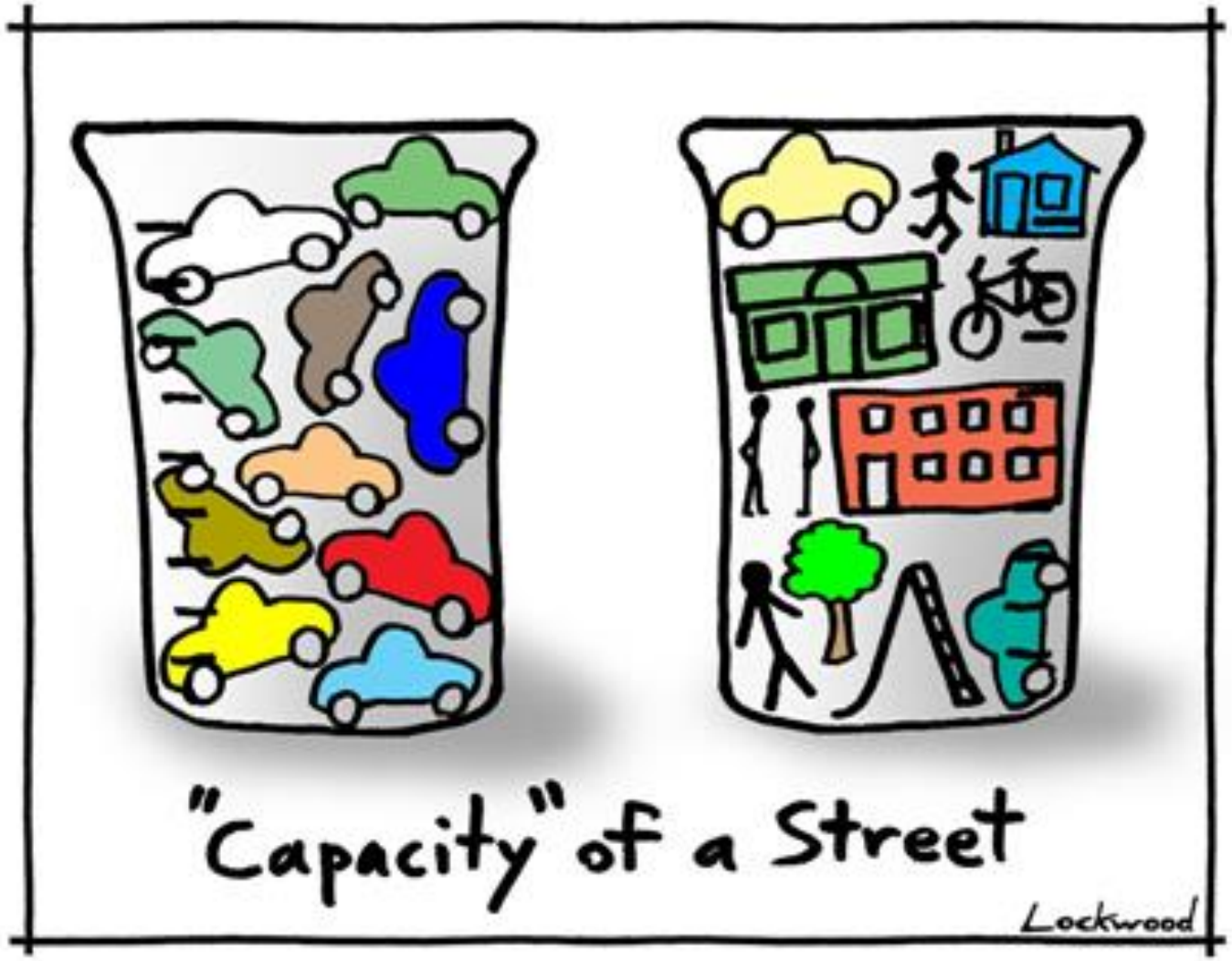


- **IPOD IV:** Klimaatrobuuste inrichting van het openbaar domein – richtlijnen voor de toepassing van groen- en waterelementen in straten, op pleinen en parkeervelden

IPOD

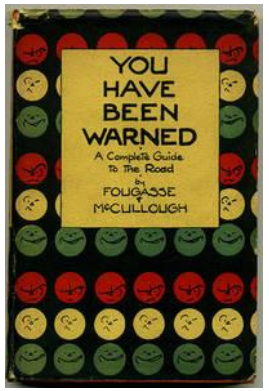
richtlijnen openbaar domein 2012

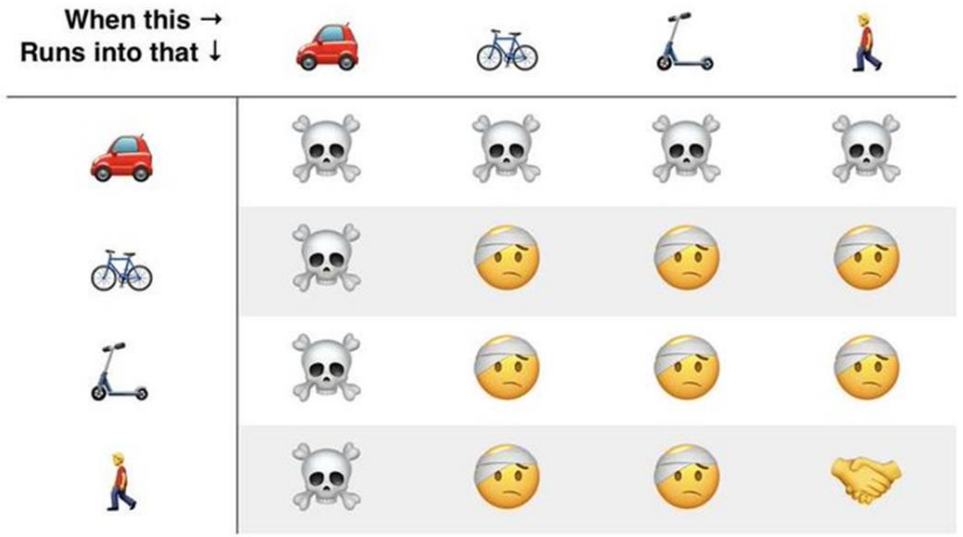
stad gent


"Capacity" of a Street
Lockwood



The cartoon is from a book on road safety, first published in 1935, *You Have Been Warned: A Complete Guide to the Road* by Fougasse and McCullough.





