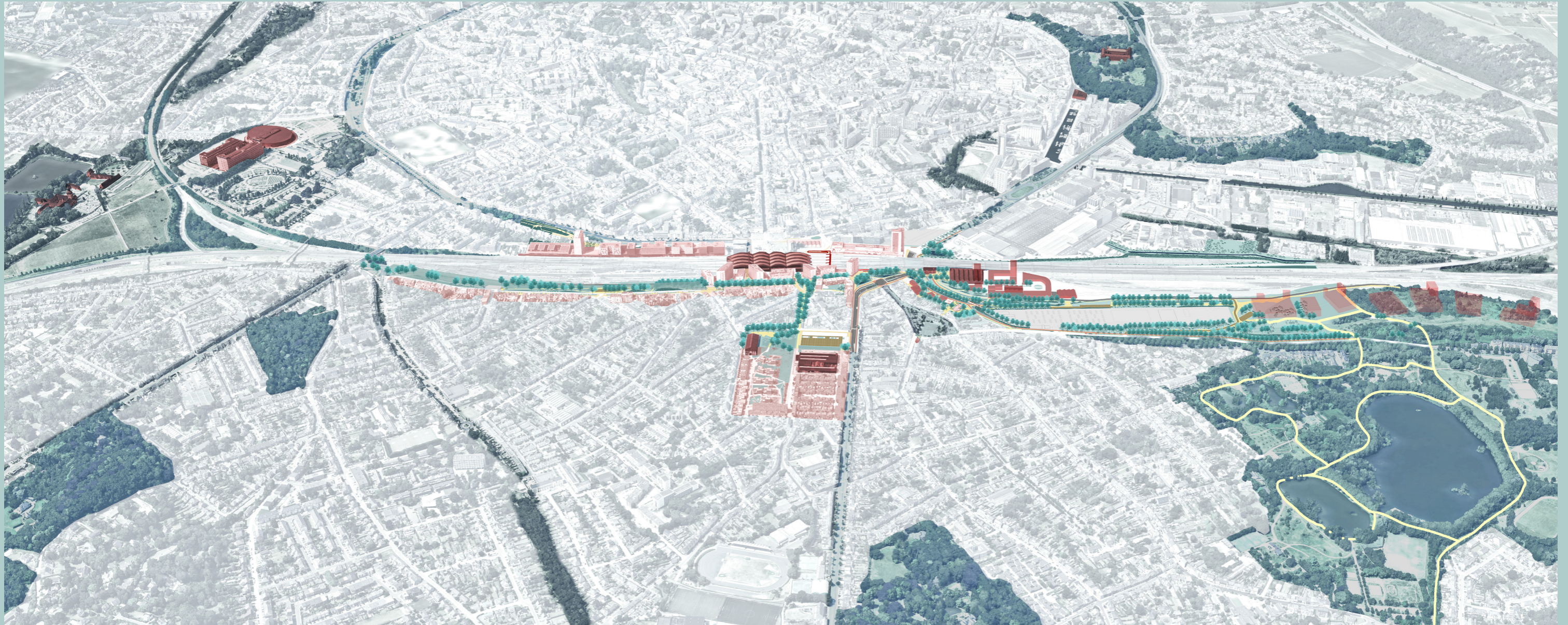


SPOORPARK LEUVEN

OO 4901: Leuven - Knoop van Kessel-Lo

Opmaak van een streefbeeldstudie en de volledige studieopdracht voor de aanleg van infrastructuur, landschap en publieke ruimte voor de Knoop van Kessel-Lo te Leuven

T.M. StudioPaolaViganò + CLUSTER landschap & stedenbouw, i.s.m. : Arcadis



Het Spoorpark Manifest

Een lineair landschap voor een verbonden en veerkrachtig Kessel-Lo

Het Spoorpark is meer dan een groene ruimte voor wateropvang of klimaatadaptatie. Het biedt een structureel antwoord op de geleidelijke ruimtelijke versnippering die ontstond door eeuwen van vestingwerken, spoorwegen en gefragmenteerde stadsontwikkeling. Geworteld in de historische geografie van Leuven en als verlengstuk van Park Belle-Vue, ontvouwt het Spoorpark zich als een vier kilometer lang, aaneengesloten publiek landschap dat richting geeft aan de verdere stadsontwikkeling.

Het Spoorpark vormt de ontbrekende schakel binnen een latent aanwezig territoriaal parksysteem. In het hart ervan fungeert de Knoop van Kessel-Lo als het scharnierpunt dat losse, versnipperde ruimtes samenbrengt tot één leesbare en levendig landschapspark.

Het Spoorpark omarmt diversiteit, van ecologische systemen tot uiteenlopende vormen van stedelijk gebruik. Het omvat de volledige gradiënt van laaggelegen valleien tot hooggelegen plateaus, van vochtige tot droge bodems, van natuurlijke beken tot geconstrueerde bermen. Tegelijk krijgt het erfgoed - industrieel, modern en historisch - een betekenisvolle plaats in en rond het park, verweven met het dagelijkse culturele leven eromheen.

Het Spoorpark herstelt de verbindingen in een stad die jarenlang werd doorsneden door infrastructuurbarrières zoals wegen en tunnels. Het verankert bestaande routes en breidt ze uit tot een doorlaatbaar en toegankelijk netwerk. De materialiteit van het park vertraagt het verkeer, geeft voorrang aan actieve mobiliteit en ondersteunt zo de noodzakelijke 80/20-modal shift naar een gezonde en rechtvaardige stad. Wat ooit de achterkant van Leuven was met bermen en dienstgebouwen van de spoorwegen, wordt nu een parkruimte voor de omliggende wijken. Het wordt hun gedeelde horizon, hun gemeenschappelijk landschap, hun stedelijk podium.

1. VELDWERK: LEREN VAN DE PLEK

Gespreid over de noordelijke getuigenheuvels rondom Leuven ontvouwt Kessel-Lo zich tot in de Dijlevaai. Het landschap schakelt er tussen zachte hellingen en diepe valleien, met open vergezichten op de hoogtes en bedrijvigheid beneden in de vallei. Aan één van de drukste stations van het land kruisen uiteenlopende mobiliteitsstromen elkaar en ontmoeten verschillende culturen elkaar. Het is een plek van beweging, ontmoeting en stedelijke dynamiek. Kessel-Lo, ooit ontstaan als een vesting op een open plek in het bos, maakt vandaag deel uit van de verstedelijkte rand van Leuven, waar tegelijk frictie en congestie voelbaar zijn. De open ruimte werd gaandeweg opgeslokt door harde infrastructuur. Op deze kruising van mobiliteitsstromen wordt de Knoop van Kessel-Lo een sleutelplek om het ruimtegebruik en de landschappelijke samenhang opnieuw zorgvuldig te herstellen en te herorganiseren.

Luisteren naar de site

In contrast met de monumentale 'voorkant' van het station in Leuven, mist de 'achterzijde' in Kessel-Lo een duidelijke identiteit. Samenhang en beeldkwaliteit ontbreken, terwijl harde en zachte verkeersstromen er om ruimte concurreren. Op de Martelarenlaan zorgt de strikte scheiding van vervoersmodi binnen een smal profiel voor voortdurende conflicten. Het autoverkeer tussen twee N-wegen drukt op de woonkwaliteit, terwijl fietsers door het beperkte profiel voetgangers voorbijrazen op weg naar het station. Ook de kruising van Martelarenlaan en Diestsesteenweg is volledig autogericht en biedt weinig ruimte aan trage weggebruikers.

De Knoop van Kessel-Lo en de Martelarenlaan liggen ingeklemd tussen twee potentiële groene longen: het park Belle-Vue en het verhoogde spoorplateau, waarvan de verwilderde taluds kunnen uitgroeien tot een

park met uitzonderlijke landschappelijke kwaliteiten. De vegetatie op het hogergelegen plateau ontwikkelde zich decennialang ongestoord op de spoorwegbermen en vormt vandaag een verborgen wereld van wildernis en biodiversiteit midden in de stad. Op enkele solitaire bomen langs de Martelarenlaan ontbreekt elke ecologische of landschappelijke verbinding tussen beide parken.

Luisteren naar de mensen

Uit gesprekken met veertien voorbijgangers en bewoners blijkt hoe belangrijk een veilige en vlotte fietsverbinding door Kessel-Lo richting Leuven is. Voor velen vormt dit de absolute prioriteit. De meesten gebruiken vandaag het Brugbergpad en de Locomotievenstraat om het station te bereiken. Minder goed verbonden plekken, zoals het Baron August de Becker Remyplein en de Diestsesteenweg, worden bewust gemeden: fiets- en voetpaden zijn er te smal en het drukke verkeer werkt afschrikkend. Bewoners die hun huis verlaten botsen vaak op gehaaste fietsers. Er is geen plek om even te vertragen, te verblijven of ruimte toe te eigenen. Dit gemis wordt ook door anderen herkend. Zo kunnen handelaars aan het Benedenplein geen terras uitbouwen of producten uitstallen, terwijl dat net zou bijdragen aan een levendige sfeer. Medewerkers van Jeugdhuis Sojo waarderen hun open ruimte voor experimenten en kleine installaties, en hopen op uitbreiding zodra de Infrabelsite wordt herontwikkeld. Ook groen - ruim aanwezig in achtertuinen - blijft vandaag onzichtbaar en onbereikbaar voor voorbijgangers. De twee overblijvende berken na de sloop van de panden op de hoek met het Brugbergpad trokken dan ook meteen de aandacht. Ze doen bewoners dromen van meer groen en ademruimte aan de drukke Knoop van Kessel-Lo.



Conflicten voor fietsers, voetgangers en tussen fietsers en voetgangers



Ruimte om in te nemen door bewoners en voorbijgangers



Architectuur en vegetatie op het plateau van de spoorwegen



2. CONCEPT: HET SPOORPARK

Wie door Park Belle-Vue wandelt, ervaart meteen “de spoorweg als rivier”, een concept dat Marcel Smets introduceerde in zijn Ontwikkelingsplan Spoorweggebied Leuven (1992). Vanaf het plateau tussen de valleien van de Molenbeek en de Abdijbeek, twee zijrivieren van de Dijle, ontvouwt zich een weids uitzicht over de stad. Historisch waren het valleilandschap en het tussenliggende plateau met elkaar verbonden via een systeem van fortificaties: droge grachten die de natuurlijke topografie volgden en het historische centrum (intra-muros) afschermden van de omgeving (extra-muros).

Met de komst van de spoorweg werd een nieuwe horizontale lijn in het landschap getrokken. Waar de vroegere vestingwerken en een beperkt aantal stadspoorten de groei van het landelijke Kessel-Lo vooral richtten langs oude steenwegen die loodrecht op de verdedigingsgordel lagen, introduceerde het Ontwikkelingsplan een ander principe: een lineaire ontwikkeling parallel aan het spoor, aan beide zijden ervan. Zo ontstond een derde ruimtelijke verstedelijkingslaag, gekenmerkt door hoge stedelijke bouwvolumes en torens die bedoeld waren om een sterkere verbinding te creëren tussen het lage, verspreide weefsel van Kessel-Lo en de stad Leuven. Het VAC en het Provinciehuis fungeerden als ‘boeksteunen’ voor deze nieuwe stedelijke ontwikkelingen.

Echter, naarmate deze stedenbouwkundige ontwikkelingen vorm kregen, zorgden de omliggende infrastructures - vooral de Stadsring en de Martelarenlaan (N292)- ervoor dat ze los kwamen te staan van het aangrenzende stedelijke weefsel. Kessel-Lo evolueerde hierdoor deels tot de ‘achterzijde’ van het station, met grote zones die vooral als parking voor het station en de groeiende stad gingen functioneren. De stedelijke relaties die de nieuwe morfologie had moeten versterken, werden ondermijnd door drukke verkeersassen en door schaarse publieke ruimtes van beperkte kwaliteit. Tegelijk raakten deze ontwikkelingen gefragmenteerd, waardoor de ruimtelijke band met het centrum van Kessel-Lo verzwakte. De schaal van bouwvolumes en vloeroppervlak die nodig was om de oorspronkelijke visie te realiseren, is vandaag bovendien onzeker geworden binnen de huidige sociaal-economische context.

Het Spoorpark wil met dit project een antwoord bieden op deze ruimtelijke ontkoppeling en fragmentatie. Het doorbreekt zowel de historische logica van vestingwerken en spoorlijnen als de meer ‘urbanistische’ benadering van het Ontwikkelingsplan, en voegt daar een ‘landscape urbanism’-perspectief aan toe: een lineaire, vier kilometer lange publieke groene ruimte die nieuwe stedelijke verbanden smeet en een tegengewicht vormt voor de eerder gerealiseerde hoogtes en volumes.

Het Spoorpark benadert de Knoop van Kessel-Lo als het ontbrekende schakelpunt binnen een potentieel territoriaal parksysteem dat zich uitstrekt van de vijvers van de Abdij van Park en de open Philipssite, via de lineaire groenzones en het Buurtpark Klein Rijsel langs het spoor, tot Park Belle-Vue, de Martelarenlaan, het Provinciedomein Kessel-Lo, Leuven Noord en in de toekomst zelfs tot de Vijvers van Bellefroid, het Begijnenbos, de Vaartkom en de Keizersberg.

