

## INFOSESSIES BEWONERS

Studie gevaarlijke punten R30 stationsomgeving

B R U  
G G E



Vlaanderen  
is wegen en verkeer

# agenda

1. **Inleiding (15 min)**
  - **Vertrekpunt**
  - **Doelstellingen**
2. **Diagram met krachtlijnen (15 min)**
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
  - Diagram met krachtlijnen
3. **Scenario's kruising R30 (30 min)**
  - Scenario's
  - MCA
  - Doorkijk
4. **Herinrichting bestaand systeem (15 min)**
  - Herconfigureren van de bestaande kruispunten
  - Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt
5. **Vooruitblik**

# 1 | Inleiding vertrekpunt

## Aanpak zwarte punten

Knelpunten:

- Langs het stationsplein
- Inrit K&R
- Aansluiting Chantrellstraat



TRACTEBEL

# 1 | Inleiding

## doelstellingen

### Korte termijn

1. Het wegwerken van **onveilige situaties** op de R30 ter hoogte van het station, met focus op het langzaam verkeer (hoofddoelstelling);
2. Het garanderen van de capaciteit van het gemotoriseerd verkeer op de R30;
3. Het verhogen van de **capaciteit en ruimte voor het langzaam verkeer** op de R30;
4. De **oversteekmogelijkheden voor fietsers en voetgangers** uitbreiden en verbeteren over de R30, in het bijzonder ter hoogte van het stationsplein;
5. Het verbeteren van de bereikbaarheid van de verschillende stationsfuncties voor fietsers en voetgangers en het garanderen van die bereikbaarheid voor alle modi, waarbij combimobiliteit in de stationsomgeving wordt bevorderd.

**TRACTEBEL**

# 1 | Inleiding

## doelstellingen

### Lange termijn

1. Het vormgeven van een ruimtelijke toegangspoort naar het station voor langzaam verkeer, in het bijzonder vanuit de historische binnenstad;
2. Het ontwikkelen van een samenhangend, veilig en aantrekkelijk netwerk van fiets- en wandelpaden doorheen het volledige projectgebied dat stapsgewijs kan gerealiseerd worden;
3. Het verhogen van de belevings- en verblijfswaarde van de omgeving langsheen de R30 en van de groenblauwe vestenstructuur.

TRACTEBEL

# 1 | Inleiding

## doelstellingen

### Met respect voor randvoorwaarden

- planologische en erfgoedbeschermingen
- uitzonderlijk vervoer Bombardier/ Alstom (voertuig : 4,7m lengte (star) en 4,80m hoog)
- de doorstroming van het openbaar vervoer garanderen, in het bijzonder de verbinding station - 't Zand en de relatie tussen het busstation en de stelplaats Chantrellstraat;
- de leefbaarheid van de omliggende woonwijken respecteren;
- het beperken van de hinder tijdens de werken;
- het stationsplein als evenementenplein behouden;
- het ondersteunen van de stationslocatie als potentiële ontwikkelingszone voor kantoren, winkelen en grootschalige functies;
- ...

**TRACTEBEL**

## **1 | Inleiding traject**

Verkennde studie	<b>2019</b>
Samenwerkingsovereenkomst AWV-Brugge en bestek – aanvang studie Tractebel	<b>2020</b>
Goedkeuring startnota	<b>2021</b>
Goedkeuring projectnota	<b>voorjaar 2022</b>
Detailontwerp ifv bestek uitvoering en omgevingsvergunning(aanvraag)	<b>2022 – voorjaar 2023</b>
Start werken	<b>2024</b>

**TRACTEBEL**

# agenda

1. Inleiding (10 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
2. **Diagram met krachtlijnen (15 min)**
  - **Vertrekpunt**
  - **Doelstellingen**
  - **Diagram met krachtlijnen**
3. Scenario's kruising R30 (30 min)
  - Scenario's
  - MCA
  - Doorkijk
4. Herinrichting bestaand systeem (15 min)
  - Herconfigureren van de bestaande kruispunten
  - Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt
5. Vooruitblik



## 2 | Diagram met krachtlijnen Laagdynamisch netwerk

### STATIONSAS

- intuïtieve looplijn vanuit station tussen te behouden busstation en langs gevels stationsontwikkeling
- aankondiging brug of tunnel thv R30
- aansluiting naar het Albertpark / 't Zand



**TRACTEBEL**

Diagram met krachtlijnen

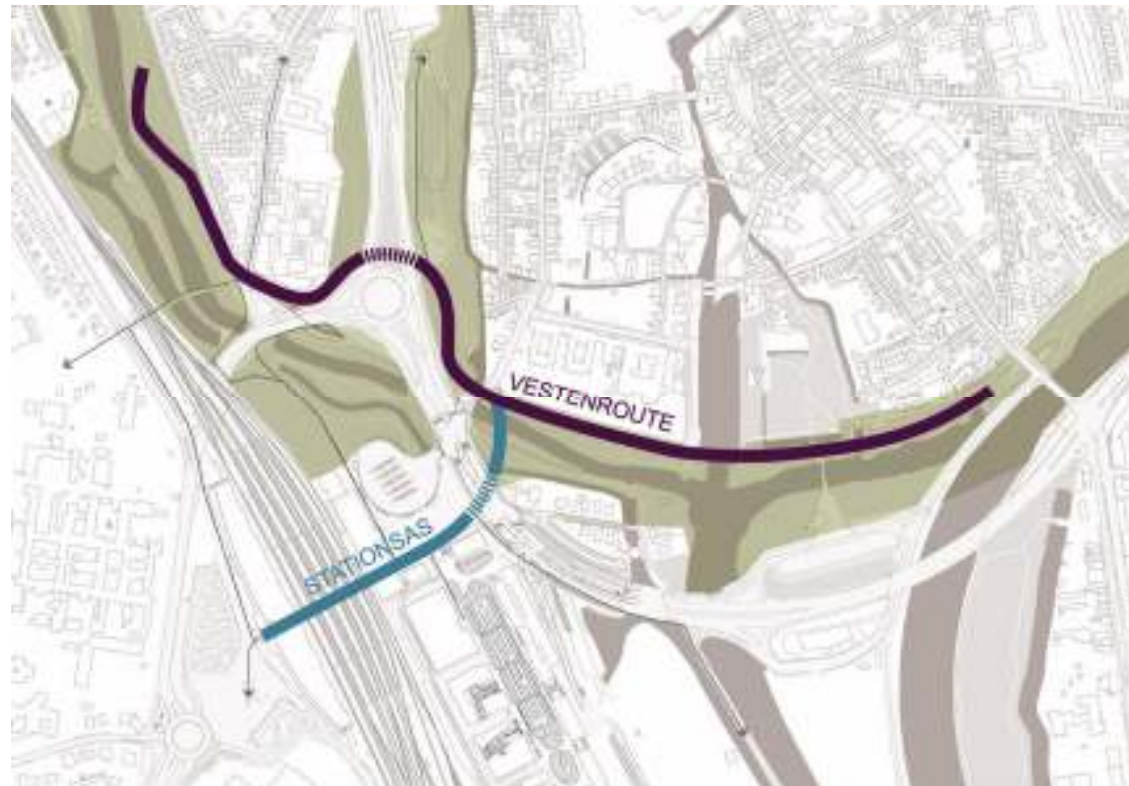
## 2 | Diagram met krachtlijnen Laagdynamisch netwerk

### VESTENROUTE

- continueren van vestenroute
- ongelijkvloerse kruising R30 ten noorden van verknoping
  - ontvlechten van fietsers en voetgangers ten zuiden van de rotonde
  - Aansnijden "nieuwe" publieke ruimte langs De Boevrie



Referentie onderdoorgang (Museum Qinhuangdao (CN), OPEN Architecture)



**TRACTEBEL**

Diagram met krachtlijnen

## 2 | Diagram met krachtlijnen Laagdynamisch netwerk

### VESTENROUTE

- Netwerk van toegangspoorten voor voetgangers richting binnenstad, geënt op concentrische vestenroute