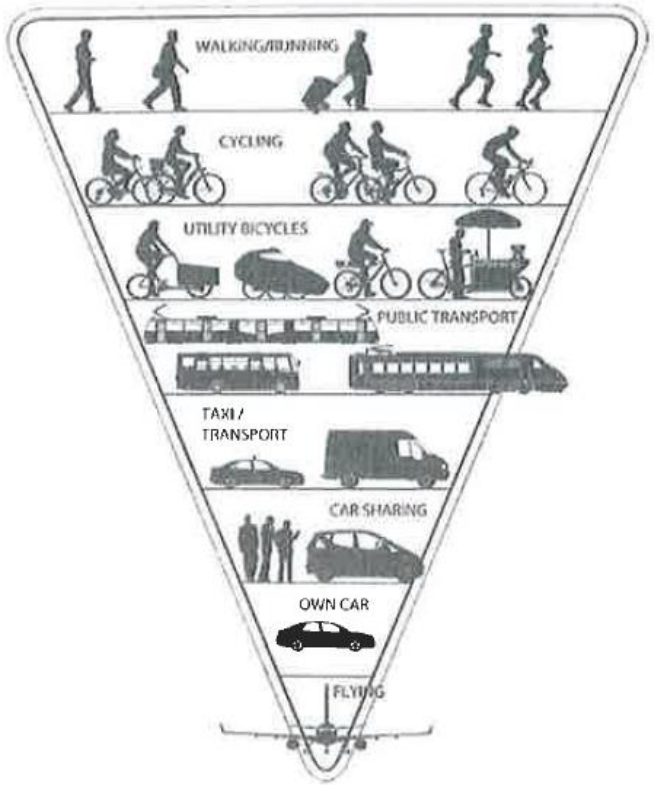
Uitgangspunt: STOP principe

Stappers

Trappers

Openbaar vervoer

Privé vervoer

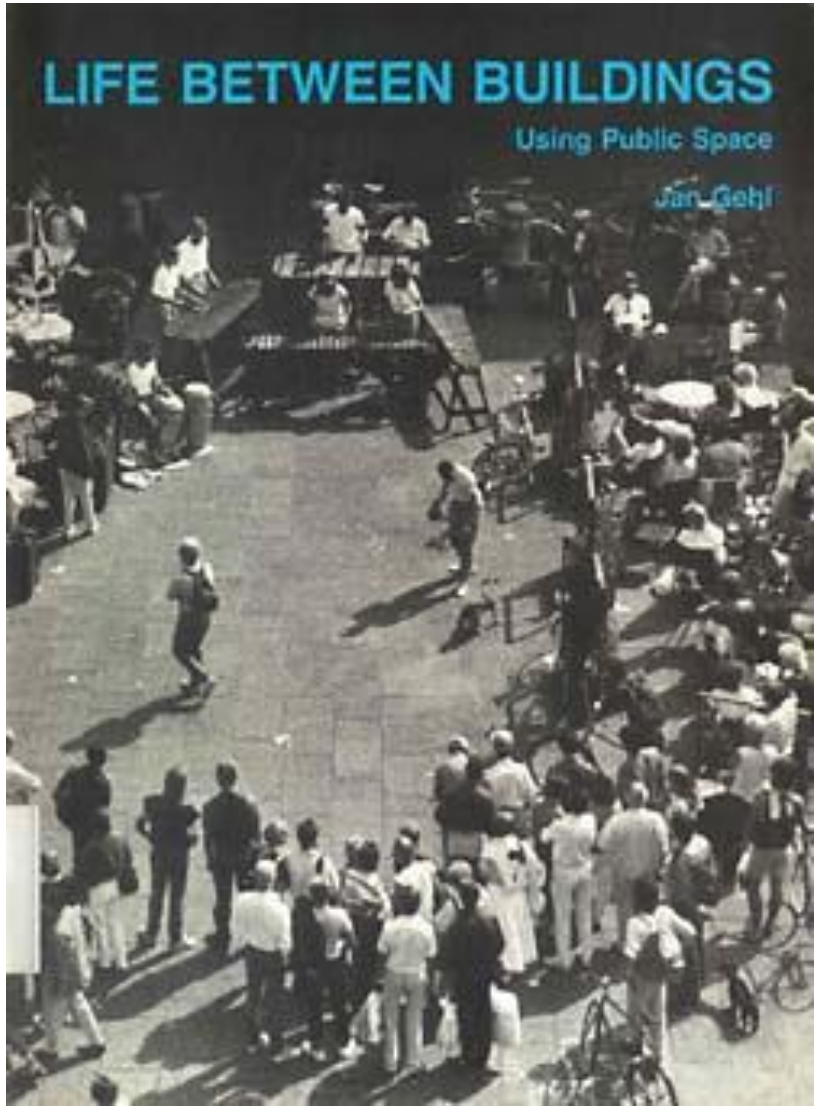


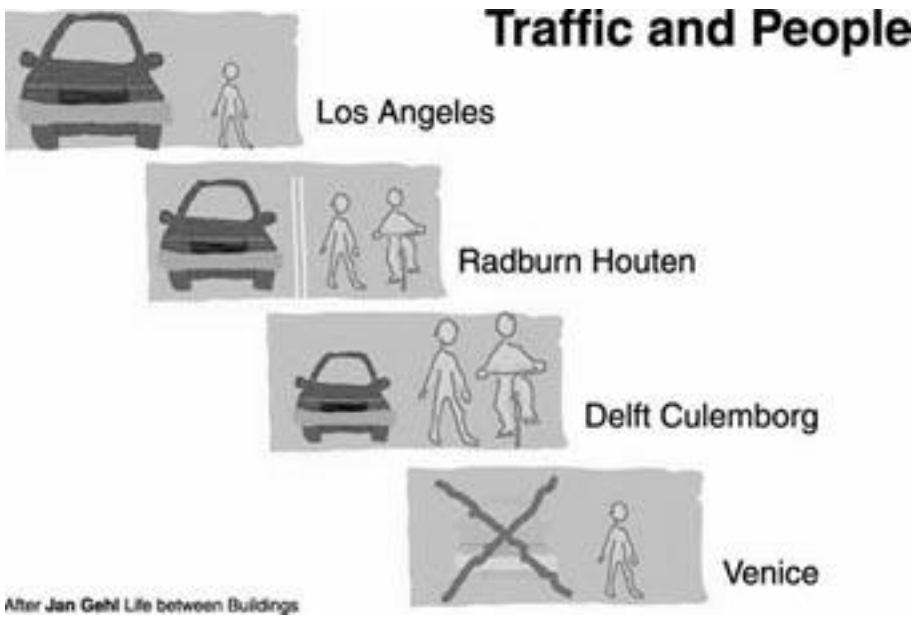
voetganger	fietser	hulpdiensten	openbaar vervoer	groen	signalisatie	privévervoer	goederen vervoer	nutsleidingen	water

Twee jaar durende proefproject “zebra crossing” in 1948



Jan Gehl “Life Between buildings”







Kopenhagen



Muinkkaai, Gent


Bertolfstraat

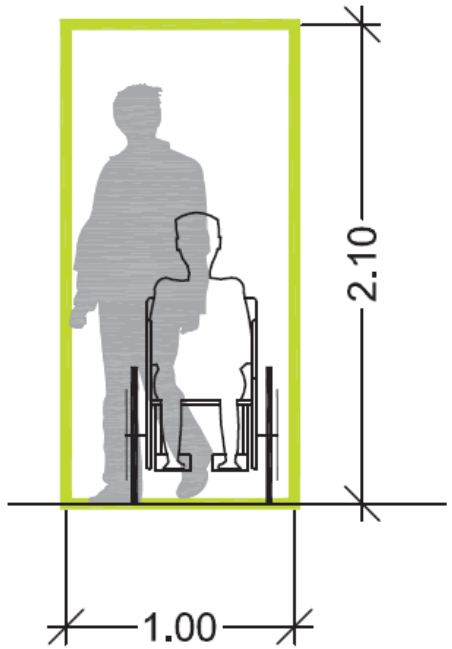
1. Bouwstenen

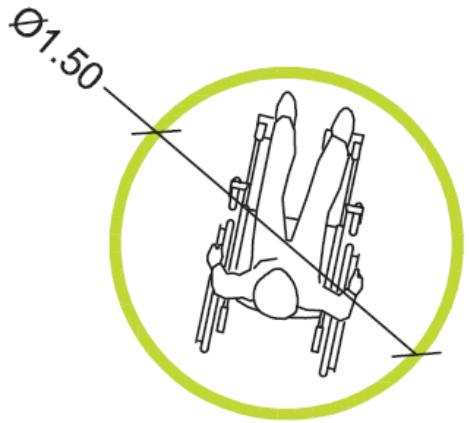
In het hoofdstuk bouwstenen wordt over elk onderwerp dat een deel van de publieke ruimte claimt een beschrijving gemaakt van zijn technische kenmerken, wetgeving, normering en richtlijnen per categorie.



Pedestrians are to cities as
Canaries were to mines




2.10
1.00


Ø1.50

Het Sint-Veerleplein zonder voetpaden omstreeks 1830



Einde 19de eeuw grote operatie om voetpaden aan te leggen in Gent. le trottoir Fr: trotter (draven, trippelen)



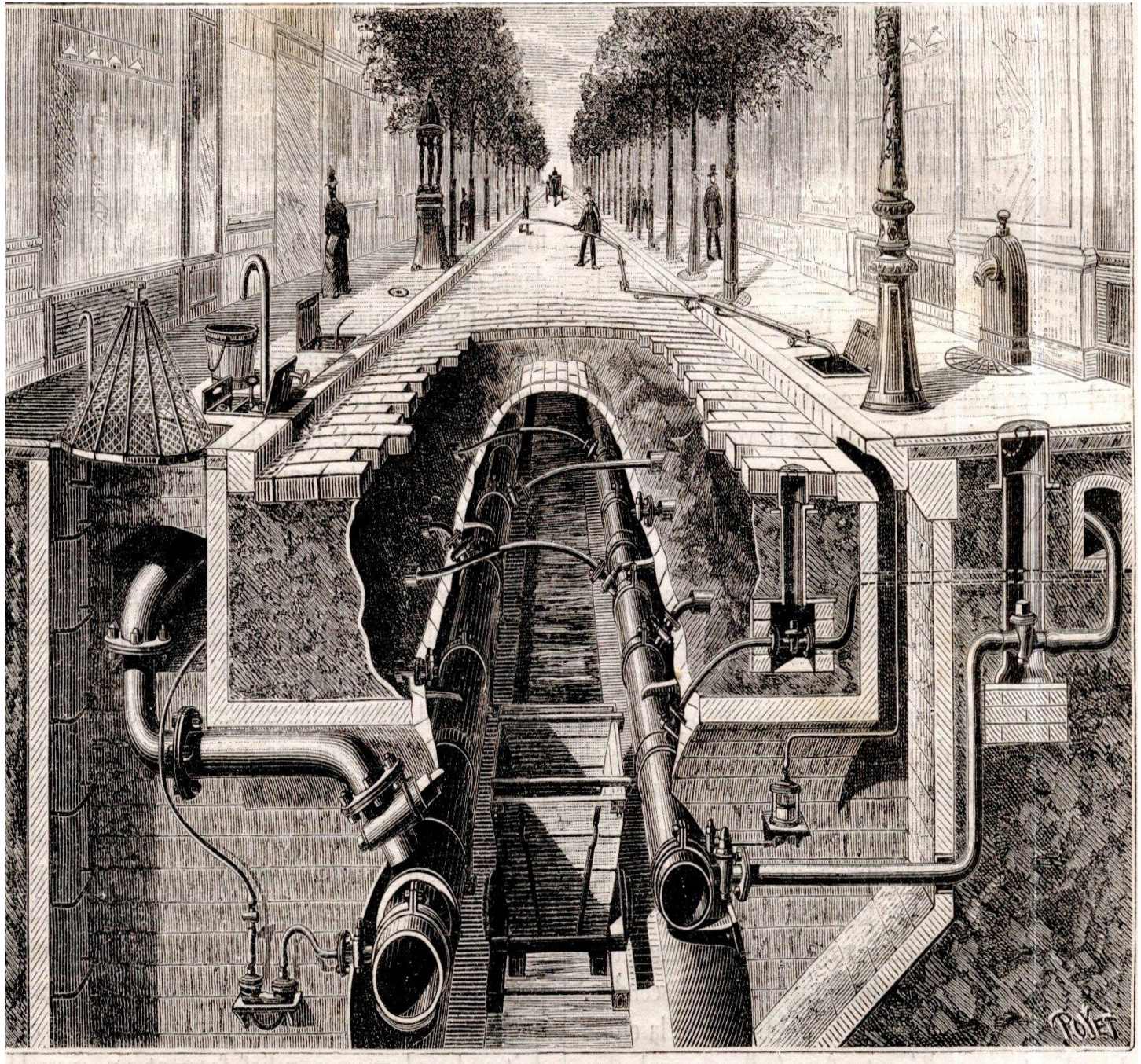


Fig. 3. — Amenée des eaux à Paris, pour les divers services publics et privés.