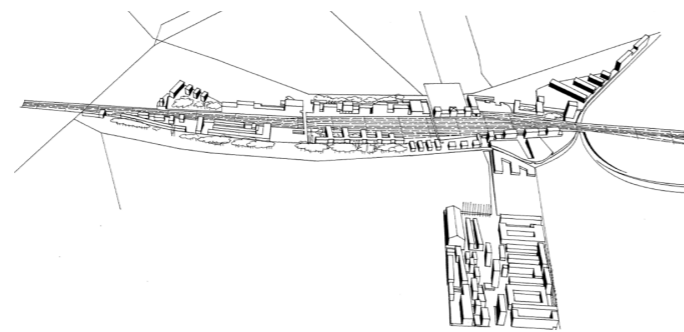
Het Spoorpark omvat een brede waaier aan landschapstypes, van beken en vijvers tot het droge zandplateau, en van natuurlijke bossen en moerassen tot stedelijke parken en infrastructurele bermen. Historische en moderne monumenten (Abdij van Park, Keizersbergabdij, het station, Rossi’s Philipssite), industrieel erfgoed (de hallen bij de



Ferrariskaart 1777
Een ruimte tussen twee valleien



Topografische kaarten MOW (1950-1970)
Een ruimte tussen twee steden

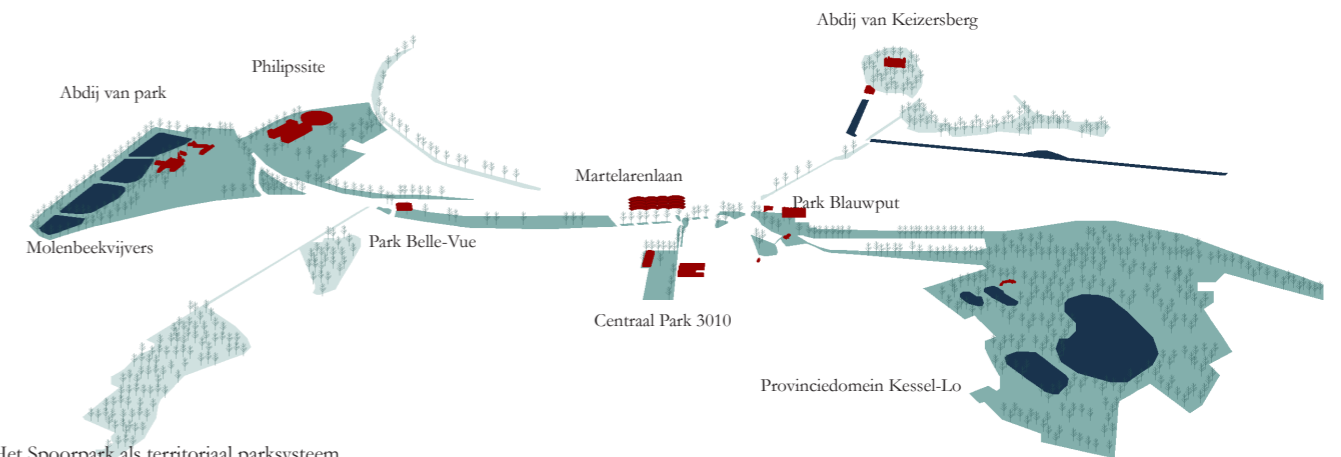


Ontwikkelingsplan spoorweggebied Leuven, Projectteam Stadsontwerp (1992)
Een derde ruimte

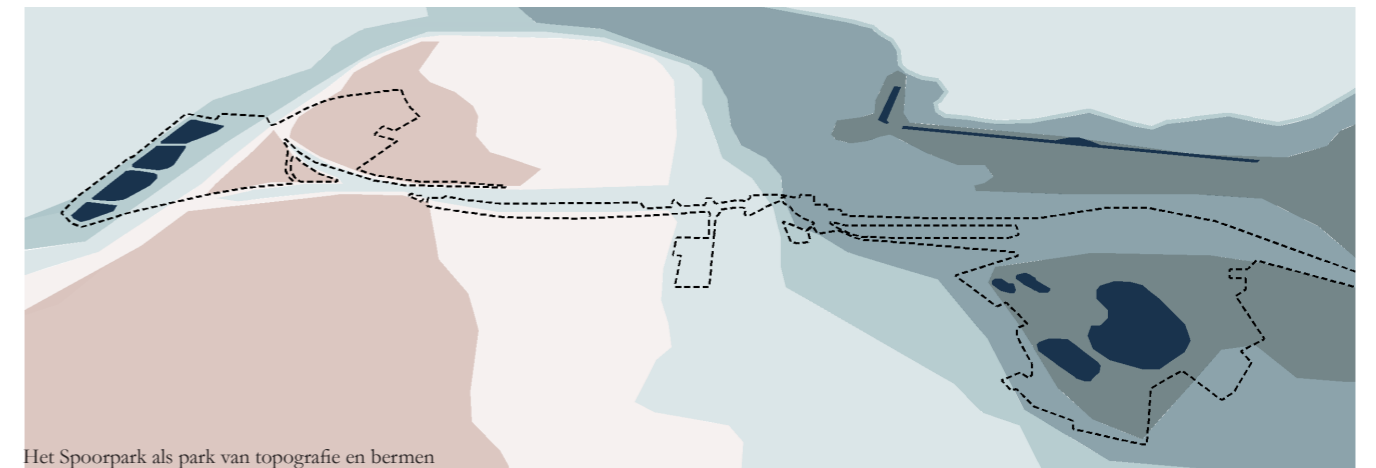
Centrale Werkplaatsen, de werkplaats op het Spoorplateau) en culturele programma’s (Jeugdhuis Sojo, scholen, kleuterscholen, speeltuinen, sportvelden) vinden er hun plaats of liggen er direct aan.

Het Spoorpark is aan beide zijden van het spoor verbonden via bruggen, tunnels en passerelles. Het vormt één samenhangend netwerk dat bestaande routes met elkaar verweeft, aangevuld met nieuwe fiets- en wandelinfrastuctuur en publiek groen. De materiaalkeuze en ruimtelijke kwaliteit helpen het verkeer te vertragen en geven voorrang aan trage mobiliteit - een essentiële voorwaarde om de 80/20-modal shift te realiseren en een universeel toegankelijk ontwerp te garanderen.

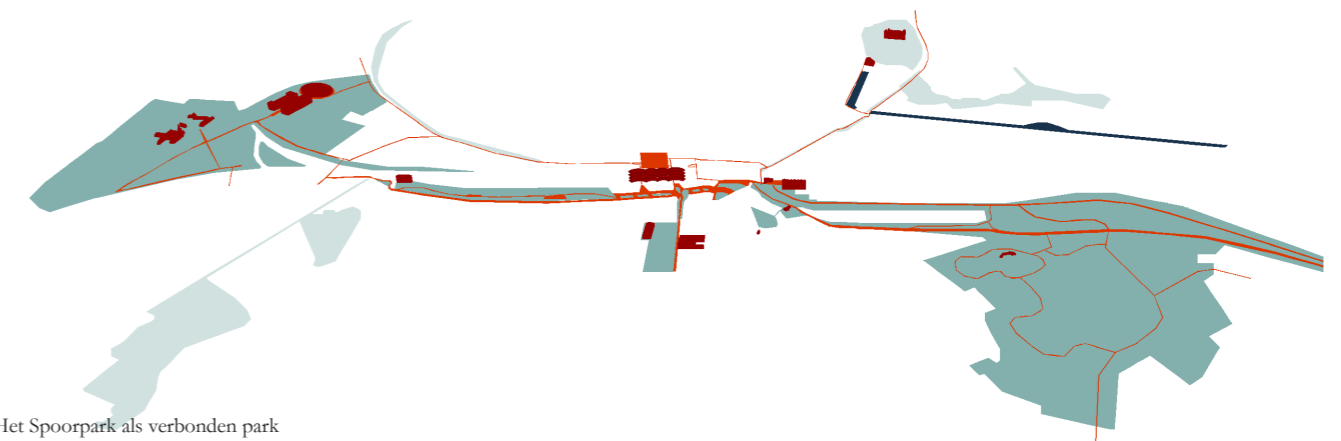
Het Spoorpark - oorspronkelijk een achterkant van de stad met moerassen en spoorwegbermen/werkplaatsen voor treinen - is de voortuin van verschillende stadsdelen. Zijn façade wordt gedefinieerd door de rijhuizen van de Martelarenlaan en de Tivolistraat, de torens van de Philipssite, Woods en de Kop van Kessel-Lo, de lage stedelijke blokken van het ‘Treinpark’, de eengezinswoningen en tuinen van de Eenmeilaan en de toekomstige ontwikkeling van het Spoorplateau, het Brugbergpad en Leuven Noord.



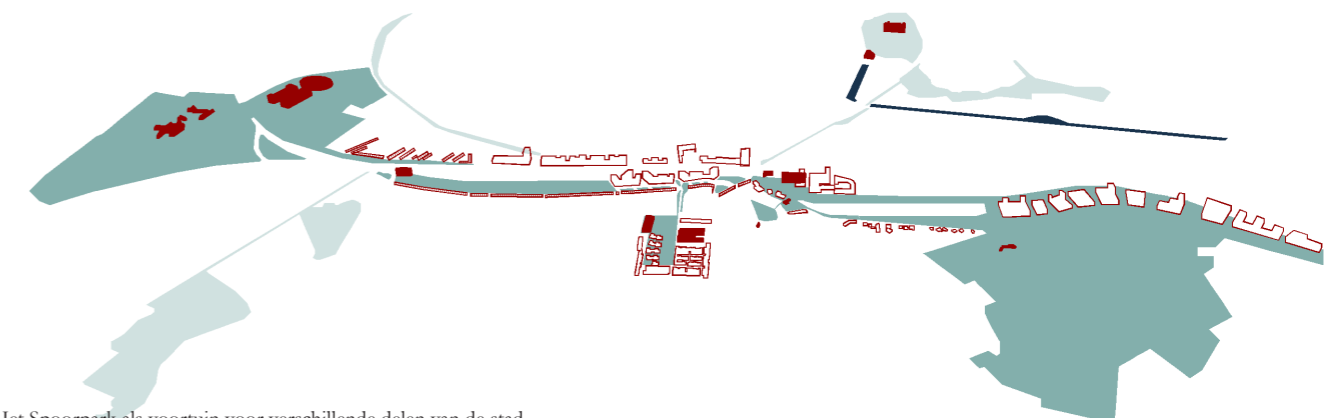
Het Spoorpark als territoriaal parksysteem



Het Spoorpark als park van topografie en bermen

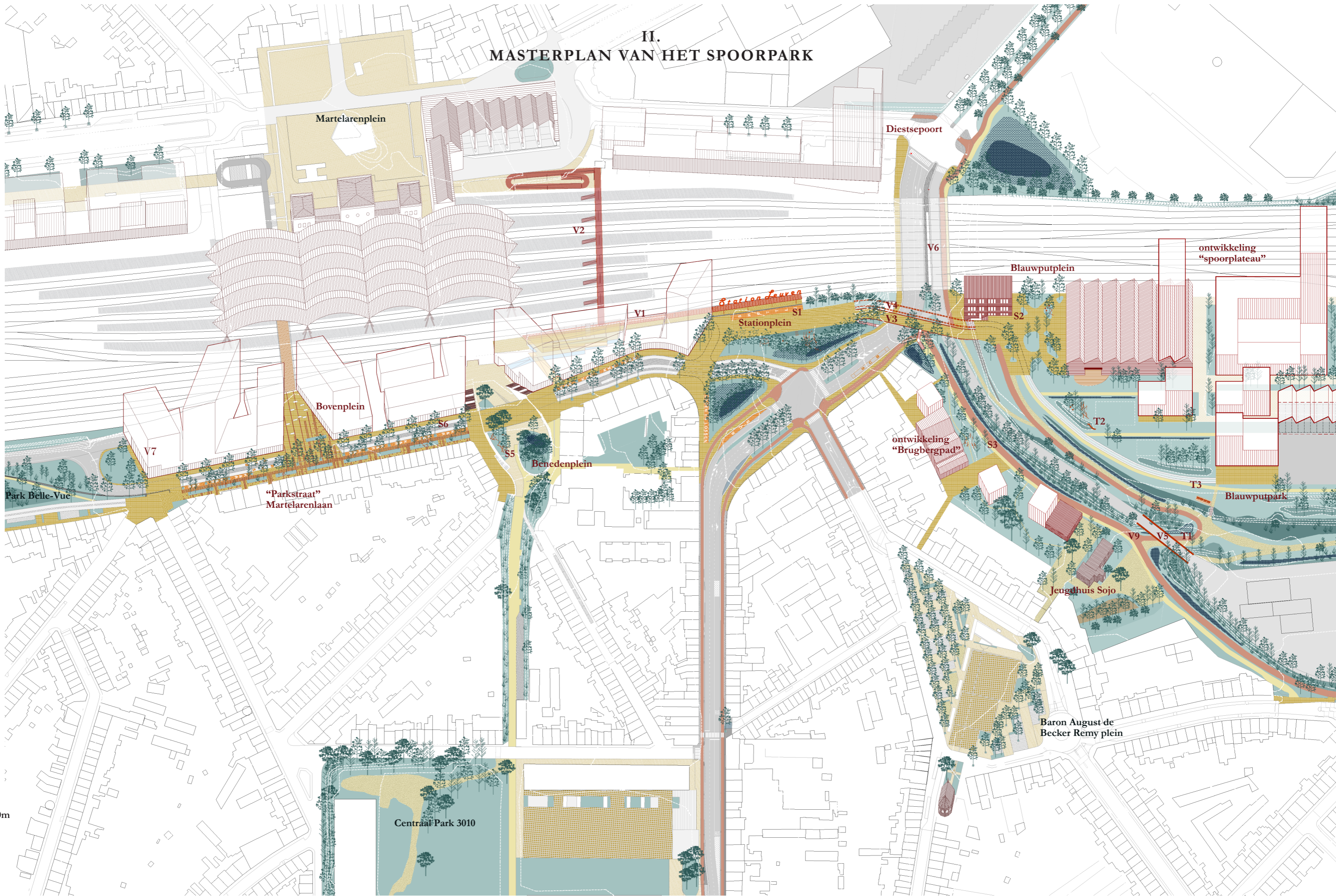


Het Spoorpark als verbonden park



Het Spoorpark als voortuin voor verschillende delen van de stad

II. MASTERPLAN VAN HET SPOORPARK





Legende

Landschap

- wadi
- lineaire wadi
- bermlandschap
- begroeide taluds

Mobiliteit

- verharding voetpad, plein, terras
- halfverharding hoofdpad (komex)
- halfverharding parkpad (gravel)
- halfverharding plein
- fietspad en fietssnelweg 4m
- fietssuggestiestrook (beton)
- K&R - laden en lossen - parking
- straatverharding
- nieuwe brugverbinding

Programma

- renovatie bestaand gebouw
- nieuw gebouw

Acties voor een territoriaal parkstelsel

Het Spoorpark als park van topografie en bermlandschap

- T1 reconstructie van de vallei tussen het Spoorplateau en het depot van De Lijn
- T2 bermlandschap van prairies en groepen bomen op het plateau
- T3 wadi's als een netwerk van ecotonen doorheen de verschillende landschappen

Het Spoorpark als verbonden park

- V1 herbestemming van Spoor 13 als overdekt voetpad
- V2 voetgangerspasserelle met toegang tot de perrons
- V3 nieuwe brugverbinding voor fietsers en voetgangers
- V4 nieuwe brugverbinding voor shuttle
- V5 nieuwe brugverbinding naar De Lijn depot
- V6 buscorridor onder de spoorbrug
- V7 herorganisatie verbinding Spoordijk - Martelarenlaan
- V8 verbinding Spoorplateau met Kessel-Lo
- V9 knooppunt ter verbinding fietssnelwegen

Het Spoorpark als voortuin voor de stad

- S1 het Stadsspoor als "grote wandelende tak"
- S2 Blauwputplein als balkon met uitzicht op de stad
- S3 vernieuwing Brugberpad tot lineair park
- S4 Blauwputpark als goed uitgerust park met "verwilderd" karakter
- S5 vergroening Benedenplein
- S6 herinrichting Martelarenlaan tot gedomesticeerde straat

Thema 1. Mobiliteit

Uitdagingen

Kessel-Lo en de achterkant van het station vormen een smalle zone die grote verkeersstromen moet verwerken. Er is onvoldoende ruimte om de verschillende vervoerswijzen van elkaar te scheiden. De huidige straatindeling 'scheidt' de stromen:

- Minimale en onveilige ruimte voor voetgangers, zowel nu als in het geplande N2-project.
- Slechte leesbaarheid en onvoldoende breedte voor fietspaden, waardoor er vaak conflicten ontstaan met voetgangers en er meerdere oversteekplaatsen nodig zijn.
- Een beeld van een puur functionele 'achterkant', in contrast met het levendige Martelarenplein aan de voorkant.