Passantenbrug, Brugge

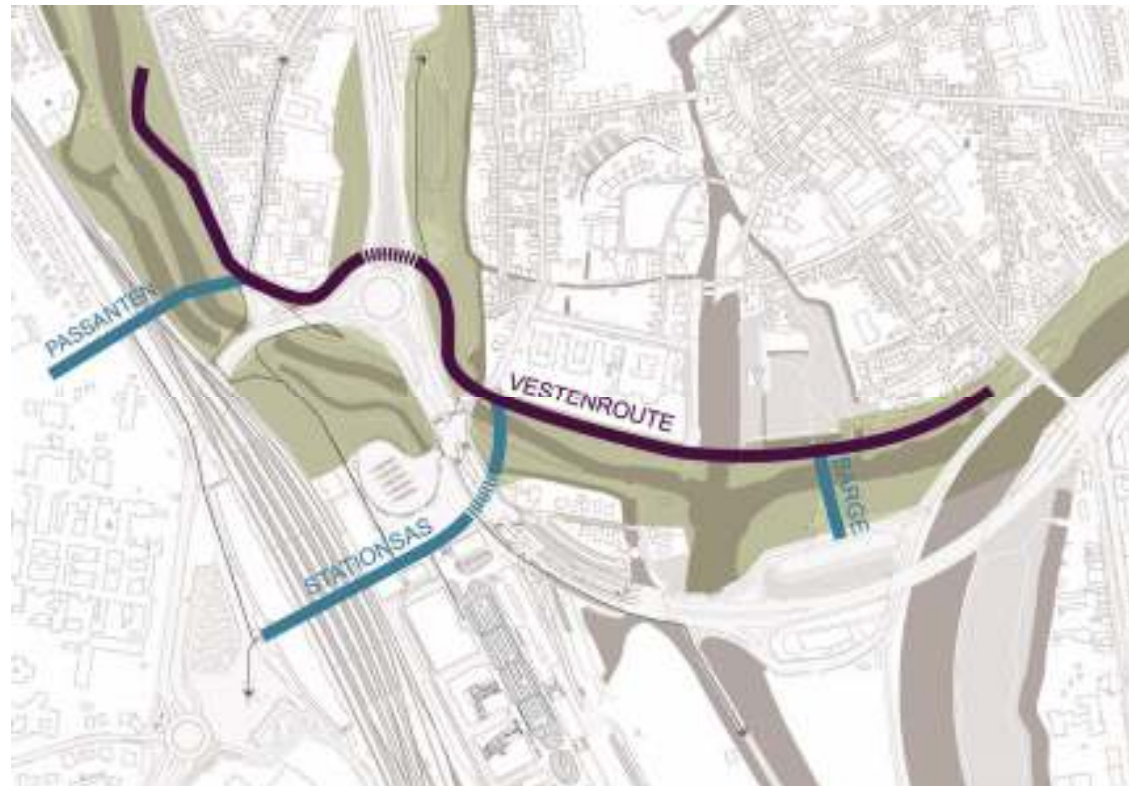


Diagram met krachtlijnen

**TRACTEBEL**

## 2 | Diagram met krachtlijnen Laagdynamisch netwerk

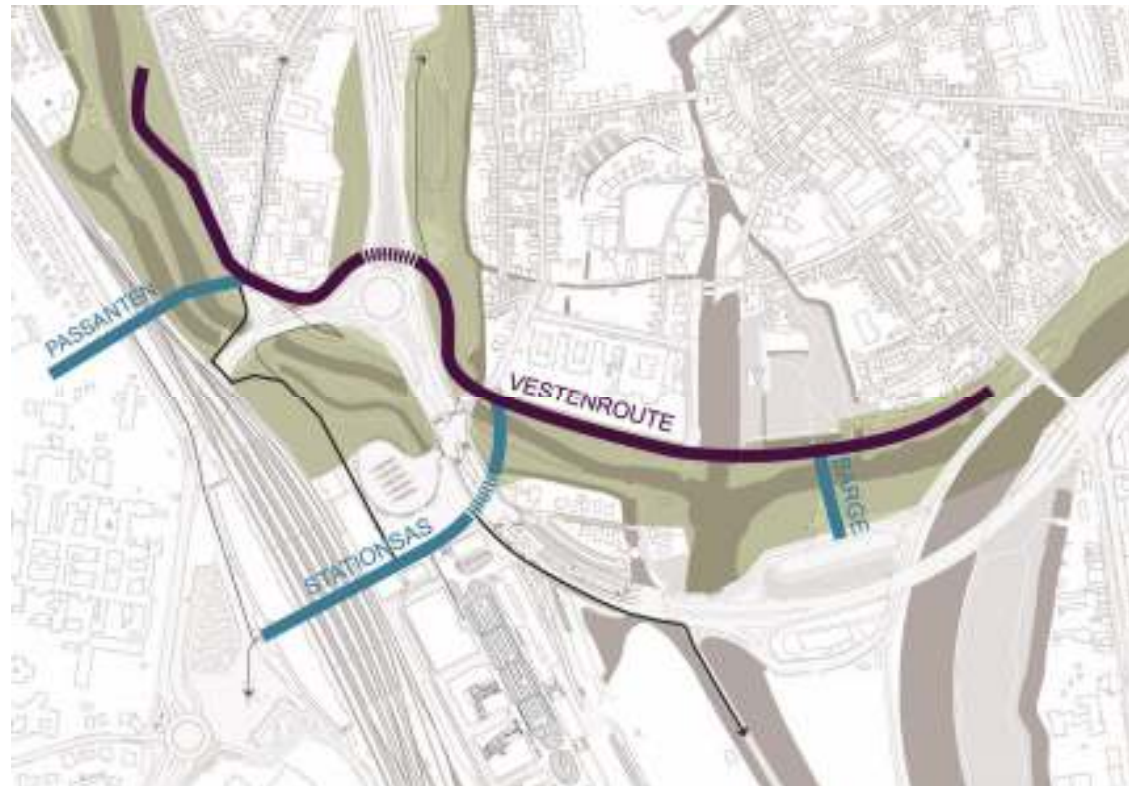
Functionele verbindingen vervolledigen het netwerk

**VERBINDING BOEVERIESTRAAT**  
(richting Bruges Meeting & Convention Centre)

**VERBINDING VAARTDIJKSTRAAT**  
(richting VTI & Cactus)



Referentie brug langs spoorwegbedding (Sneppebrug Gent, Samyn&Partners)



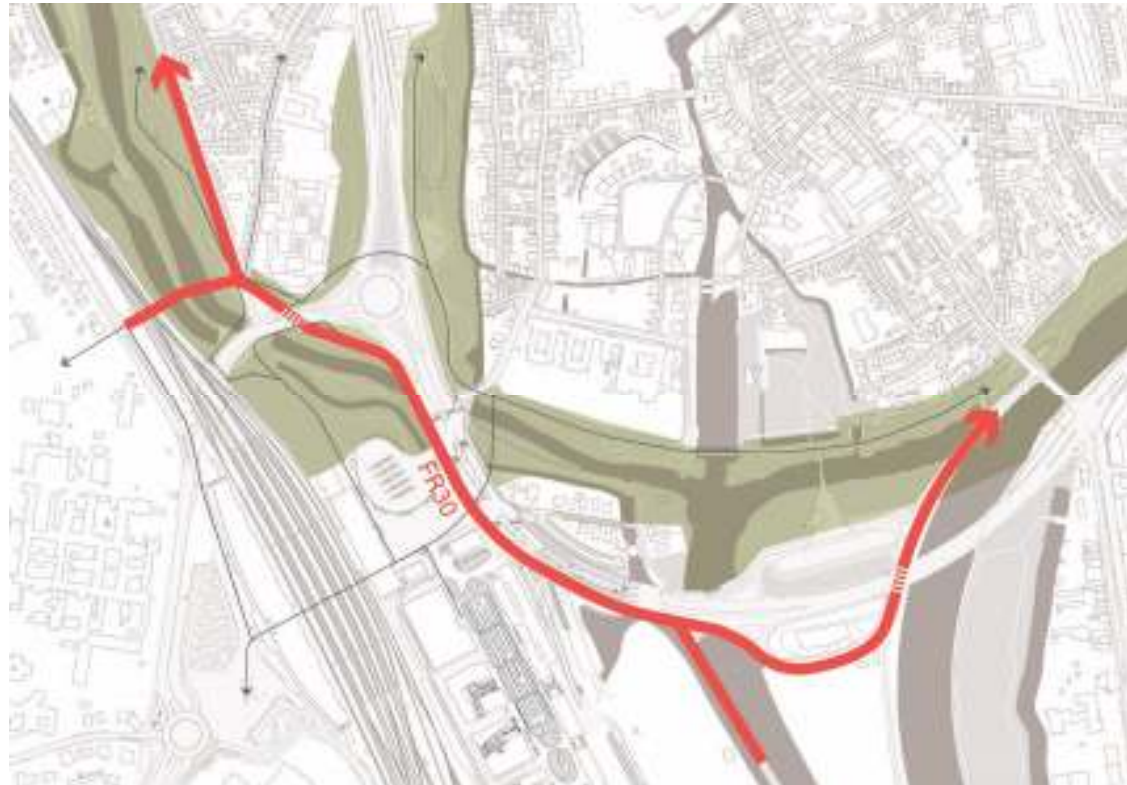
**TRACTEBEL**

Diagram met krachtlijnen

## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### FR30 – de Brugse stadsfietsroute

- ruggengraat van het hoogdynamisch netwerk
- op maaiveld thv station
  - bereikbaarheid bestaande fietsenstalling
  - geen onnodig dalen en stijgen op doorgaande beweging



