



OPENBARE RUIMTEN IN HET HART VAN VORST

Aanstelling van een multidisciplinair team, dat optreedt als ontwerper voor de herinrichting van de openbare ruimten in het hart van Vorst

STEDENBOUWKU
NDIGE
VERGUNNING
april 2021

Team

CE. ARA
Atelier VELDWERK
SEA engineering

aanbestedende overheid

College van Burgemeester en Schepenen
van de gemeente Vorst Pastoorstraat nr
2 te 1190 Vorst

INHOUD

1. Kader	5
• Historische context	5
• Multiscalaire context	7
• Planologische context	9
2. Punt van aandacht	11
• Schaal	XL 12
• Schaal L	14
• Schaal S	16
3. plaatsbeschrijving	21
• 3 punten	21
4. Stedenbouwkundige vergunning in 2 Delen : Dossier SV zone a	23
5. Projectfilosofie	25
• « Het hart van Vorst als duidelijk geïdentificeerde rustige en toegankelijke wandelzone »	
• « Het hart van Vorst als ecologische long »	33
• « Het hart van Vorst als plaats van bestemming »	37
6. elementen van het Ontwerp	43
• Lus	44
• Materialiteit	48
• Waterbeheer 50	
• Groenpalet 52	
• Lichtplan	60
• Stadsmeubilair 62	
• Sint-Denijsplein 68	
7. afbeeldingen	79
9. bijlagen - dossier in delen -	85
• 1. Waternota - ARA	
• 2. Landschapsnota - Atelier Veldwerk	
• 3. SIBELGA nota - Verlichtingsarmatuur	
• 4. Nota BM - Gemengde verlichtingspalen	
• 5. Fytosanitair onderzoek	
• 6. A3 Bijgevoegd plan aangegeven in een rood kader op het plan op 1/100	



Ferrariskaart, 1777

bron : Nationaal Geografisch Instituut



Topografische kaart van Brussel en omgeving, 1810 bron:

Nationale Bibliotheek van Frankrijk, Gallica

1. KADER

A. HISTORISCHE CONTEXT

De gemeente Vorst wordt gekenmerkt door drie grote « orohydrografische » zones : . Een plateau op de hoogten, een valleikom in de vroegere moerassige gebieden van de Zenne en een uitgesproken helling tussen deze twee reliëfs.

Op deze topografie is een trio van nauw met elkaar verbonden openbare ruimten gevestigd : een wegennet, een

een reeks van gemeenschappelijke plaatsen en groene ruimten.

Deze sterk beboste voormalige voorstad van Brussel werd doorkruist door een «droge voeten » pad op de plaats waar het plateau en de vlakte van de vallei samenkomen. Dat traject, dat de morfologische ontwikkeling van de stad Vorst heeft gestructureerd, is historisch gezien dat van de Brusselsesteenweg zoals die vandaag bekend is.

Enkele mooie parkzones en de abdijtuinen zijn overgebleven uit het bosbouwverleden van de gemeente en vormen een belangrijke schakel in het netwerk van groene ruimten die de Brusselsesteenweg en Neerstalsesteenweg volgen van het Dudenpark naar Brempt.

Op deze stedelijke en landschappelijke ruggengraat is een rijk onroerend erfgoed geënt. Daartoe behoren de Sint-Denijskerk, het gemeentehuis en het Sint-Denijsplein, die respectievelijk de religieuze, politieke en economische macht vertegenwoordigen waaromheen de kernen van de Brusselse gemeenten waren georganiseerd.

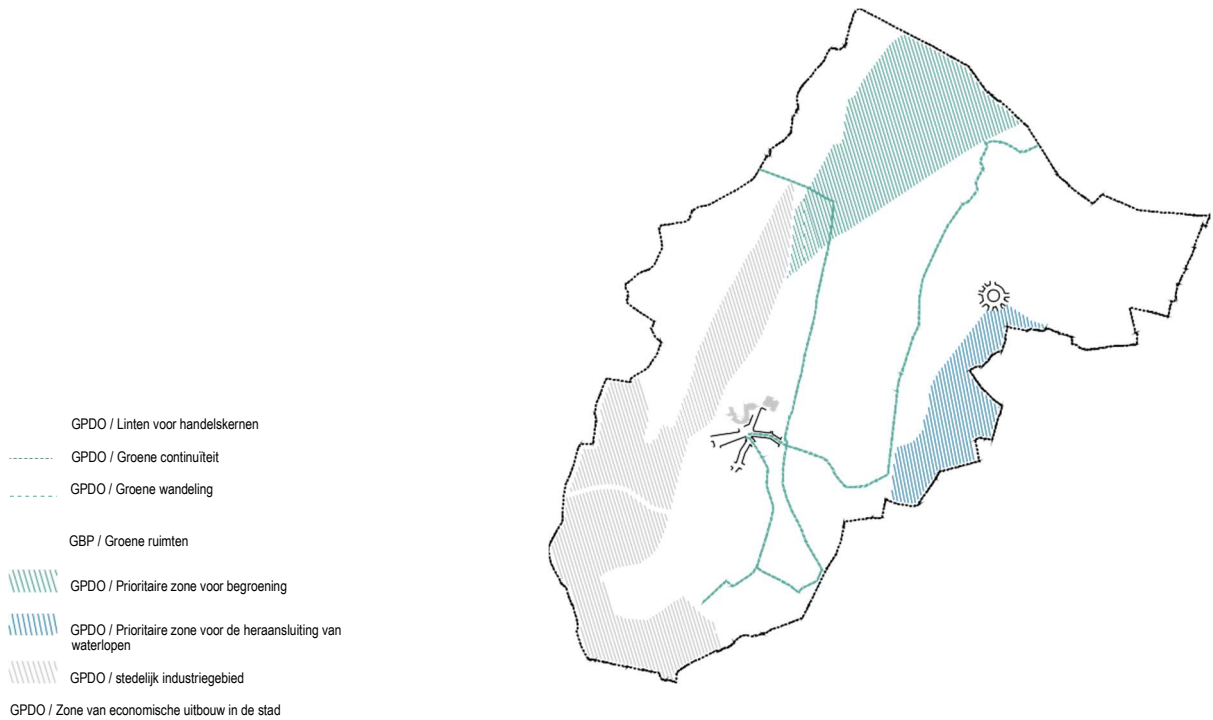
Het voorstel benut de kwaliteit van deze drie ruimten, om het centrum van de gemeente op te vatten als een grote stedelijke en landschappelijke woonruimte te beschouwen en de openbare ruimten van het hart van Vorst weer een



eenheid te geven.

Brusselsesteenweg bron:

www.2emain.be



GPDO - netwerken en economische ontwikkeling



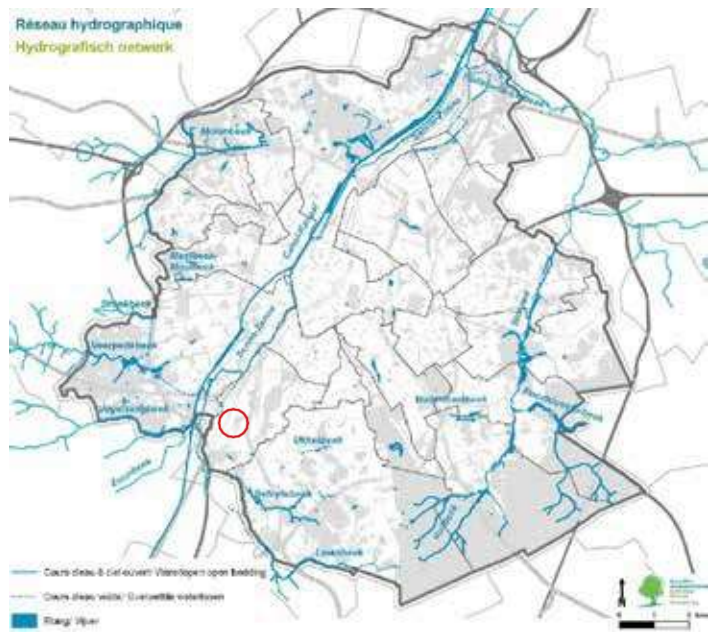
B. MULTISCALEIRE CONTEXT

Het project voor de herkwalificatie van de openbare ruimten in het hart van Vorst is geformaliseerd na een reeks studies die het mogelijk hebben gemaakt een dialoog tot stand te brengen tussen de verschillende schalen van het grondgebied waarin het zich bevindt (het tracé van de Brusselsesteenweg is trouwens een actieve getuige van deze relatie tussen de stad en haar ruimere grondgebied).

In het strategisch basisdossier van het duurzaam wijkcontract Abdij, dat in 2014 door het bureau KARBoN werd ontwikkeld, werd een masterplan voorgesteld dat gericht was op een reeks projecten om het hart van de gemeente, dat de laatste jaren aan kracht had ingeboet, nieuw leven in te blazen.

De wijk evolueert nu volop met de ontwikkeling van de cultuurpool ABY, de renovatie van erfgoedelementen van het stadhuis en de openbare ruimten, het watertraject dat de straat JB Vanpéstraat herkwalificeert.

Het project is bedoeld als een ontmoetingsplaats. Een reeks uitdagingen die een invloed hebben op het niveau van de agglomeratie Vorst, van het hart van Vorst en de wijk. Sommige zijn duidelijk transversaal, wat impliceert dat het project op 3 schalen betrekking heeft, terwijl andere hun belangstelling op een specifieke schaal toespitsen.



Hydrologisch netwerk

bron : Leefmilieu Brussel, 2014 7



GPDO - schaal Hart van Vorst

- GPDO / Linten voor handelskernen GPDO /
- Groene continuïteit
- GPDO / Gewestelijke fietsroutes
- GPDO / Te creëren openbare hoge capaciteitsvervoerlijn GPDO /
- Grote stadsweg
- GPDO/ Wijkcentrum
- GPDO / Interwijken centrum
- ⊙ GPDO / Bestaande lokale identiteitskern
- GBP / Groene ruimten
- //// GPDO/ Gebied stedelijke industrie
- GPDO / Project van zone van economische uitbouw in de stad

C. PLANOLOGISCHE CONTEXT

Als « toegangspoort » tot de Brusselse agglomeratie staat de gemeente Vorst onder grote verkeersdruk, met name wat de doorgangsverkeer betreft. Het centrum wordt bovendien ook bediend door de trams 82 en 97, de S1-trein met halte Vorst-Oost en de bussen 52, 54 en 74.

Haar topografie en industriële geschiedenis, geactiveerd door de nabijheid van het kanaal, hebben de gemeente Vorst getekend, zowel door de aanwezigheid van infrastructuur die haar grondgebied organiseert, de industrie van de Audi-fabriek of de treinsporen die aan sommige spoorovergangen verkeersopstoppingen veroorzaken.

Binnen de beoogde interventieperimeter stelt het project een landschapsstrategie voor die de projecthefbomen activeert die zowel door een vlak gebied als door een heuvelgebied worden gemobiliseerd, gaande van de onderkant van het Sint-Denijsplein tot de poorten van de Audi-fabriek in het lagere gedeelte en voorbij de brug tot de Zaman-rotonde op de hoogten.

2. AANDACHTSPUNTEN EN UITDAGINGEN

De bagage van het project bestaat vandaag uit de historische palimpsest van de site, de verwachtingen van de site (zowel die welke door de site aan het project worden gesteld als die welke op gewestelijk, gemeentelijk en lokaal niveau aan de site worden gesteld) en de bevindingen van het onderzoek van de wegen en de openbare ruimten.

Op basis van deze achtergrond, de bestaande bakens en de voorgestelde projecthefbomen, is het de ambitie van de herkwalificatie van de openbare ruimten in het hart van Vorst een toegankelijke rustige wandelwijk met een eigen karakter te creëren voor al haar gebruikers, zowel de huidige als de toekomstige.

Om dit te bereiken, moet het project, bewust van deze sociologische en ecologische actualiteit, een aantal uitdagingen aangaan met gevolgen op het niveau van de agglomeratie Vorst, het hart van Vorst en de wijk. Sommige zijn duidelijk transversaal en betrekken het project op 3 niveaus, terwijl andere hun belangstelling op een specifieke schaal toespitsen.

Elk van deze schalen mobiliseert een specifieke projecthefboom. Het betreft « strategieën » op de schaal van de agglomeratie Vorst, « ambities » op de schaal van het hart van Vorst en « acties » op de schaal van de eigenlijke studieperimeter.

De strategieën beschouwen het hart van Vorst in zijn longitudinale noord-zuid implicatie in relatie tot het omliggende grondgebied, terwijl de ambities van toepassing zijn op een meer transversaal oost-west reflectiegebied. De acties lopen zowel in de lengte- als in de dwarsrichting, binnen de eigenlijke studieperimeter zelf.

Ongeacht de schaal gaat het erom de openbare ruimten in het hart van Vorst in te bedden in ecologische, typo-morfologische, programmatische en logistieke netwerken.

Het belang van netwerken is dat zij convergentie en synergieën, maar ook bijzonderheden en diversiteit versterken.

Door deze verschillende uitdagingen te identificeren, alsook de schaal waarop ze moeten worden aangepakt, wordt het mogelijk om de vraag « wat » te formuleren : wat kan er worden gedaan om van het hart van Vorst een toegankelijke rustige wandelwijk met een eigen karakter te maken.

Het is dan aan de schets om de « hoe » vraag te formuleren.



Dudenpark - Vorst Bempt park- Vorst Abdijtuin - Vorst



SCHAAL XL

Schaal van de agglomeratie Vorst / strategieën

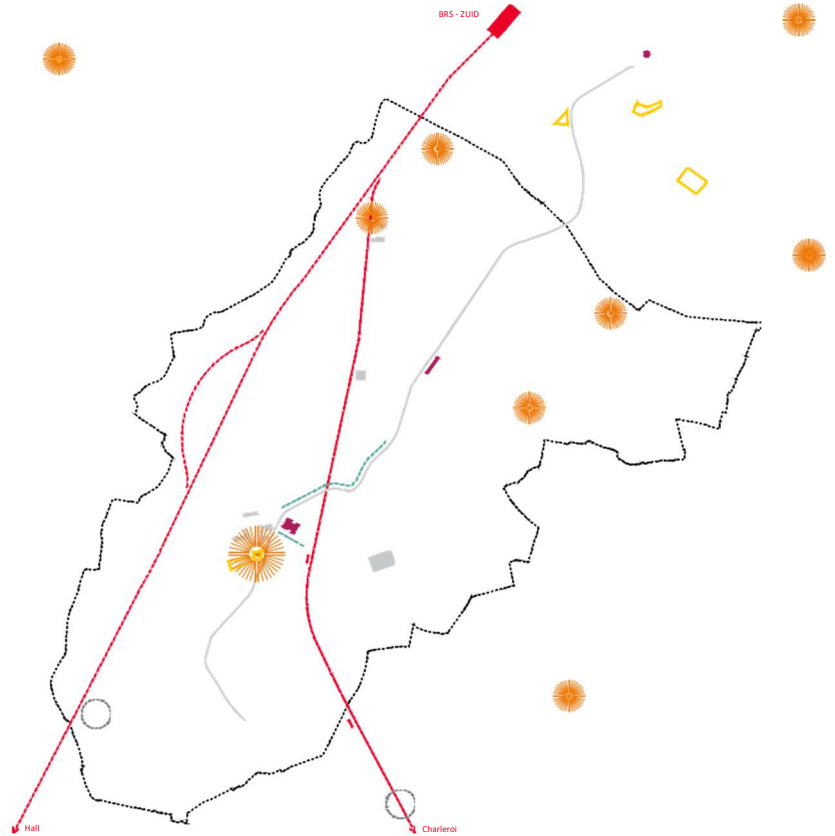
Het hart van Vorst moet zijn supra-gemeentelijke invloed doen gelden

Het hart van Vorst is het enige interwijkencentrum van de gemeente. Het is gelegen in de valleikom van de Zenne.

Het is geïntegreerd in het groene netwerk dat gevormd wordt door het Dudenpark, de tuinen van de Abdij en het Bemtpark. Het wordt van noord naar zuid doorsneden door wegen en spoorwegen (die nog moeten worden geherdefinieerd).

-  Groene ruimte
-  Zijrivier in de open
-  lucht Cultuurpool
-  Beschermd monumenten en
-  landschappen
-  Spoorwegstation
-  Gemeenschappelijke plaats
-  Groene
-  verbinding
-  Spoorwegverbin
-  ding
-  Brusselsesteenweg /
-  Neerstalsesteenweg Stadstoegang
-  Handelskern

0 100 500m





Sint-Denijsplein Pool ABY Station Vorst-Oost

SCHAAL L

Schaal van het hart van Vorst / ambities

Het hart van Vorst moet zijn identiteit als het kloppend hart van de gemeente herwinnen door een rustige plaats te worden.

Het hart van Vorst is zowel een verbindingsruimte als een handelskern.

Vanuit het voorplein ontstaat een radiale figuur. Er is een concentratie van voorzieningen rond de openbare ruimten in het hart van Vorst (ABY, gemeentehuis, kerk, politie, enz.).

Het hart van Vorst verzamelt grote gemeenschappelijke plaatsen (het Sint-Denijsplein, de tuinen van de Abdij)

Een hydrologische ont koppeling moet worden overwogen door de aanleg van infiltratie- en/of opslagzones.

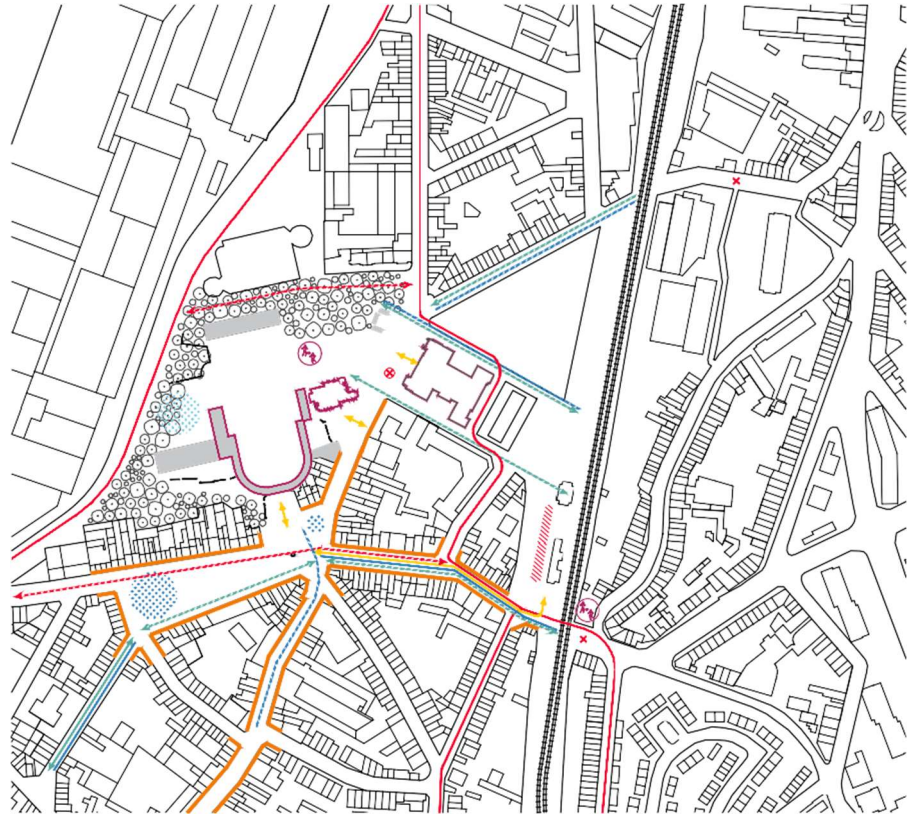
Het is het enige intermodale knooppunt in Vorst waar een lokale weg, een knooppunt van openbaar vervoer, een spoorwegstation (Vorst-Oost) en verschillende GFR's samenkomen.