Ambitie

De ambitie is om de achterkant van het station te transformeren tot een volwaardige stedelijke ruimte: veilig, aantrekkelijk en verbonden met Kessel-Lo. Een plek die uitnodigt om traag te bewegen, ruimte te delen en te blijven. Het project kiest daarom voor een intelligenter gebruik van de bestaande infrastructuur:

- Een evenwichtiger verdeling van het verkeer tussen de stadsring en de Martelarenlaan via beter beheer en signalering.
- Een lagere autodruk op de Martelarenlaan door het efficiënter benutten van de bestaande parkeerinfrastructuur.
- Gedeeld verkeer, waarbij auto's en fietsers veilig dezelfde rijruimte kunnen gebruiken.
- Een geoptimaliseerd knooppunt Diestsepoort door aangepaste regels en gerichte aanwijzingen.

Dergelijke slimme, flexibele en gedeelde ruimte-oplossingen worden in België al met succes toegepast. In Kessel-Lo zijn ze cruciaal om een echte stedelijke omgeving te creëren.

Voetgangers (S)

Het contrast tussen een stad en haar randgebieden blijkt vaak uit hun 'beoefbaarheid'. De kwaliteit van de voetgangersruimte is een bepalende factor voor het succes van het project.

- Doorlopende voetpaden – minimaal 1,9 m breed en 3–4,5 m op belangrijke plekken – voorzien van schaduw van bomen, zitplekken en duidelijke scheiding om conflicten te vermijden.
- Brede, veilige oversteekplaatsen langs de Martelarenlaan, aangelegd in dezelfde bestrating als de voetpaden.
- Herbesteding van Perron 13 tot overdekt voetpad dat het Benedenplein en de Martelarenlaan met elkaar verbindt via het bestaande fietsenstallinggebouw.
- Een nieuwe voetgangers- en fietsbrug, die beide pleinen koppelt als een lineair plein en een gedeelde ruimte.

Fietsers (I)

Fietsers verplaatsen zich via een meer 'gedomesticeerde' Martelarenlaan, die als stedelijke ruimte is ontworpen, en via het Spoorpark, waar fietsen volwaardig deel uitmaakt van het ruimtelijke ontwerp. Daarnaast voorzien we één autovrij knooppunt in het Spoorpark om de belangrijkste fietsroutes (BFF) met elkaar te verbinden.

- Martelarenlaan – Fietsuggestiestroken. De huidige halfgescheiden fietshelling van 3 m biedt dezelfde capaciteit als suggestiestroken op de rijbaan, maar veroorzaakt snelheidsconflicten met voetgangers. We verplaatsen daarom het hoofdvolume fietsers naar suggestiestroken op de rijbaan en stroomlijnen het autoverkeer.
- Vuurkruisenlaan – Vereenvoudigd knooppunt. De F8 blijft onder de spoorbrug langs het noordelijke landhoofd lopen, zoals voorgesteld door Gecoro. Aan de zuidzijde komt geen

fietspad, waardoor meer ruimte ontstaat voor voetgangers en het knooppunt Diestsepoort eenvoudiger wordt. De verbinding gebeurt via de verhoogde F8 over de N2.

- Verbinding F8/F24/F25/N2 – Eén knooppunt in het park. De BFF-routes worden gebundeld bij de toegang tot de stelplaats van De Lijn, naast Jeugdhuis Sojo. Zo ontstaat één autovrij fietsknooppunt in het park met duidelijke en veilige aansluitingen.

Openbaar vervoer (O)

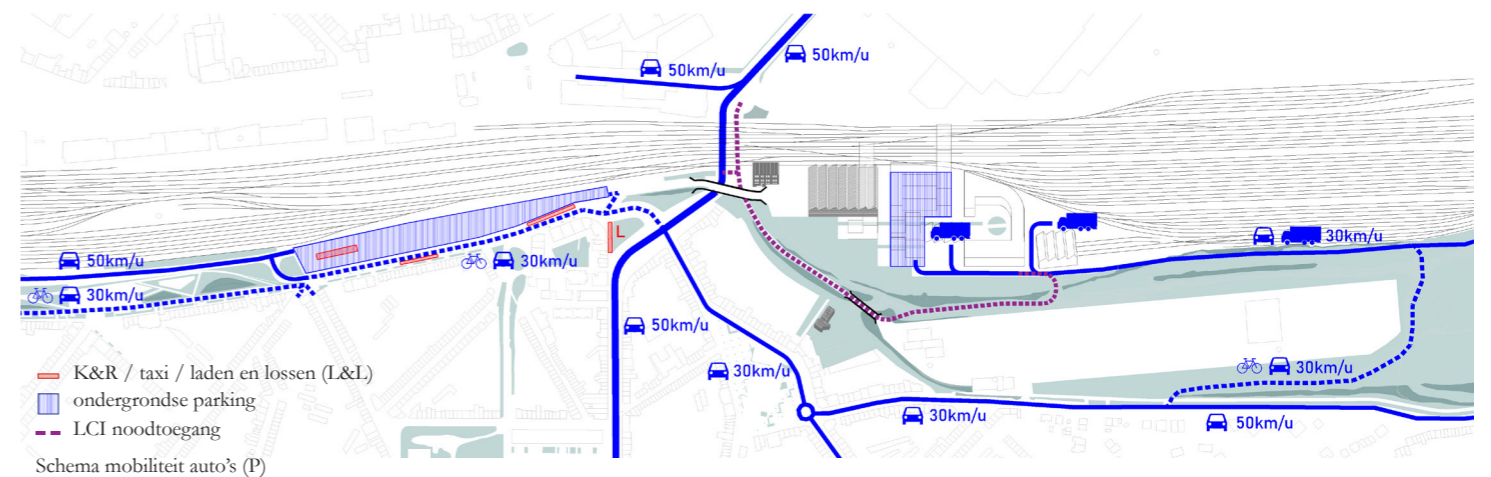
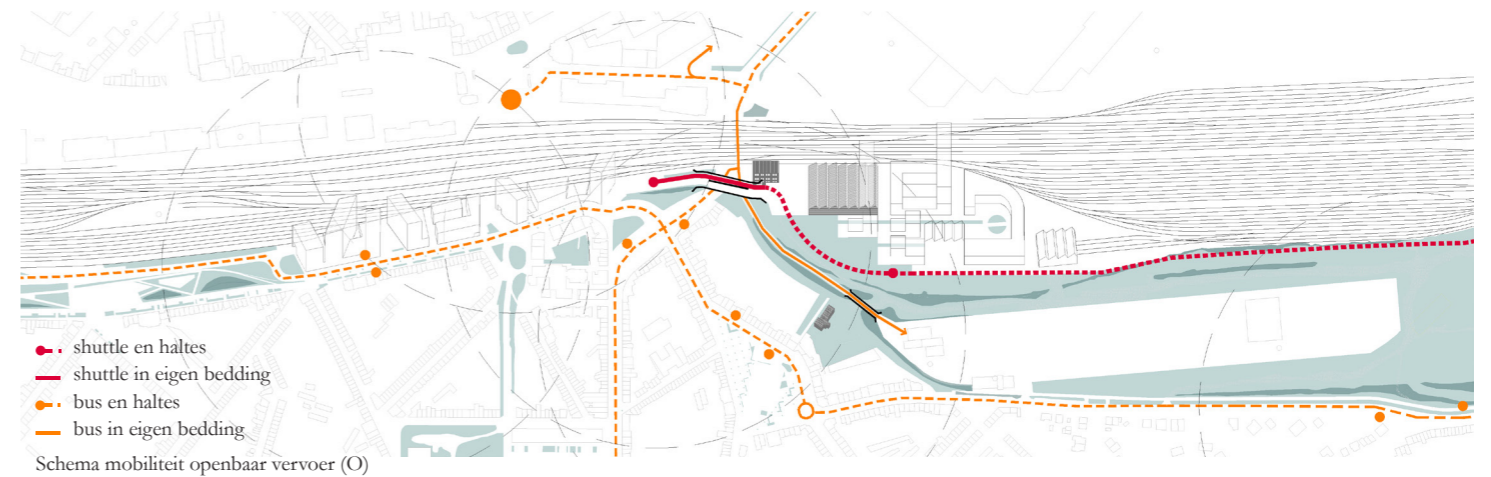
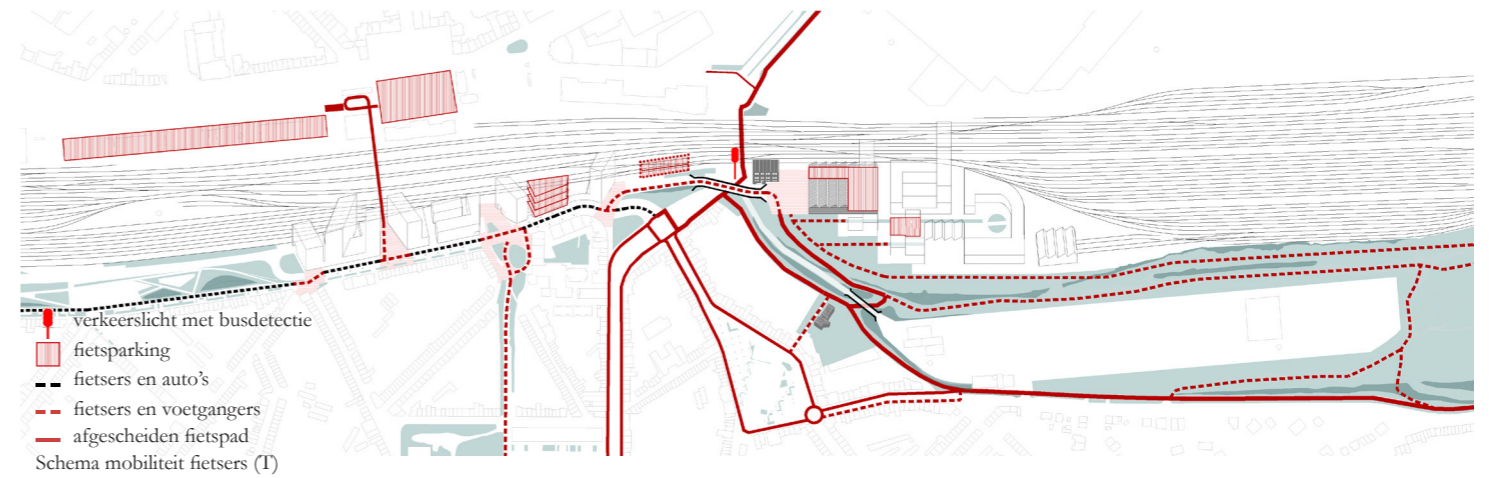
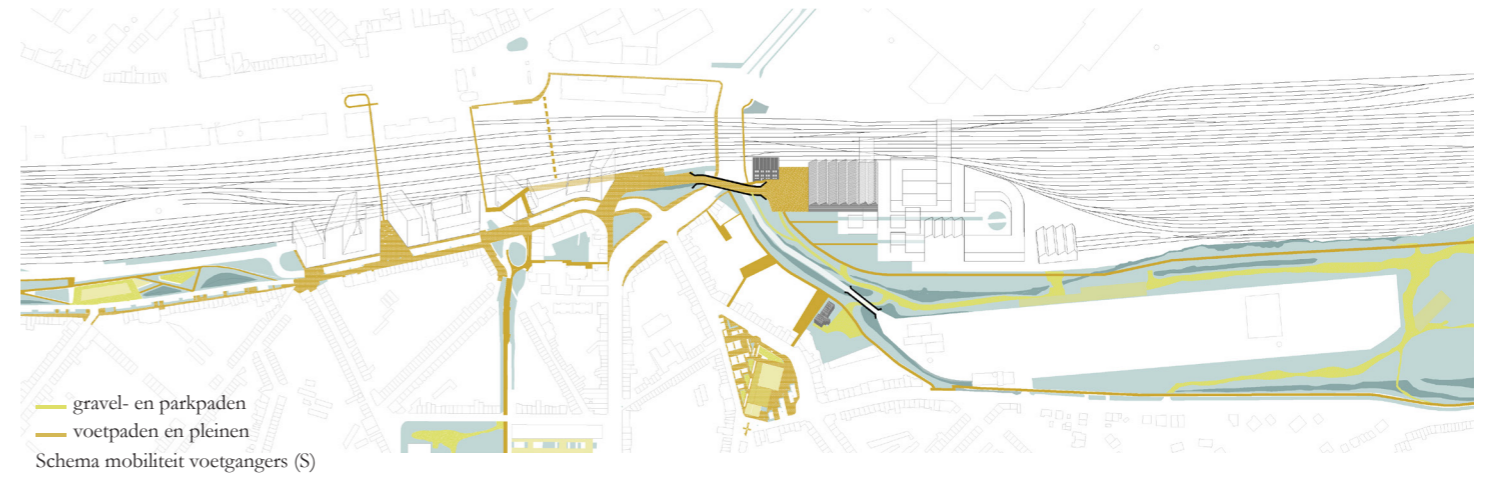
De huidige busdiensten ondervinden hinder door het ontbreken van een directe verbinding tussen de N2 en het depot Leuven-Noord en door de beperkte capaciteit van het knooppunt Diestsepoort, waar bussen zich mengen met het autoverkeer. In het masterplan zou dit probleem kunnen toenemen zolang bus- en autoverkeer tussen Leuven-Noord, de N2 en de Vuurkruisenlaan gecombineerd blijven.