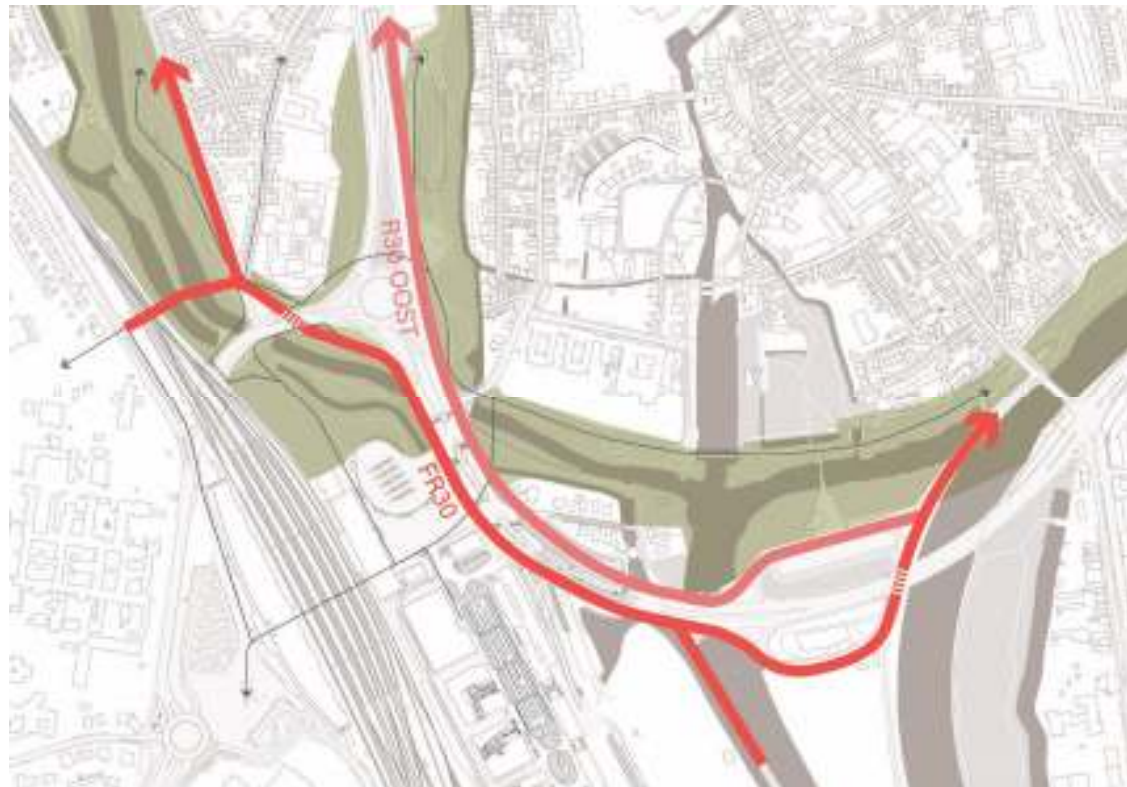
TRACTEBEL

Diagram met krachtlijnen

## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### R30-OOST

- ondersteunt de FR30 en biedt extra verbindingen aan richting centrum



TRACTEBEL

Diagram met krachtlijnen

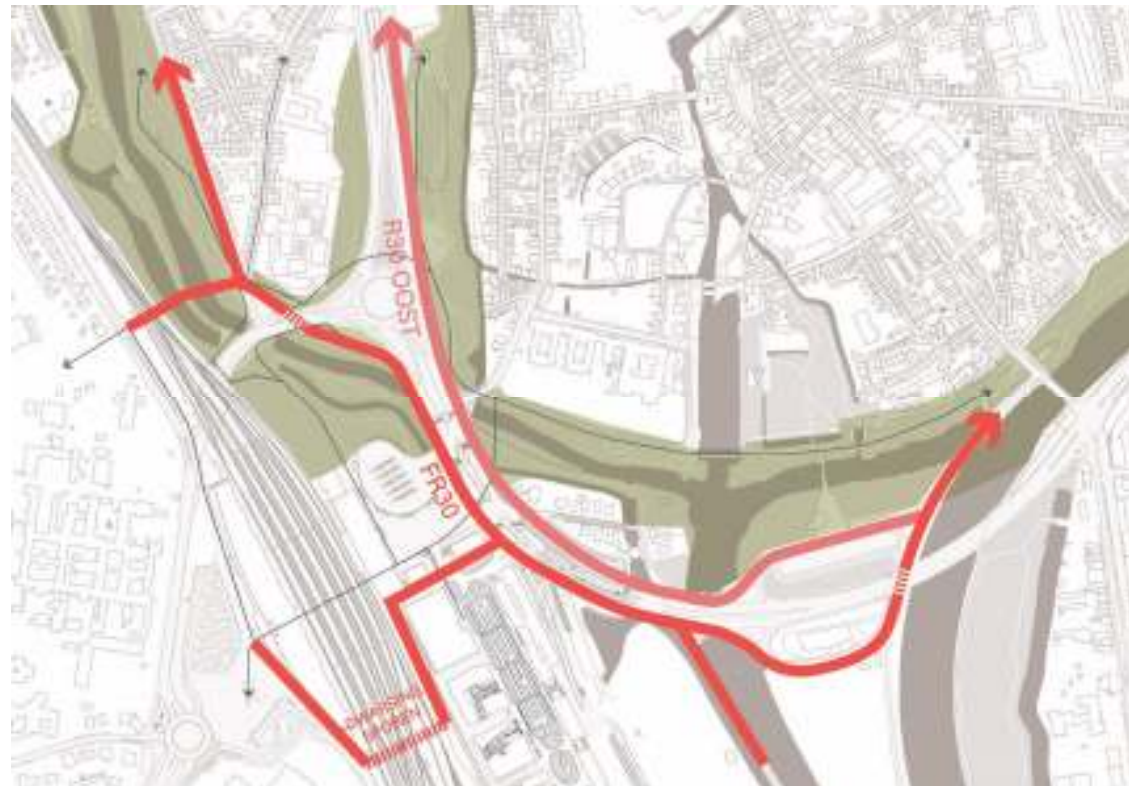
## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### DWARSING SPOREN

- een (lange termijn) doorgroeiscenario die de barrière van de spoorbundel verkleint



Referentie fietstunnel onder spoorwegberm (Amsterdam, Benthem & Crouwel)



**TRACTEBEL**

Diagram met krachtlijnen

## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### VERBINDINGEN TUSSEN FR<sub>30</sub> EN R<sub>30</sub>-OOST

- ongelijkvloers ten zuiden van Unesco
- Ongelijkvloers thv de Vaardijkstraat
- gelijkvloers in lichtenregeling thv Hendrik Brugmansstraat – ifv integrale toegankelijkheid



Referentie onderdoorgang langs waterloop (Coupure Gent)

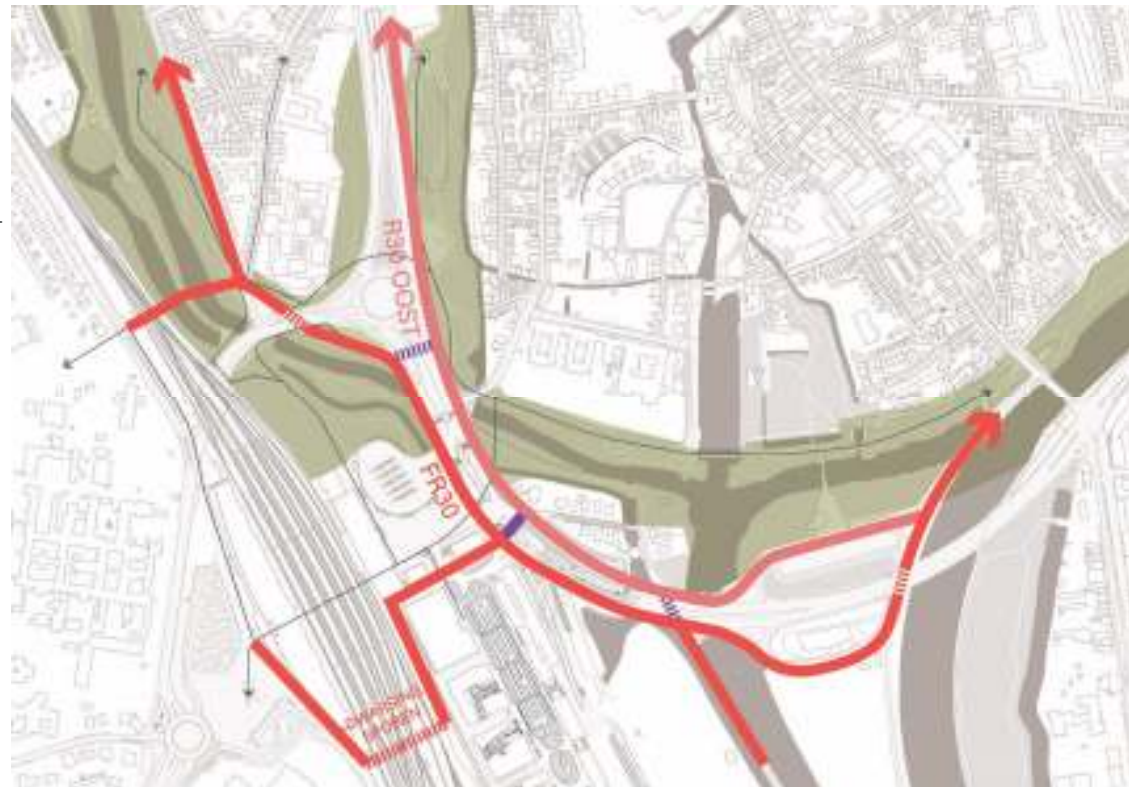


Diagram met krachtlijnen

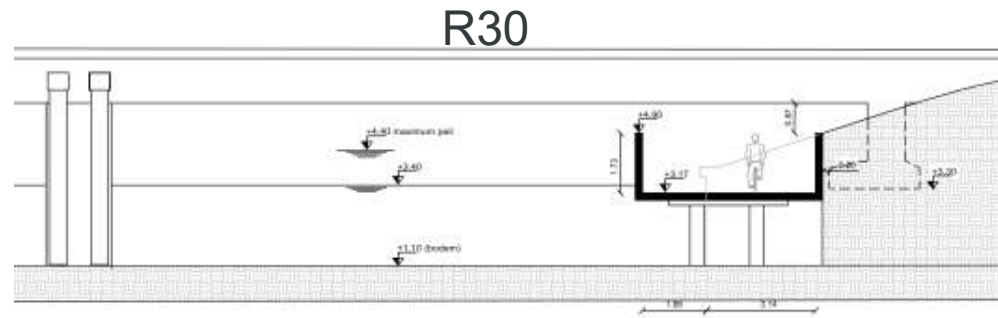
**TRACTEBEL**



## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### VERBINDINGEN TUSSEN FR<sub>30</sub> EN R<sub>30</sub>-OOST

- ongelijkvloers ten zuiden van Unesco
- gelijkvloers in lichtenregeling thv Hendrik Brugmansstraat – ifv integrale toegankelijkheid
  - ongelijkvloers te onderzoeken (in combinatie met voorkeursoplossing kruising R<sub>30</sub>)
  - ongelijkvloers thv Vaartdijkstraat (ontlast kruispunt Chantrellstraat, korte termijn)