Ce modèle comprend un trottoir surélevé au-dessus du sol et auquel on accède par un escalier latéral ; tout le long est amorcée la chaussée de la voie publique et au-dessous est disposée une conduite de distribution sur laquelle sont branchées : 1° une bouche d'incendie ; 2° une bouche de lavage ; 3° une bouche d'arrosement à la lance ; 4° une borne-fontaine repoussoir. Les visiteurs peuvent ainsi se rendre compte, avec la plus grande facilité, de la manière dont l'eau est amenée pour les divers besoins de la voie publique, pour les services du nettoiement et de l'arrosage et pour les services d'incendie. En un point de ce trottoir est représentée une bouche d'égout, sur laquelle est placé une sorte de parapluie, inventé par M. Boutillier, conducteur principal des ponts et chaussées, et dont les employés du service des eaux surmontent l'ouverture de l'égout, lorsqu'ils y sont descendus. Cet appareil sert à garantir le public contre la chute dans les trappes d'égout ; formé d'un manche en métal et de tiges articulées tout autour qui supportent et déploient un filet de cadre, il embrasse à la manière d'un parapluie tout le pourtour du regard de l'égout ; un homme le porte facilement avec lui, en raison de son faible poids de 6 kilogrammes. Une de nos gravures (fig. 3), montre comment sont disposés les divers procédés d'amenée des eaux pour les services publics et privés.



Paris – L'arroseur public

Par arrêté du 3 mai 1886, le Maire ordonna le balayage des caniveaux, des rues et
des places le jeudi et le dimanche de chaque semaine de 7 h à 7 h15. Les bouches d'arrosage étaient ouvertes et chacun pouvait balayer devant sa porte.




DE STOEP
ONTMOETINGEN TUSSEN HUIS EN STRAAT
Eric van Ulden
Daniel Heussen
Sander van der Ham
nai010 uitgevers
5
DESIREE.
ERWIN.
BRADLEY.


Kleinkouterken

Stormvogelstraat





Schipperskaai

- Stedenbouwkundige vergunning afgeleverd voor fase 1 en 2
- Fase 1 opgeleverd
- Fase 2 wordt gefaseerd uitgevoerd volgend op de aanpalende bouwvelden





Mijn treinreis

Van:
station, halte of adres

Naar:
station, halte of adres

Datum: 08/01/2021

Tijd: 16:21

Vertrek Aankomst

Personaliseer mijn reis

Plan mijn reis

Reizigersinformatie

Internationale reizen

6 verborgen oases van rust vlak bij de Gentse stations

Vree wijs!

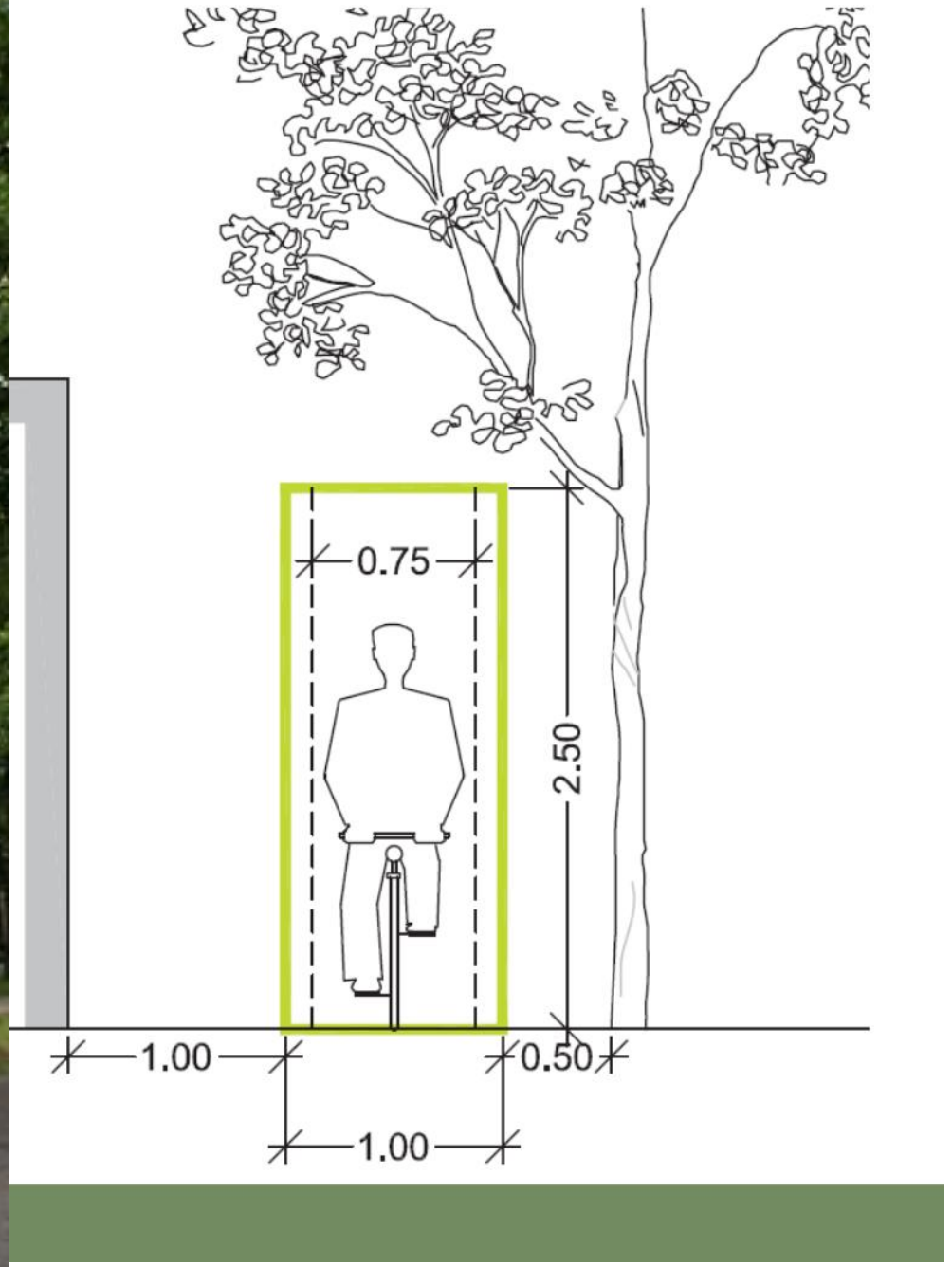
Een rustig dagje Gent met de trein



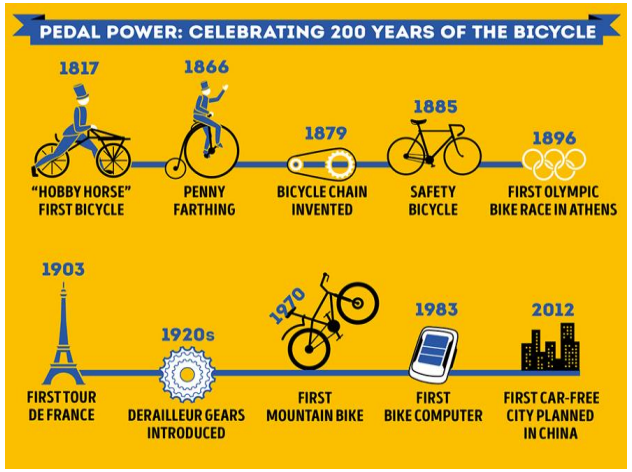
Het werd tijd dat de Gentse stations de blogpost krijgen die ze verdienen. De stations zijn namelijk meer dan naar verse wafels ruikende ruimtes waar je doorheen snelt nadat je bent afgestapt van je al dan niet te laat aangekomen trein. Ze zijn de toegangspoorten tot de stad! Wij geven je enkele tips om de drukke Gentse binnenstad te ontwijken en je naar een rustige oase te begeven rondom station Gent-Sint-Pieters en Gent-Dampoort.