- Busstroken onder de spoorbrug. De huidige toegang tot het depot van De Lijn wordt ingericht als busbaan, doordat bussen vanaf de N2 worden afgeleid en het autoverkeer vanuit Leuven-Noord wordt omgeleid. Bussen krijgen een eigen afslag met verkeerslichten aan de Vuurkruisenlaan.
- Bushalte N2: een nieuw OV-knooppunt. Een halte langs de N2 biedt een belangrijke uitbreiding van het openbaar vervoersaanbod. De impact op de verkeersstromen is groot en bepaalt mee de kwaliteit van de dienstverlening. Een halte aan de wegzijde is mogelijk; de ruimte tussen de N2 en de busbaan kan hiervoor worden benut.
- Shuttle Leuven-Noord – Innovatiedistrict. Perron 13 wordt heringericht en uitgebreid tot eindpunt van de shuttle, met een vlotte aansluiting op de treinen via een nieuwe voetgangersbrug of via het Benedenplein. Een tweede brug zal specifiek de shuttle bedienen. Dankzij de lage intensiteit en moderne technologie kan de shuttle functioneren binnen een gedeelde ruimte.

Auto's (P)

De Martelarenlaan en de Knoop van Kessel-Lo zijn vandaag sterk auto-georiënteerd. Ons doel is om verkeersstromen rationeler te verdelen en verkeer via ruimtelijk ontwerp te sturen, zodat het station, het Spoorplateau en Kessel-Lo beter met elkaar verbonden worden.

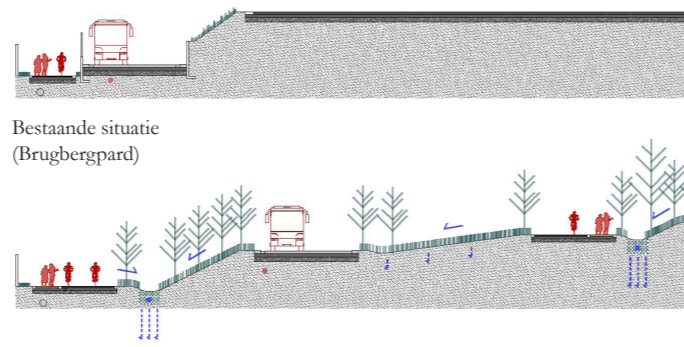
- Spoordijk (buiten de perimeter, optioneel). Het verkeer op de Spoordijk wordt naar het parkeergebouw geleid, in plaats van door te stromen naar de Martelarenlaan.
- Herorganisatie van de Martelarenlaan. Het onevenwichtige verkeer op de Martelarenlaan en de Stadsring (R23) tijdens de spits wordt herverdeeld via signalisatie en slimme technologie, waardoor de pieken op beide wegen dalen (± 300 voertuigen/uur). De toegankelijkheid van het parkeergebouw verbetert doordat de poorten evenwichtig als in- en uitgang worden gebruikt, wat de verkeersdruk in het centrale deel vermindert.
- LCI-toegang. De LCI-dienstweg deelt de toegangsweg van De Lijn, gezien de zeer lage intensiteit.
- Rationele ontsluiting van het Spoorplateau. Hoewel het bestek voorziet dat 30% van het verkeer op de N2 aantakt, stuurt het masterplan 2023 dit naar de Diestsepoort, waar beperkte ruimte tot opstopping en hinder voor bussen zou leiden. Bovendien zou het Spoorplateau zich zo enkel op Leuven richten en niet op Kessel-Lo. Daarom verbinden we het Spoorplateau met de Eénmeilaan en Kessel-Lo, en van daaruit met de N2 en Leuven. Dit levert een efficiëntere mobiliteitsstructuur op, versterkt het dagelijks leven in Kessel-Lo en ondersteunt de beoogde modal split van 30/70 voor het Spoorplateau en 20/80 voor Leuven Noord.



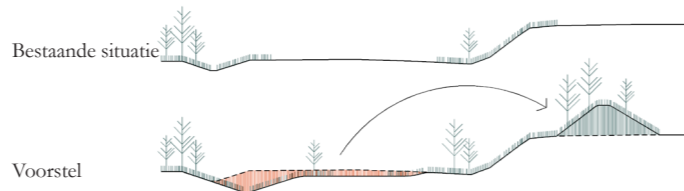
Thema 2. Waterbeheer en klimaatadaptatie

Op de site helt het hoogplateau af naar de Dijlvallei. Samen met het Benedenplein vormt het een van de laagste punten van het gebied, waardoor bij hevige regen een groot overstromingsrisico ontstaat. In warme perioden kampt het plateau bovendien met hitte-eilandeffecten en droogte. We versterken daarom de vergroening en waterbuffering in en rond de infrastructuur: afstromend water wordt op meerdere niveaus vastgehouden, terwijl schaduwboomen en vochtige microzones voor verkoeling zorgen binnen de beperkte ruimte.

- Ontharden en vergroenen van de Martelarenlaan en het Benedenplein, en maximaliseren van buffering en infiltratie in het Spoorpark.
- Traject 1: grote wadi's langs de regenwaterafstromingsroute Martelarenlaan–N2–Vuurkruisenlaan.
- Traject 2: lineaire wadi's over het Spoorplateau en het Spoorpark, afwaterend naar de Vuurkruisenlaan.



Voorstel *De herprofilering van de Infrabel-talud voor de fietsnelweg omvat de vergroening van de helling, ontharding, buffering en infiltratie van afstromend water op verschillende hoogtes, en de afkoppeling van het rioolwater naar infiltratiebuizen.*



De noodzakelijke herprofilering voor fiets- en voetpaden maakt gebruik van een evenwicht tussen afgraven en oprullen, behoudt de bestaande vegetatie en creëert een speelbaar landschap zoals Park Belle-Vue.

Thema 3. Bodembalans

Het ontwerp benut het landschap maximaal om de stad op verschillende niveaus opnieuw met elkaar te verbinden, zonder zware infrastructuur toe te voegen, en om waterbeheer zo natuurlijk mogelijk te organiseren. Het is een project dat streeft naar nul afvoer van grond:

- De balans tussen afgraven en ophogen wordt geoptimaliseerd om grondverplaatsingen te beperken.
- Overtollige grond wordt hergebruikt als lineaire taluds in het Spoorpark, in aansluiting op het Belle-Vue-park.

Thema 4. Ecologie en vegetatie

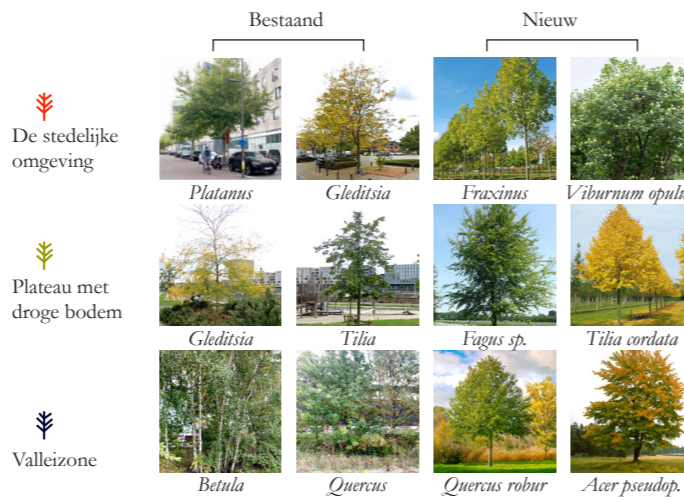
De variatie in bodem- en omgevingscondities heeft geleid tot een divers landschap en een breed scala aan beplanting. Vandaag bestaat het studiegebied uit een mix van spontane soorten (waaronder soms invasieve) en aangeplante vegetatie. De uitdaging is om deze gefragmenteerde landschappen om te vormen tot één coherent geheel. De bestaande beplanting vormt daarbij het vertrekpunt, aangevuld met inheemse soorten die passen bij de context. Vanuit plantassociaties werken we gefaseerd om de biodiversiteit te versterken en de ecologische continuïteit te verbeteren:

- Stedelijke omgeving: bestaande bomen blijven waar mogelijk behouden; solitaire struiken zorgen voor bloei- en geuraccenten en zijn bestand tegen kortstondige overstroming.
- Plateau met droge bodem: sluit noordelijk aan op de open parkzone van Park Belle-Vue. De huidige beplanting wordt aangevuld met inheemse soorten en klimaatbestendige varianten met vergelijkbare accentkleuren
- Valleizone: behoud van de spontane vegetatie met berken en eiken; invasieve soorten worden geleidelijk verwijderd en het gebied wordt omgevormd volgens de passende bosassociatie.

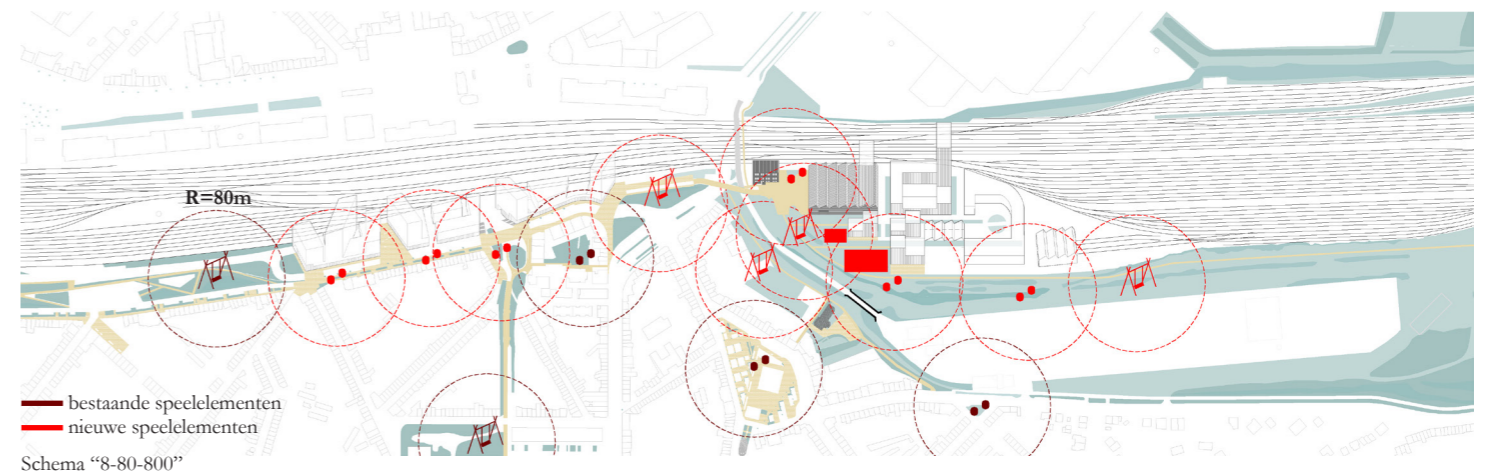
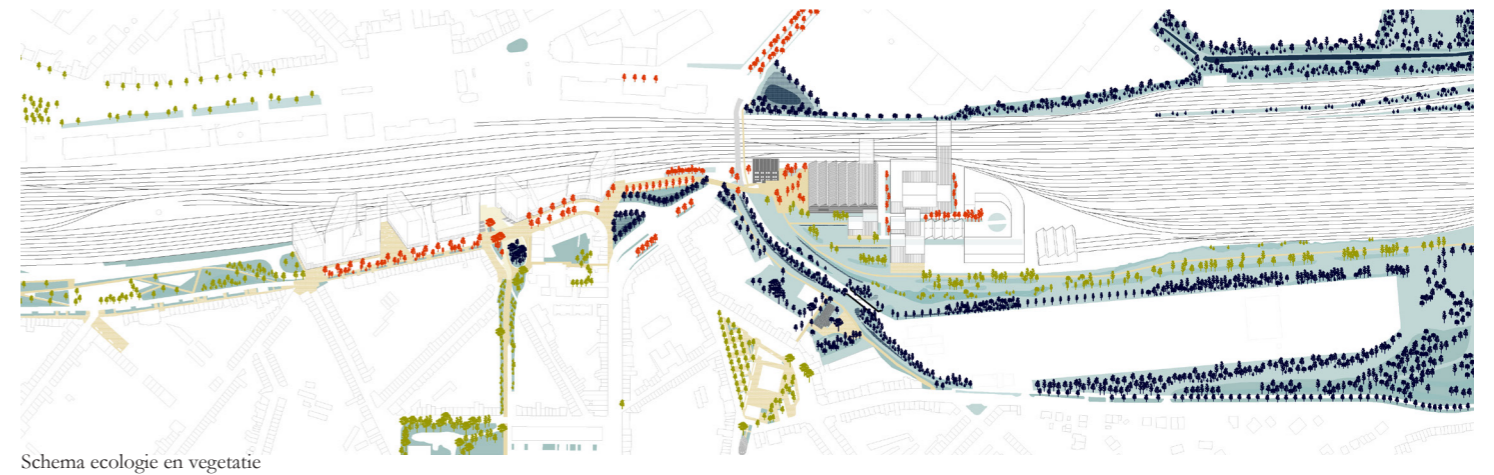
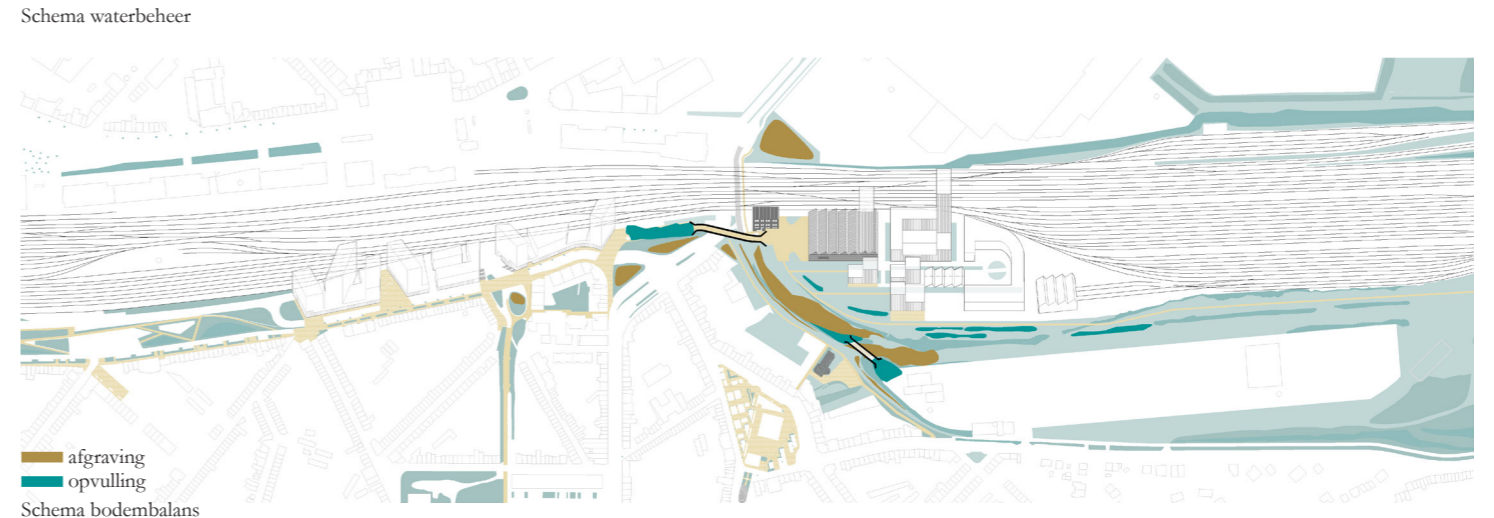
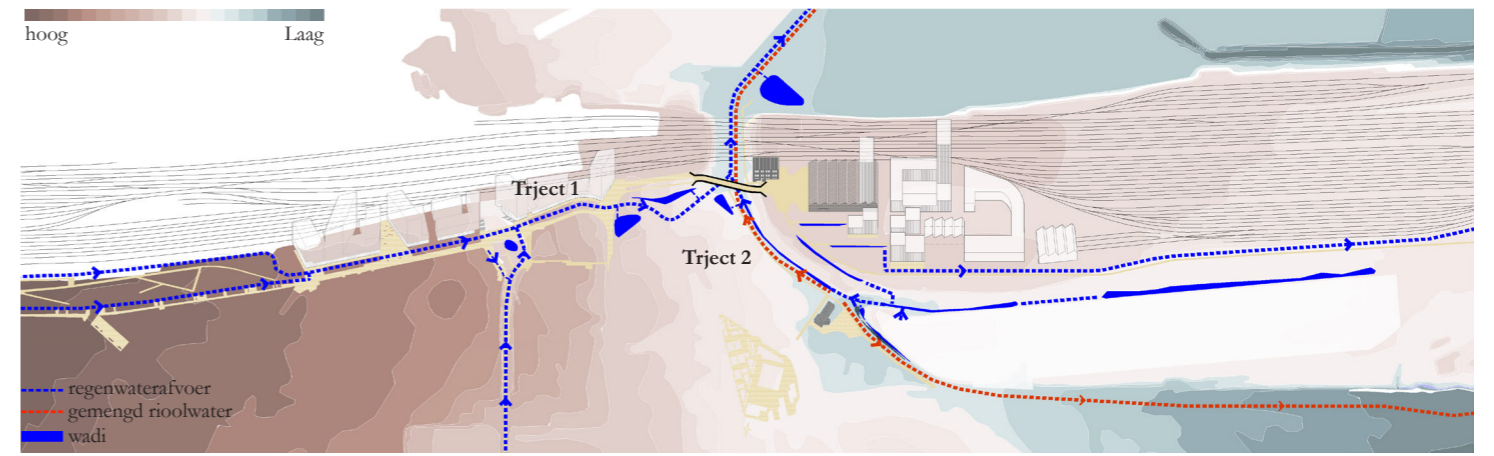
Thema 5. Programma