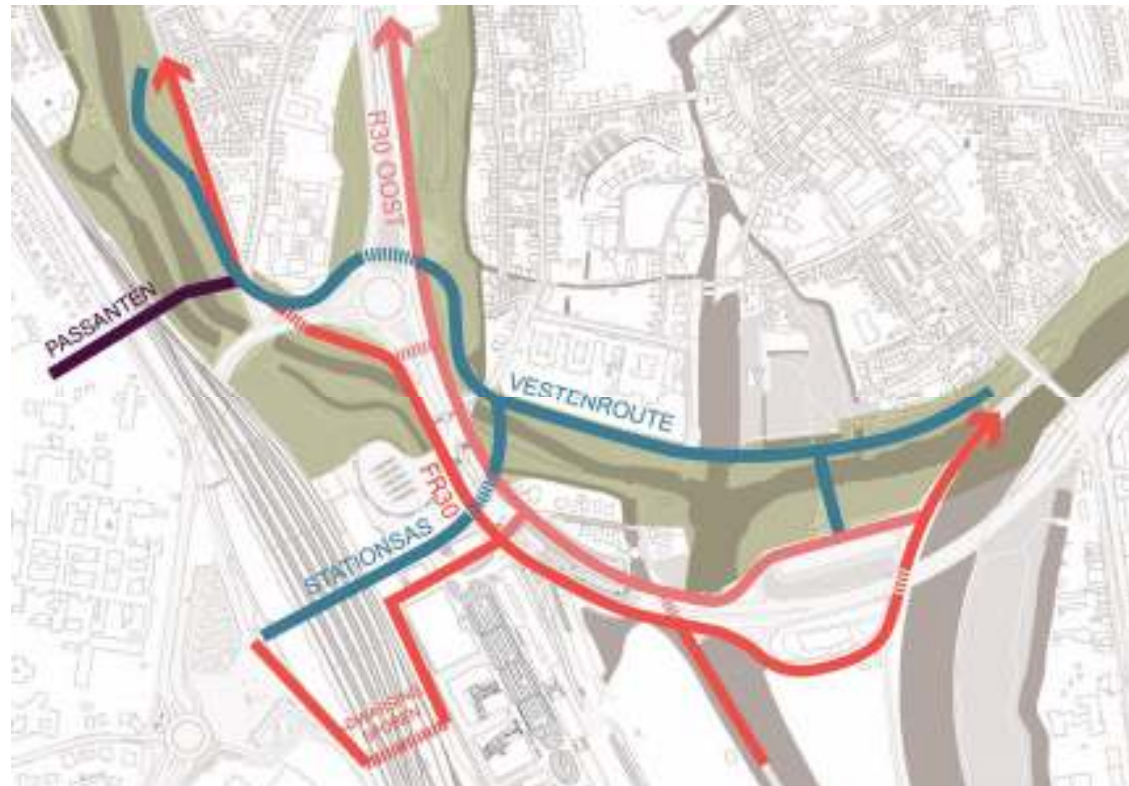


## 2 | Diagram met krachtlijnen Hoogdynamisch netwerk

### Netwerkaart

uitgangspunten

- ontvlechten **hoogdynamisch** en **laagdynamisch** verkeer
- Leesbaar, intuïtief netwerk realiseren: door afmetingen route – materialisatie-...



**TRACTEBEL**

Diagram met krachtlijnen

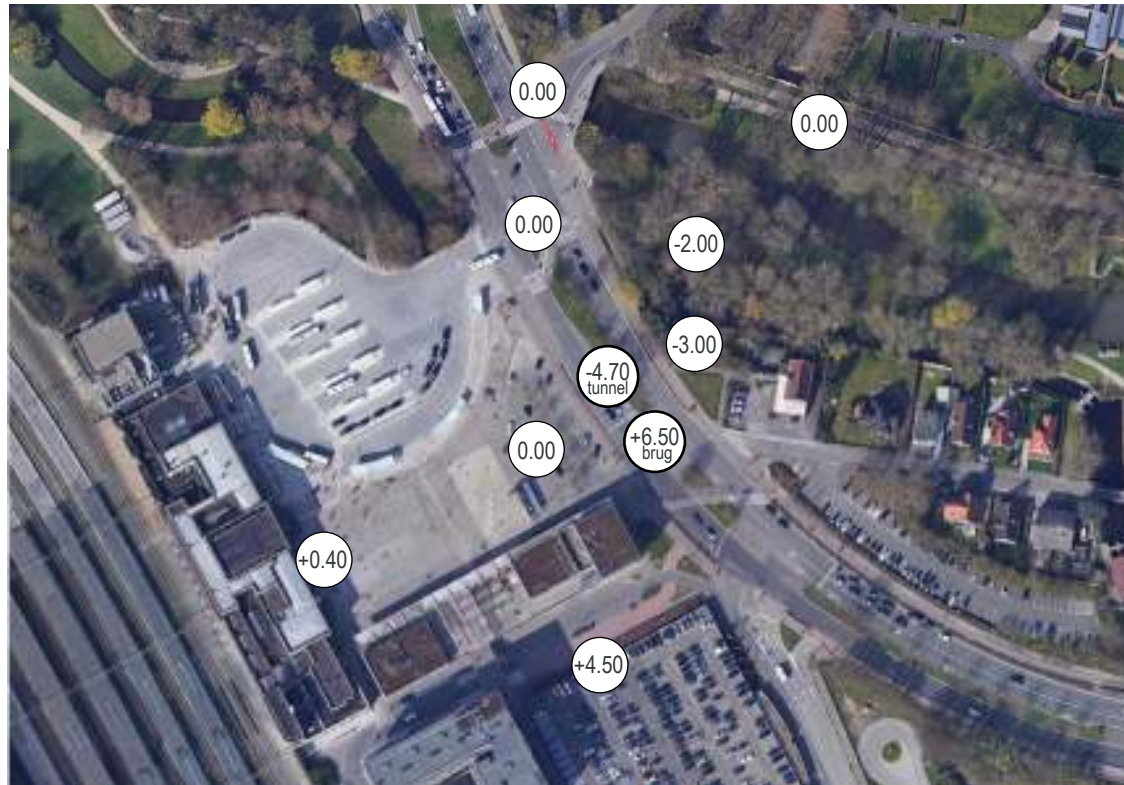
# agenda

1. Inleiding (15 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
2. Diagram met krachtlijnen (15 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
  - Diagram met krachtlijnen
3. **Scenario's kruising R30 (30 min)**
  - **Scenario's**
  - **MCA**
  - **Doorkijk**
4. Herinrichting bestaand systeem (15 min)
  - Herconfigureren van de bestaande kruispunten
  - Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt
5. Vooruitblik

### 3 | Scenario's kruising R30 vertrekpunt

Twee lengteprofielen op basis van diverse randvoorwaarden (uitzonderlijk vervoer Alstom (Bombardier), nutsleidingen...):

- over R30
  - stand alone brug (+6m50)
  - balkon brug (4m50 > 6m50)
- onder R30
  - tunnel (-4m70)
  - passage (-3m70)



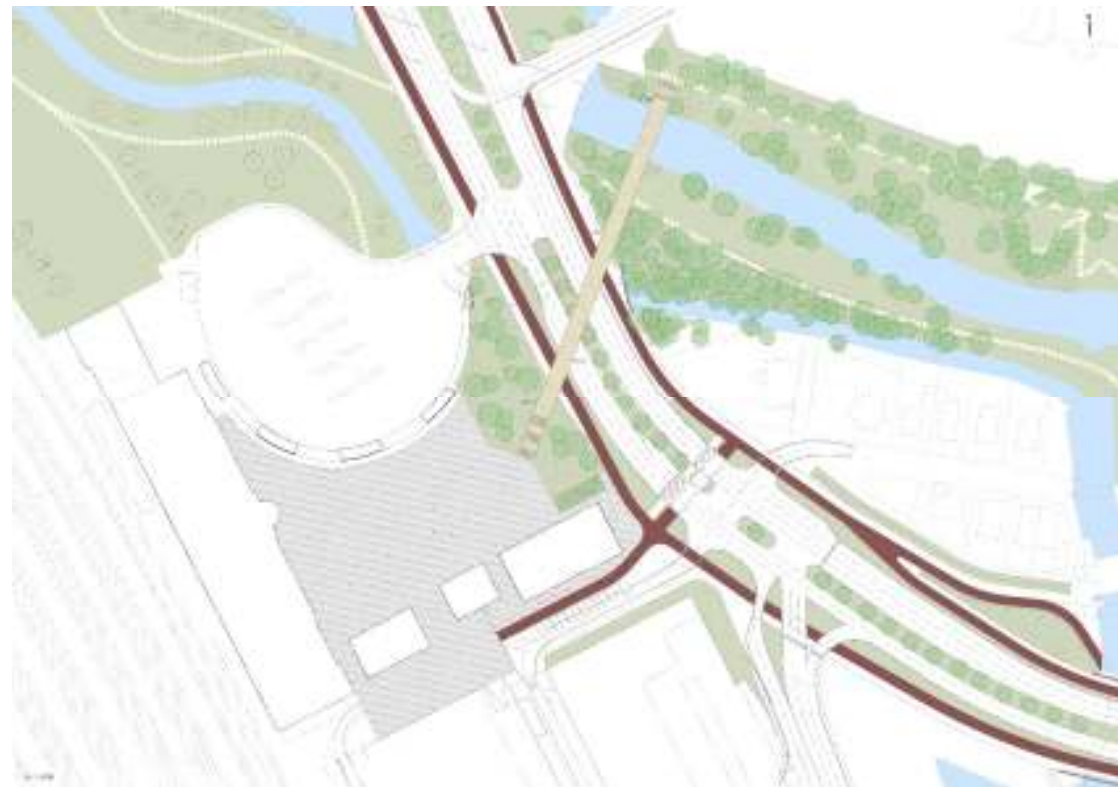
**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 stand alone brug

- leunt dicht aan bij de vista – meest intuïtieve verbinding
- groot hoogteverschil om in één keer te overbruggen – weinig comfort en toegankelijk
- iconische waarde met grote impact op vesten én vista



Ponte della Costituzione, Venetië (Calatrava)



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 balkon brug

- gebruik maken van dakpark + lift
- dakpark als evenementenplein, stationsplein secundair, te vergroenen
- wandeling door de bomen van de vesten - passerelle



Smedenpoort Brugge (Ney & partners)