- Groene ruimte
- Bestaande groene
- verbinding Groene
- verbinding die moet worden
- aangelegd Gebied met
- infiltratiepotentieel
- Bestaande opslagruimte
- Opslagruimte die moet
- worden aangelegd Culturele
- Pool
- Speeltuin
- Beschermd monumenten en landschappen
- Gemeenschappelijke plaatsen
- Aansluiting van
- gemeenschappelijke plaatsen
- Linten voor toe-eigening

Station Vorst-

- Oost- Intermodaal platform
- × Bestaande halte openbaar vervoer
- ⊕ Geplande halte openbaar vervoer Bestaand
- GFR-netwerk
- Fietsverbinding aan te leggen

0 20 100m





ORHV - Toegang Zaman-rotonde Spoorwegbrug Rand « Parkeergarage Barcelona »



Gezicht op het stadhuis Brusselsesteenweg - onderste deel Voorplein vanaf de Brusselsesteenweg

Schaal S

Schaal van de eigenlijke studieperimeter / acties

Zone b / bovenste deel van de Brusselsesteenweg

Het is een van de « toegangspoorten » tot het hart van Vorst. Het verbindt Hoog-Vorst, Laag-Vorst en het hart van Vorst.

Het vormt een groene verbinding tussen het Dudenpark en de tuinen van de Abdij.

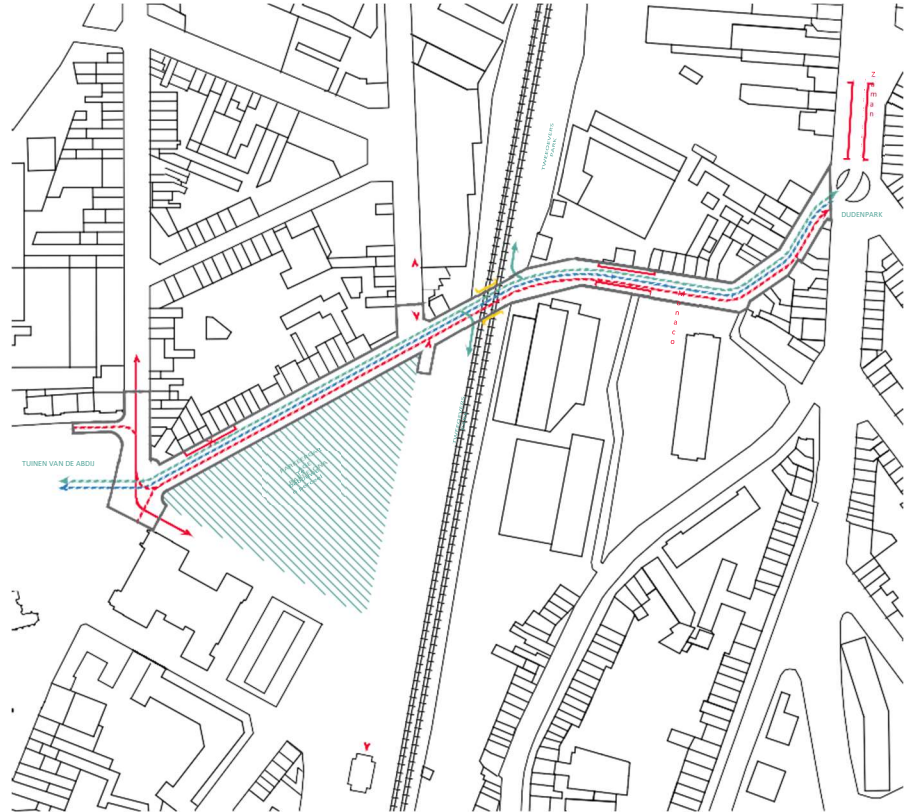
Het regenwater en de afvloeiing ervan moet ter plaatse worden beheerd.

Er moet een intermodale verbinding komen tussen de Brusselsesteenweg, het toekomstige tweeeoverspark en het toekomstige regionale expresnet voor fietsers.

- Groene ruimte
-  Braakliggende grond /
-  Bebouwbare ruimte Groene
-  verbinding aan te leggen
-  Verbinding met groene ruimten
-  Gebied met infiltratiepotentieel
-  Gebied met opslagpotentieel
-  Effect van toegangspoor
-  Bestaande halte openbaar vervoer Te
-  verwijderen halte openbaar vervoer Bestaand
-  GFR-netwerk
-  Fietsverbinding
-  Voetgangersverbinding en

aansluiting  Zone A

 0 20 100m



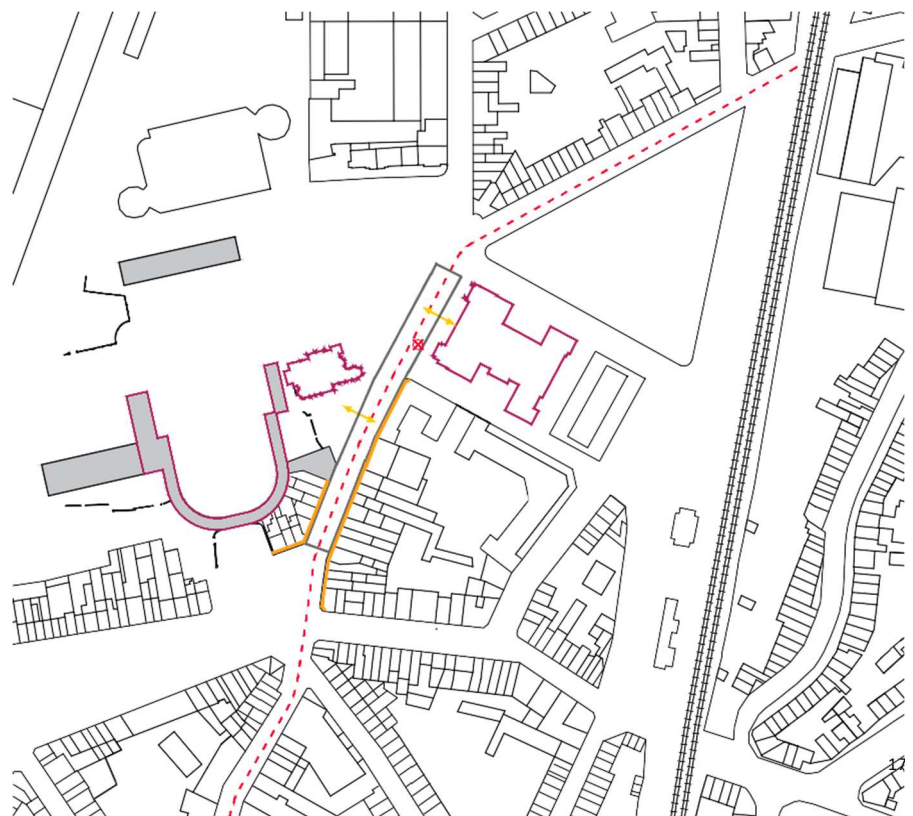
Zone a1 / onderste deel van de Brusselsesteenweg

Het is het commerciële hart van de studieperimeter. In het gebied komt het belangrijkste openbaarvervoersknooppunt van Vorst.

Het is een verbindingsruimte tussen de verschillende gemeenschappelijk plaatsen (kerkplein, stadhuisplein, de tuinen en het voorplein van het Sint-Denijsplein)

Het profiel van de verkeersweg is zeer smal (15 m) : er zullen compromissen moeten worden gevonden tussen de verschillende gebruiksmogelijkheden die voor het gebied worden overwogen.

-  Pool ABY
-  Beschermde monumenten en
-  landschappen
-  Gemeenschappelijke plaats
-  Verbinding tussen gemeenschappelijke
-  plaatsen Toe te eigenen handelsruimte
- 



Hoofdas van openbaar vervoer

Te creëren halte openbaar vervoer

Zone B

 0 20 100m



Neerstalsesteenweg vanaf het voorplein Neerstalsesteenweg ORHV - toegang tot het gebied - Neerstalle



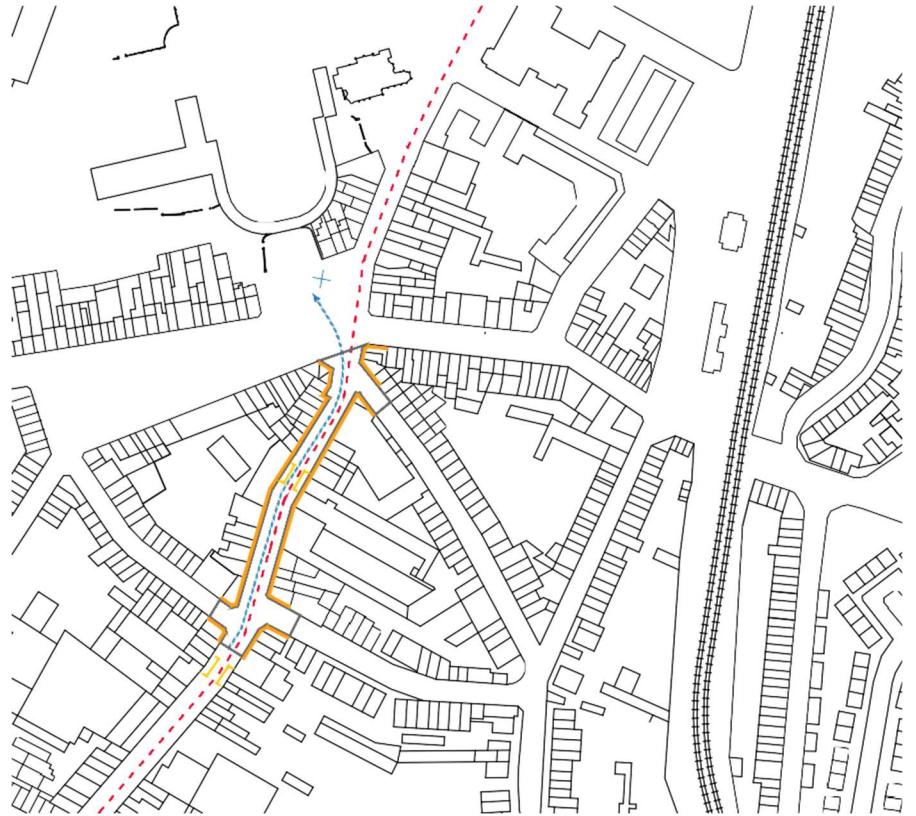
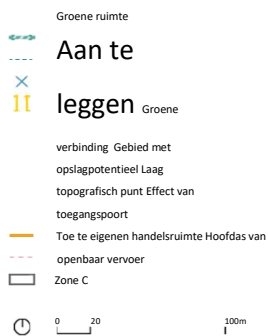
Zicht op het plein - vanaf de kiosk Zicht op het plein - naar de kiosk Voorplein

Zone a 2 / Neerstalsesteenweg

Deze zone is een voortzetting van zone B en de handelskern.

Het profiel van de rijbaan is ook smal en de plaatsing van de rails zou moeten worden heroverwogen om voetgangers meer comfort te bieden.

Het is ook een van de « toegangspoorten » tot het hart van Vorst.










Zone a 3 / Sint-Denijsplein

Het Sint-Denijsplein biedt een geweldige kans voor stedelijk wonen in het hart van de gemeente.

Op het laagste punt van het plein is de ontwikkeling van een ecologische long gepland.

Talrijke kansen tot toe-eigenen door bewoners en handelszaken moeten mogelijk worden.



-  Verbinding tussen
-  gemeenschappelijke plaatsen
-  Handelsrand
-  Toe te eigenen ruimte voor bewoners en handelszaken
-  Hoofdas openbaar vervoer
-  Fietsverbinding aan te leggen
-  Zone D





Voorplein van het Sint-Denijsplein Brusselsesteenweg in de ochtend Sint-Denijsplein - losse kasseien

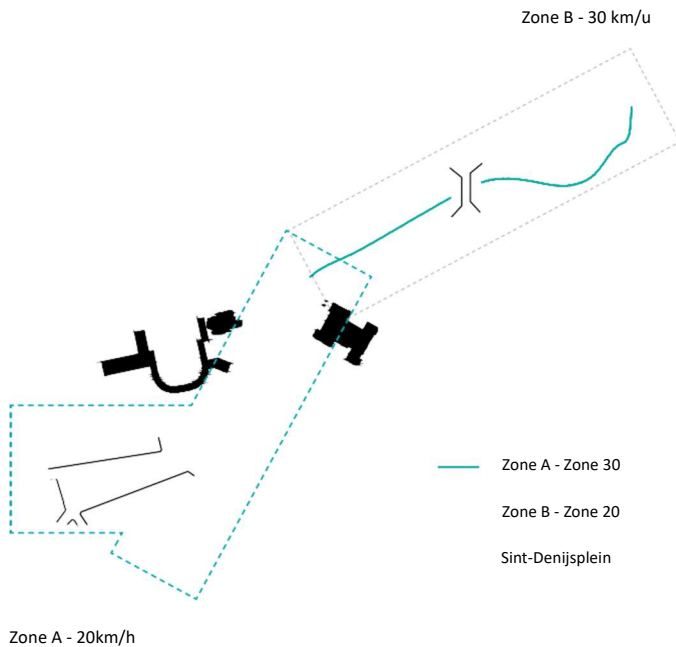
3. PLAATSBESCHRIJVING

Hoewel de openbare ruimten in het Hart van Vorst deel uitmaken van het groen netwerk op Brusselse schaal (cf. Plan voor groen en blauw netwerk, Leefmilieu Brussel, 1999), zijn ze, ondanks de aanwezigheid van het Abdijpark, grotendeels mineraal en weinig groen.

De openbare ruimte is ook overvol, ondergronds door de aanwezigheid van talrijke nutsvoorzieningen, bovengronds door een hoge verkeersdichtheid, vooral op de drukke Brusselse- en Neerstalsesteenweg, met daar bovenop de levering van handelaars en te smalle voetpaden : zo ontstaat een overvolle ruimte die niet bevorderlijk is voor de levenskwaliteit, op verschillende momenten van de dag.

Er lopen een aantal projecten om het gemeenschapsleven nieuw leven in te blazen, het erfgoed te verbeteren en de openbare ruimten, alsook de toegang tot het hart van Vorst, te herontwikkelen. De projecten blijven echter versnipperd over verschillende plaatsen rond het centrum : het doel van de herontwikkeling van de openbare ruimten is rust, eenheid en een algemene dialoog tot stand te brengen in de perimeter waarop het voorstel betrekking heeft.

4. STEDENBOUWKUNDIGE VERGUNNING IN 2 DELEN : DOSSIER SV ZONE A



HET VOORSTEL BESTAAT UIT TWEE
GEÏDENTIFICEERDE « PROJECTZONES »

Zone A - die het voorwerp uitmaakt van de deze stedenbouwkundige vergunning - komt overeen met de Neerstalsesteenweg en de Brusselsesteenweg in het horizontale gedeelte, met inbegrip van het Sint-Denijsplein.

Deze eerste interventiezone is opgevat als een « gedeelde ruimte », een grote doorlopend oppervlak dat zich uitstrekt van gevel tot gevel en waarop alle gebruikers zich met een maximumsnelheid van 20 km/u voortbewegen, geleid door een reeks specifieke voorzieningen die in de inrichting zijn geïntegreerd (banken, boomgroepen, structurerende lijnen, enz.) en die een aangenaam leefklimaat voor alle gebruikers garanderen.

De « GLO » (bedding openbaar vervoer), wordt gematerialiseerd dankzij de straatgoot die contrasteert met de grote uniforme vloer van de zone. Een toe te eigenen krijgt een dichtere bestrating.

Aangezien de beschikbare ruimte beperkt is en intensief wordt gebruikt, wordt het groene netwerk aangelegd aan de rand van de zone : de tuinen van de Abdij grenzen aan de Brusselsesteenweg, waardoor het gebied de facto een groene omgeving krijgt. Het profiel van de rijweg buigt zoveel mogelijk af in de richting van de tuinen om het regenwater naar de zones met volle grond te leiden.

Het Sint-Denijsplein maakt integraal deel uit van zone A. Momenteel is er een scheiding tussen het voorplein en het eigenlijke plein. De inrichting van een doorlopend oppervlak van dezelfde aard op de hele zone maakt het mogelijk de eenheid te vinden en tegelijkertijd sferen aan te bieden die voortvloeien uit het gebruik van het plein : een grote centrale ruimte in uitgewassen beton gewijd aan evenementen zoals de markt en brede ruimten met bomen afgezoomde randen, bestaande uit de historische kroon van lindebomen die bewaard zijn gebleven, gerestaureerd en gevoed met nieuwe bomen.

Zone B - die het voorwerp zal uitmaken van een toekomstige stedenbouwkundige vergunning - komt overeen met het « stijgende deel » van de Brusselsesteenweg en heeft het profiel « zone 30 km/u ».

De voetgangerszones zijn duidelijk afgebakend van de steenweg waar auto's, vrachtwagens en openbaar vervoer rijden.

Fietsers rijden op hetzelfde niveau als de voetgangers op

ee
n
ap
ar
t
tw
ee
ric
ht
in
gs
fie
ts
pa
d.
R
on
d
da
t
ge
he
el
be
st
aa
t
ee
n
gr
oe
n
ne
tw
er
k,
da
t
fie
ts
er
s
en
vo
et
ga
ng
er
s
sc
he
id
t
va
n
au
to
's
en

ve
rv
oe
r,
da
nk
zij
de
in
ric
ht
in
g
va
n
re
ge
nt
ui
ne
n
w
aa
rv
an
de
af
m
eti
ng
en
va
ri
ër
en
na
ar
ge
la
ng
va
n
de
be
sc
hi
kb
ar
e
ru
im
te
en
de
be
pe
rki
ng
en

van het aanwezige gebruik (ingangen van garages, oversteekplaatsen voor voetgangers...). Deze regen tuinen helpen om Deze regentuinen dragen bij tot het regenwaterbeheer bovenaan het plein.

5. FILOSOFIE VAN HET PROJECT

Het Hart van Vorst is weer een plaats van bestemming geworden.