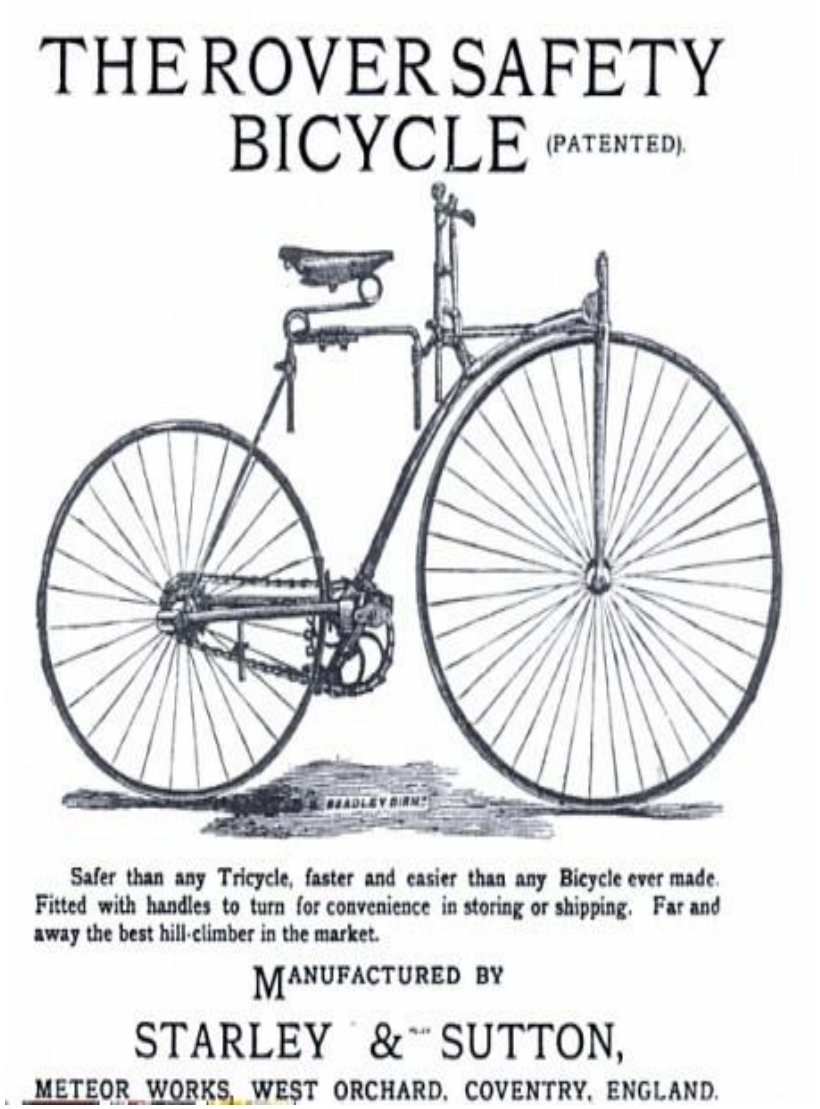



Maliebaan
eerste fietspad
van Nederland
1885

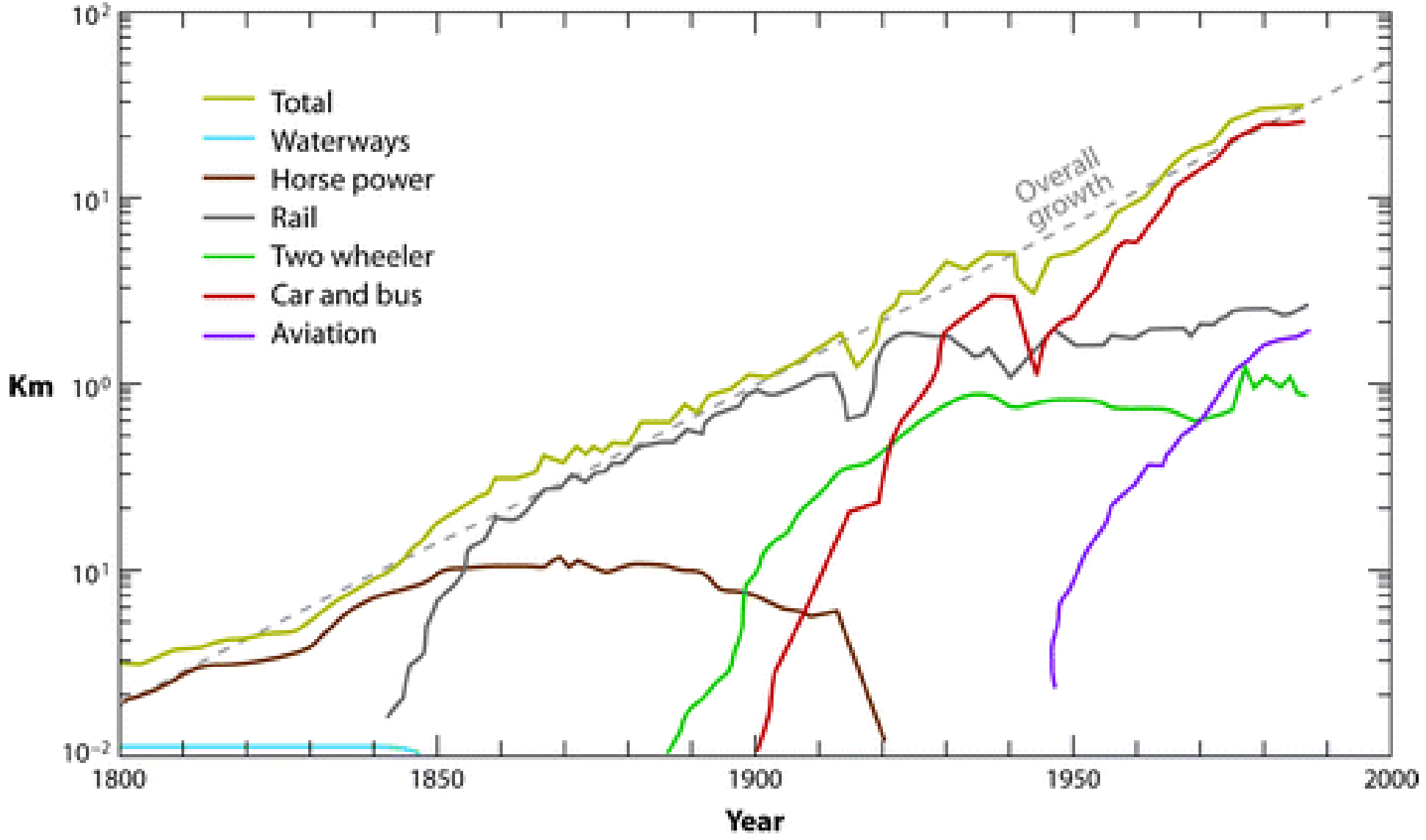

0.75
2.50
1.00
0.50
1.00

Veiligheidsfiets (veilig en snel)