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 balkon brug



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 balkon brug



**TRACTEBEL**



3 | Scenario's kruising R30  
**balkon brug**



**TRACTEBEL**

3 | Scenario's kruising R30  
**balkon brug**



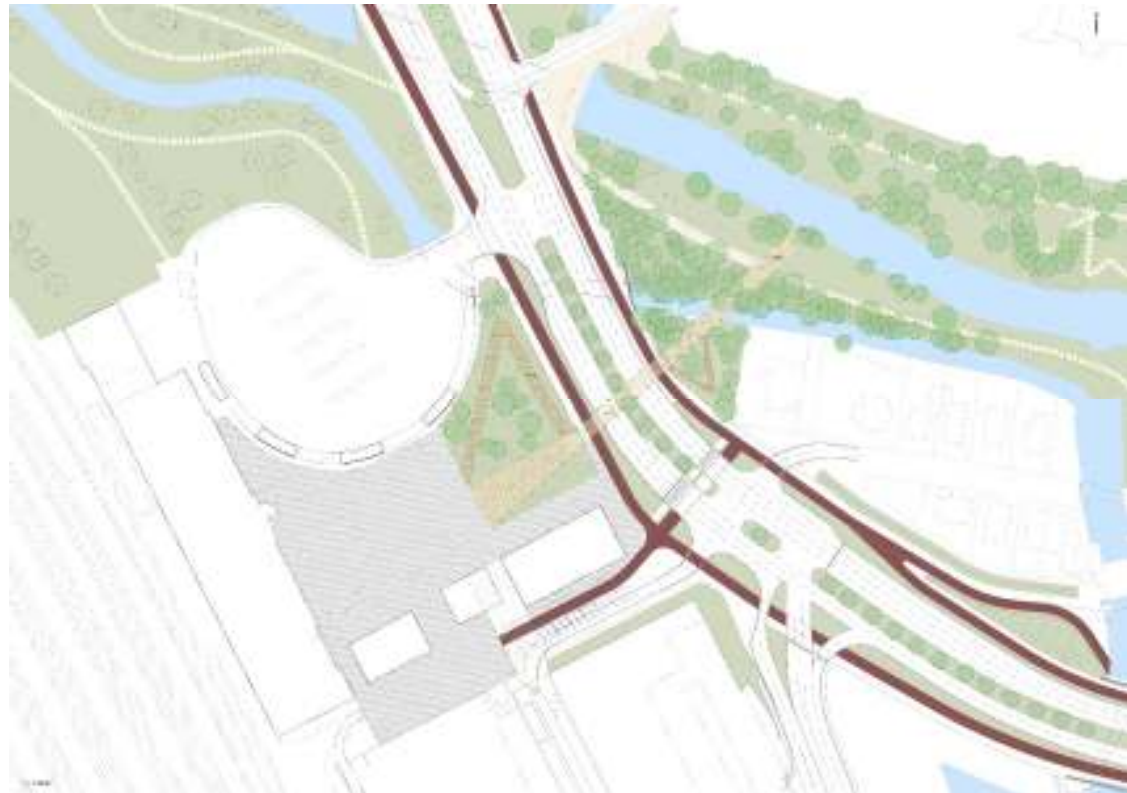
**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 tunnel

- plein verdiepen en onder de R30 leiden naar lager gelegen vesten
- wandeling langs de vesten op maaiveld – verbinding met Ketsbruggepad
- punctuele ingreep op kop met vista naar Poertoren



Sohlbergplassen (Carl-Viggo Holmebakk)



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 tunnel



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 tunnel



**TRACTEBEL**

3 | Scenario's kruising R30  
**tunnel**



**TRACTEBEL**

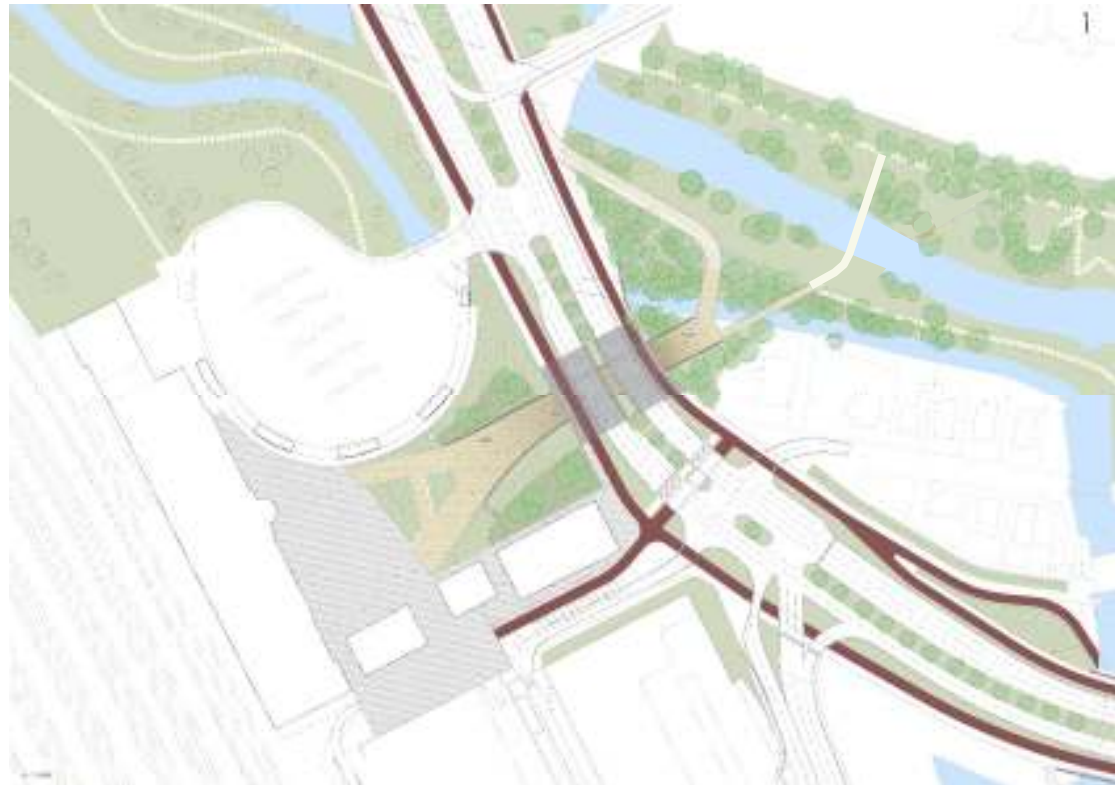
3 | Scenario's kruising R30  
**tunnel**



**TRACTEBEL**

### 3 | Scenario's kruising R30 onderdoorgang

- Minder diepe onderdoorgang – beter toegankelijk
- Bredere onderdoorgang – ifv sociale controle en zichtrelatie tussen stationsplein en vesten



**TRACTEBEL**



### 3 | Scenario's kruising R30 onderdoorgang



**TRACTEBEL**

### 3| Scenario's kruising R30

# Multi Criteria Analyse

Stand-alone-brug



**pluspunten**  
leesbaarheid  
geen conflicten met fietsers  
sociale veiligheid  
beperkte hinder tijdens de werken

Balkonbrug



**pluspunten**  
goede verbindingen in netwerk  
geen conflicten met fietsers  
sociale veiligheid  
beperkte hinder tijdens de werken

Tunnel

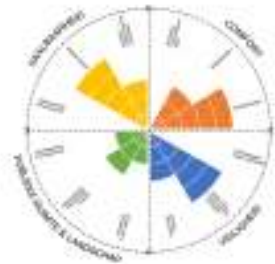


**pluspunten**  
leesbaarheid  
afdwingbaarheid kunstwerk  
integratie in de vesten  
leefbaarheid omliggende wijken  
ontwikkeling stationsplein  
robuustheid en flexibiliteit  
juridisch/planologische context

### 3| Scenario's kruising R30

# Multi Criteria Analyse

Stand-alone-brug



**minpunten**  
integrale toegankelijkheid  
robuustheid en flexibiliteit  
integratie in de vesten  
leesbaarheid  
afdwingbaarheid kunstwerk  
leefbaarheid omliggende wijken  
ontwikkeling stationsplein  
juridisch/planologische context

Balkonbrug



**minpunten**  
integratie in de vesten  
integrale toegankelijkheid  
leesbaarheid  
afdwingbaarheid kunstwerk  
leefbaarheid omliggende wijken  
ontwikkeling stationsplein  
robuustheid en flexibiliteit  
juridisch/planologische context

Tunnel



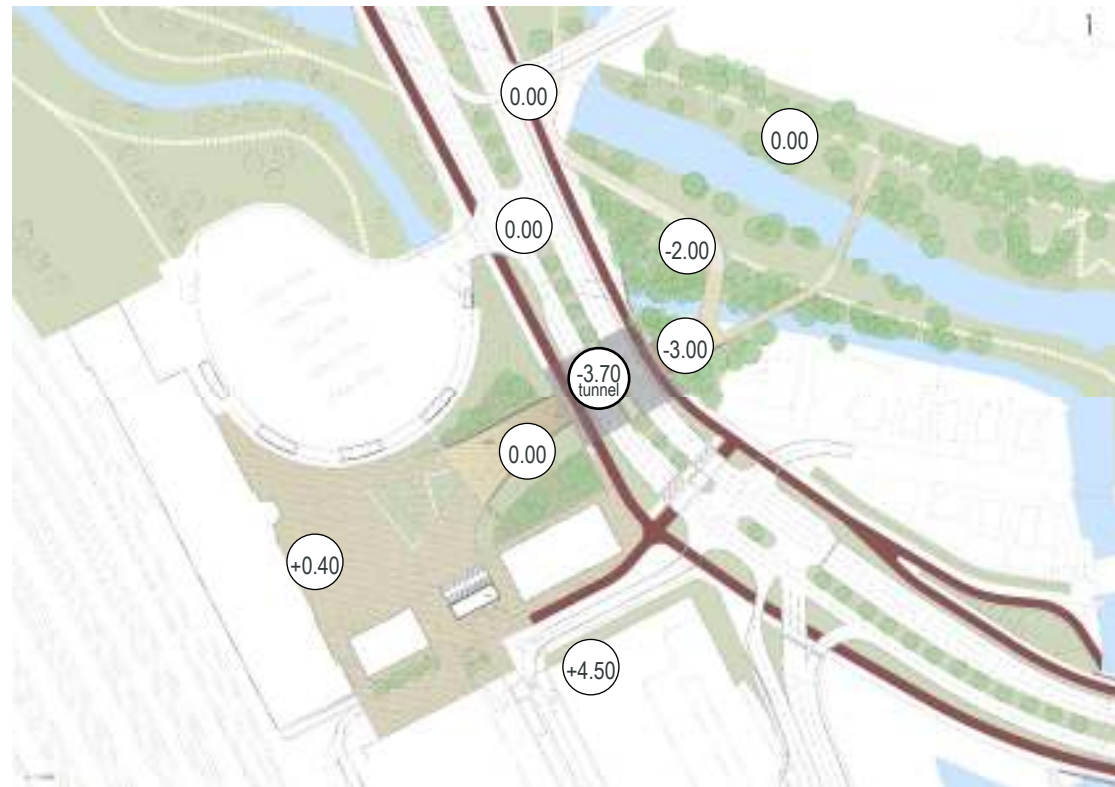
**minpunten**  
sociale controle  
integrale toegankelijkheid  
minder hinder