Het station en de Knoop van Kessel-Lo zijn geprogrammeerd als een grootstedelijk mobiliteitsknooppunt. De uitdaging bestaat erin een publieke ruimte te creëren dat aansluit bij het dagelijks leven van de inwoners van Kessel-Lo en de toekomstige gebruikers van het Spoorplateau en Leuven Noord. Verschillende specifieke programma's een plaats:

- Een 8-80-800-netwerk voor kinderen, dat veilige routes en speelaanleidingen biedt.
- Een sequentie van terrassen, als plekken om te zitten, kijken en verblijven.
- Een sequentie van jeugdactiviteiten, verweven in het park en afgestemd op de omliggende functies.



Een reeks speeltuinen en speeltoestellen volgens het 8-80-800-principe, geïntegreerd in het landschap.



IV. DEEL PROJECT 1: HET STADSSPOOR

Ambitie

Meer dan enkel het voorgestelde stationsplein aan de zuidzijde van de Diestsesteenweg, zoals beschreven in het masterplan uit 2023 en de projectdefinitie, verwijst het Stadsspoor naar de ambitie voor een lineair plein langs het spoor als een nieuw stedelijk knooppunt en centrum dat beide zijden van de Diestsesteenweg met elkaar verbindt. Het Stadsspoor is niet alleen een functionele verbinding voor actieve mobiliteit, een toekomstige shuttle en een ruimte voor multimodale mobiliteit, maar ook de belangrijkste stedelijke toegang tot de ontwikkeling van het Spoorplateau en het toekomstige Leuven Noord. Het is daarom opgevat als een stedelijk plein, een open “stationshal” met terrassen, cafés en restaurants, coworking- en ontmoetingsplekken, en uiteindelijk ook een plek om te wonen. Het Stadsspoor wordt gezien als een verbonden plein, een “grote wandelende tak” die de verschillende hoogtes van het knooppunt verbindt. Het vormt een groen stedelijk landschap: niet alleen door de bomen op het plein zelf, maar ook door de boomkruinen eromheen die de drukke infrastructuur eromheen doet vergeten. Het Stadsspoor bestaat uit drie hoofdruimtes: het stationsplein dat aansluit op de nieuwe passerelle; het Blauwputplein dat het Blauwputpark tot aan het knooppunt verlengt; en de brug voor voetgangers en fietsers (en de toekomstige shuttle).

De brugverbinding

Het idee achter de nieuwe brugverbinding is om een eenvoudige infrastructuur te creëren die opgaat in het lineaire plein van het Stadsspoor en zijn groene omgeving. Wanneer je door de boomkruinen wandelt, voelt de brug aan als een vanzelfsprekende uitbreiding van het park. We stellen voor om nu één brug voor

voetgangers en fietsers te bouwen en later, indien nodig, een aparte brug voor de shuttle. Dit biedt een aantal voordelen:

- Elke brug kan vormgegeven worden met een slankere proportie en kleinere dimensies, wat zowel structureel als financieel voordelig is
- De voetgangers- en fietsbrug kan worden ontworpen op basis van een lagere belasting dan die voor de shuttle
- De keuze om de shuttlebrug al dan niet te bouwen blijft bewust open. Dat is belangrijk, omdat zowel de technologie als de gebruikseisen nog kunnen evolueren en de ontwikkelingsplannen voor Leuven Noord vandaag nog niet volledig vastliggen.

Van stationsgebouw naar een sequentie van gebouwen

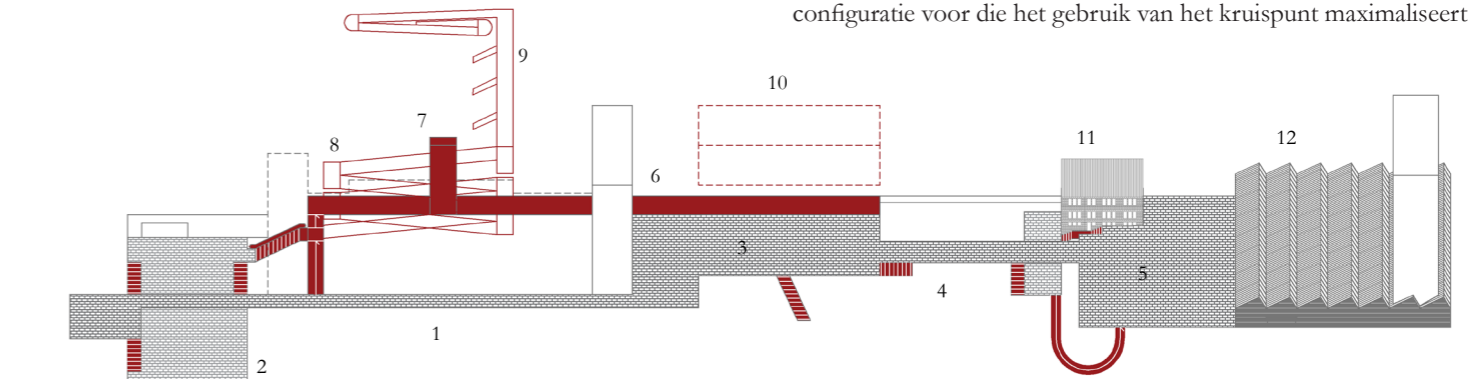
De Knoop van Kessel-Lo biedt weinig ruimte om zowel het nieuwe N2-knooppunt als de vereisten voor waterbuffering en boomcompensatie te realiseren. In plaats van één groot gebouw met een zware voetafdruk en complexe circulatie, wordt het programma verdeeld over meerdere gebouwen langs het lineaire plein. Deze aanpak creëert een nieuwe centraliteit die beide zijden van de Diestsesteenweg verbindt, bestaande structuren herbestemt en het historische karakter van de site behoudt:

- De renovatie van het historische kopgebouw tot coworking- en woongebouw, met café of handelszaak aan het nieuwe plein.
- De renovatie van de NMBS-werkplaats tot multifunctioneel gebouw met cafés, restaurants, diensten en een mogelijke fietsstalling dankzij de nabijheid van Perron 13.
- De renovatie van Perron 13 met luifel als eindhalte van de shuttle, en een nieuwe toegang tot de perrons via de passerelle.
- De herorganisatie van het huidige fietsstallingsgebouw als toegang tot de toekomstige passerelle.

De spoorpasserelle (buiten de projectperimeter)

Wij stellen voor om de passerelle te situeren ter hoogte van het huidige fietsstallingsgebouw:

- Het biedt een optimale verbinding tussen de verschillende sporen en de stad Leuven, met een opmerkelijk zicht tussen het VAC-gebouw en het busstation.
- Het verbindt de huidige gebruikers van de fietsstalling rechtstreeks met de perrons.
- Het vermijdt de nood aan een lange helling langs het smalle Perron 13, een zware en kostbare infrastructuur die kan interfereren met Infrabel-leidingen, bovenleidingen van de spoorwegen en de ramen van nabijgelegen appartementen en kantoren, en bovendien Perron 13 als continue voetgangersroute zou verstoren.



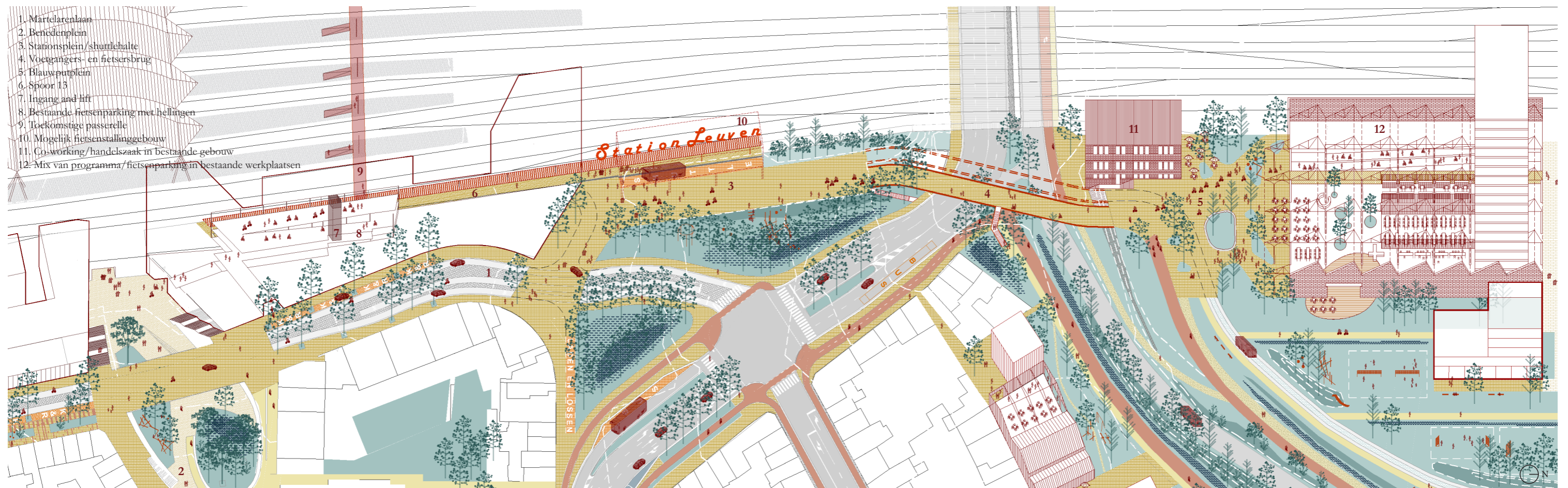
Schema: een sequentie van gebouwen

Het groene kruispunt en het buurtpark als quick-win

Door de infrastructuur te rationaliseren en de programma's te spreiden, wordt de groene ruimte gemaximaliseerd. Het knooppunt N2/Martelarenlaan wordt omgeven door weelderige vegetatie, wadi's en bomen. In de tijdelijke fase kan de wadi al worden aangelegd. Daarnaast biedt een Speelbos - een speelbaar landschap tussen bomen – al vroeg een publieke voorziening en kan deze in de definitieve fase worden behouden.