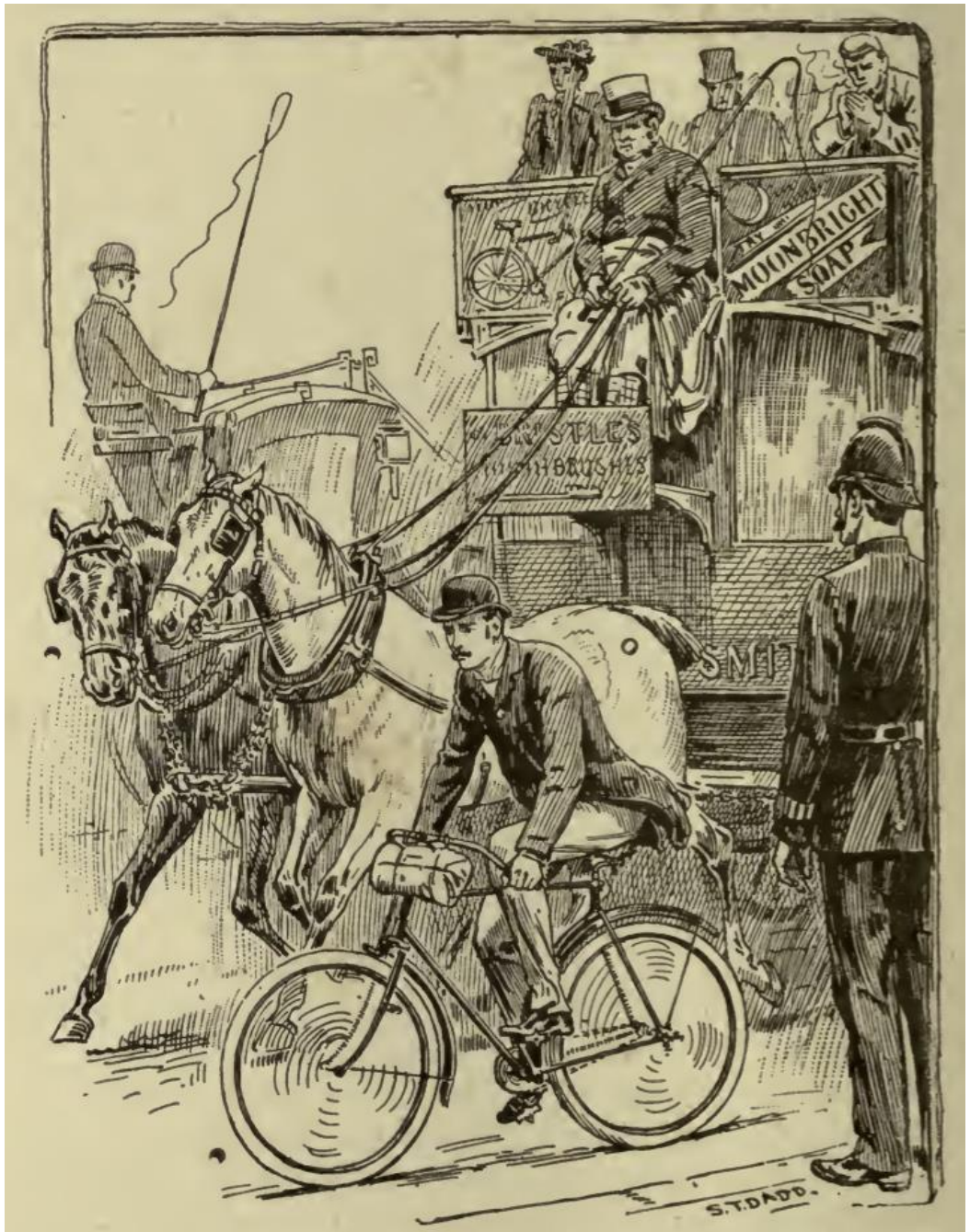




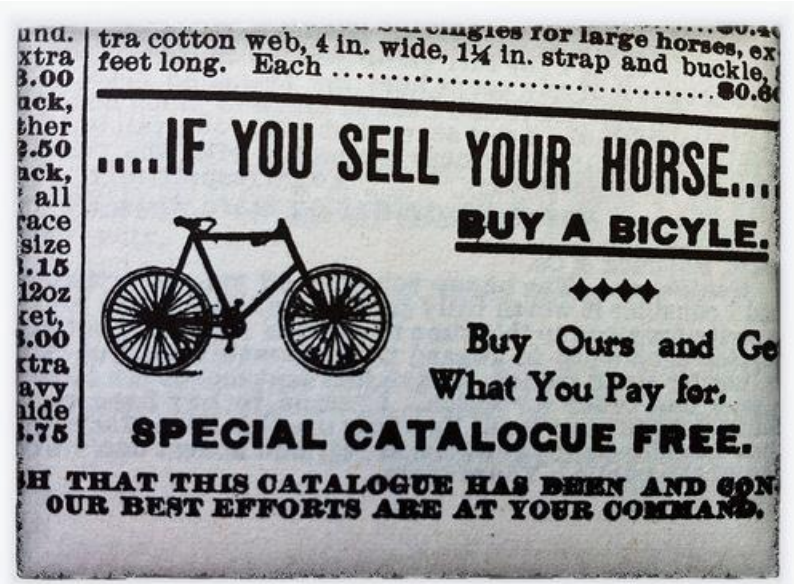




Banister D, et al. 2011.
Annu Rev. Environ. Resour. 36:247–70



THE CITY CYCLIST.







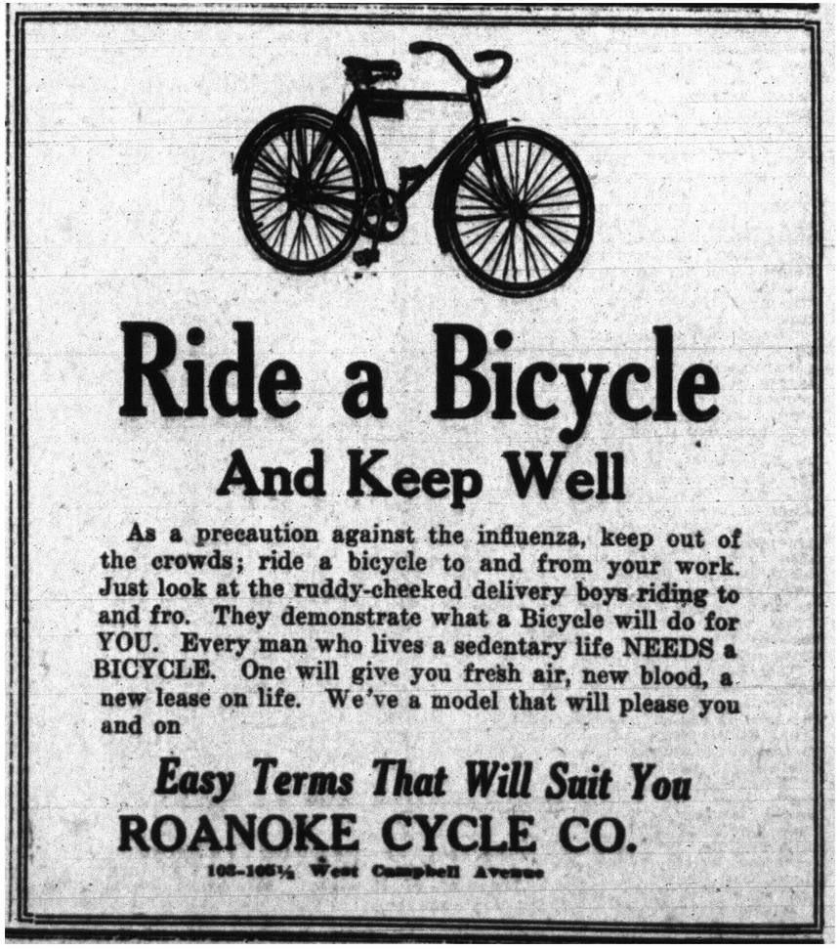


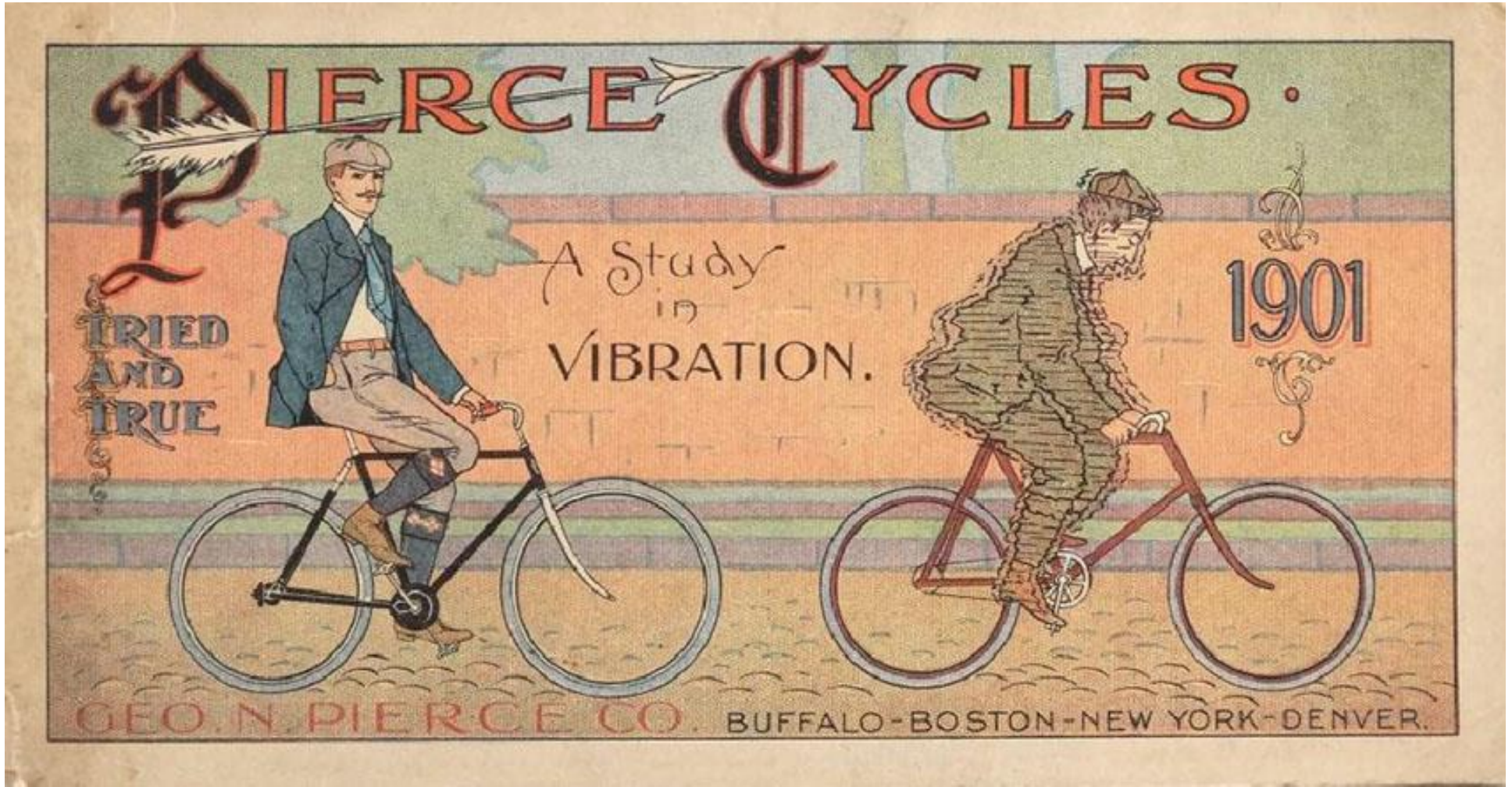
BICYCLING v. INFLUENZA.