**TRACTEBEL**

### 3| Scenario's kruising R30 vestenpassage

#### Brede, ondiepe onderdoorgang

- Streven naar minimaal hoogteverschil (verleggen nutsleidingen...), met aanloophellingen < 5% (4% te onderzoeken)
- Twee slanke bruggen (25 à 30m breed) gaan over verdiepte ruimte (10 à 15m breed) heen



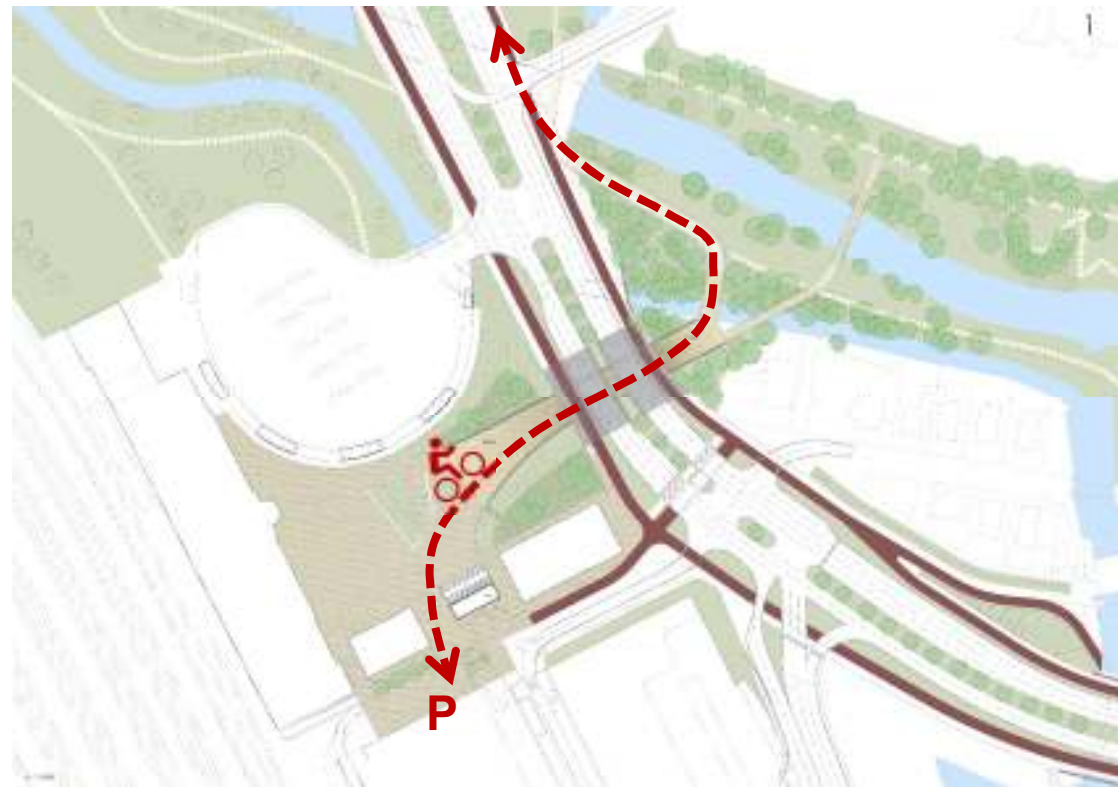
TRACTEBEL

### 3| Scenario's kruising R30 vestenpassage

#### Passage als shared space\*

- Fietzers in de passage ontlast kruispunt Chantrellstraat, verbetert sociale controle
- Connectie met fietsenstalling – zit op de goede plaats aan station en Hoppinpunt
- Ruimte vergroten tussen stationsplein en fietsenstalling is wenselijk (ruimere tijdshorizon)

*\* Shared space = verblijfsruimte voor voetgangers én fietsers, met minimum aan afscheidingen, gepast gedrag wordt afgedwongen door de ruimtelijke kwaliteit en sociale interactie*



**TRACTEBEL**

### 3| Scenario's kruising R30 vestenpassage

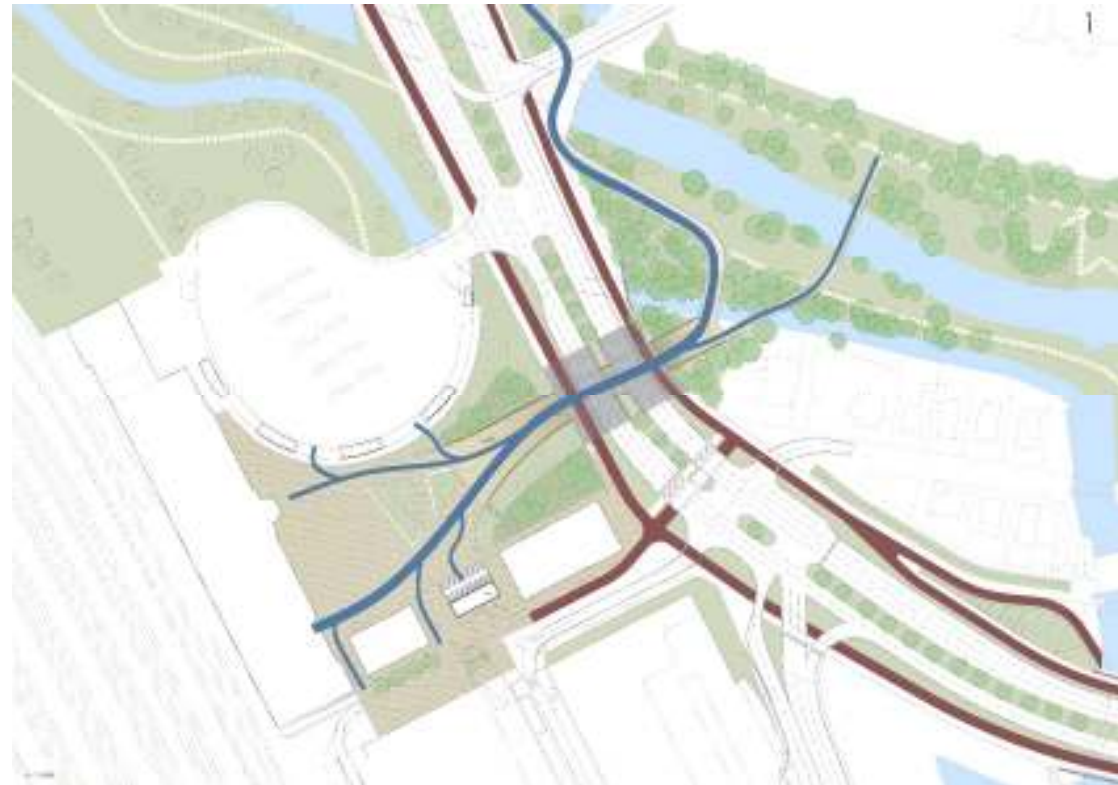
#### Gevorkte aansluiting

Ruime passage plooit open aan weerszijden en verbindt:

- WESTZIJDE: busstation, toegangen stationsgebouw, trap stadsontwikkeling hebben directe aansluiting op vestenpassage
- OOSTZIJDE: hoofdroute richting K. Albertpark / 't Zand, secundair naar Minnewater / Begijnhof



Overzichtsfiguur tellingen voetgangersstromen



**TRACTEBEL**

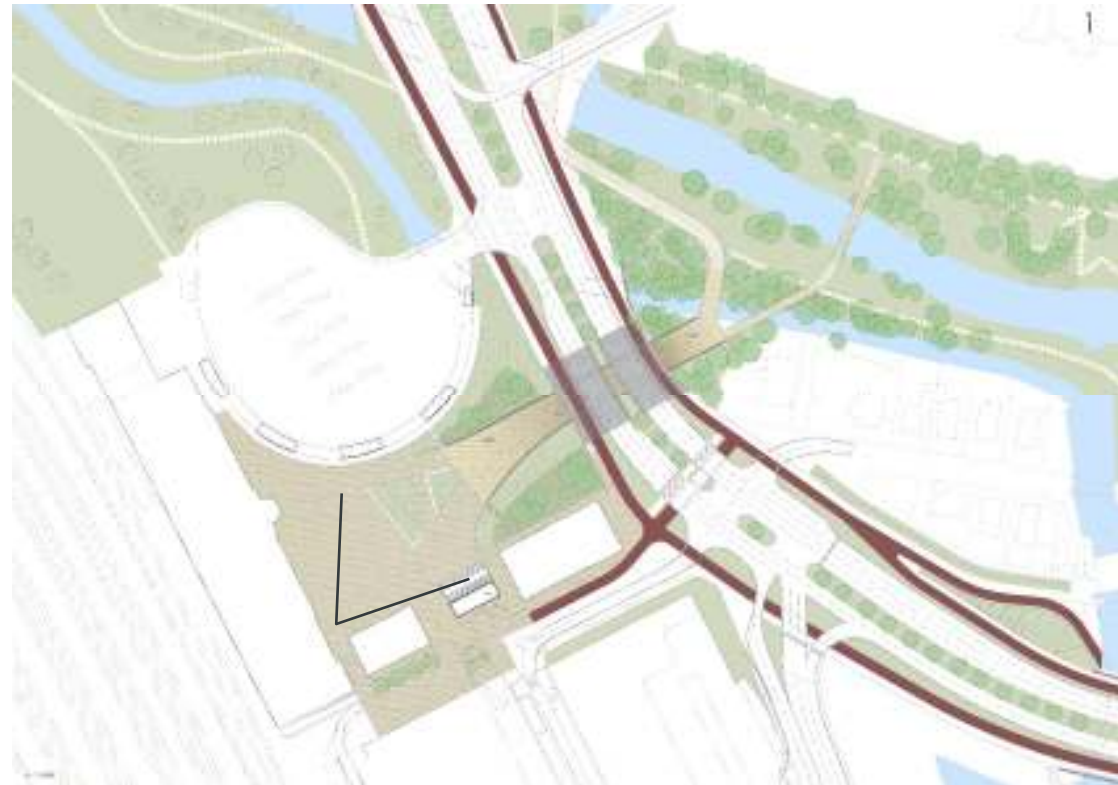
### 3| Scenario's kruising R30 stationsplein