De mobiliteit van het kruispunt Diestsepoort / N2

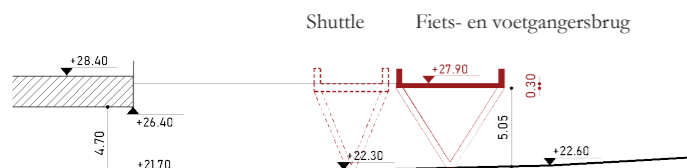
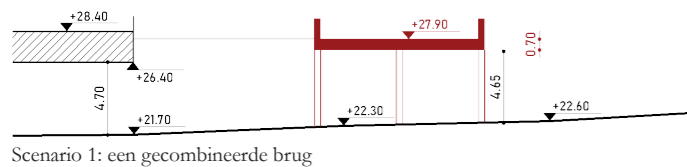
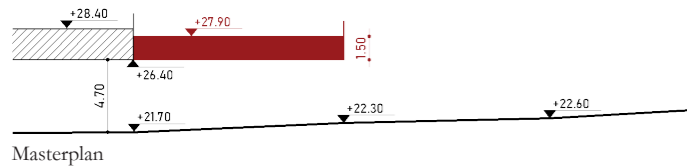
Het kruispunt Diestsepoort is zwaar belast, wat een impact heeft op het kruispunt N2 / Martelarenlaan. Een analyse van de verkeerslichten (inclusief 30% van het verkeer van de ontwikkelingen op de Infrabel-site) voorspelt een zeer hoge belasting op de tak van de N2 vanuit Kessel-Lo richting het kruispunt Diestsepoort. We stellen een geoptimaliseerde configuratie voor die het gebruik van het kruispunt maximaliseert:



- De noordelijke tunnel is voorbehouden voor alle busverkeer dat van de N2-Diestesteeuweg komt
- Het autoverkeer van de ontwikkeling van de Infrabel-site wordt omgeleid naar de Eénmeilaan
- Het auto- en vrachtverkeer dat vanaf de N2 linksaf slaat naar de Diestsepoort wordt verboden en via het Artoisplein geleid
- De fietsoversteekplaatsen worden gebundeld aan de west- en noordzijde.

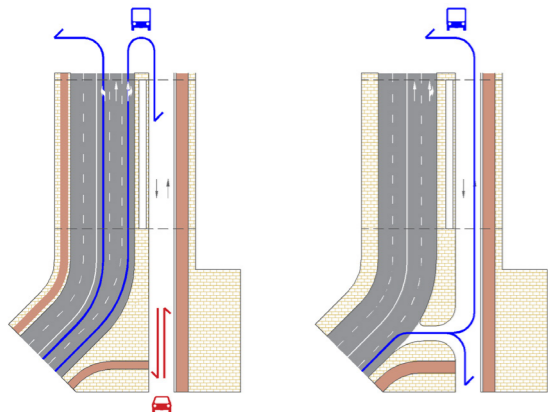
Aandachtspunten:

- De haalbaarheid van de reorganisatie van het fietsstallinggebouw.
- De haalbaarheid van het hergebruik van de NMBS-gebouwen.
- De haalbaarheid van de voorgestelde configuratie voor het kruispunt Diestsepoort.
- ...



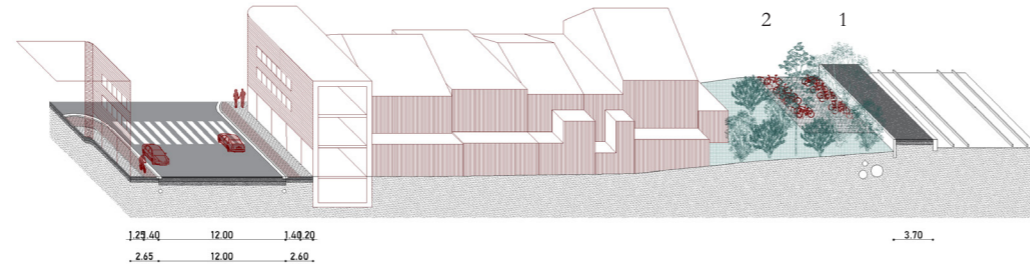
Dit scenario is de meest rationele infrastructuur, zo kan ook het NMBS-gebouw behouden blijven.

Schema: scenario's van de brug(gen)

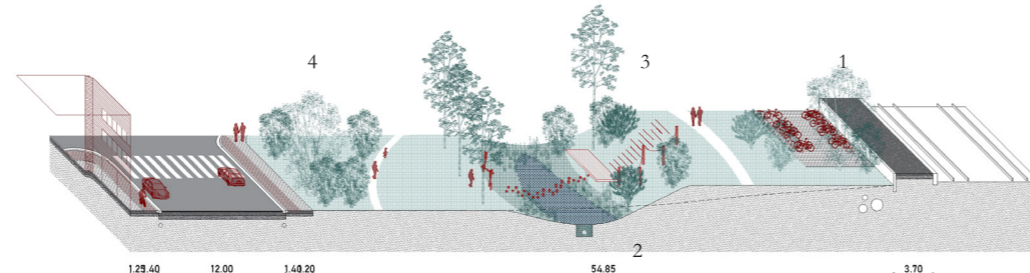


Links: basisscenario: het huidige N2-ontwerp + het fietspad van Geroco. Bussen zijn in conflict met auto's op de N2 en 30% ontsluiting van het toekomstige Spoorplateau.
Rechts: voorstel: bussen zijn conflictvrij ten opzichte van auto's.

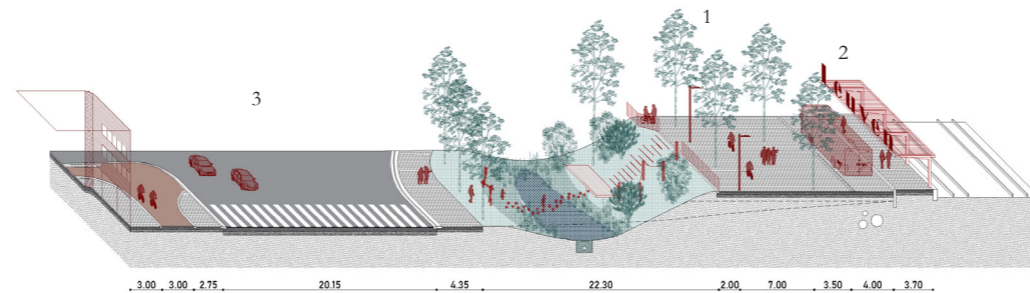
Schema: kruispunt Diestsepoort



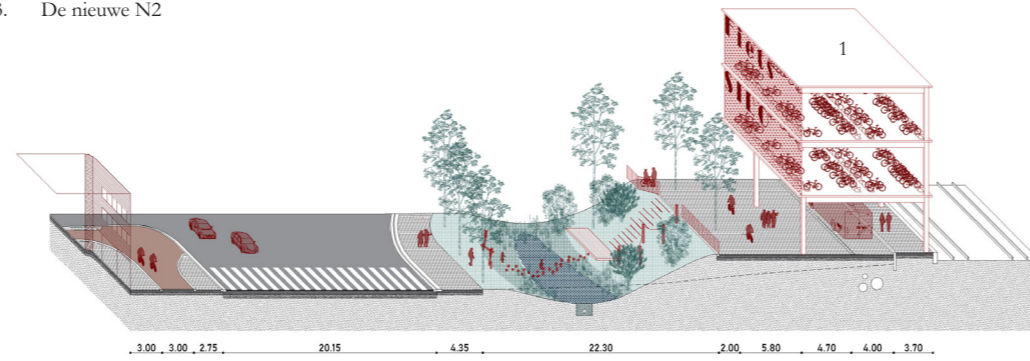
- Bestaande toestand
1. Spoor 13
 2. Huidige fietsenparking



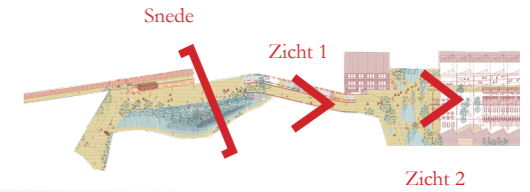
- Tijdelijk buurtpark (na sloop van de woningen)
1. Fietsenparking aan Spoor 13 blijft behouden
 2. Nieuwe wadi's na cut en fill operatie, klaar om regenwaterafvoer van de N2 en het Stadsspoorproject op te vangen
 3. Het Speelbos (blijft in definitieve fase)
 4. Een extensief groen park (zal verloren gaan bij uitbreiding N2)



- Stadsspoor (na aanleg nieuwe N2)
1. Het Stationsplein
 2. De shuttlehalte
 3. De nieuwe N2



- Stadsspoor met fietsenparking
1. Mogelijke locatie voor fietsstallinggebouw (indien nodig)



Zicht 1: van de fietsers- en voetgangersbrug naar het Stationsplein



Zicht 2: van de gerenoveerde werkplaatsen van INFRABEL naar het bestaande historische gebouw en het Blauwputplein

V. DEEL PROJECT 2: HET BLAUWPUTPARK

Ambitie

De naam Blauwput verwijst naar de historische wijk en parochie Blauwput in Kessel-Lo, die zich precies op het huidige knooppunt bevond. De ambitie voor het park is niet alleen om een groene en natuurlijke omgeving te creëren, maar ook een stedelijke en goed uitgeruste ruimte die plaats biedt aan het jeugdhuis en de toekomstige ontwikkelingen van de achterkanten langs het Brugbergpad en het Spoorplateau. Het park eindigt in het Blauwputplein met het gerenoveerde NMBS-gebouw en de Infrabel-werkplaats, als een echo van het historische stedelijke knooppunt Blauwput aan de Diestsepoort, de historische toegang van Belle-Vue naar Beneden Kessel.

In tegenstelling tot het masterplan van 2023, waarin het wetenschapspark en het Spoorplateau vooral worden bepaald door wegen en infrastructuur, streeft onze visie naar een kwalitatieve en continue groenstructuur, een sterkere verbinding voor alle projecten die zullen worden gerealiseerd. Deze groenstructuur verbindt het Spoorplateau en het wetenschapspark met Leuven en Kessel-Lo, en vormt een essentiële schakel binnen het grotere groene netwerk dat zich uitstrekt van het Provinciaal Domein tot park Belle-Vue. Vandaag kent de site al een grote variantie aan micro-omgevingen in topografie en vegetatie. Dit vormt een sterke basis voor een biodivers park met gelaagde en gevarieerde belevingen. De ambitie is om een plek te creëren waar menselijke activiteiten en stedelijke 'wildernis' samen bestaan binnen het dichte weefsel van Kessel-Lo.

Het park van drie landschappen

Het landschap van het park vertrekt vanuit de bestaande topografie, bodem en vegetatie, en vormt zo een klimaatbestendige ecologie die langdurige duurzaamheid met minimaal onderhoud garandeert.

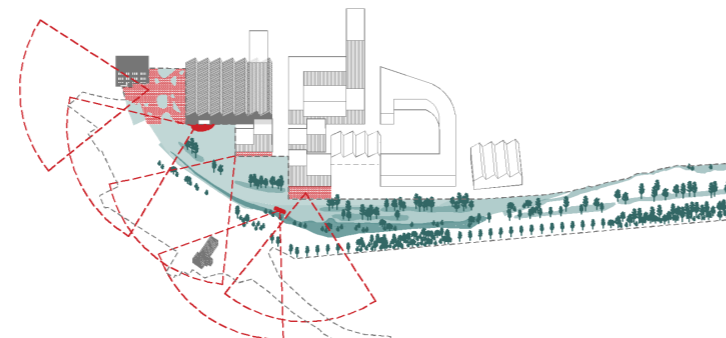
Het eerste landschap is het open prairie-achtig landschap op het Spoorplateau. Het bouwt voort uit de bestaande grasvegetatie die gedijt op de droge bodems van het hogergelegen plateau. De openheid en leegte van het plateau maakt vlotte verplaatsingen mogelijk voor grote stromen fietsers en voetgangers, terwijl ze tegelijk genereuze ruimtes biedt voor sport, picknicks en evenementen. Het Spoorplateau fungeert als een "balkon" met uitzicht op de lager gelegen stad en de groene vallei, en biedt indrukwekkende panoramische zichten. Waar de vergezichten zich openen naar de benedenstad, wordt de bomenmassa transparanter en lichter.

Het tweede landschap is een vochtige zone met wadi's en lokale laagtes, weelderig begroeid met bomen en struwelen. Het sluit aan op het wadisysteem van de stelplaats van De Lijn en vormt een zone van 'wildernis' die het ecologische netwerk van de spoorbermen binnen en buiten de stadsring versterkt. Dichte struweelbeplanting schermt het busverkeer af en versterkt het gevoel van onderdompeling in de natuur.

Het derde landschap is een bermenlandschap van hellingen en taluds, waarin bomengroepen en speelelementen worden ingepast. De typologie van een bermenlandschap met kleine heuveltjes werd eerder toegepast in Park Belle-Vue, en die lijn trekken we hier door. Zo ontstaat een landschappelijke eenheid tussen beide parken, terwijl het reliëf diepte en diversiteit toevoegt aan het open plateau-landschap en de gelaagde ruimtelijke parkbeleving versterkt.