De nieuwe ontmoetingszone staat open voor mensen die tussen voorzieningen en winkels lopen, aan weerszijden van een ruimte die vrij is en één geheel vormt.

De auto is minder aanwezig en begeeft zich in het Hart van Vorst om een reden ; het is een historische, commerciële en culturele wijk.

De geluids- en luchtkwaliteit van deze ontmoetingszone wordt nog versterkt door de « nieuwe en productieve rand » van de tuinen van de Abdij en door de regentuin van het Sint-Denijsplein, die van het Hart van Vorst een echte ecologische long maken.

De grasvelden van de tuinen van de Abdij zijn opnieuw een ontmoetingsplaats geworden. Ze verwelkomen muzikanten

Ze verwelkomen muzikanten die een praatje maken als ze uit hun les komen, lezers die opgaan in hun laatste ontdekkingen en tuinders die de moestuinen bevolken.

De tram- en bushaltes zijn herdacht, zowel vanuit het oogpunt van de ecologische mobiliteit als wat betreft hun relatie met de groene, culturele, historische en institutionele ruimten die worden herontdekt, zoals de tuinen van de Abdij, de fontein van het Sint-Denijsplein of het gemeentehuis ontworpen door Dewin.

Het sint-Denijsplein is weer een plek geworden om te vertoeven. Men kan er op het zonnige terras van een café gaan zitten. De fontein voorziet voorbijgangers weer van drinkwater en wordt een ontmoetingspunt voor kinderen die er in alle veiligheid kunnen spelen.

Het project heeft de kwestie van het water en het waterbeheer onder handen genomen, waardoor het dagelijkse leven van de Vorstenaars aanzienlijk is verbeterd.

De tuinen en moestuinen in de « nieuwe en productieve rand » maken ook deel uit van dit grote landschapsinstrument dat getuigt van het vermogen van het Hart van Vorst om zijn hydrologische specificiteit in te zetten als een didactische en ludieke dimensie van zijn identiteit.

Het Hart van Vorst is terug het historische hart geworden, waar culturele momenten, commerciële ontmoetingen en groene en blauwe rustmomenten hun plaats hebben.

« Zomer 2024, opening van het festival Boum Boem »

« HET HART VAN VORST ALS DUIDELIJK GEÏDENTIFICEERDE RUSTIGE EN TOEGANKELIJKE WANDELZONE »

Een bodem

Het Hart van Vorst is een « groene », historische en culturele wijk, met een mix van commerciële en residentiële activiteiten. De vele kwaliteiten ervan activeren het meervoudig gebruik dat er een plaats in kan krijgen, maar dat ook opnieuw kan worden uitgevonden, in contact met elkaar, wat impliceert dat de openbare ruimten ervan moeten worden gedeeld, toegeëigend, besproken en gedroomd.

In die zin lijkt de ontmoetingszone een relevante aanpak om van het Hart van Vorst een duidelijk geïdentificeerde rustige en toegankelijke wandelzone te maken.

Het delen van de ruimte maakt het mogelijk de burgerlijke en culturele praktijken te intensiveren door een inrichting van de openbare ruimte voor te stellen die het oppervlak vrijmaakt.

Dat vrijmaken beoogt, onder andere, de drempel tussen gemeenschappelijke plaatsen zo doorlaatbaar mogelijk te maken en de openbare ruimte open te stellen voor een zo breed mogelijk scala van gebruiksmogelijkheden.

Om het vertoeven in het stedelijk en landschappelijk Hart van Vorst te bevorderen, zijn onze projectintenties gebaseerd op de kwaliteiten van een drietal openbare ruimten : het weggennet van de Brusselsesteenweg, de grote gemeenschappelijke plaats van het Sint-Denijsplein en de groene ruimte van de tuinen van de Abdij. Deze drie openbare ruimten zijn zelf betrokken bij een dynamiek van projecten rond een identiteit Hart van Vorst. De omtrek van het grote gebied zal verbanden weven en zich ontwikkelen rond de ontmoetingspunten die hij met al deze projecten onderhoudt, om zo een duidelijke en geïdentificeerde ruimtelijke lezing te bieden van het Hart van Vorst als een duidelijk geïdentificeerde rustige en toegankelijke wandelgebied.

Het Sint-Denijsplein is het zwaartepunt van deze perimeter. Deze grote open plek is een historische plaats voor de gemeente en is een getuige van de oude Dries, weidegrond voor het vee van de Vorstenaars. Het noordelijke deel van de perimeter ontwikkelt zich rond het plein voor de Sint-Denijskerk en de ingang van het gemeentehuis ontworpen door Dewin, alvorens aan te sluiten op de Sint-Denijsstraat en de reeks tweelingwoningen die langs de huidige Abdissenstraat lopen en waarin de jongerenruimte van de culturele pool is ondergebracht.

In het zuiden strekt de perimeter zich uit over de hele handelsstrook van de Neerstalsesteenweg. Op langere

termijn zou de J.B. Vanpéstraat in deze perimeter moeten worden geïntegreerd en verbonden worden met het station van Vorst-Oost.

Vertoeven

De genereuze ruimtelijkheid van heel de oppervlakte moet uiteraard gepaard gaan met bijzondere aandacht voor het comfort van de ruimten, zowel om er te vertoeven als wat betreft de parcours van iedereen.

In die zin zijn de openbare ruimten van het Hart van Vorst van dezelfde orde als de ruimten van de culturele pool die binnenkort in de abdij van Vorst zal worden ondergebracht ; het zijn ruimten die eerder flexibel dan veelzijdig moeten zijn, eerder goed uitgerust dan kaal.

Door de installatie van enkele vaste elementen (bank, bosje bomen, structurerende lijnen,...), wordt het grote oppervlak opgedeeld in een veelheid van kleine verwijlplaatsen die geven het grote stadsterrein in het Hart van Vorst vorm geven. De in de openbare ruimte geplaatste elementen maken de intimiteit of de autonomie van de kleine verwijlplaatsen mogelijk en garanderen tegelijk het grote oppervlak. Bij hevige regenval kan het water terecht in de regentuin met zijn onweersbekken onderaan, zodat de aangrenzende kelders niet meer onder water komen te staan.

Het gaat erom kleine plaatsen te creëren EN in te richten, die deel zullen uitmaken van een groot terrein, ideaal voor de gedroomde toepassingen van een gemeente... en waarom niet, van een gewest.

De randen

De plaats waar het openbaar terrein en de drempel van de gevels elkaar ontmoeten, is een zoom die de toe-eigening door de bewoners moet bevorderen, zowel voor winkeliers, instellingen of burgers zijn. Dit raakvlak tussen openbaar en privaat moet een breedte krijgen die de winkels uitnodigt zich open te stellen naar de straat, die terrassen uitbreidt tot op het plein, die instellingen uitnodigt zich uit te drukken en die bewoners aanspoort om bij te dragen aan het « lokale leven » van en in de openbare ruimte.

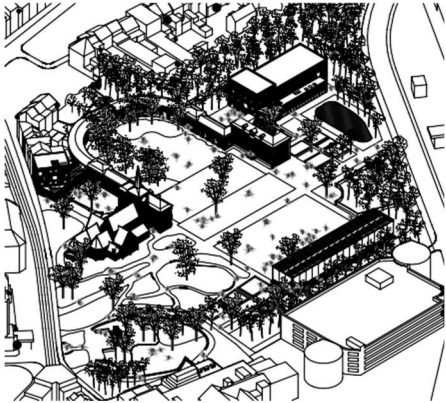
Deze breedte voor de toe-eigening van de wijkbewoners, die gewoonlijk stoep of « frontage » wordt genoemd, leidt niet noodzakelijk tot een niveauverschil zoals bij een voetpad het geval is.

Deze zoom langs de ruimte van de buurtbewoner maakt het mogelijk - onder andere in de handelskern die zich op het smalste punt van de Brusselsesteenweg bevindt - om de hechting van de ene gevel aan de andere, het oversteken van de voetgangers en het flaneren aan te moedigen. Het ondersteunt ook het delen van ruimte vermits de kruisingen tussen de gebruikers een goede verstandhouding tussen de verschillende mobiliteitsvormen waarborgen.

Het geeft de steenweg zijn status van bewoonde openbare ruimte in plaats van doorkruiste openbare ruimte ; het vertoeven vervangt het parcours.

Opdat deze zoom het voetgangersverkeer niet zou hinderen, moet de vrije ruimte tussen de gevel en de verkeersweg een breedte hebben van minstens een voetpad, vermeerderd met 1m20.

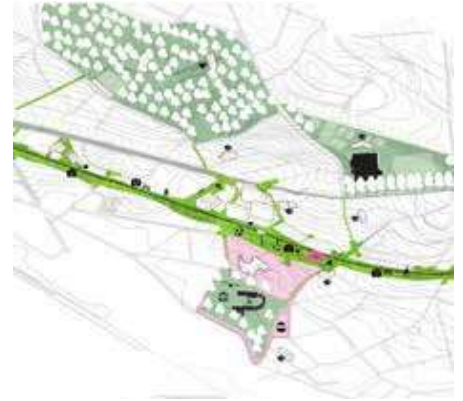
Het is ter hoogte van deze zoom dat de geleidelijn zal worden aangebracht, zodat visueel gehandicapten zich in de gemeenschappelijke ruimte kunnen oriënteren.



ABY Culturele pool / a-practice



Watertraject / Taktyk Tweerivierenpark / Taktyk



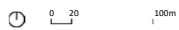
Zicht op het plein - vanaf de kiosk Voorplein Tuin van de Abdij - Vorst

Projecten, in het Hart van Vorst

Het project Openbare Ruimte Hart van Vorst maakt deel uit van een reeks architectonische en stedenbouwkundige projecten die het centrum van de gemeente nieuw leven moeten inblazen en opwaarderen.


Het verbindt de toekomstige culturele pool (ABY), administratieve pool (gemeentehuis) en huisvestingspool (perceel Barcelona) met stadsontwikkelingsprojecten zoals het toekomstige tweeeverspark of, op kortere termijn, de herinrichting van de tuinen van de Abdij.

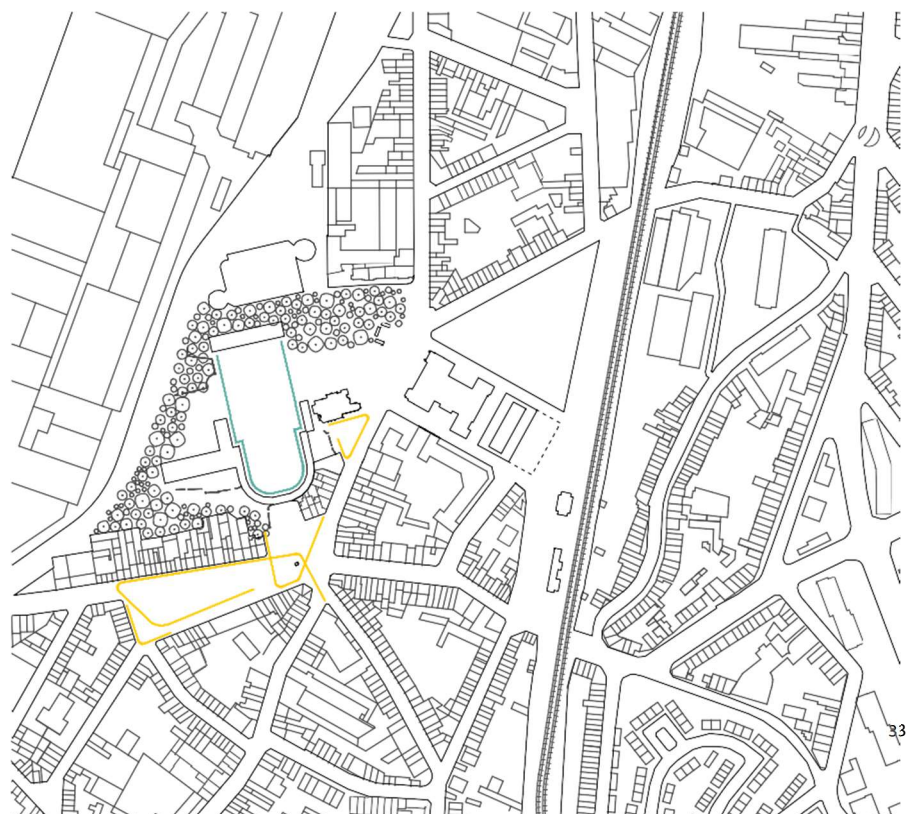
-  Hart van Vorst
-  Toekomstig Hart van Vorst
-  ORHV, Brusselsesteenweg
-  Project openbare ruimte
-  Toekomstig project openbare ruimte
-  Renovatie- en/of bouwproject interventie van het groene netwerk op de wegen
- 1 Tuin van de Abdij
- 2 Pool ABY
- 3 Watertraject
- 4 Tweeeverspark
- 5 Parkeergarage Barcelona
- 6 Renovatie van het gemeentehuis ontworpen door Dewin
- 7 Renovatie van de Sint-Denijskerk
- 8 Uitbreiding van het politiegebouw
- 9 Strategische nota Neerstalsesteenweg

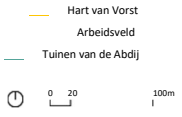


plaatsen om te vertoeven

Het project biedt een ruim en comfortabel oppervlak, zowel om er te vertoeven als voor de trajecten van iedereen. Het is georganiseerd rond tal van verwijlplaatsen die het grote stadsterrein van het Hart van Vorst vorm geven.

-  Organisatie van de verwijlplaatsen







Handelsstrook - Brusselsesteenweg - Vorst



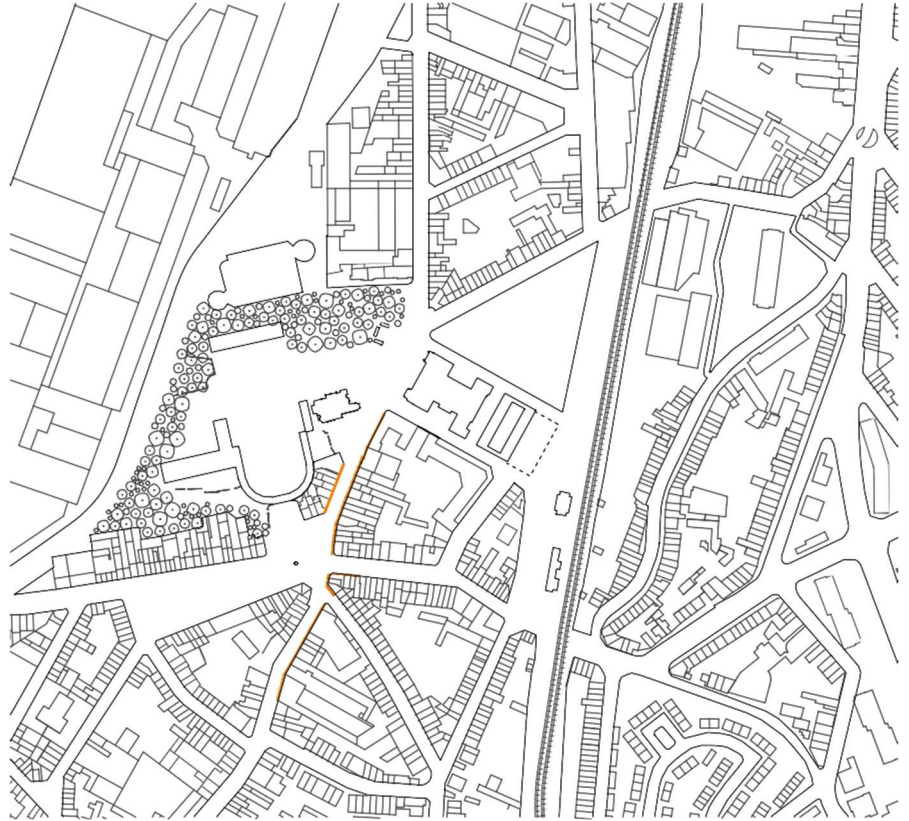
Handelsstrook - Neerstalsesteenweg - Vorst



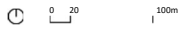
Strook buurtbewoners - Sint-Denijsplein - Vorst

De randen van de openbare ruimte, versterkt door een toe te eigenen strook

Een randstrook moedigt de toe-eigening aan van de buurtbewoners, zowel handelaars, instellingen of burgers.



- Strook toe-eigening handelaars
- Straal van 100m rond de winkels
- straal van 200m rond de winkels



“HET HART VAN VORST ALS ECOLOGISCHE LONG”

De overblijfselen uit het bosrijke verleden van de gemeente zoals uitgestrekte parken en de tuinen van de Abdij die een belangrijke schakel vormen in het netwerk van groene ruimten die de Brusselsesteenweg volgen van het Dudenpark naar het Bemptpark.

Dit ecologisch netwerk biedt niet alleen een uiterst kwalitatieve leefomgeving, maar maakt het ook mogelijk de kwestie van de beplanting en de waterproblematiek te beschouwen als projecthefbomen die passen bij de ambities van een stadscentrum dat zichzelf opnieuw uitvindt, in een dimensie die zowel ludiek als educatief is, maar ook landschappelijk en tegelijkertijd ook bouwt aan een eigen identiteit voor Vorst.

In het kader van het project voor de herkwalificatie van de openbare ruimten van het Hart van Vorst, komen twee grote uitdagingen duidelijk naar voren wat het waterbeheer betreft.

De eerste uitdaging bestaat erin het Dudenpark/Park van Vorst opnieuw te verbinden met de Tuinen van de Abdij, door een groene verbinding tot stand te brengen op de Brusselsesteenweg.

Een tweede uitdaging is het aanbieden van een echt sterk punt op het Sint-Denijsplein, zowel speels als landschappelijk, binnen het groene en blauwe netwerk.

De voorgestelde filosofie inzake regenwaterbeheer wil zoveel mogelijk met het water werken « waar het valt », het zichtbaar maken en het zoveel mogelijk betrekken bij het welzijn van de omwonenden, in de openbare ruimte. Het is een kwestie van herwaardering van water als een
Het gaat erom water te herwaarderen als een element dat een toegevoegde waarde geeft aan de stedelijke ruimte en niet langer als een probleem dat « technisch » moet worden opgelost.