#### Open, formeel en groen stationsplein

- Evenwicht tussen verblijfsruimte en transitruimte
- Zichten naar centrum en stationsgebouw (= monument) open houden
- Gericht vergroenen – ontharden
- Centraal waterelement (fontein / spiegelvlak)



Referentie centraal waterelement in hellend plein (Stationsplein Apeldoorn)



**TRACTEBEL**

3| Scenario's kruising R30  
**stationsplein**



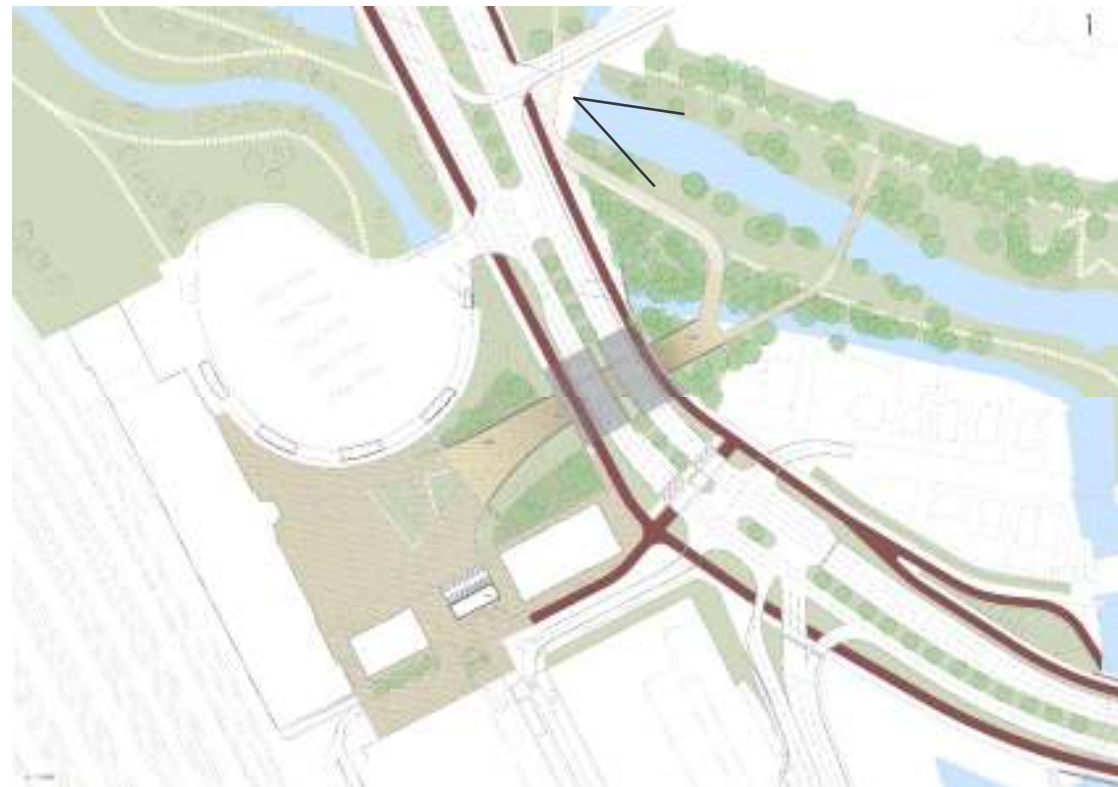
**TRACTEBEL**



### 3| Scenario's kruising R30 vesten

#### Subtiele landing in de vesten

- Inname beperken door gebruik van bestaande Ketsbruggepad
- Secundaire route richting Minnewater

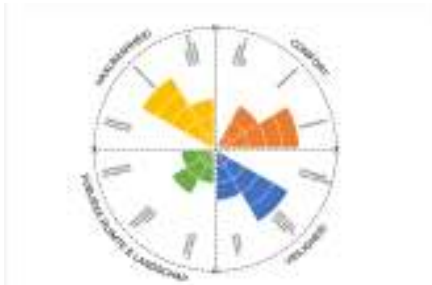


**TRACTEBEL**

### 3| Scenario's kruising R30

# Multi Criteria Analyse

Stand-alone-brug



**pluspunten**  
 leesbaarheid  
 geen conflicten met fietsers  
 sociale veiligheid  
 beperkte hinder tijdens de werken

Balkonbrug



**pluspunten**  
 goede verbindingen in netwerk  
 geen conflicten met fietsers  
 sociale veiligheid  
 beperkte hinder tijdens de werken

Tunnel



**pluspunten**  
 leesbaarheid  
 afdwingbaarheid kunstwerk  
 integratie in de vesten  
 leefbaarheid omliggende wijken  
 ontwikkeling stationsplein  
 robuustheid en flexibiliteit  
 juridisch/planologische context

Passage

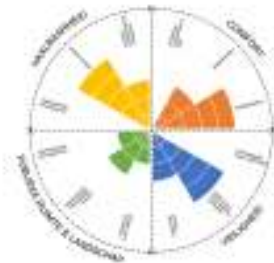


**pluspunten**  
 integrale toegankelijkheid  
 leesbaarheid  
 verbindingen  
 afdwingbaarheid kunstwerk  
 leefbaarheid omliggende wijken  
 ontwikkeling stationsplein  
 robuustheid en flexibiliteit  
 juridisch/planologische context

### 3| Scenario's kruising R30

# Multi Criteria Analyse

Stand-alone-brug



**minpunten**  
 integrale toegankelijkheid  
 robuustheid en flexibiliteit  
 integratie in de vesten  
 leesbaarheid  
 afdwingbaarheid kunstwerk  
 leefbaarheid omliggende wijken  
 ontwikkeling stationsplein  
 juridisch/planologische context

Balkonbrug



**minpunten**  
 integratie in de vesten  
 integrale toegankelijkheid  
 leesbaarheid  
 afdwingbaarheid kunstwerk  
 leefbaarheid omliggende wijken  
 ontwikkeling stationsplein  
 robuustheid en flexibiliteit  
 juridisch/planologische context

Tunnel



**minpunten**  
 sociale controle  
 integrale toegankelijkheid  
 minder hinder

Passage



**minpunten**  
 minder hinder  
 conflicten voetgangers - fietsers

# agenda

1. Inleiding (10 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
2. Diagram met krachtlijnen (15 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
  - Diagram met krachtlijnen
3. Scenario's kruising R30 (30 min)
  - Scenario's
  - MCA
  - Doorkijk
4. **Herinrichting bestaand systeem (15 min)**
  - **Herconfigureren van de bestaande kruispunten**
  - **Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt**
5. Vooruitblik

## 4 | Herinrichting Unesco rotonde

### R30

#### AANLEIDING

- Verlengstuk onderzoek dwarsing R30 (integraal onderzoek)
- Wens om K. Albert I-park te verruimen
- Optimalisatie mogelijk qua doorstroming?  
(verkeersveiligheid was geen aanleiding >> Unescokruispunt is géén zwart punt)

#### SCENARIO'S UNESCOKRUISPUNT

- Scenario 1: turborotonde
- Scenario 2: verkeerslichten geregeld kruispunt



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting Unesco rotonde

R30

ONDERZOCHE ALTERNATIEVEN



U-turns nodig om  
keerbewegingen  
te faciliteren

**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting Unesco rotonde

### R30

#### CONCLUSIE

- Onderzochte alternatieven bieden géén significante winsten
- Onderzochte alternatieven betekenen
  - Grote kostprijs
  - Grote verkeershinder
  - Impact op wegbeeld / omgeving



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting kruispunt Oostmeers

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Optimalisaties
  - Gelijkgrondse oversteek wordt ongelijkgronds
  - Compactere kruispuntvorm
    - Versmallen middenberm
    - Verplicht rechtsaf bij verlaten Oostmeers (er wordt keerlus voorzien voor dit beperkt aantal wagens (26 osp / 69 asp)
- Consequenties
  - **Veiliger** verkeer (combinatie ontvlechting met conflictvrije lichtenregeling)
  - **Vlotter** verkeer (combinatie ontvlechting met compacter kruispunt)
  - **Comfort** (extra ruimte voor fietsers en voetgangers)



**TRACTEBEL**



## 4 | Herinrichting kruispunt Oostmeers

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Optimalisaties
  - Gelijkgrondse oversteek wordt ongelijkgronds
  - Compactere kruispuntvorm
    - Versmallen middenberm
    - Verplicht rechtsaf bij verlaten Oostmeers (er wordt keerlus voorzien voor dit beperkt aantal wagens (26 osp / 69 asp)
- Consequenties
  - **Veiliger** verkeer (combinatie ontvlechting met conflictvrije lichtenregeling)
  - **Vlotter** verkeer (combinatie ontvlechting met compacter kruispunt)
  - **Comfort** (extra ruimte voor fietsers en voetgangers)



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting kruispunt Chantrellstraat

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Optimalisaties
  - Compactere, meer leesbare kruispuntvorm
    - Versmallen middenberm
    - Ontkoppelen Chantrellstraat en H. Brugmansstraat
    - Eenvoudiger kruispunt: **K&R** weg van stationsplein (= zwart punt)
      - Onderzoek nieuwe locatie lopende, voorkeur voor **integratie in parkeergebouw** (zie verder in **presentatie**)



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting kruispunt Chantrellstraat