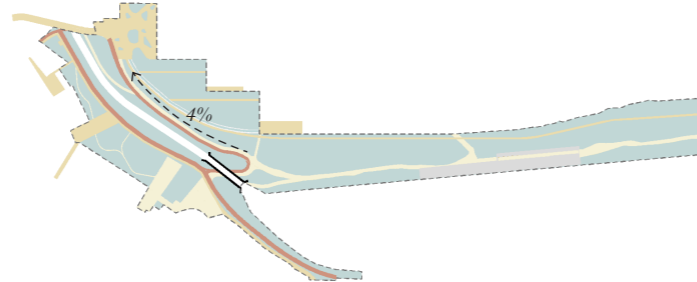
Een gelijkvloerse kruising voor fietsers en voetgangers

De verschillende parklandschappen en fiets- en voetgangersroutes komen samen in een gelijkvloerse kruising die mogelijk wordt



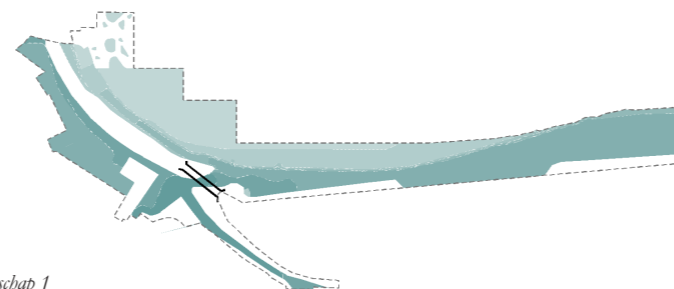
Terrassen en uitzichten

Terrassen, vegetatie en bermen worden ontworpen op diepte in het park te creëren en zicht te bieden over het lageregelegen deel van Kessel-Lo.



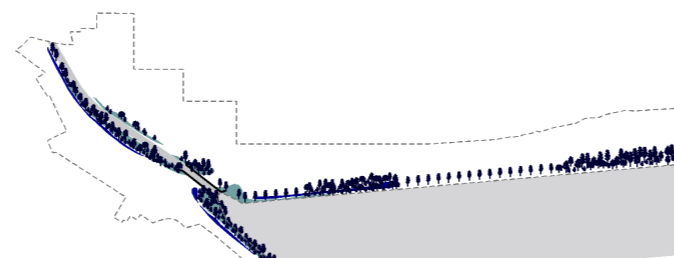
Circulatie:

Een vloeiend verbonden park



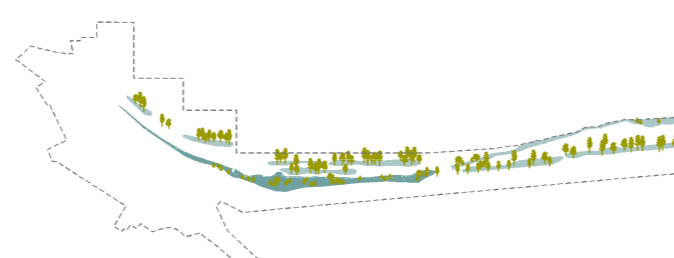
Landschap 1

Een open prairie-omgeving op het Spoorplateau en de zachte helling ervan naar het niveau van De Lijn



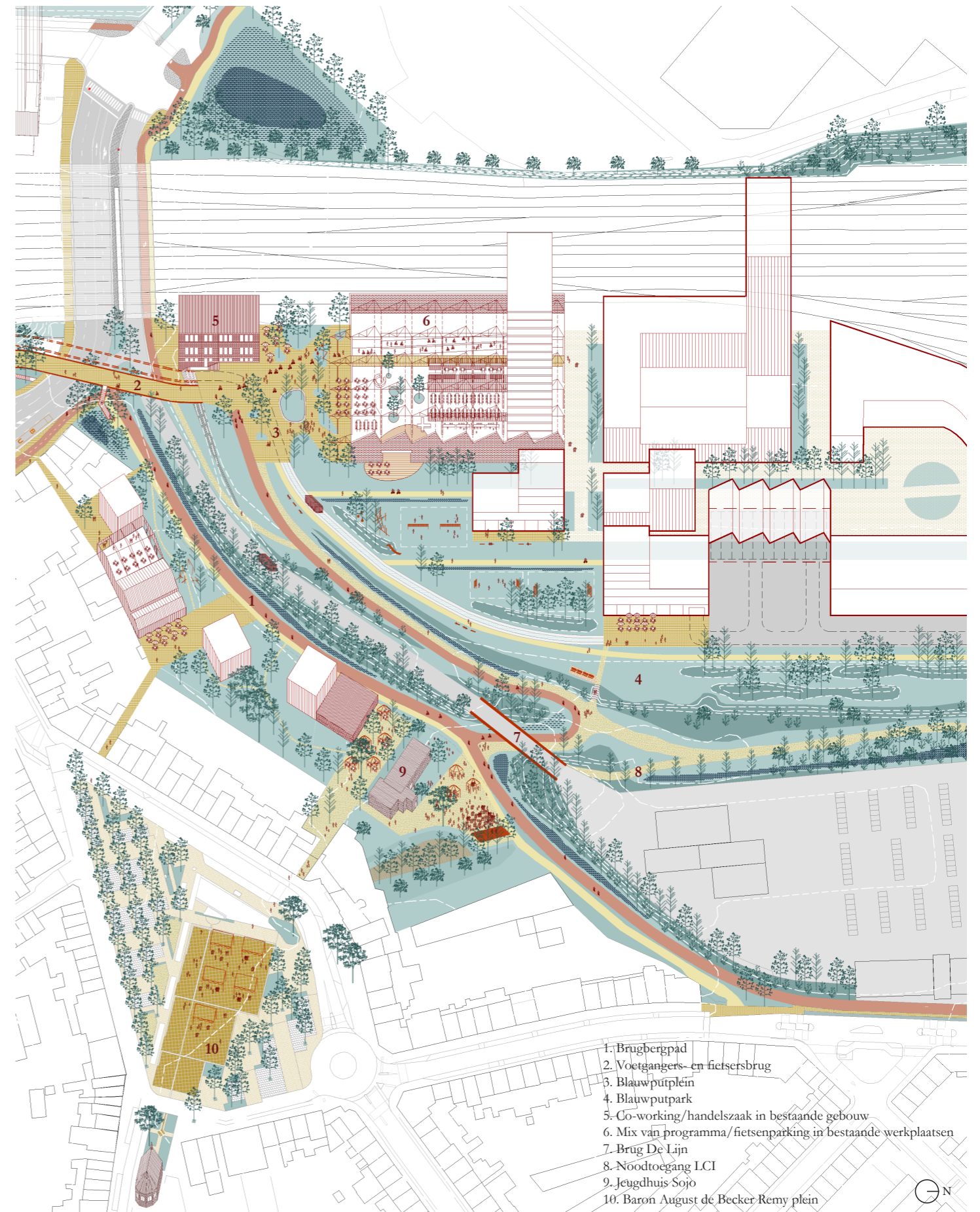
Landschap 2

vochtige zone met wadi's en lokale laagtes, begroeid met bomen en struwelen



Landschap 3

Een bermenlandschap van hellingen en taluds met bomen-groepen en speelelementen geïnspireerd op Park Belle-Vue



1. Brugbergpad
2. Voetgangers- en fietsersbrug
3. Blauwputplein
4. Blauwputpark
5. Co-working/handelszaak in bestaande gebouw
6. Mix van programma/fietsenparking in bestaande werkplaatsen
7. Brug De Lijn
8. Noodtoegang LCI
9. Jeugdhuis Sojo
10. Baron August de Becker-Remy plein



gemaakt door een nieuwe brug die toegang geeft aan de stelplaats van De Lijn. In tegenstelling tot een overkapping of brug zoals voorgesteld in het 2023 masterplan, vermindert de voorgestelde “onderdoorgang” niet alleen de infrastructuurkosten, maar maakt ze ook een continue, gelijkgrondse verbinding mogelijk tussen het Blauwputpark en het Brugbergpad richting het Remyplein en het centrum van Kessel-Lo. Deze veilige en brede verbinding brengt het plein, het jeugdhuis, Bar Baron, private tuinen en toekomstige ontwikkelingen bij elkaar tot één samenhangende stedelijke ruimte. Het vormt één van de hoofdtoegangen tot het park.

Het Brugbergpad

Het huidige Brugbergpad is smal en gevoelig voor conflicten tussen fietsers en voetgangers. Omdat de nieuwe brug van De Lijn een herprofilering van de toegang vereist, wordt de bestaande infrastructuur met keerwanden en geluidspanelen verschoven. Op die manier ontstaat meer ruimte op maaiveldniveau en kan het Brugbergpad worden geïntegreerd in het landschap. Het vernieuwde Brugbergpad krijgt het karakter van een lineair park, waarbij de breedte en bruikbaarheid in de toekomst verder kunnen worden verbeterd door de herontwikkeling van de achterkanten van de aangrenzende rijwoningen

De shuttle

Slimme mobiliteitstechnologieën zouden een meer geïntegreerd en flexibel gebruik van de ruimte moeten mogelijk maken; daarom is het het idee om een aparte rijstrook voor de shuttle te vermijden. Het eerste segment functioneert als een gedeelde ruimte tussen Perron 13 en het Spoorplateau (met uitzondering van de brug over de N2). De inrichting op het Spoorplateau volgt dezelfde ontwerptaal als de parkinrichting in park Belle-Vue. Het tweede segment van de shuttle begint bij het LCI, waar de weg richting Leuven-Noord en het Vuntcomplex start. Hier kan de shuttle opereren in gemengd verkeer vanwege de vlotte doorstroming van voertuigen.

Toegangsveg tot Stelplaats De Lijn en Infrabel

De Lijn en Infrabel delen een afzonderlijke route, volledig vrij van autoverkeer. Dankzij de lage verkeersintensiteit kan de noodtoegang voor Infrabel via het park worden georganiseerd.

Uitbreiding van het park (buiten de projectperimeter)

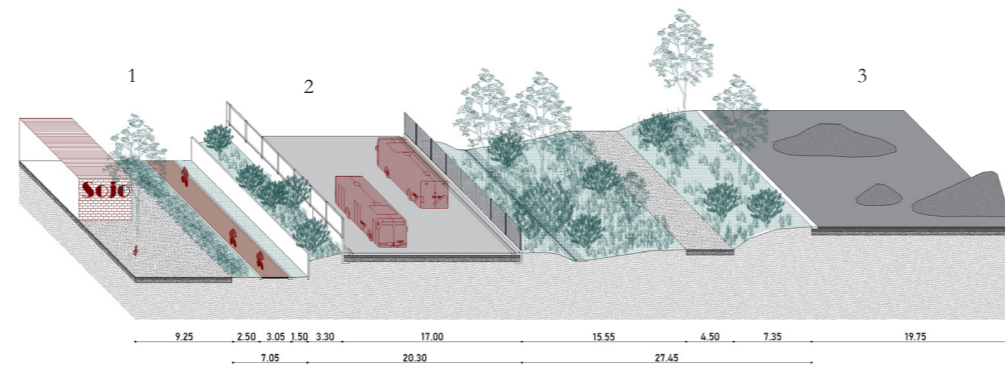
Het Blauwputpark strekt zich uit richting de Eénmeilaan en het toekomstige Leuven Noord, een gebied dat vandaag al een prachtig natuurlandschap met gevarieerde topografie en dichte begroeiing kent. Het wordt momenteel informeel gebruikt als park, en het biedt de mogelijkheid om de verbinding met het centrum van Kessel-Lo te versterken. Een specifiek budget is gereserveerd om dit gebied te activeren tot een park dat zijn “wilde” karakter behoudt, — dit zou een korte-termijn actie kunnen zijn met een positieve impact op de wijk.

Verbinding met Leuven Noord (buiten de ontwerpperimeter)

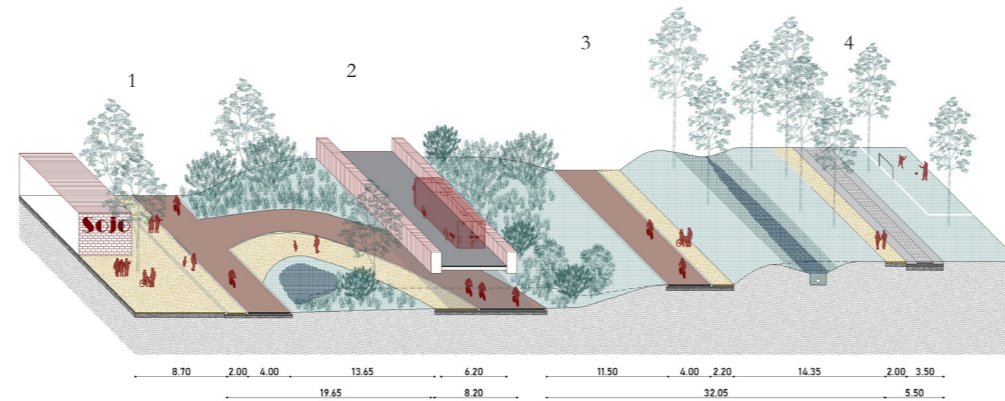
De visie is om de weg die het Spoorplateau en het LCI verbindt met de Eénmeilaan (korte termijn) en met Leuven Noord/Vunt (lange termijn) zo dicht mogelijk langs de spoorlijnen te houden, zodat de breedte en continuïteit van het park maximaal behouden blijven. Deze visie wordt verder uitgewerkt in afstemming met de definitieve inrichting van het LCI, de spoorweginfrastructuur en de ontwikkelingen op het Spoorplateau.

Aandachtspunten:

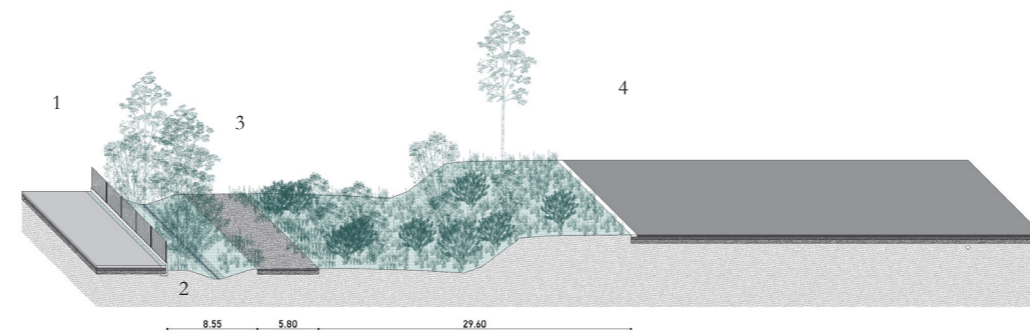
- De haalbaarheid van de nieuwe brug en de herprofilering van de toegang tot De Lijn;
- De haalbaarheid van de weg Spoorplateau–Eénmeilaan;
- De verbinding park–Remyplein via bestaande bouwpercelen;
- ...