*Regentuin (afb.)
Toepassing op de Brusselsesteenweg*



*Toe-eigening buurtbewoners-infiltratie en
buffering (afb.)
Toepassing in het hart van Vorst*



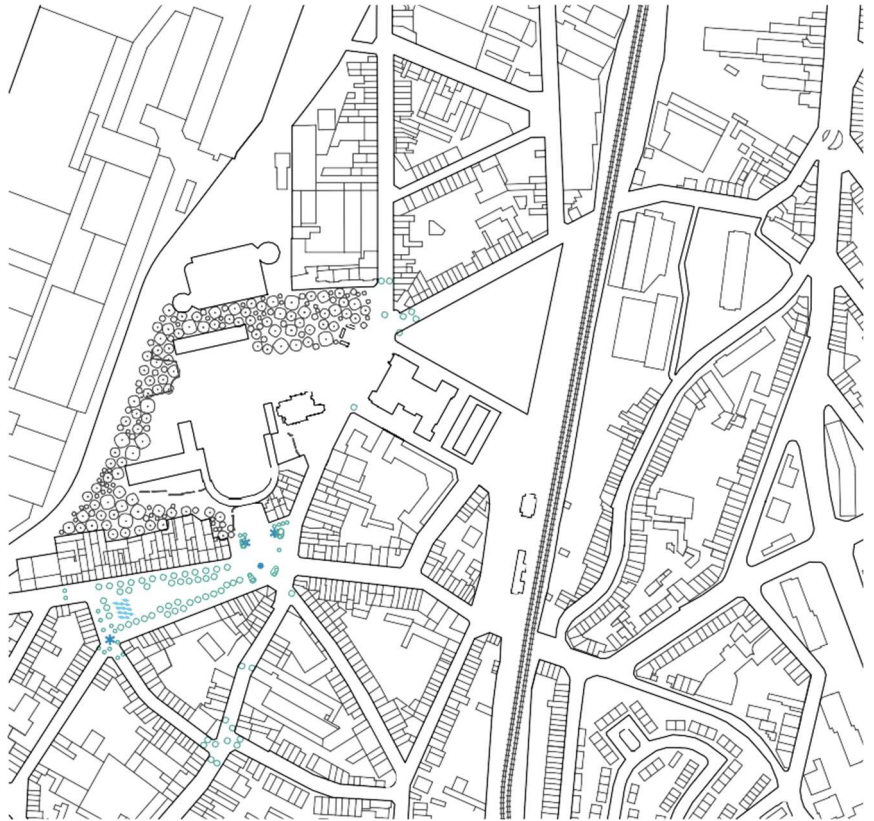
*Het accentueren van water (ref : Rice University
- usa)
Toepassing op het Sint-Denijsplein, Vorst*

“HET HART VAN VORST ALS ECOLOGISCHE LONG”

Landschappelijke acties en Aanwezigheid van water

- ○ ○ Hoogstamboom
- ✱ Topografisch laag punt, potentieel wateropslag
- Installatie van fontein
- Hart van Vorst
- Beplant gebied
- Reactivering van de fontein

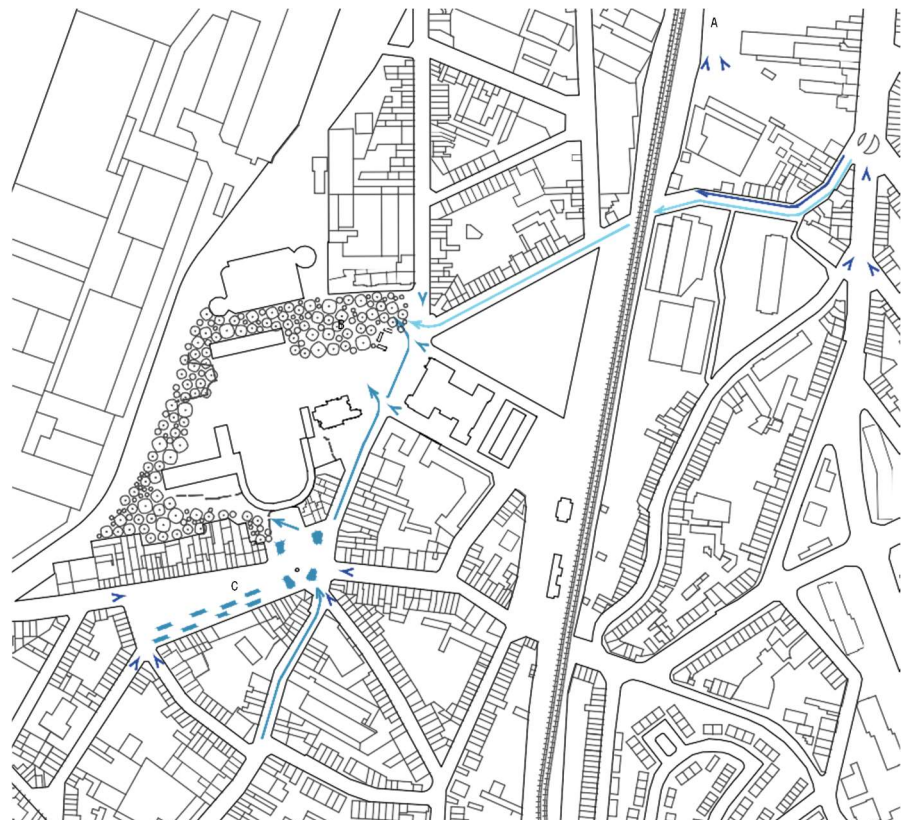
0 20 100m



Afvoering van regenwater

- Afvoering RW buiten project
- Afvoering RW binnen project
- Bekken A / Leybeek Afvoering
- RW zone A Afvoering RW
- zone A
- Bekken B / Tuinen van de Abdij van Vorst
- Afvoering RW zone B Afvoering RW
- zone B
- Bekken C / Sint-Denijsplein
- Hart van Vorst
- Regentuin
- Drainerende volle grond

0 20 100m



« HET HART VAN VORST ALS PLAATS VAN BESTEMMING »

De mobiliteit in het Hart van Vorst is momenteel zeer intens en slibt de openbare ruimte dicht. De wijzen van vervoer en verplaatsingen zijn intens met elkaar verweven. Het knooppunt Vanpé / Neerstalle / Pieter is ook opgenomen in de inventaris van de ongevalgevoelige zones (ZACA).

Voetgangers gaan erheen voor de instellingen en winkels die er zijn. De fiets heeft te lijden onder een schreeuwend gebrek aan zichtbaarheid door de hoge dichtheid van alle andere vervoermiddelen en het weinige comfort dat momenteel wordt geboden op het gebied van fietsvriendelijkheid.

Het openbaar vervoer gaat door het historische hart van Vorst en stopt er twee keer.

Automobilisten zijn bijzonder talrijk door de nabijheid van het Hart van Vorst en de ring. De Brusselsesteenweg en de Neerstalsesteenweg zijn overvol met doorgaand verkeer dat het stadscentrum probeert te bereiken.

Twee hoofdprincipes, aandacht voor schaal en gebruik, lijken ons in staat om aan het project van een rustig, toegankelijk en geïdentificeerd stadscentrum te voldoen.

Beide gaan uit van de kleinste schaal (hart/wijk/gemeente) en het zwakste gebruik (voetgangers, fietsers, openbaar vervoer en automobilisten).

Het STOP-beginsel (van Stappers - Trappers - Openbaar vervoer - Personenwagens) beschouwt de gebruiker van het plaats volgens een inclusieve logica van voorrang en aandacht.

Voetgangers worden als eerste in aanmerking genomen, gevolgd door fietsers en openbaar vervoer en tenslotte individuele gemotoriseerde vervoerswijzen.

Deze logica neigt naar een meer duurzame mobiliteit in de meest genereuze zin van het woord. Algemene verkeersremming heeft veel voordelen voor de kwaliteit van de leefomgeving en het omgevingsgeluid in openbare ruimte, maar ook in de woonruimten.

Op wijkniveau heeft het verminderen van de autostroom (vooral door het elimineren/verminderen van doorgaand verkeer) ook voordelen voor de luchtkwaliteit.

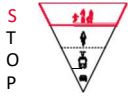
Het tweede principe dat bij de herkwalificatie van het Hart van Vorst wordt toegepast, is de 3i-regel.

Deze regel is gebaseerd op de veronderstelling dat verbetering van de « mobiliteit » vaak maatregelen op het gebied van infrastructuur vereist, maar ook (en misschien wel vooral) op het gebied van communicatie/informatie en stimulansen/diensten. In sommige gevallen zijn maatregelen op het gebied van informatie en stimulansen veel kosteneffectiever dan maatregelen op het gebied van infrastructuur.

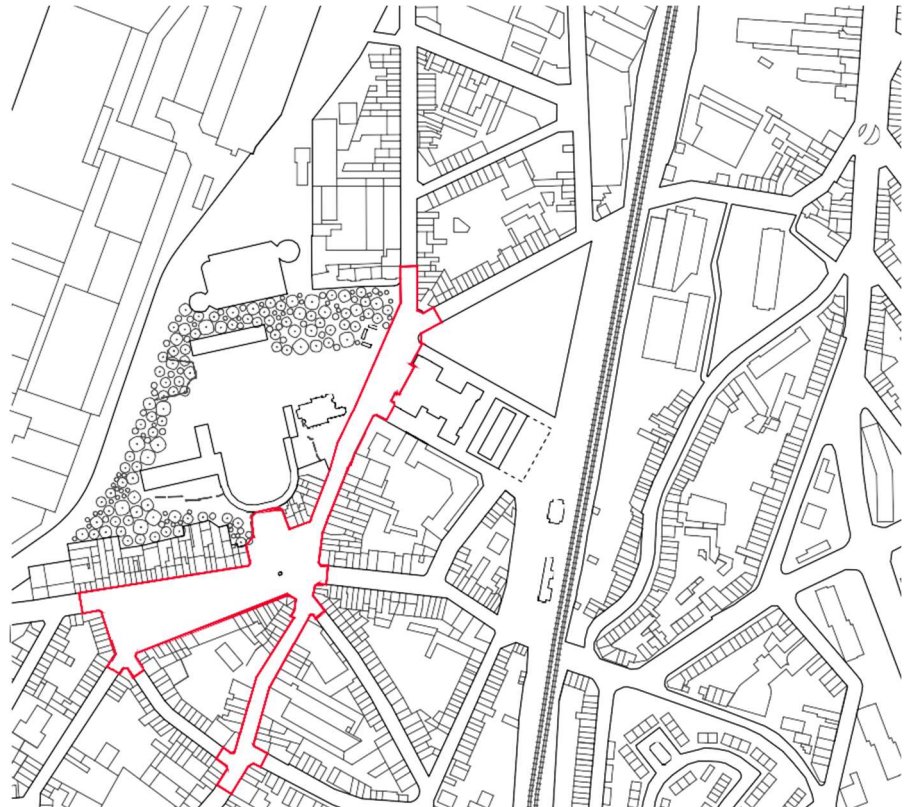
De herkwalificatie van de openbare ruimten in het hart van Vorst gaat veel verder dan een eenvoudige herinrichting van het gebied, en het zal belangrijk zijn om bewoners, winkeliers, klanten en wandelaars te begeleiden door hen te informeren, te sensibiliseren en aan te moedigen een andere vorm van mobiliteit te kiezen.

Naast de actieve deelname aan de workshops die in het kader van dit project zijn gepland, kan de opstelling van een brochure worden gebruikt als ondersteuning tijdens ontmoetingen met deze verschillende doelgroepen en als illustratie van de voordelen die elk van hen kan vinden in het heruitvinden van zijn mobiliteit.

StaPPers - een beloopbare wijk



Het beloopbare gebied strekt zich uit over een grotere perimeter dan het Hart van Vorst zelf, aangezien het gebruik maakt van de Tuinen van de Abdij, het toekomstige tweeeoverspark en de straten die aan weerszijden van het gemeentehuis liggen.



- Beloopbare ruimte
- ▭ Voetgangergebied in het Hart van Vorst

0 20 100m

traPPers - een fietsbare wijk



Het fietsnetwerk is ontworpen om het Hart van Vorst toegankelijk te maken als een bestemming en niet als een manier om de wijk te doorkruisen. Bestaande gewestelijke fietsroutes lopen langs de perimeter. Een nieuw fietspad verbindt het Hart van Vorst met de Zaman-rotonde en het fietsGEN is gepland aan weerszijden van de spoorlijn die van Brussel-Zuid naar Halle loopt.

Ten slotte zal de verbreding van de spoorwegbrug, in combinatie met de bouw van een voetgangers- en fietsbrug, het mogelijk maken een fietsverbinding te versterken van de Brusselsesteenweg naar het Tweeeoverspark en het station van Vorst-Oost

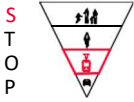


- Aan te leggen fietsverbinding met bestaand netwerk (buiten)
- ➔ ORHV Aan te leggen fietsGEN
- ➔ Nieuw fietspad gepland in ORHV
- ➔ Bestaand GFR

Fietsersgebied in het Hart van Vorst



Openbaar Vervoer - een toegankelijke buurt



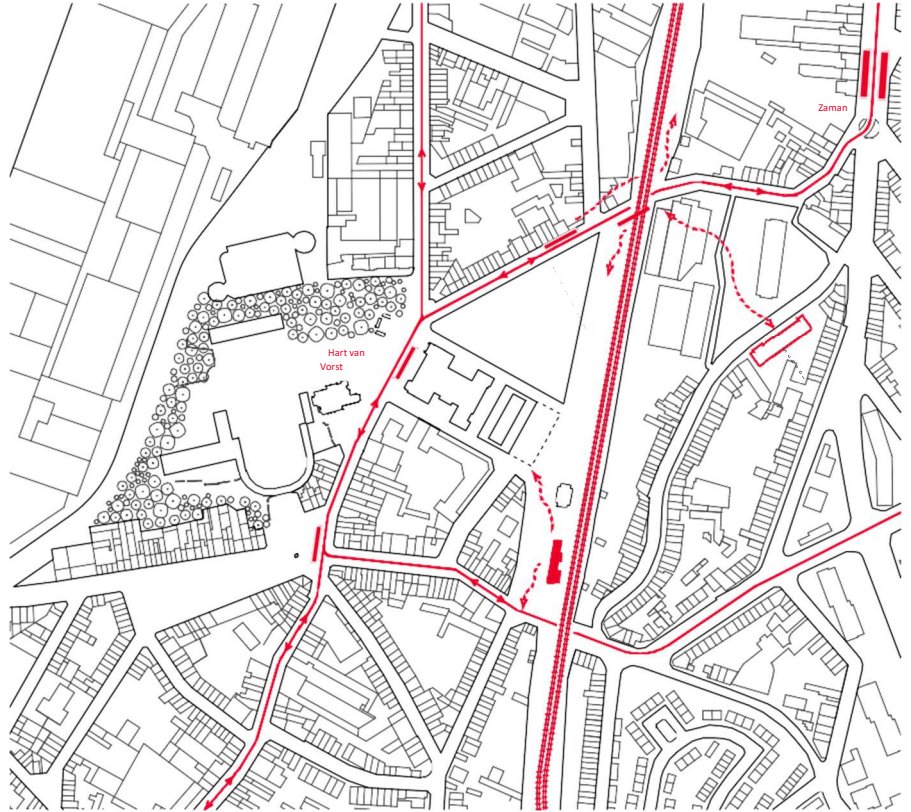
Het hart van Vorst profiteert van een zeer belangrijk OV-aanbod en het busplan voorziet twee extra lijnen die door het Hart van Vorst rijden.

De rationalisering van de haltes *Sint-Denijs* en *Vorst Centrum* tot één halte *Hart van Vorst* zal de leesbaarheid, de identiteit en de doorstroming van het gebied ten goede komen.

De ligging van de haltes in het Hart van Vorst, op het Sint-Denisplein en tegenover het gemeentehuis ontworpen door Dewin, biedt de mogelijkheid een grote ruimte vrij te maken, toegankelijk op hetzelfde niveau als de handelskern aan de onderkant van de Brusselsesteenweg. Deze haltes verlevendigen de plaatsen waar ze zich bevinden en onderstrepen het vertoeven in het historische hart van Vorst dat een bestemming is geworden.

De verbreding van de spoorbrug lijkt een goede gelegenheid om de perrons van de halte « Monaco » onder de brug te verplaatsen.

- Verbinding tussen gemeenschappelijke plaatsen en arr
- Trein
- Openbaar vervoer
- Tweeoeverspark
- Halte openbaar vervoer
- Zone toegankelijk met openbaar vervoer in het Hart van Vorst



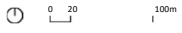
Personenwagens - een bestemmingswijk



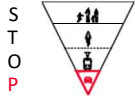
Om het Hart van Vorst te beschouwen als een plaats van bestemming op de schaal van de gemeente, wordt het doorgaand verkeer verschoven naar de grote verkeersassen (Brits Tweedelegerlaan en Van Volxelaan, Zamanlaan en Globelaan) die de wijk begrenzen.



→ Verkeerslus
— Structurerende as
Hart van Vorst : Voor wagens toegankelijke zone

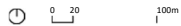


Personenwagens - een rustige wijk



Het autoverkeer van de wijk, op schaal L, is georganiseerd rond verschillende lussen, die in het Hart van Vorst doordringen via deze grote verkeersassen en die een relatief beperkte autobereikbaarheid mogelijk maken, maar die de volledige zone dekken.

Dit voorstel beantwoordt aan het principe van de Good-Move maas en de deelwijken (het doorgaand verkeer wordt naar de grote verkeersassen verplaatst en de toegang tot de wijken gebeurt via poorten die de in- en uitgang aangeven). De wijken zijn rustig en de openbare ruimte is beschikbaar voor anderen.



parkeren



In de perimeter zelf is de parkeergelegenheid geconcentreerd op het gedeelte van de Brusselsesteenweg tussen de brug en de St-Denisstraat en op de Neerstalsteenweg. Het is de bedoeling dat het parkeerterrein op het Sint-Denijsplein evolueert en uiteindelijk langs de noordgevel verdwijnt en een ingerichte en met bomen omzoomde rand wordt.

Het principe van gedeeltelijke compensatie beoogt een geleidelijke overgang naar een stadsvisie waarbij ervan wordt uitgegaan dat de auto op lange termijn een vervoermiddel in de marge wordt.

In de onmiddellijke nabijheid van de perimeter is een parkeerterrein voor PBM gepland, voor een zeer gemakkelijke toegang.