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Optimalisaties
  - Compactere, meer leesbare kruispuntvorm
    - Versmallen middenberm
    - Ontkoppelen Chantrellstraat en H. Brugmansstraat
    - Eenvoudiger kruispunt: **K&R** weg van stationsplein (= zwart punt)
    - een goede dynamische signalisatie (verkeergeleiding) is noodzakelijk



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting kruispunt Chantrellstraat

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Optimalisaties
  - Lichte verschuiving van de R30
    - Inname van de Ketsbruggeparking (marktkramers parkeren op zaterdagochtend aan de Bevrijdingslaan)
    - Ruimte creëren voor de FR30 en verbrede voetpaden richting Vaartdijkstraat
    - Aansluiting naar onderdoorgang Vaartdijkstraat
    - Realisatie van een groenscherm voor een betere buffering van de wooncluster



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting kruispunt Chantrellstraat

### Optimaliseren en veiliger maken kruispunten R30

- Consequenties
  - **Veiliger** verkeer (combinatie ontvlechting met conflictvrije lichtenregeling)
    - Huidig K&R is zwart punt qua verkeersonveiligheid
  - **Comfort** (extra ruimte voor fietsers en voetgangers)
  - **Grotere leesbaarheid**
  - **Betere leefbaarheid**



**TRACTEBEL**

## 4 | Herinrichting

# Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt

### UITGANGSPUNT

- Creatie mobipunt aan de H. Brugmansstraat:
  - **Mobiliteitsaanbod:** fietsenparking, fietsdelen, parking, autodelen...  
+ K&R (te verplaatsen)
  - **Ruimtelijke integratie** in stationsomgeving verbeteren (bereikbaarheid, sociale veiligheid, verkeersleefbaarheid, toegankelijkheid en verblijfskwaliteit verhogen)
  - **Oriëntatie** verhogen (leesbaarheid, informatieverstrekking en zichtbaarheid verbeteren)
  - **Koppeling ruimtelijke ontwikkeling Groen Brugge**
  - Aanvullende diensten?



TRACTEBEL

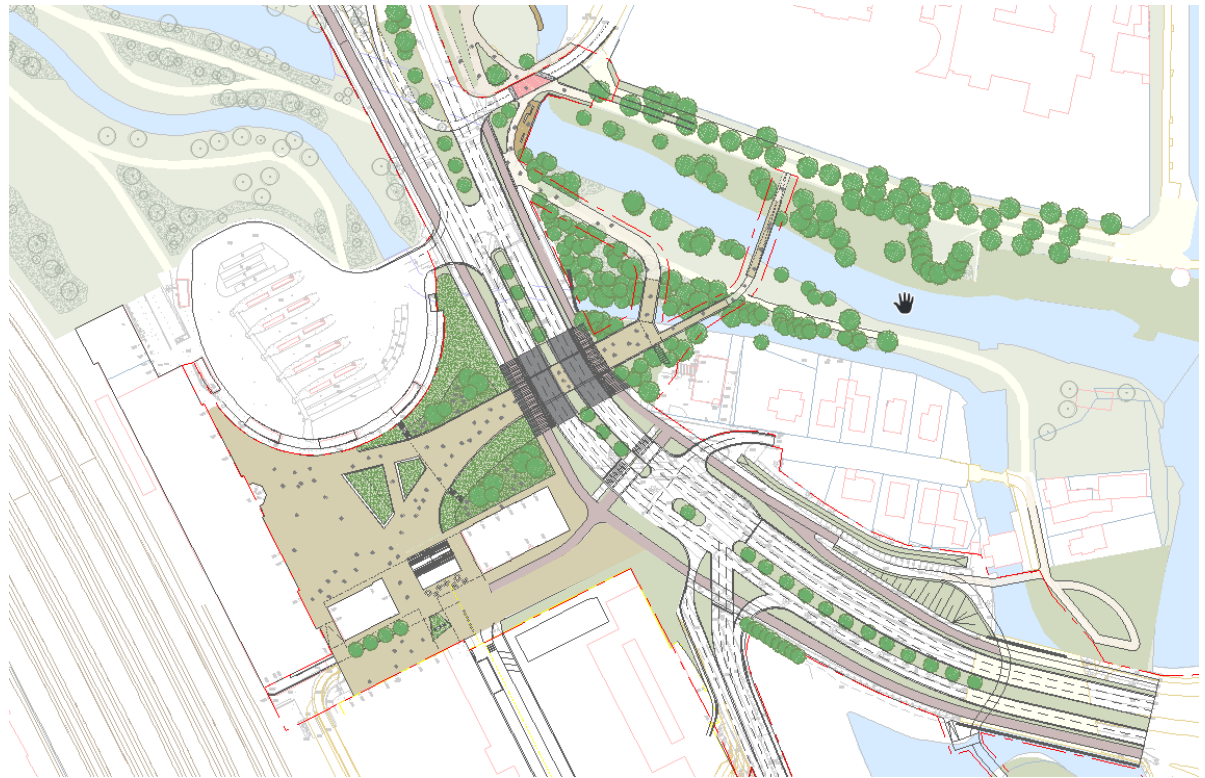
#### 4 | Herinrichting

## Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt

**Bundelen mobiliteitsaanbod** op één locatie: fietsenparking, fietsdelen, parking, autodelen... + K&R (te verplaatsen)

H. Brugmansstraat wordt **voetgangerszone** langsheen zone fietsenstalling met beperkingen mogelijkheden voor gemotoriseerd verkeer

Hoppinpunt als **ruimtelijke koppeling met stadsontwikkeling Groen Brugge**



**TRACTEBEL**

#### 4 | Herinrichting

## Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt

### VOORSTEL TOT OPTIMALISATIE

- **K&R** wordt ingewerkt in **parkeergebouw** en zorgt daar voor extra 'eyes on the street'
  - K&R gaat ruimtelijk over in rest parkeergebouw
  - Voetgangers kunnen vrij bewegen tussen K&R en parking
  - Fysieke afscheiding voor gemotoriseerd verkeer tussen K&R en parking
  - Geen slagbomen bij toegang tot / verlaten K&R



**TRACTEBEL**



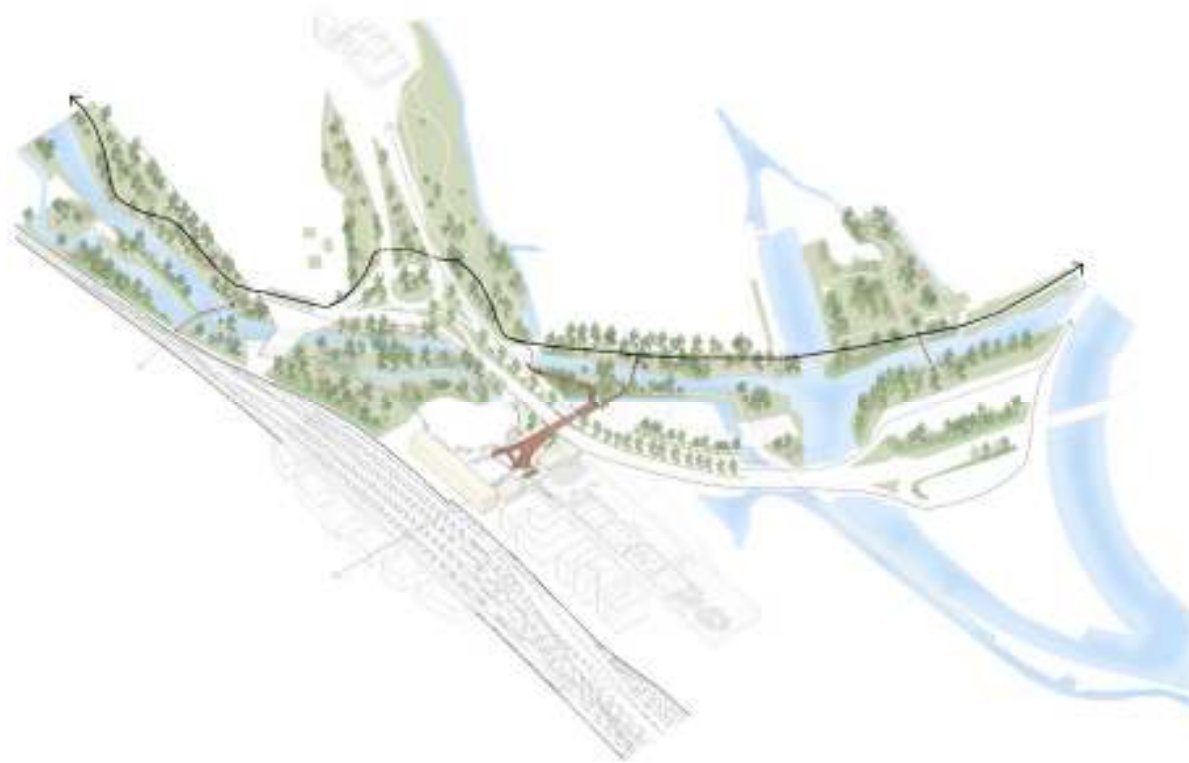
# agenda

1. Inleiding (10 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
2. Diagram met krachtlijnen (15 min)
  - Vertrekpunt
  - Doelstellingen
  - Diagram met krachtlijnen
3. Scenario's kruising R30 (30 min)
  - Scenario's
  - MCA
  - Doorkijk
4. Herinrichting bestaand systeem (15 min)
  - Herconfigureren van de bestaande kruispunten
  - Hendrik Brugmansstraat als shared space & mobipunt
5. **Vooruitblik**

## 5 | vooruitblik

Verkennde studie	2019
Samenwerkingsovereenkomst AWV-Brugge en bestek – aanvang studie Tractebel	2020
Goedkeuring startnota	2021
Goedkeuring projectnota	voorjaar 2022
Detailontwerp ifv bestek uitvoering en omgevingsvergunning(aanvraag)	2022 – voorjaar 2023
Start werken	2024

**TRACTEBEL**



## Infomoment

Studie gevaarlijke punten R30 stationsomgeving

B R U  
G G E



Vlaanderen  
is wegen en verkeer