VERY few of the people who've had influenza are regular cyclists. Those who bicycle regularly have been less liable to attack.

The clean sweet air on the road is far healthier than the stuffy atmosphere inside the tram, the 'bus or the train, and with a pair of Dunlop tyres fitted *to your machine*, you're free from tyre-worry and you've reduced the actual effort of cycling to the minimum.




PIERCE CYCLES.
TRIED AND TRUE
A Study in VIBRATION.
1901
GEO. N. PIERCE CO.
BUFFALO-BOSTON-NEW YORK-DENVER.

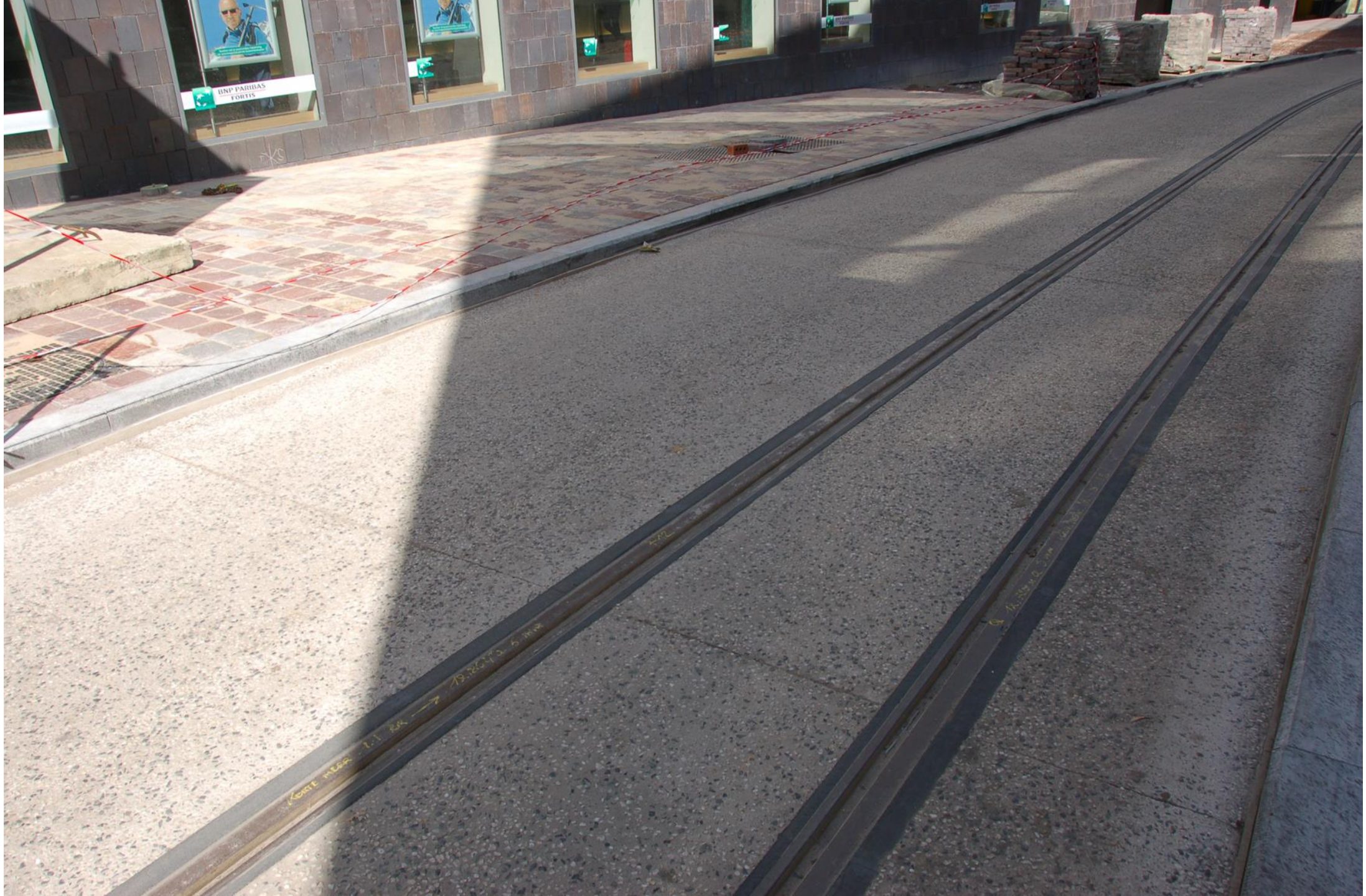




I Västra hamnen har cyklarna strömmat sedan Kockums glada dagar.
/ bilder: Malmö museer