① 0 20 100m

6. ELEMENT VAN HET PROJECT

a. DorCing	43
• Deel uitmaken van het netwerk	44
• Behouden oplossing: eenrichtingsweg Brussel tot	
Gekozen oplossing : eenrichtingsverkeer op de	
Brusselsesteenweg naar beneden vanaf de spoorwegbrug	45
b. Materialiteit	46
• Een rustige plek om te vertoeven	46
• Een variatie van materialen	47
• Project materialen Zone A - 20km/h	48
• Typeprofiel van de Brusselsesteenweg en de Neerstalsesteenweg	49
C. waterbeheer	50
• Rioleringsplan 50	
• Werking van de landschapssystemen gebruikt voor het waterbeheer : regentuinen	51
d. Plantenpalet	52
• Inventarisatie van bestaande bomen	52
• Boomsoorten op het plein en het voorplein	54
• Boomsoorten die de ingang van de zone 20km/u aangeven	54
• Plantensoorten in de regentuin	56
• Grassen in de volle grond op het voorplein	58
e. Plan van de verlichtingsarmaturen	60
• Model van de armaturen en verlichtingsmodus	60
• Fotometrisch onderzoek	61
F. stadsmeubilair	62
• Assisen	62
• Boomput	62
• Verlichtingsarmatuur	64
• Tramhalte	65
• Fietsenstalling 65	
• Vuilnisbak	66
• Podotactiele plaat R66	
• Elektriteitskast geïntegreerd in de bodem	67
g. Sint-Denijsplein	68
• Het Sint-Denijsplein is een verademing in het historische hart van Vorst	68
• Schema van het fytosanitair onderzoek	69
• Schema van de verschillende markten	70
• De herinrichting van het Sint-Denijsplein en het voorplein	72
• Sferen van het voorplein	74
• Sferen van het Sint-Denijsplein 75	
• Dwarsdoorsnede textuur : de kern en de randen	76

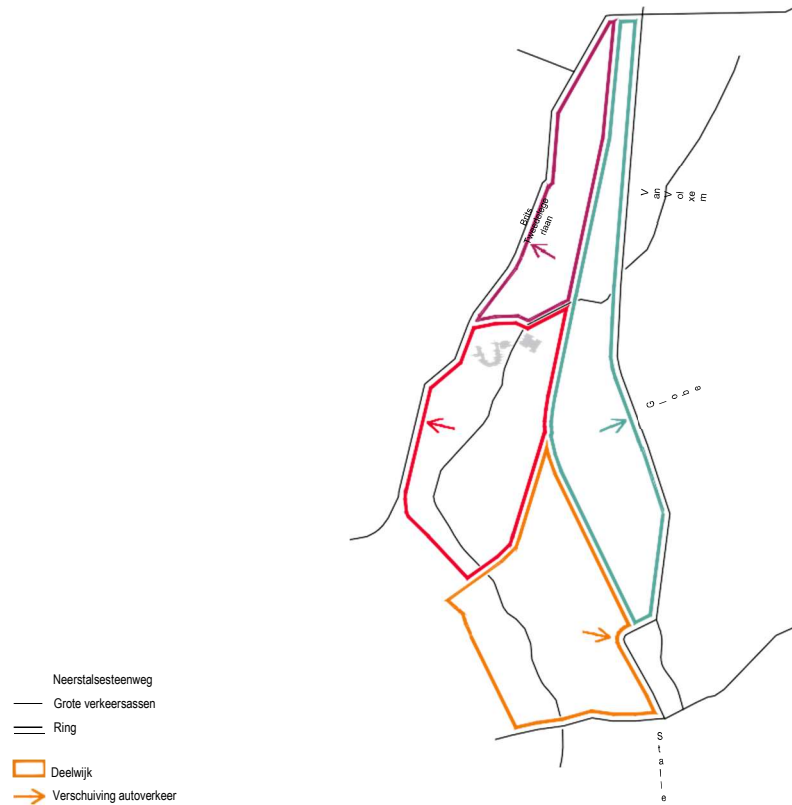
A. LUS

1. deel van het netwerk

Om het Hart van Vorst te beschouwen als een plaats van bestemming op de schaal van de gemeente, wordt het doorgaand verkeer verschoven naar de grote verkeersassen (Brits Tweedelegerlaan en Van Volxemlaan, Zamanlaan en Globelaan) die de wijk begrenzen.

Het autoverkeer van de wijk, op schaal L, is georganiseerd rond verschillende lussen, die in het Hart van Vorst doordringen via deze grote verkeersassen en die een relatief beperkte autobereikbaarheid mogelijk maken, maar die de volledige zone dekken.

Dit voorstel beantwoordt aan het principe van de Good-Move maas en de deelwijken (het doorgaand verkeer wordt naar de grote verkeersassen verplaatst en de toegang tot de wijken gebeurt via poorten die de in- en uitgang aangeven). De wijken zijn rustig en de openbare ruimte is beschikbaar voor anderen.



Deel uitmaken van het netwerk op de schaal van de gemeente Vorst



2. Gekozen oplossing : eenrichtingsverkeer in de Brusselsesteenweg vanaf de spoorwegbrug

Gevolgen van het dalend eenrichtingsverkeer in de Brusselsesteenweg op het gedeelte van de brug - St-Denijsstraat voor het lussysteem :

- Eenrichtingsverkeer in de St-Denijsstraat op het gedeelte Texas - Brusselsesteenweg
- De lus Brusselsesteenweg - St-Denijsstraat is omgekeerd
- De lus Vanpéstraat - Brusselsesteenweg wordt gewijzigd en omgeleid via de St-Denijsstraat
- Parkeren en regentuinten omwisselen op de Brusselsesteenweg



- Bestaande verkeersrichting
- Gewijzigde verkeersrichting
- × Verkeer afgeschaft
- Gewijzigde verkeersrichting

Weerhouden oplossing : Verkeersschema op schaal van de gemeente Vorst



- ↔ Tweerichtingsweg
- Eenrichtingsweg
- ↻ Interne lus
- Hart van Vorst : Voor auto's toegankelijk gebied Rijweg

gewijzigd volgens de variant

Rijrichtingen lus 45

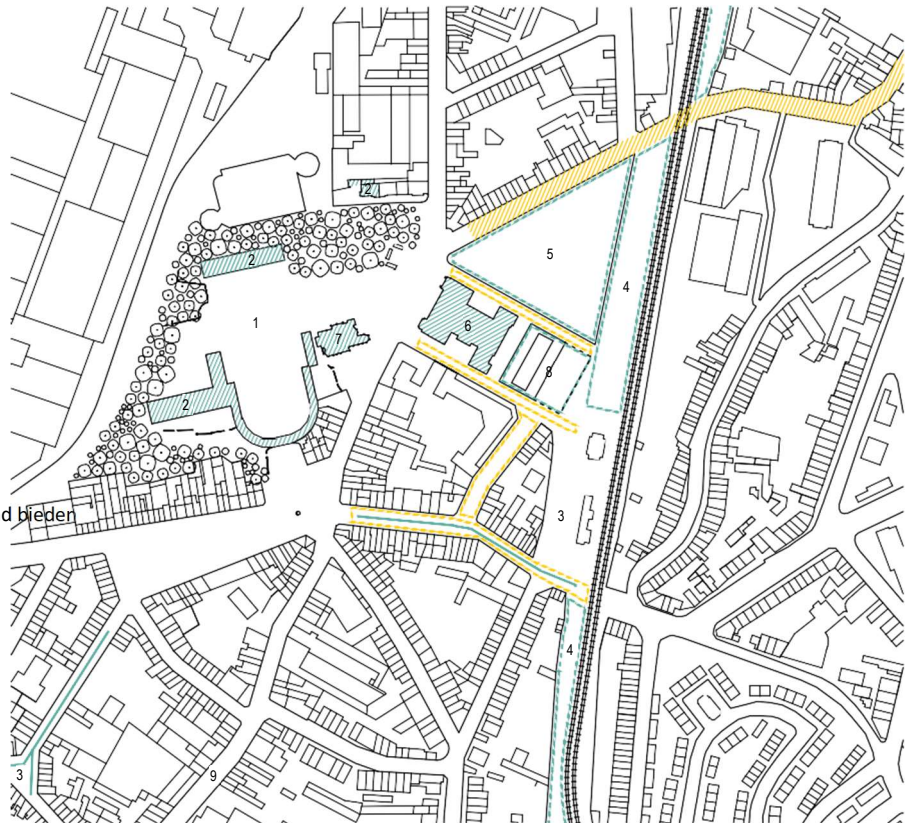
B. MATERIALITEIT

1. Een rustige plek om te vertoeven

De gemeenschappelijke ruimte wordt gekenmerkt door een groot terrein dat zich van gevel tot gevel uitstrekt. Bestaande uit een uniforme en ononderbroken bekleding, wat de verenigende factor en de identiteit ervan versterkt, waarbij niveaunderschillen worden vermeden en in continuïteit worden beheerd.

De materialiteit van de bodem moet :

- Verenigbaar zijn met de door de MIVB geformuleerde technische eisen
- Bestand zijn tegen intensief gebruik, veroorzaakt door het verkeer van vier buslijnen die de heringerichte zone doorkruisen
- Een doorlopend oppervlak dat kan worden toegankelijk bieden



- | | |
|--|---|
| 1. Tuinen van de Abdij | 7. Renovatie van de St-Denijskerk |
| 2. Pool ABY | 8. Uitbreiding van het politiebouwwerk |
| 3. Watertraject | 9. Strategische nota Neerstalsesteenweg |
| 4. Tweeoeverspark | |
| 5. Parkeergarage Barcelona | |
| 6. Renovatie van het gemeentehuis ontworpen door Dewin | |



Sint-Gillisvoorplein : Een doorlopende bestrating en nivellering bevorderen de continuïteit en de bewegingsvrijheid voor voetgangers

2. Variatie van materialen

Deze gedeelde ruimte wordt gematerialiseerd door een variatie van materialen, die zich op een uniforme en doorlopende wijze van gevel tot gevel uitstrekt.

Het voorgestelde principe bestaat uit twee hoofdgroepen : beton en porfierbestrating.

- De GLO is gemaakt van uitgewassen beton (met porfiergranulaat) dat ter plaatse is gestort. Het bevindt zich tussen twee goten van lineaire prefab betonelementen die in het verlengde liggen van de « zone 30 km/h ».
- De « voetpadzone », de ruimte tussen de GLO en de gevels, bestaat uit een combinatie van porfierstenen van 14x20 cm, waarvan de afmetingen verminderen tot 9x9 cm, over een dikte van 1,20 m langs de gevels om de grens af te bakenen tussen de portieken en de uitstralramen van de winkeliers, een zone bij uitstek bedoelt om zich « toe te eigenen ».

Er zijn verschillende voordelen verbonden aan de keuze van dit voorstel :

- **duurzaamheid** : ter plaatse gestort uitgewassen beton maakt intensief gebruik in de loop van de tijd mogelijk op intensief gebruikte plaatsen
- **aansluiting** : door met gelijksoortige en elkaar aanvullende materiaalgroepen te werken, zullen de aansluitingen tussen de werken die door de verschillende aanbestedende overheden (MIVB en de gemeente Vorst) worden uitgevoerd, duidelijk en gecontroleerd zijn.

Referenties

De twee referenties die in de wedstrijd zijn gebruikt, helpen om de twee belangrijkste voorgestelde principiële opties te illustreren.

- **Stortorget, Caruso St-John:**
Assortiment van materialen die een doorlopend en samenhangend geheel vormen
- **Korenmarkt, Gent:**
Een enkel materiaal (natuursteen of andere) met een assortiment en variaties in de uitvoering, in de afmetingen, in de fabricage (gebogen, gezaagd,...)

Beide opties zijn perfect uitvoerbaar en doen geen afbreuk aan de primaire bedoeling van de gemeenschappelijke ruimte : een groot terrein van gevel tot gevel bieden om toe te eigenen.



Caruso St-John, Stortorget, Zweden



Caruso St-John, Stortorget, Zweden



Korenmarkt, Gent

Straatstenen van verschillende afmetingen

B. MATERIALITEIT

4. materialiteit van het project Zone a - 20km/h

steenwegen :

- GLO (bedding openbaar vervoer) : uitgewassen beton grijs.
- Lichtgrijze goot, omdat deze moet contrasteren met het blauwgrijs van de straatstenen en het grijs van het gewassen beton.
- Rand : Gezaagde porfier straatsteen (natuursteen) - 9x9 cm.
- Voetpad : Gezaagde porfier straatsteen (natuursteen) - 20x14cm.



Gezaagde porfier straatsteen met drainerende open voeg, waterdoorlatende bodem 14x20cm



'Voetpad' van gezaagde porfier straatstenen 14x20cm

Sint-Denijsplein :

- Gewassen beton, onderbroken door een reeks loodrechte lijnen in porfier straatstenen - geschikt voor marktwagens, steppen, skates, skateboards.
- De randen : Gezaagde porfier straatsteen (natuursteen) - 20x14 cm.
- De beboste tuin aan de zuidkant : Gezaagde porfier straatsteen (natuursteen) open voeg - 20x14 cm.



'Lint' van gezaagde porfier straatstenen 9x9cm



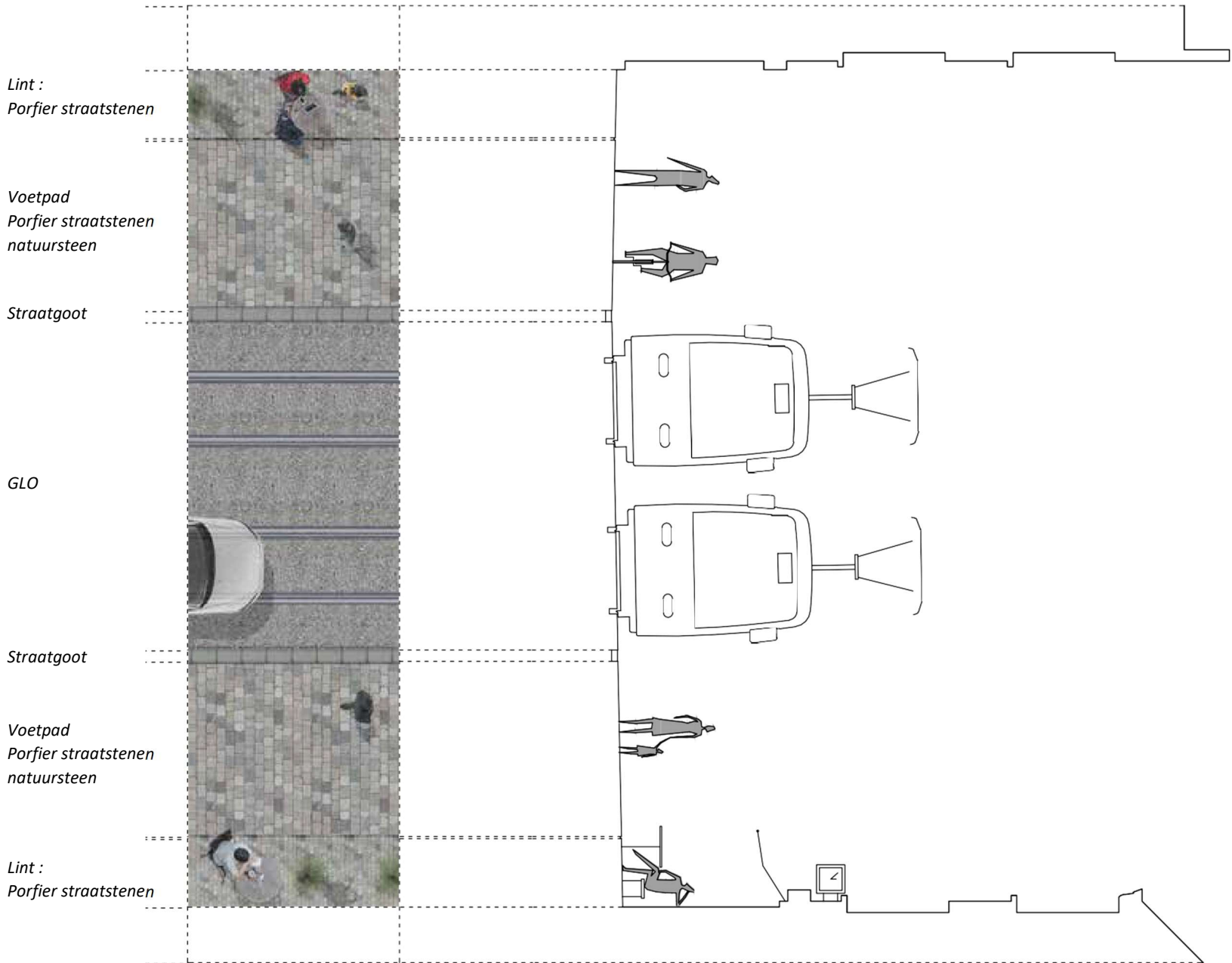
Uitgewassen beton van de GLO en de tramrails (dezelfde kleur als het plein)

voorplein van het plein :

- Gezaagde porfier straatsteen (natuursteen) - 20x14cm - onderbroken door een reeks lijnen van gebogen porfier straatstenen die het perspectief richten naar de ingang van de abdij.







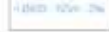
Uitgewassen beton van het plein De goot die contrasteert met de bestrating



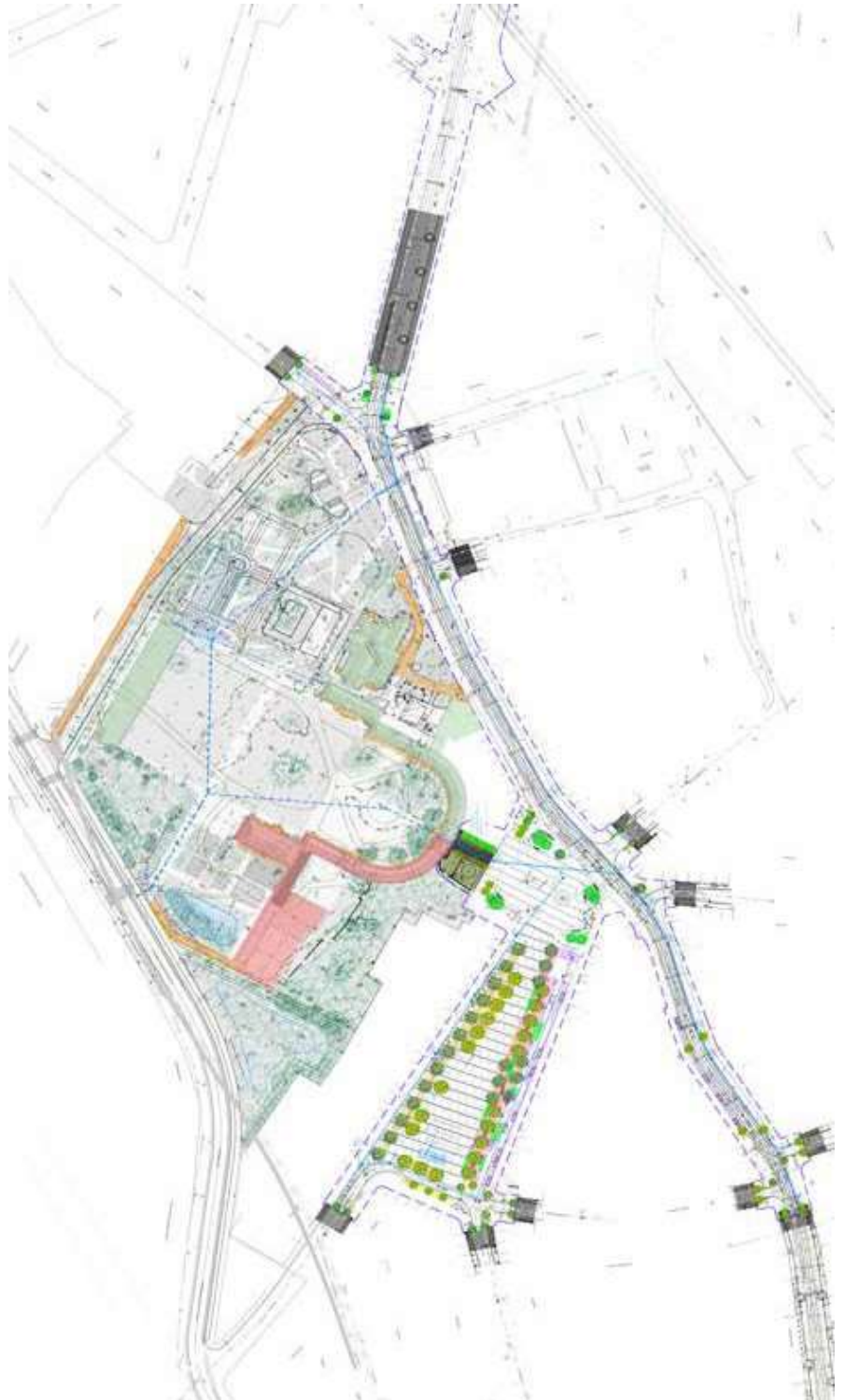
C. WATERBEHEER

1. Rioleringsplan

LEGENDE / LEGENDE

	Projectgrens / Limite du projet
	Toegangspunt RWA / Chambre de visite EF
	Riolering RWA / Réseau des eaux pluviales
	bestaande riolering / Réseau existant
	Tekst bussen / Information tuyaux

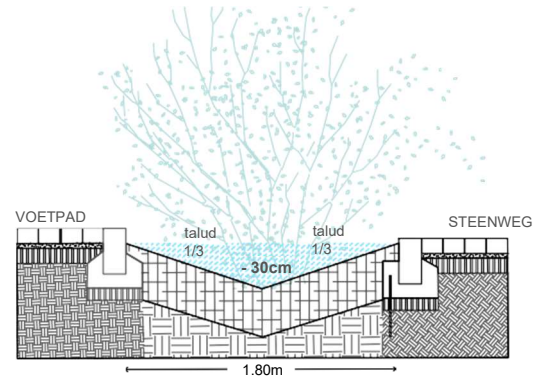
	Drainageleiding RWA /
	Riolering RWA gebouw / Réseau des eaux pluviales du bâtiment
	Riolering DWA gebouw / Réseau d'assainissement du bâtiment
	Fundering in bomengruislaag / Fondation en gravier des arbres
	Openvlaktes Riantak / Surface vert
	Waterdoorlatende verhardingen / Revêtements perméables par l'eau



2. Werking van de landschapssystemen gebruikt voor het waterbeheer : regentuinen

Het watertraject moet worden uitgewerkt in een globale logica op grote schaal. Het is van nature afhankelijk van de topografie. Het project als geheel ontwikkelt landschappelijke systemen die verband houden met de manier waarop water stroomt of stagneert naar gelang van de kenmerken van het reliëf van het gebied in kwestie.

- In de zone 30 km/uur bovenaan de Brusselsesteenweg, die geen betrekking heeft op deze SV-aanvraag, is een drainagesysteem gepland door middel van regentuinen die met elkaar in verbinding staan in de richting van de helling langs de Brusselsesteenweg, (principe toegepast in het Taktyk-project « het watertraject », in de Jean-Baptiste Vanpéstraat).
- Het Abdijpark draagt, door de dichtheid van de aanwezige volle grond, ook bij tot de recuperatie van overtollig regenwater en werkt volgens het infiltratieprincipe.
- Ter hoogte van het voorplein zorgen vier grote elementen van open grond op de hoeken ervoor dat overtollig water wordt geïnfilteerd.
- Tenslotte wordt op de grote vlakte van het plein, het laagste punt van de interventieperimeter, een zone met drainerende open-voegenbestrating voorgesteld, aangevuld met een reeks regentuinen. Deze maken het mogelijk een groot deel van het overtollige water dat van de helling en het plein komt, te recupereren. Bovendien, tijdens periodes van hevige regenval, ontstoppen ze het plein om grote watermassa's te vermijden en Bovendien ontlasten zij in periodes van hevige regenval het plein, zodat grote waterplassen worden vermeden en het voetgangersverkeer en de marktactiviteiten kunnen doorgaan. Het water, dat naar de regentuinen wordt geleid, verdampt gedeeltelijk en wordt afgevoerd via een afwateringsbuis die voor het teveel wordt aangesloten op de riolering.



Referentie technisch profiel voor regentuin



Referentie regentuin langs een rijweg bij regenweer



Referentie regentuin langs een rijweg, bij droog weer

D. GROENPALET

1. Status van de huidige aanplantingen van bomen

Het voorstel voor het groenpalet is gebaseerd op de intrinsieke kwaliteiten van de bestaande situatie van het interventiegebied : het gaat erom specifieke inheemse soorten te kiezen die aangepast zijn aan de aard van de bodem en het klimaat, en die weinig onderhoud vergen.

De bestaande bomen verkeren volgens de fyto-sanitaire studie over het algemeen in goede conditie, maar de huidige inrichting waarin hun wortels zijn ondergebracht, biedt hun niet voldoende ruimte (smalle kuilen), en ook de manier waarop zij historisch zijn gesnoeid, heeft hen niet altijd in staat gesteld hun kronen te ontwikkelen.

Hierdoor rijst de vraag of hun inplanting en hun vermogen om bepaalde kwaliteiten in het leven van de wijk en in de biodiversiteit bij te brengen, niet werden achtergesteld ten gunste van een betere kwaliteit van de openbare ruimte en de plaats van de aanplantingen.

De uitdaging bestaat er nu in ruimten te creëren die de levenskwaliteit verhogen door schaduw, koelte en een habitat te bieden die bevorderlijk zijn voor de ontwikkeling van de biodiversiteit.

In die zin stelt het project zowel het behoud als de inplanting van nieuwe bomen voor, maar denkt het ook aan de volle grond aan hun voeten (grote kuilen, beplante ruimten op het voorplein, regentuin). Sommige bomen moeten worden gekapt, maar deze keuze wordt gemaakt om oevergebieden vrij te maken voor beter gebruik

Sommige bomen moeten dus worden gekapt, maar deze keuze wordt gemaakt om de omgeving van de omwonenden vrij te maken en zo de gebruiksmogelijkheden beter te organiseren (parkeren, toegang voor voertuigen, uitbreiding van de terrassen), en om de bestaande bomenrijen te concentreren en te verdichten tot echte boomtuinen rond het centrale deel, om de wortels en de kronen meer lucht te geven en verfrissende leefruimten te creëren.

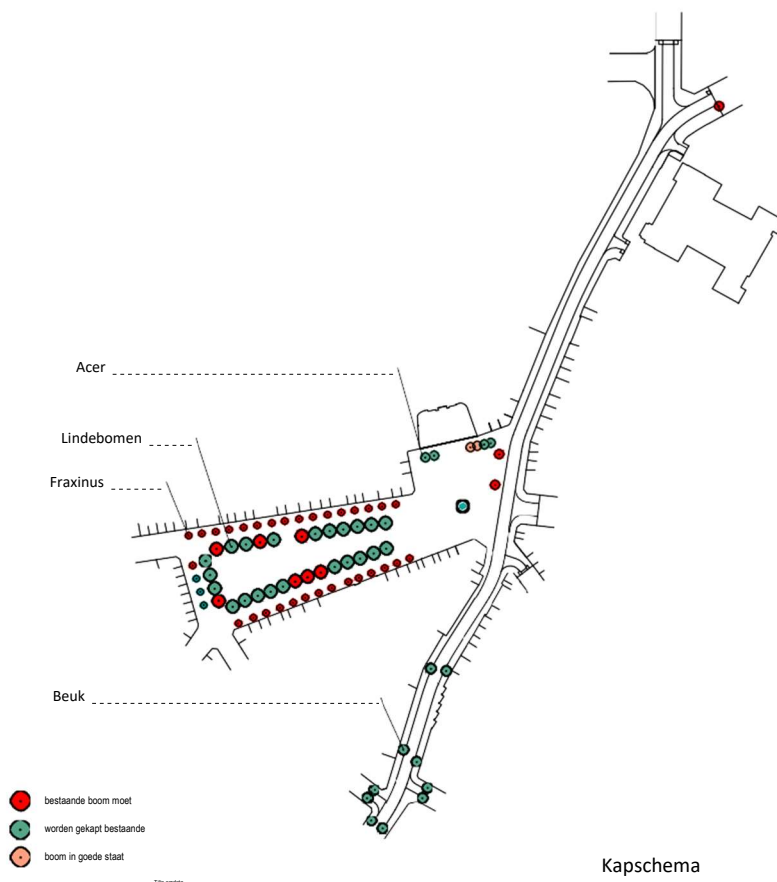


de lindebomen en Fraxinus
van het Sint-
Denijsplein

Fraxinus langs de de gevels Lindebomen langs het centrale deel

Het kapplan binnen de perimeter van de gedeelde ruimte 20km/h in de bestaande situatie

- 82 bomen binnen de perimeter
- 43 gekapte bomen



Beplantingsplan voor bomen binnen de perimeter van de gedeelde ruimte 20km/h in de geplande situatie

- 94 bomen binnen de perimeter
- 39 behouden
- 55 geplant



2. Boomsoorten op het plein en het voorplein

voorplein

Om de ruimte van het voorplein beter af te bakenen, versterkt onze ingreep de bestaande boomgroepen in de hoeken, en creëert het groene ruimten in de vier hoeken van het voorplein : dit zullen zones zijn die regenwater absorberen, en het plein markeren met bomen die op termijn monumentaal zullen zijn. De exemplaren die we zullen kiezen om te verplanten, zullen een reeds stevige stamomtrek hebben, met een diameter van ten minste 25-30 centimeter.



Acer

De veldesdoorn kan op vochtige grond groeien, mits deze goed gedraineerd is.

campestre

Veldesdoorn



Sint-Denijsplein

De vermoeide en kronkelige toestand van de bestaande lindebomen zal nooit helemaal verdwijnen. Zo stellen wij voor om aan de noordzijde van het plein nieuwe zilverbladige lindebomen (*Tilia tomentosa*) aan te planten, zeer recht, op een rij, zodat die een licht en speels contrast zouden vormen met de bestaande, meer knoestige lindebomen.



Tilia tomentosa

Zilverlinde

Aan de zuidzijde stellen wij voor om, naast de bewaarde lindebomen (*Tilia cordata*), *Tilia tomentosa* te planten (zoals aan de noordzijde).

Uittreksels uit de landschapsnota



Tilia cordata -

Kleinbladige linde



Tilia europaea - Europese linde



3. Boomsoorten die de toegang tot het gebied 20km/h aangeven

de Brusselsesteenweg

Het vrije uitzicht op de tuinen en het gemeentehuis blijft behouden en wordt verbeterd ; obstakels worden zoveel mogelijk verwijderd en de steenweg wordt geminimaliseerd ten gunste van het park.

Op alle kruispunten zullen bomen van dezelfde soort worden geplant : idealiter is dat de veldesdoorn (Acer campestre), een ideale boom voor stedelijke gebieden. Die is robuust, kan monumentaal worden, en is perfect aangepast aan de stedelijke omgeving.



Alnus glutinosa - Zwarte els



de Neerstalsesteenweg

Wij stellen zwarte els (Alnus glutinosa) voor bij de ingangen van de zijstraten (zone 30). Inheemse drachtbomen voor bijen, ze zijn kleiner, smaller en lichter dan de veldesdoorn - hun kroon is minder dicht. Zo wordt vermeden dat het bladerdak te dik wordt, wat overlast veroorzaakt voor kleinere wegen.

Zij zijn een voortzetting van het Taktyk-project waarbij zwarte els in vochtige zones werd geïntroduceerd. Het is een soort die door Leefmilieu Brussel wordt aanbevolen : zijn wortels fixeren en stabiliseren de bodem. Het is ook een boom die erg in trek is bij vogels.

Na drie jaar bedekking met houtsnippers (zie hoger) wordt de basis van de zwarte elzen bedekt met heesterganzerik (Potentilla fruticosa), een winterhard plantje dat groeit als bodembedekker of als klein struikje.



Potentilla fruticosa



4. Plantensoorten in de regentuin

Regentuin vangen water op en blijven vochtig, zodat waterplanten kunnen groeien.

We kunnen op dit niveau microbiotopen stimuleren, met mogelijke combinaties van moerasiris (*Iris pseudoacarus*), varens zoals de struisvaren (*Matteuccia struthiopteris*) of de moerasvaren (*Thelypteris palustris*), bloeiende planten zoals het moeraslathyrus (*Lathyrus palustris*) en de dotterbloem (*Caltha palustris*), of de *Juncus subnodulosus* en de *Cirsium palustre*, die typisch zijn voor de landbouwgebieden van West-Europa.

Bovendien heeft het merendeel van deze planten een zuiverende werking, wat een bijkomend voordeel is (en hun robuustheid ten goede komt), in het Hart van Vorst.

Uittreksels uit de landschapsnota



Iris pseudoacarus - Moerasiris



Juncus subnodulosus



Carex acuta - Scherpe zegge



Matteuccia struthiopteris



Lathyrus palustris



Equisetum palustris



5. Grassoorten in de zones met volle grond van het voorplein

Eén punt voor de kruidlaag. Tijdens de eerste jaren van de verplanting van de boom ontwikkelt het wortelstelsel zich en past het zich nog aan de bodem aan. Vooral in stedelijke gebieden verdient het dan ook de voorkeur om pas drie jaar na het verplanten van de boom een lage plantenlaag aan te brengen. Gedurende deze drie jaar kan een laag houtsnippers de bodem van de boom beschermen.

In beide gevallen kan later *Carex acuta* in de kruidlaag bij de bomen worden geplant. Scherpe zegge is een plant die van vochtige grond houdt en door Leefmilieu Brussel wordt aanbevolen als inheemse plant waarvan de introductie in het BHG gunstig is. Voldoende robuust, en laag (nooit hoger dan 150 cm), is hij perfect geschikt voor het intensieve stedelijke gebruik van het voorplein. En ook al is het onwaarschijnlijk dat deze bloemen in dit milieu kunnen gedijen, toch kunnen ze gecombineerd worden met *Carex acuta*, aangezien ze in hun natuurlijke habitat groeien met de *Silene flos-cuculi* (echte koekoeksbloem), die ook door Leefmilieu Brussel wordt aangemoedigd.

Uittreksels uit de landschapsnota



Holcus lanatus



Silene flos-cuculi -

Koekoeksbloem



Lythrum salicaria

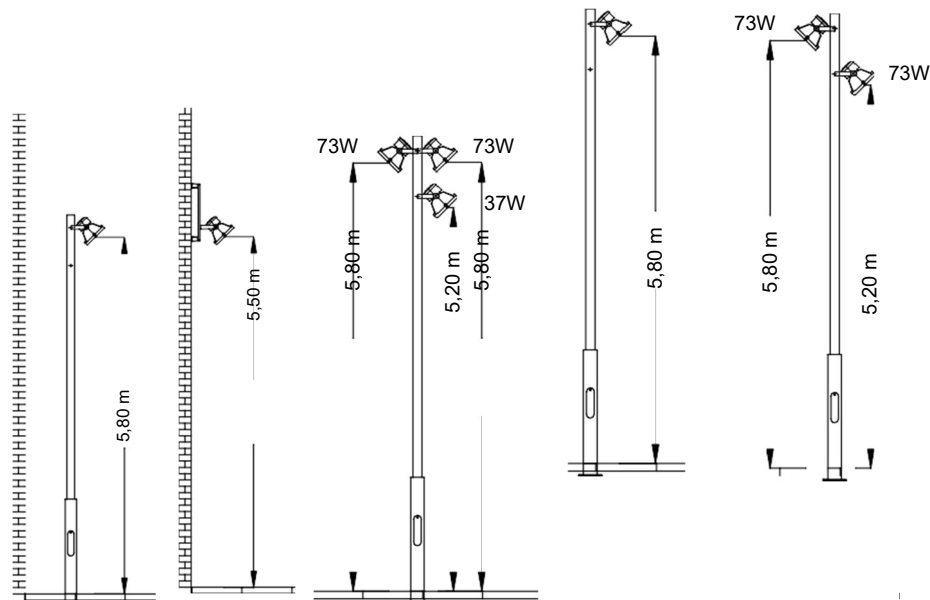


E. LICHTPLAN

1. model armaturen en verlichtingswijze

De verlichtingswijze is verdeeld in twee functies om in te spelen op een belangrijk doel van het voorstel, het vrijmaken van de openbare ruimte :

- Op de steenwegen zijn het gemengde palen met twee koppen ; op 7 m voor de verlichting van de weg en het tegenoverliggende voetpad en op 4,5 m voor de verlichting van het voetpad aan de kant van de paal.
- Op het Sint-Denijsplein en het voorplein ; en systeem van Icaros Rohl-masten waaraan verschillende projectoren kunnen worden opgehangen, instelbaar naargelang de te verlichten ruimten.