CYCLISTS
ONLY


Korte Meer

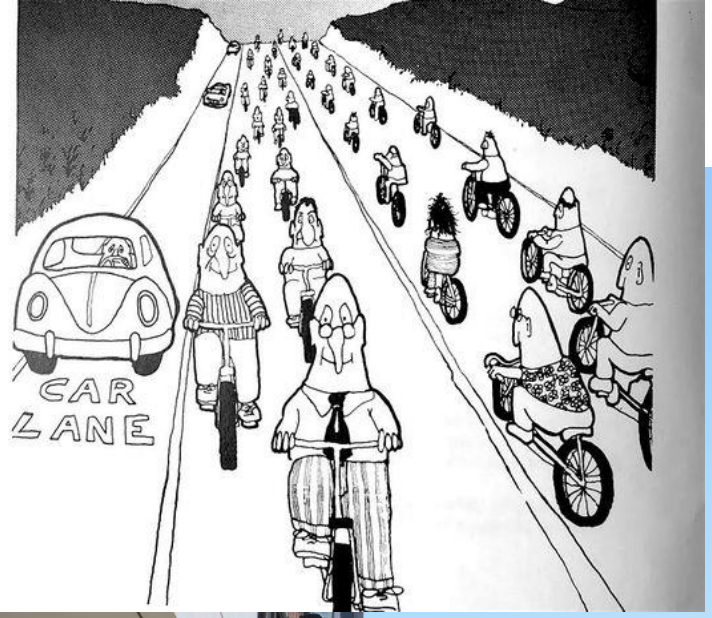

BNP PARIBAS
FORTIS


3. Koepoortkaai



3. Koepoortkaai


Adolf Van Ootegemstraat


CAR
LANE




COMPASS
1-BTH-963


Pynaertkaai 2006

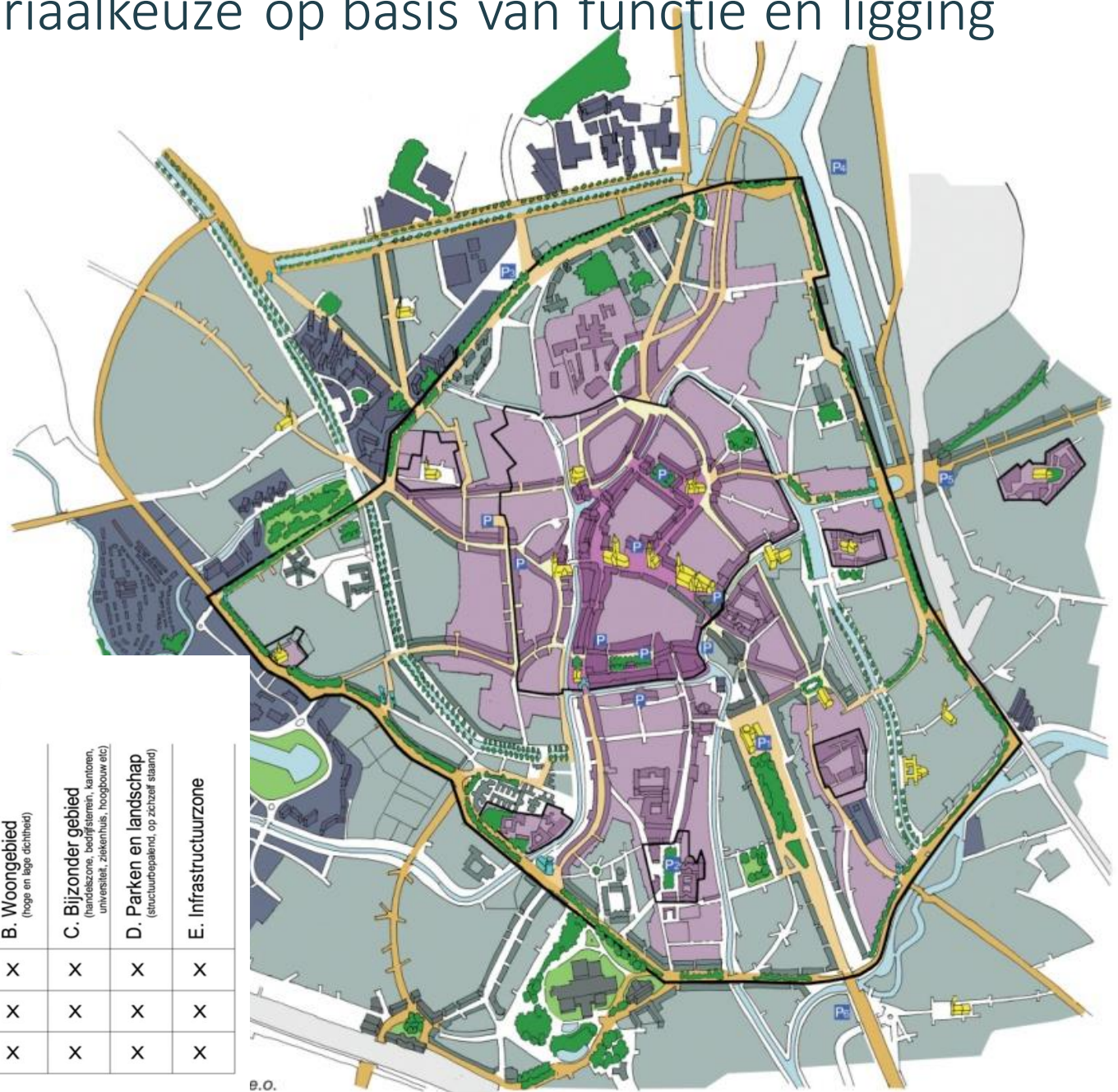

Pynaertkaai 2012


51 Edward Pynaertkaai
Gent, Vlaanderen
Google
Street View - jun. 2009
Google
1 nieuwe melding




Lijnmolenstraat

IPOD → Materiaalkeuze op basis van functie en ligging

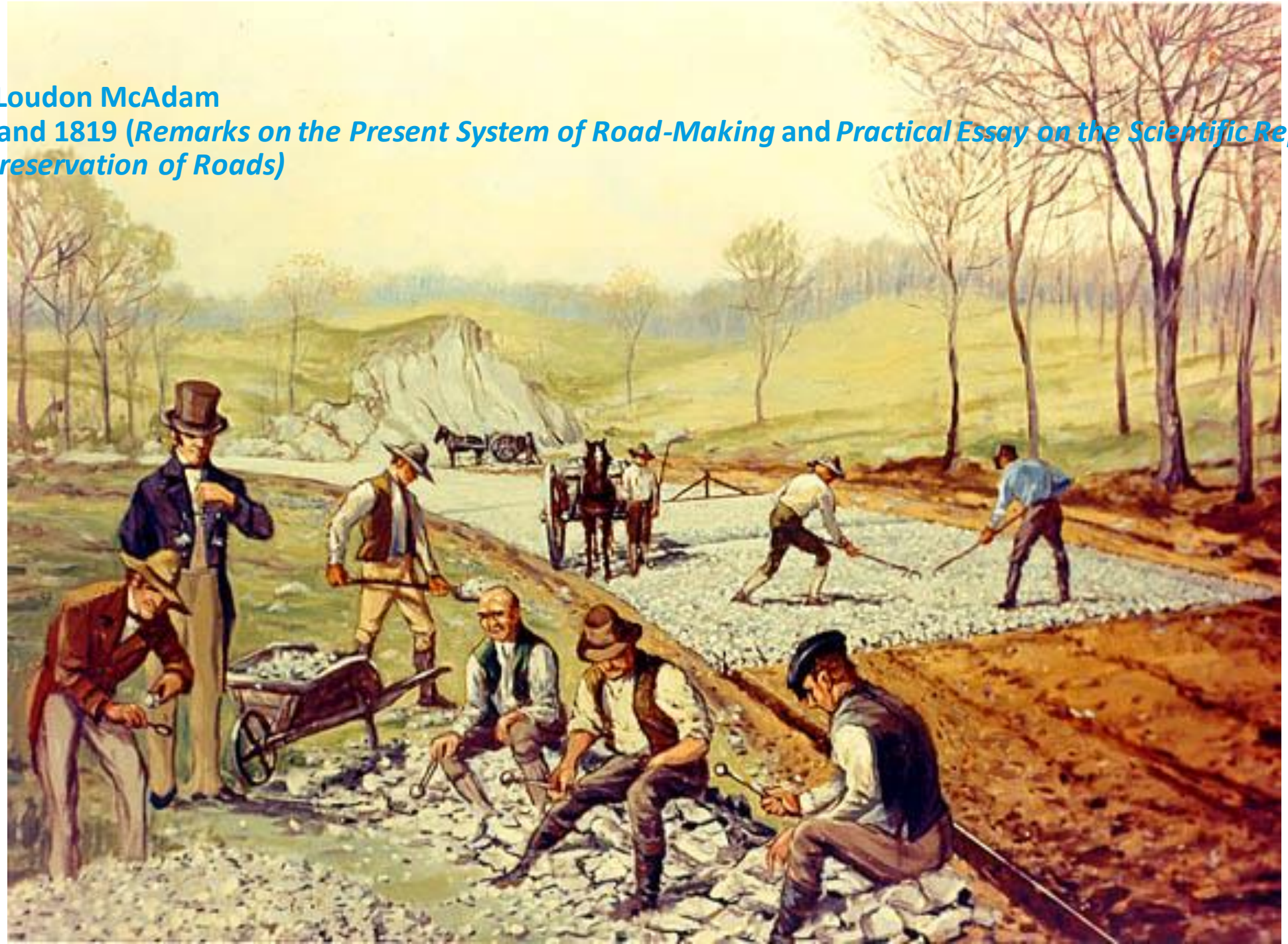


Matrix ontwikkelingsperioden - gebiedscategorieën

	A. Etaleringsgebied (plein, straat)	B. Woongebied (hoge en lage dichtheid)	C. Bijzonder gebied (handelszone, bedrijfsterrein, kantoren, universitair, ziekenhuis, hoogbouw etc)	D. Parken en landschap (structuurbepalend, op zichzelf staand)	E. Infrastructuurzone
1. Oude ontwikkelingsperiode	X	X	X	X	X
2. Midden ontwikkelingsperiode	X	X	X	X	X
3. Jonge ontwikkelingsperiode	X	X	X	X	X


Lodz, Polen

John Loudon McAdam
1816 and 1819 (*Remarks on the Present System of Road-Making* and *Practical Essay on the Scientific Repair and Preservation of Roads*)



Macadam Road, ca. 1850, Nicolaus, CA



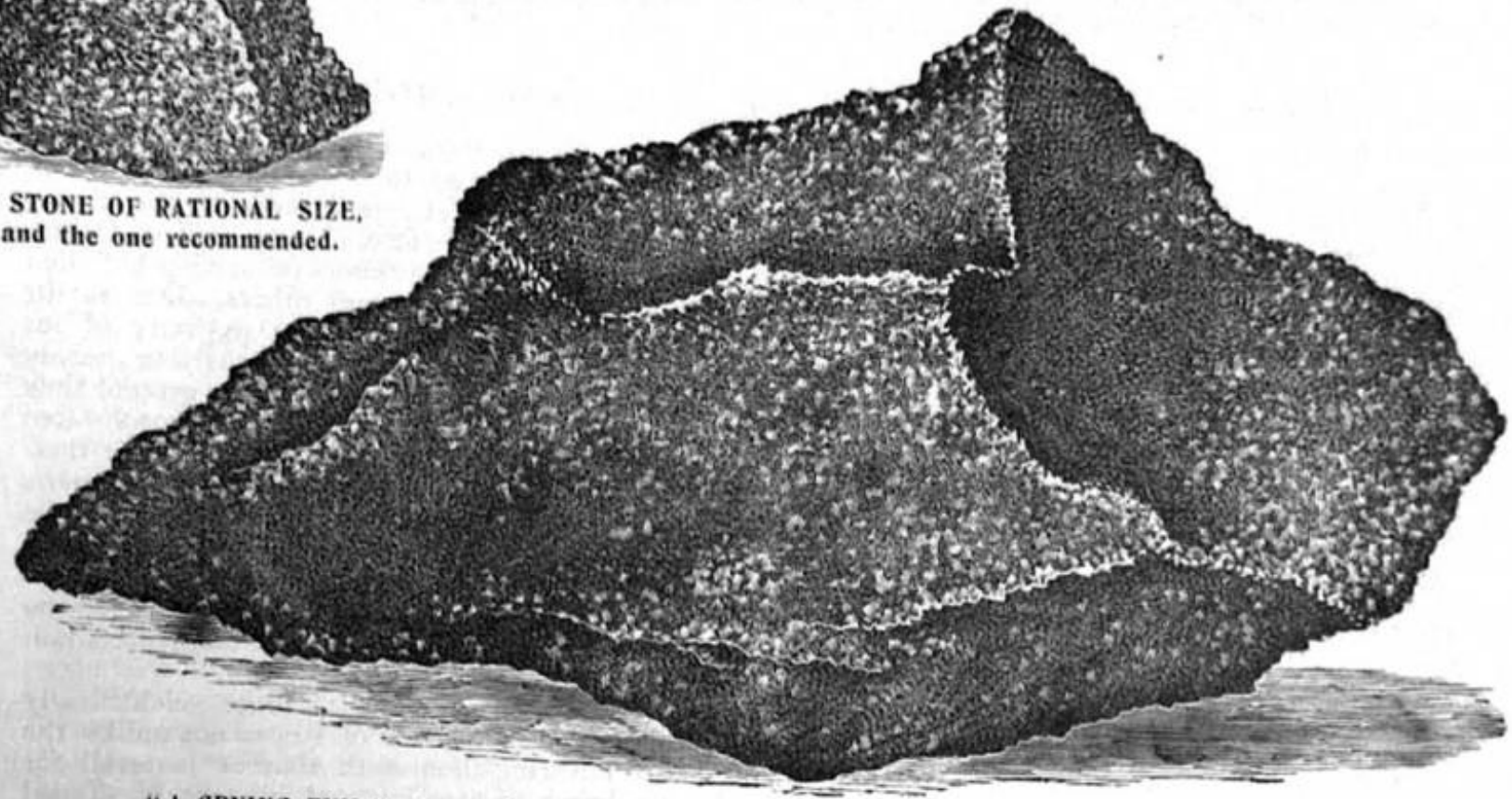
The Roads Improvement Association

(INCORPORATED).