Model A : Ter hoogte van de gevel, zuidkant van het plein

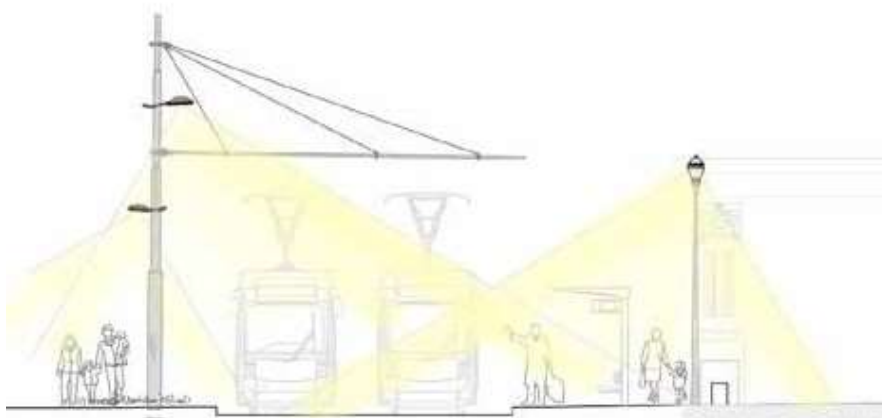
Model A : Hangend aan de gevel, noordzijde van het plein

Model B : Gebruikt aan de noordzijde van het voorplein

Model C : Gebruikt in het midden van het plein

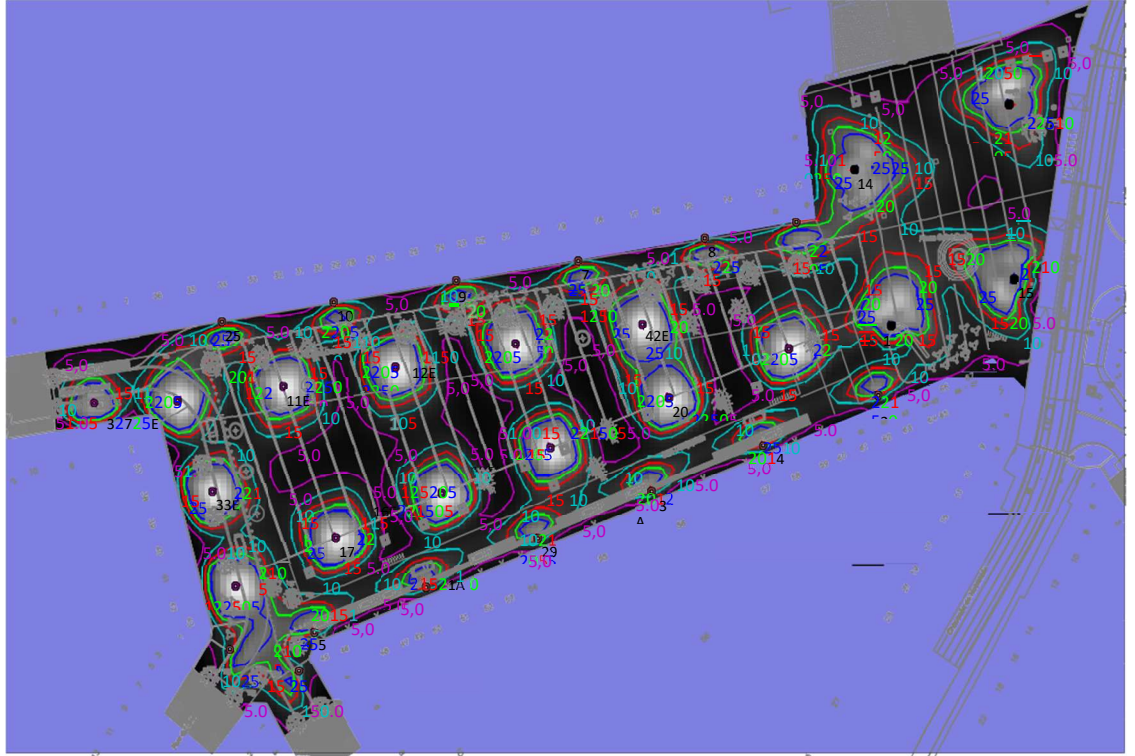
Model D : Gebruikt aan de zuidkant van het voorplein

Armatuurmodel dat verwijst naar het SIBELGA-armatuurplan in de bijlagen



Dwarsdoorsnede van de gemengde MIVB-verlichtingspalen met dubbele kop

2. fotometrische studie



Fotometrische studie van SIBELGA op het Sint-Denijsplein en het voorplein

F. STADSMEUBILAIR

1. zitbanken

op het voorplein rond de aangeplante gebieden

Betonnen bank met houten
elementen bevestigd op
het beton

In de catalogus van de
gemeente model HopHop



Op het plein onder het bladerdak langs
de zuidrand

Houten bank
In de catalogus van de
gemeente model HopHop



Op het plein Ronde bank
rond bomen

Betonnen bank



2. boomkuilen

Op de steenwegen en het Sint-Denijsplein

Rechthoekig rooster 1,80 x1,80



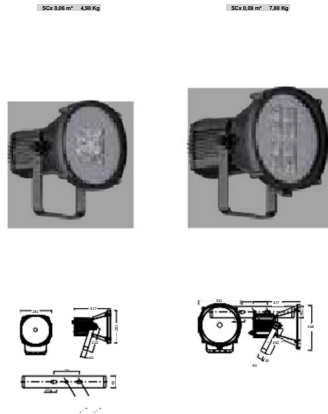
Op het Sint-Denijsplein

Ronde kuil in beton, volle grond, met een grindlaag



F. STADSMEUBILAIR

3. Verlichtingsarmatuur



op het Sint-Denijsplein en het
voorplein

Armatuur op paal - Icaros Rohl



Gemengde verlichtingspaal van de
MIVB langs de steenwegen

Gemengde
verlichtingspaal
MIVB



Zuidlaan, Brussel Dumonplein, Sint-Pieters-Woluwe

4. Reizigershokjes Vorst voor beide tramhaltes

reizigershokje

Model Norman Foster - JCDecaux

Kleur : mat zwart

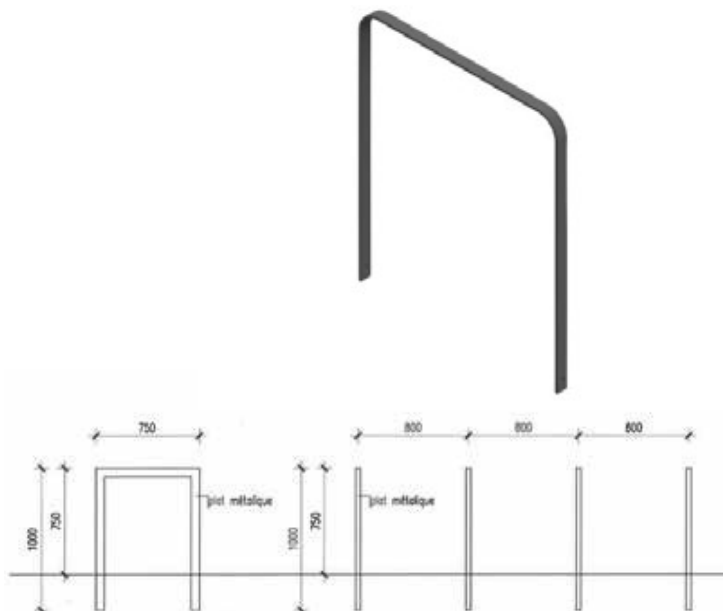


5. fietsbogen

fietsbogen

aangeboden in de catalogus
van Brussel Mobiliteit

Kleur : mat zwart

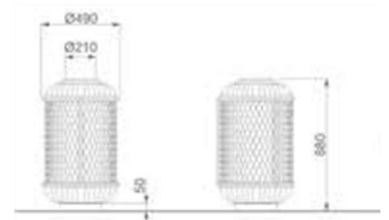


F. STADSMEUBILAIR

6. vuilnisbak

Vuilnisbak anasse uit de catalogus
van de gemeente Vorst

Kleur : mat zwart



7. Podotactiele tegel

Stalen spijkers



8. elektriciteitskast op de het plein voor de aansluiting van de marktvrachtwagens

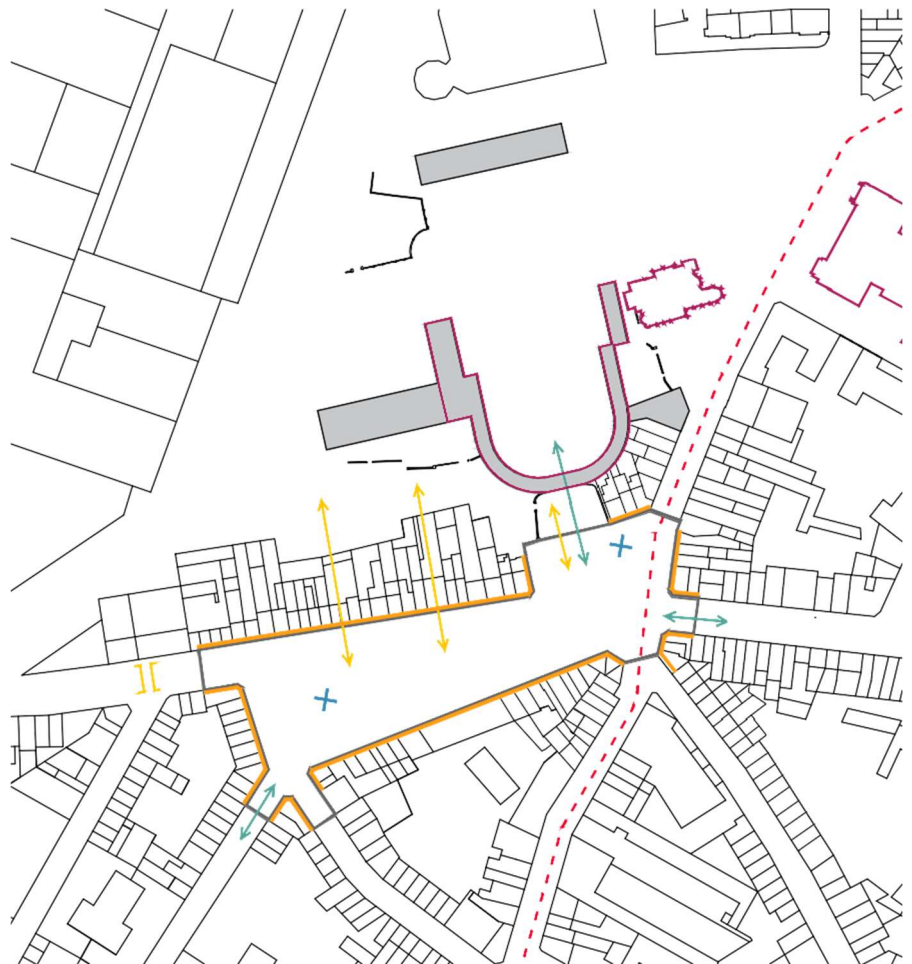
Het deksel van de kast is
aangepast aan de
bestrating



G. SINT-DENIJSPLEIN

1. Het Sint-Denijsplein is een rustpunt in het historische hart van Vorst

- **Deel uitmaken van het netwerk van openbare ruimten** door zijn rol en invloed als Brussels stadspan te herstellen.
- **Deel uitmaken van het groene en blauwe netwerk door een belangrijk ecologisch punt te worden**
..... (ruimten met bomen en planten, infiltratiezones in de grond, oppervlaktewater...) en door de Abdijtuinen te verbinden met de openbare ruimten in het hart van Vorst.
- **Deel uitmaken van het erfgoednetwerk** door de site van de Abdij en haar tuinen op te waarderen.
- **Deel uitmaken van het culturele netwerk in nauwe dialoog met het toekomstige culturele pool ABY** en door uitzonderlijke evenementen te organiseren (circus, openluchtbioscoop).
- **Deel uitmaken van het handelsnetwerk door de toe-eigening van het gebied te versterken** en door inrichtingen voor te stellen die het winkels en diensten mogelijk maken de openbare ruimte te activeren zonder deze te monopoliseren (aanleg van terrassen en kraampjes), waarbij de rol van marktplaats in het weekend behouden blijft.
- **Deel uitmaken van het spelnetwerk** door ludieke toe-eigeningen van de openbare ruimte voor te stellen zonder deze te monopoliseren (grondmarkeringen, waterspelen, spel met bomen, enz.).
- **Deel uitmaken van het eco-mobiele netwerk** door actieve verplaatsingswijzen veilig te maken, geschikte infrastructuur te creëren en de efficiëntie van het openbaar vervoer te bevorderen.
- **Deel uitmaken van het wegennet** door doorgaand verkeer en parkeren te ontmoedigen en door de ZACA op het kruispunt van de Jean-Baptiste Vanpéstraat - Brusselsesteenweg - Neerstalsesteenweg te kalmeren.

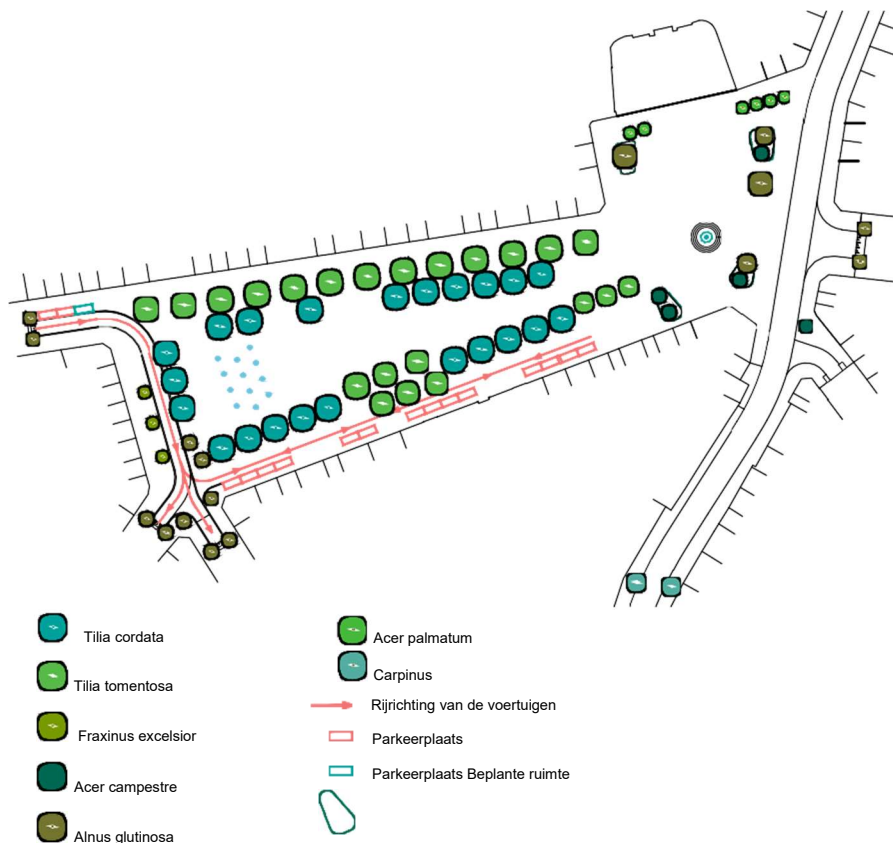


De doelstellingen van het project



2. Werkingschema van het plein

- Het Sint-Denijsplein inschrijven in het netwerk van openbare ruimten door zijn rol en invloed als Brussels stadspan te herstellen.
- De omgeving van het plein vrijmaken met de bedoeling de gevels van de omwonenden vrij te maken ; in het zuiden alle parkeerterreinen met een infiltrerende bodem (bestrating met open voegen) weg te halen, inzetten op een doodlopende weg, je moet terugdraaien op de plaats met draaiende bestrating en in het noorden een aparte toegang houden voor de bewoners en de handelszaken en vooral de mogelijkheid geven aan terrassen om uit te breiden.
- Verdichting van de bestaande lindenrijen ten gunste van de aanleg van echte boomtuinen met bankjes en regentuinen aan de zuidkant. De dichtheid van het gebladerte activeert een mogelijke habitat voor de biodiversiteit, biedt de bewoners visuele bescherming door een soort gordijn te creëren, en zorgt voor schaduw in de zomer.
- In het centrum, brengen fontein die kunnen worden geactiveerd wanneer de gemeente dat wenst, verfrissing in de zomer.
- Het voorplein is in het midden volledig vrijgemaakt voor tijdelijke voorzieningen. Het is zichtbaar vanaf de



Schema van de voorgestelde werking van het Sint-Denijsplein in de stedenbouwkundige vergunning

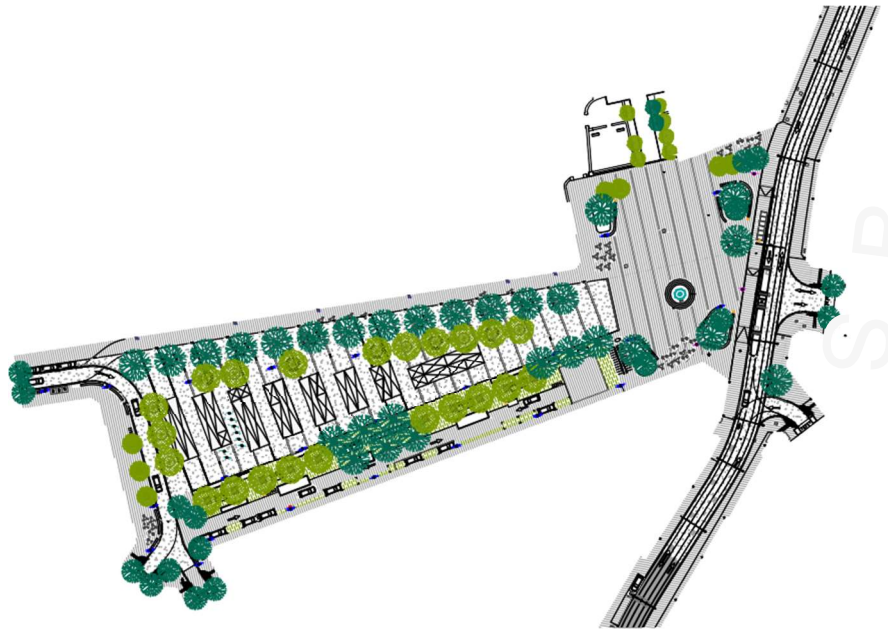
steenweg en de bovenkant van de JB Vanpéstraat.

Het is de bedoeling om op de vier hoeken een reeks banken en beplante en beschaduwde ruimten te combineren (recupereert het water van het voorplein, gunstig voor de aanplant van een verscheidenheid aan soorten)

G. SINT-DENIJSPLEIN

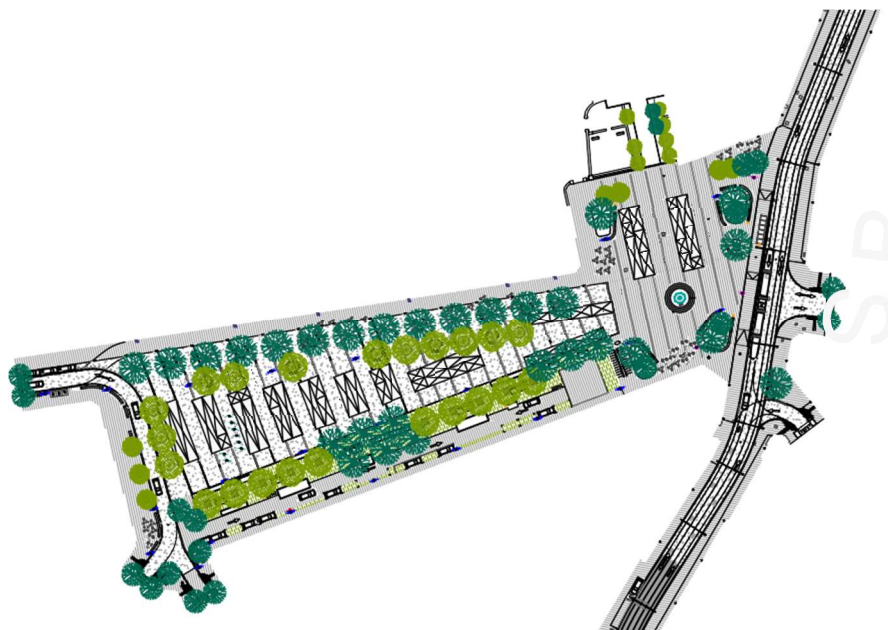
3. zaterdagmarkt

Het raster dat wordt voorgesteld met de afwisselende stroken uitgewassen beton en de lijnen van porfieren straatstenen structureert het plein over de gehele lengte. De afstand van ongeveer 5 meter tussen de lijnen is gebaseerd op de grootte van een markt kraam. De uitlijning van de geplante *tilias tomensa* is geïntegreerd in de stroken.