27, CHANCERY LANE, LONDON, W.C.



A STONE OF RATIONAL SIZE,
and the one recommended.



"A CRYING EVIL"—drawn from life, and occasionally met with up to ten pounds in weight.*

OUR ROADS,

AND HOW TO TREAT THEM.†



Nieuwe Macadam wegwerkzaamheden op McRoberts, KY: tar 28 augustus 1926.



Macadamwegen waren voldoende voor gebruik door paarden en koetsen, maar ze waren erg stoffig en onderhevig aan erosie tijdens zware regen. Tevens waren ze niet bestand tegen de hoge snelheid van motorvoertuig.

Methoden om macadam wegen met teer in te smeren gaan terug tot 1834. John Henry Cassell, heeft toen de 'Pitch Macadam' gepatenteerde.

Deze methode bestond uit het smeren van teer op de ondergrond , het plaatsen van een typische macadam laag, en tenslotte het afdichten van de macadam met een mengsel van teer en zand.

Hoewel het gebruik van teer in de wegenbouw in de 19e eeuw bekend was, was het weinig gebruikt en is het niet geïntroduceerd op grote schaal tot de komst van de automobiel in het begin van de 20e eeuw.

Moderne asfalt werd gepatenteerd door de Britse ingenieur Edgar Purnell Hooley , die merkte dat gemorste teer dat was afgedekt met zand mooi op de rijbaan bleef met een glad oppervlak. Hij nam voor het asfalt een patent in 1901.




Teersteenslagwegen: Tarmac = afkorting
tarmacadam dit is een samenstelling van “Tar” (teer)
en ”macadam” In oorsprong om stof vorming en
onderhoud te verminderen.


Barcelona


Basel


Sint-Pietersplein, Gent



Clementinalaan, Gent


SCOOP
DEFOO
Oxfam
bookshop
't hoogtepunt
50m

Oude ontwikkelingsperiode

Matrix basismateriaal Oude ontwikkelingsperiode	A. Etaleringsgebied	B. Woongebied (hoge dichtheid)	Woongebied (lage dichtheid)	C. Bijzonder gebied	D. Parken en landschap	E. Infrastructuurzone
Lokale wegen						
• asfalt						X
• natuursteen						X
• betonklinkers						
Lagere orde wegen, straten, kades						
• asfalt		X	X	X		
• natuursteen		X	X	X		
• betonklinkers						
Parkeren						
• kasseien (hergebruik)	X	X	X	X		X
Fietspaden						
• asfalt / betontegels, rood					X	X
Pleinen, voetgangersgebieden						
• natuursteen	X					
• betontegels						
Voetpaden						
• natuursteen		X	X	X		X
• betontegels		X	X	X		X
• asfalt				X	X	
• openverharding (grind / split)				X	X	
Afwatering						
• kantsteen, natuursteen		X	X	X		
• kantsteen, beton						X
• molgoot, natuursteen	X			X		
• molgoot, beton						
• roostergoot	X					
Oevers						
• kademuur	X				X	
• groen talud	X				X	
Bomen						
• straat, laan, solitairbomen	X	X	X	X	X	X
Verlichting						
• mast, gevel, hang, sfeerverlichting	X	X	X	X	X	X
Erfafscheiding						
• hekwerk						
• tuinmuur						
• haag						
Straatmeubilair						
• natuursteen, metaal	X	X	X	X	X	X
• beton, metaal, hout, kunsstof, glas				X	X	X



referentie bestratingsmateriaal



referentie meubilair



referentie groen

Uitgangspunten:

- maximale ruimte voor voetganger
- ruimte voor evenementen
- natuursteen bestrating
- lijnvormige afwatering
- verplaatsbaar groen
- Gents meubilair
- belichting van markante gebouwen

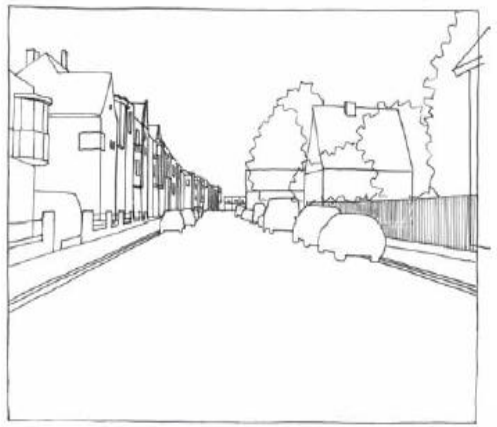




Midden ontwikkelingsperiode: woongebied lage dichtheid

Uitgangspunten:

- wonen in een groene straat/laan
- eventueel overmaat toebedelen aan groen
- parkeerzones hebben eigen bestratingsmateriaal
- stimuleren groene erfafscheidingen
- verlichting op schaal van de voetgange






96 De Pintelaan
Gent, Vlaanderen
Google
Street View - jun. 2013
jun. 2009
2009
2019
De Pintelaan
SMILIES
Q8 Service Stations
Google


De Pintelaan

Fritz de Beulestraat




Fritz de Beulestraat


Vrijheidslaan


Vrijheidslaan


Drongenplein
ING


Drongenplein



Corneel Heymanslaan 2006


Corneel Heymanslaan

Nieuwelaan (omzetten van parkeerstrook in een groenstook)




Nieuwelaan (omzetten van parkeerstrook in een groenstook)

27. Voorhaven



27. Voorhaven





29. Schipperskaai (grasvoegen)



Schipperskaai (vegetatiestrook langs het water)



Materialenpalet

2 hoofdmaterialen die in de toekomst het materialenpalet bepalen:
gietijzer en hout

- gietijzer: historisch karakter, duurzaamheid, reproduceerbaarheid, ...
- hout: warm karakter, uitnodigend, vervangbaar, ...



Kleurenpalet



VEEL GENERIEKE OBJECTEN



IDENTITEIT

WEINIG SPECIFIEKE OBJECTEN
> ZOEKEN NAAR HET TYPISCH GENTSE



5

HEKWERKEN / AFSLUITING

6 type hekwerken

- type 01 hekwerk kades historisch
- type 02 hekwerk kades nieuw
- type 03 hekwerk bruggen
- type 04 gaashekwerk
- type 05 spijlen hekwerk
- type 06 hekwerk aanrijbeveiliging



6

GROENVOORZIENINGEN

6 types groenvoorzieningen

- type 01 standaard boomspiegel
- type 02 boombescherming staal hoog
- type 03 boombescherming staal varkensrug
- type 04 boombescherming hout
- type 05 boombescherming hout tijdelijk
- type 06 plantsoenbescherming staal
- type 07 plantsoenbescherming hout
- type 08 plantsoenbescherming hout tijdelijk
- type 09 plantenbakken

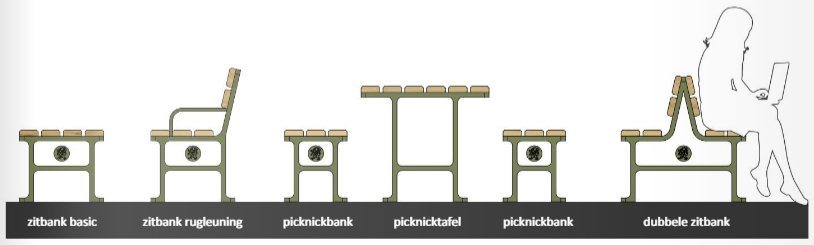


3

ZITBANKEN / TAFELS

6 type zitbanken/tafels

- type 01 zitbank basic
- type 02 zitbank rugleuning
- type 03 picknickbank
- type 04 picknicktafel
- type 05 dubbele zitbank
- type 06 gebogen zitbank



4

FIETSINFRASTRUCTUUR

4 types fietsinfrastructuur

- type 01 enkele fietsenstalling
- type 02 meervoudige fietsenstalling
- type 03 fietspomp
- type 04 overdekte fietsenstalling