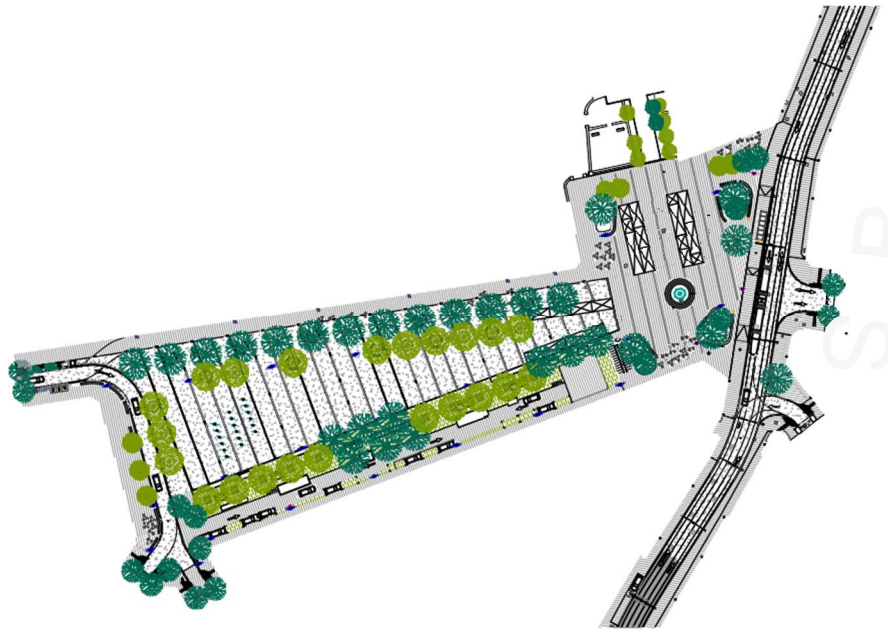


- 1: 6m ; camion magasin ; électricité
- 2: 4m ; emplacement volant
- 3: 4m ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 4: 14m ; camion magasin avec tracteur ; électricité
- 5: 10m ; remorque ouverte 7m + tonnelle 3m ; électricité ; camionnette à l'arrière
- 6: 8m ; camion magasin ; électricité
- 7: 15m ; emplacement volant
- 8: 5m ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 9: 10m ; remorque ouverte ; véhicule à l'arrière
- 10: 12m ; parasols
- 11: 3m ; remorque fermée ; électricité
- 12: parking clients et ambulants
- 13: 12m ; parasols ; véhicule à l'arrière
- 14: 6m ; emplacement volant
- 15: 4m ; emplacement volant
- 16: 16m ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 17: 10m ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 18: 7m ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 19: 3m en hiver et 5m en saison ; parasols ; camionnette à l'arrière
- 20: 16m ; parasols
- 21: 12 m ; parasols
- 22: 7m ; camion magasin ; électricité
- 23: 15m ; camion magasin ; électricité
- 24: 18m ; parasols ; camion à l'arrière en hiver
- 25: 18m ; emplacement volant

Uitgestrekte markt



dinsdagmarkt



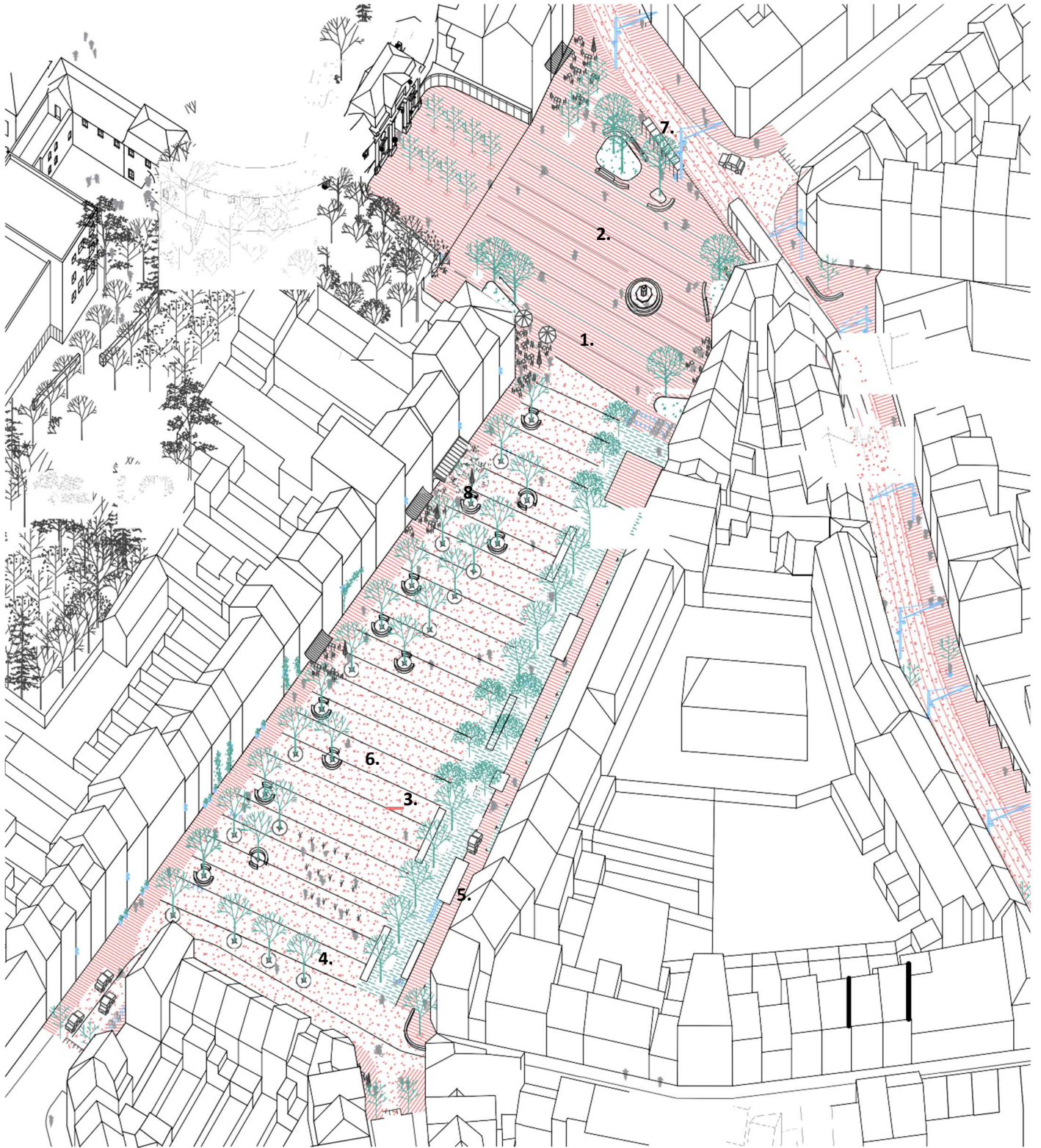
G. SINT-DENIJSPLEIN

4. De herinrichting van het Sint-Denijsplein en zijn voorplein

De onderdelen van het plein en zijn voorplein :

1. Het voorplein met zijn open geplaveide vloer met ingewerkte lijnen van gebogen straatstenen volgen de noord-zuid as van het portaal van de abdij. Met de fontein in het midden, verhoogd op zijn getrapte sokkel en zijn reactivering met drinkwater.
2. Vier beplante ruimten « op de hoeken » van het plein, met lineaire zitbanken van waaruit men de bewegingen op het plein kan gadeslaan.
3. Het hart van het plein bestaat uit uitgewassen beton. Een robuust en ideaal materiaal om intensief gebruik in de tijd te weerstaan (marktvrachtwagens en hun manoeuvres), maar ook bevorderlijk voor het speels karakter (skates, skateboard, fiets of steppen).
4. Een installatie van speelse en verfrissende fonteinen in de zomer.
5. De tuin met bomen bestaat uit een opengewerkte vloer van porfierbestrating en regentuinen, die koelte en schaduw bieden tijdens de zomerse hitte. Er zijn houten banken geplaatst.
6. De bomenrij bestaat hoofdzakelijk uit behouden linden cordata, aangevuld met nieuwe linden tomentosa. Deze prachtige bomen zorgen in de zomer voor schaduw op zuidgeoriënteerde terrassen. Rondom de bomen zijn ronde banken geplaatst om uit te rusten, weg van de activiteit.
7. De tramhalte wordt heringericht om het plein en de Brusselsesteenweg opnieuw met elkaar te verbinden. De bodem van het voorplein loopt geleidelijk en ononderbroken af naar de rand van het perron met de tramhalte, dat iets boven de steenweg uitsteekt om op gelijke hoogte met de tram te komen.
8. Alle op het plein aangeboden verlichtingsarmaturen zijn modellen van het type Icaros Rohl. Een set armaturen wordt op de gevel geplaatst om de omgeving te verlichten en een andere bestaande uit
Er wordt een reeks armaturen aan de gevel geplaatst om de omgeving van de omwonenden te verlichten en er wordt een reeks verlichtingspalen geïnstalleerd in het hart van het plein en aan de randen van het voorplein om het centrum te verlichten. Ze zijn uit de buurt van het gebladerte geplaatst, om de impact op de fauna en flora te beperken. Ze zijn ook aan de gevel geplaatst om te voorkomen dat ze in het

interieur van de huizen schijnen. Het geheel is ontworpen om de impact van de grondbezetting te minimaliseren.



G. SINT-DENIJSPLEIN

5. sfeer op het voorplein



Place Saint-Michel in Bordeaux, Obras Place Saint-Michel in Bordeaux, Obras

Een uniforme verharde vloer voor gebruik door buurtbewoners en de terrassen van cafés, de markt en evenementen van de gemeente



Kornmarkt in Bregenz, Oostenrijk, Vogt Theaterplein in Antwerpen, Paola Vigano

4 elementen met volle grond die zorgen voor een drainerende bodem die regenwater opvangt op de hoeken van het voorplein en een beplante ruimte biedt voor biodiversiteit



Bank van urbastyle Skanderbeg Square in Tirana (Albanië), 51N4E

De beplante zones zorgen voor koelte en schaduw waaronder het aangenaam rusten is en het leven op het plein zich ontvouwt



6. sfeer op het Sint-Denijsplein



Place de la République, TVK, Parijs Markt Vilvoorde Hannelore, OM

Een oppervlak van uitgewassen beton in het hart van het plein dat de wisselende marktactiviteit opvangt en speelsheid bevordert (skaten, fietsen, steps)



Voorplein van het Sint-Denijsplein op een herfstmiddag Terrassen onder de bomen, Place Molard, Genève, Zwitserland Omgeven door cafés en winkels met hun terrassen en het voorplein van de bewoners



Bank van urbastyle Place des Vosges in Parijs

Tuinen met bomen waar u kunt uitrusten in de schaduw van de bomen en weg van de bedrijvigheid van het hart en de terrassen



G. SINT-DENIJSPLEIN

Z. Dwarsdoorsnede textuur : het hart en de rand



straatstenen
gezaagde porfier
14x20

Parkeerplaats Porfier
bestrating
open voeg 14x20

straatstenen
gezaagde porfier
14x20

Regentuin

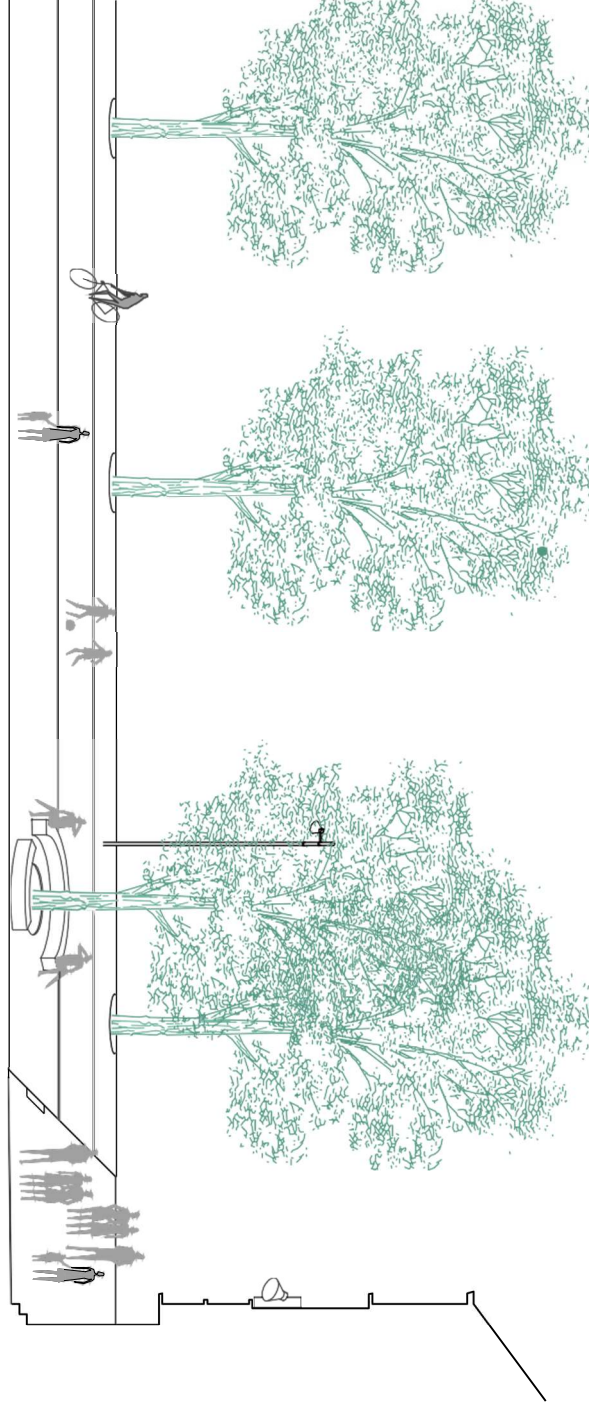
Tuin met bomen
Porfier bestating
met open voeg
14x20

Regentuin

Uitgewassen beton
met lijn van straatstenen
porfier
en
fonteinen

Rij van aangeplante
linden tomentosa en
behouden cordata

straatstenen
gezaagde porfier
14x20



7. BEELDEN

H. SINT-DENIJSPLEIN

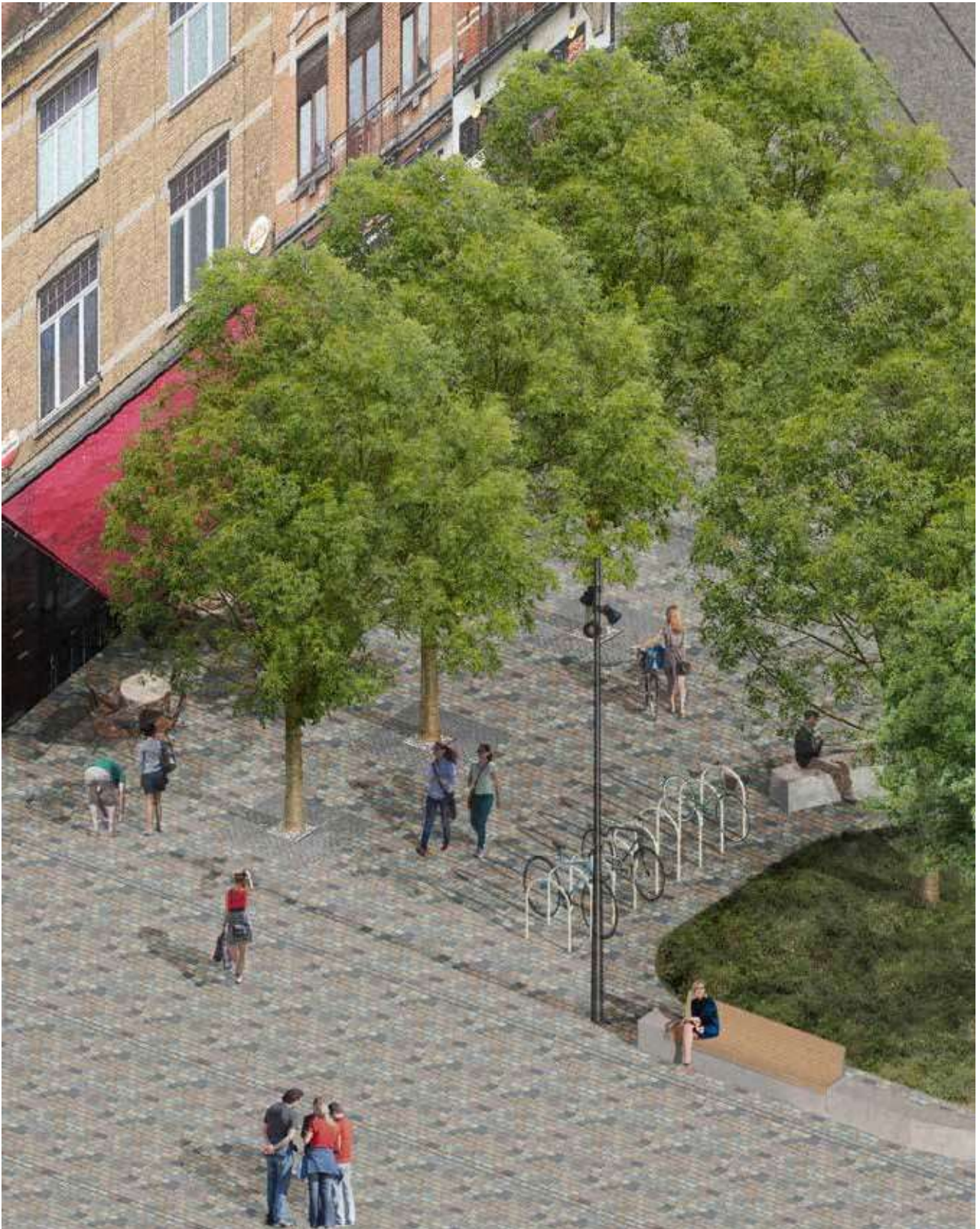


Noordelijke rand van het Sint-Denijsplein, zicht op de caféterrassen



Zuidelijke rand van het Sint-Denijsplein, zicht op de tuin met bomen

H. SINT-DENIJSPLEIN



Op het voorplein achter de tramhalte, zicht op de zitbanken aan de rand van een aangelegde tuin

9. BIJLAGEN - APART DOSSIER-

1. waternota - ara
2. landschapsnota - atelier Veldwerk
3. nota sibelga - verlichtingsarmatuur
4. nota bm - gemengde verlichtingspalen
5. Phytosanitaire studie
6. a3 Bijgevoegd plan aangegeven in een rood kader op het plan op 1/100 :
 - Bijgevoegd plan van de AbdissenstraatHet kruispunt tussen de 30km/u-zone en de 20km/u-zone op de Brusselsesteenweg met de wisselwachter van de MIVB
 - Bijgevoegd plan van de overgang tussen de gedeelde 20km/u-zone en de 30km/u-zone waarin het tramwissel van de MIVB is geïntegreerd, nodig voor de exploitatie van de trams tijdens de werken voor de herinrichting van de steenweg
 - Bijgevoegd plan van het portaal van de abdij en het voorplein