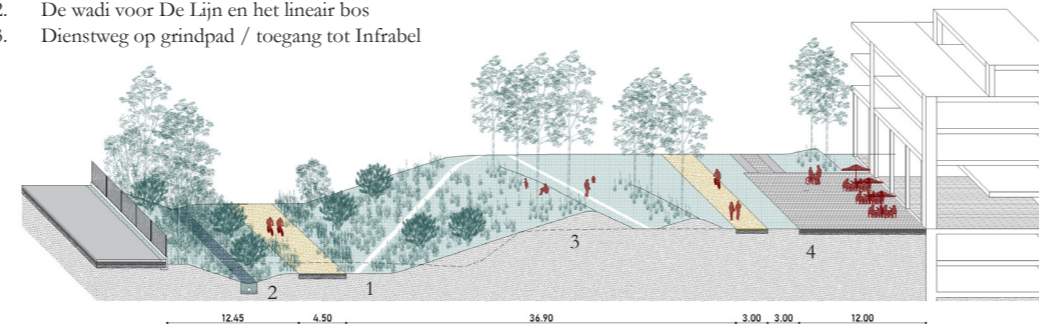
- Sneede 1: Bestaande toestand
1. Brugbergpad
 2. Toegang tot De Lijn
 3. Infrabel spoorplateau



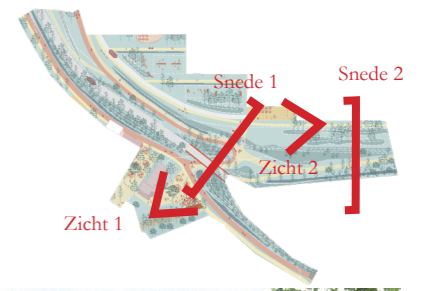
- Sneede 1: Voorstel
1. Verbreed Brugbergpad als fietssnelweg en voetgangersverbinding
 2. Een brug als toegang tot stelplaats De Lijn
 3. Helling van de fietssnelweg en voetgangersverbinding
 4. Het plateau als park



- Sneede 2: Bestaande toestand
1. De Lijn site
 2. De wadi voor De Lijn en het lineair bos
 3. Dienstweg op grindpad / toegang tot Infrabel



- Sneede 2: Voorstel
1. Het herprofileren van het terrein
 2. Verdiepen / verbreden van bestaande wadi
 3. Speeltalud
 4. Terrassen voor de nieuwe ontwikkeling op het Spoorplateau



Zicht 1: Het terras aan jeugdhuis Sojo opent zich naar de valleipark dat zich doortrekt tussen het spoorplateau en de stelplaats van de Lijn. De bus gaat over de vallei, wandelaars en fietsers vinden ongehinderd hun weg door het doorwaadbaar park.



Zicht 2: Op de kam van het spoorplateau loopt een pad met uitzicht over de vallei en Kessel-Lo. Het verbindt de toekomstige ontwikkeling op het spoorplateau en kan in de toekomst gebruikt worden als route voor de shuttle.

VI. DEEL PROJECT 3: DE PARKSTRAAT MARTELARENLAAN

Ambitie

De ambitie is een “parkstraat” te creëren die het Belle-Vuepark verlengt tot aan de Knoop van Kessel-Lo, en zo een volwaardige publieke ruimte vormt aan de Kessel-Lo-zijde van het station. Daarmee verandert de huidige achterkant in een nieuwe voorkant. Het doel is om het grotendeels verharde, drukke en conflictgevoelige voetpad - waar fietsers voetgangers en parkeerzones voorbijrazen - om te vormen tot een groene, met bomen omzoomde ruimte waar auto's traag rijden, mensen kunnen wandelen, verblijven, genieten van terrassen en comfortabel hun woningen bereiken.

Mobiliteit

De ambitie klinkt eenvoudig, maar is uitdagend binnen de huidige verkeerscontext:

- De Martelarenlaan is in het Regionaal Mobiliteitsplan aangeduid als interlokale weg en fungeert als belangrijke schakel tussen de N2 en N3.
- Het huidige bus- en uitzonderlijk verkeer laat geen smallere rijbaan toe dan 6,30 m.
- Het bestaande F24-fietspad verwerkt tijdens piekuren meer dan 500 fietsers per uur, wat volgens de richtlijnen een breedte van 6 m vereist. Een toekomstige groei van circa 50% wordt verwacht.

Er is onvoldoende ruimte om alle functies gescheiden te organiseren: er is ongeveer 21 m nodig voor een fietspad van 6 m, een rijbaan van 6,3 m, een kiss-and-ridezone van 2,5 m en trottoirs van 3 m aan beide zijden, terwijl de huidige sectie slechts 18 m breed is.

Daarom onderzoeken we een gedeelde ruimte, een oplossing die in Vlaanderen vaak beter werkt dan verwacht. We stellen gedeelde rijstroken voor auto's en fietsers voor: een eerste stap naar een toekomstige, gedomesticeerde straat, vergelijkbaar met het zuidelijke deel langs Belle-Vue, en met aanzienlijk minder autoverkeer dan vandaag.

- De gedeelde rijstroken hebben dezelfde capaciteit als een afgescheiden fietspad van 3 m. Die capaciteit kan verder stijgen door het autoverkeer te beperken. De inrichting zet auto's aan tot trager rijden, wat hoort in een stationsomgeving.
- De Martelarenlaan heeft nu een snelheidsregime van 30 km/u, met een verkeersintensiteit tot 760 pae/u (ochtendspits 2022: 470 pae/u naar N3 en 290 pae/u naar N2), goed voor ca. 9500 pae/dag. Deze intensiteit wordt verder afgebouwd richting de waarden die het Fietsvademeccum voor gemengd verkeer aanbeveelt (zie 1. Mobiliteit: Auto's (P)).
- De conflicten tussen voetgangers en fietsers verdwijnen.

Fietsuggestiestroken en het groene voetpad

Onze aanpak vertrekt vanuit het bestaande profiel van de Martelarenlaan. We maximaliseren het hergebruik en de recyclage van de huidige infrastructuur, funderingen en verhardingen, terwijl de kosten worden geoptimaliseerd. De bestaande asfaltstroken voor auto's worden vervangen door fietsuggestiestroken in beton, met kasseien ertussen en aansluitend bij de materiaaltal van het Belle-Vue-gedeelte. Het huidige voetpad, dat voortaan vrij blijft van fietsers, wordt deels onthard om ruimte te creëren voor groen, bomen en waterbuffering. De rode betonstraatstenen van het bestaande fietspad worden hergebruikt als bepalend materiaal voor voetpaden en oversteekplaatsen, waardoor de parkstraat een sterke en samenhangende identiteit krijgt. Deze aanpak kan eerst tijdelijk getest worden door rijstroken te hertekenen en vegetatiebakken op het trottoir te plaatsen. Indien nodig kan later een extra fietspad van 2,5 tot 3 m op het voetpad worden geïntegreerd.

Bovenplein en Benedenplein

Het Bovenplein strekt zich uit tot aan de gevels langs de Martelarenlaan en vormt één van de belangrijkste kruispunten en onderbrekingen van het autoverkeer. De rode “stroken” van het voormalige fietspad lopen door tot aan de passerelle, waardoor een visuele samenhang over de hele ruimte ontstaat. Het plein

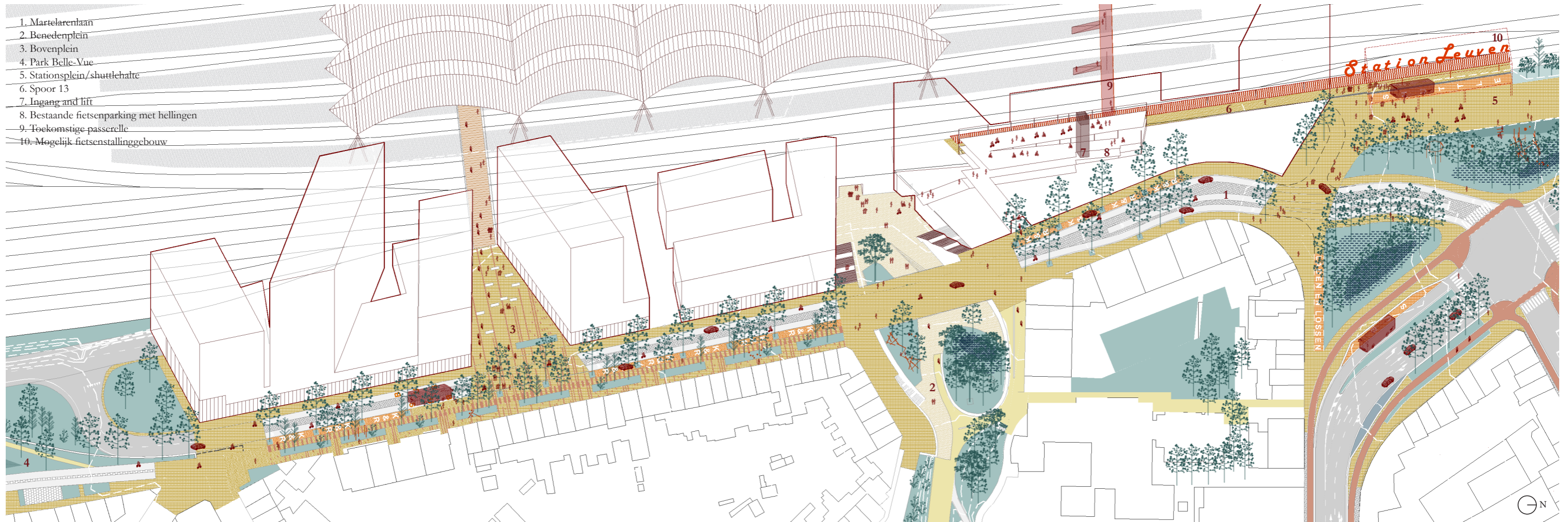
kan verder worden vergroend met bomen om het beeld van de parkstraat te versterken, al moet de draagkracht van het dak van de ondergrondse parking nog onderzocht worden.

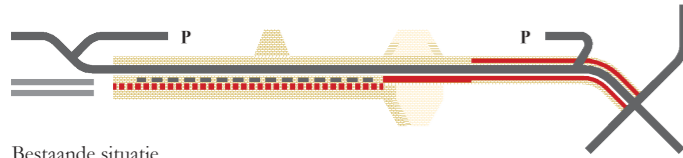
Het Benedenplein is vandaag een grote verharde ruimte. We stellen voor om een aanzienlijk deel te ontharden, zodat groen en bomen kunnen worden toegevoegd als sluitstuk van de parkstraat langs de Locomotievenstraat:

- Verbeteren van de leesbaarheid en circulatie voor voetgangers en fietsers naar verschillende ingangen
- Introduceren van boomkronen die doorlopen tot aan de Martelarenlaan, ter versterking van de identiteit van de “parkstraat”
- Ruimte bieden voor waterbuffering en infiltratie, aangezien het Benedenplein het laagste punt in het omringende gebied is.

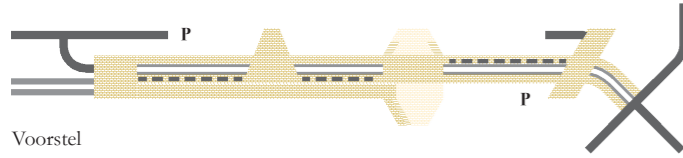
Aandachtspunten:

- De haalbaarheid van de fietsuggestiestroken via testen
- De haalbaarheid van hergebruik van materialen en funderingen
- Maatregelen en stappenplan voor het reduceren van autoverkeer
- De haalbaarheid van de vergroening van het Bovenplein en het Benedenplein
- ...



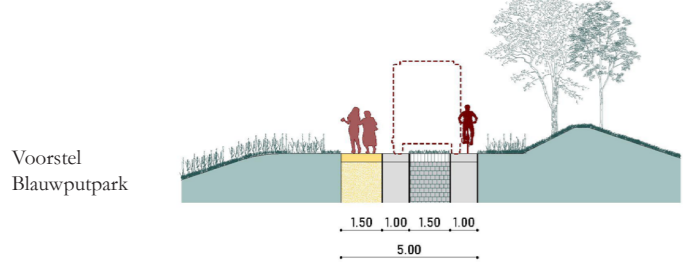
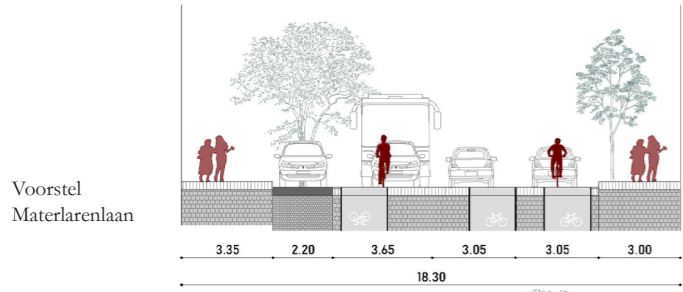
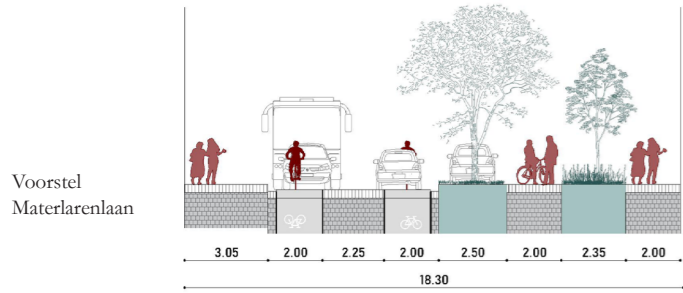
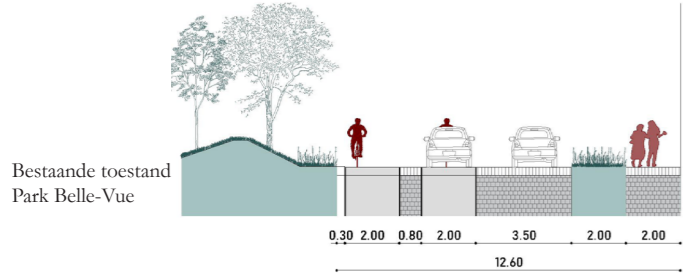


Bestaande situatie
 Gefragmenteerde en onsamenhangende oplossingen voor fietsverkeer
 Te rlot verkeer voor auto's die vaak te hard rijden

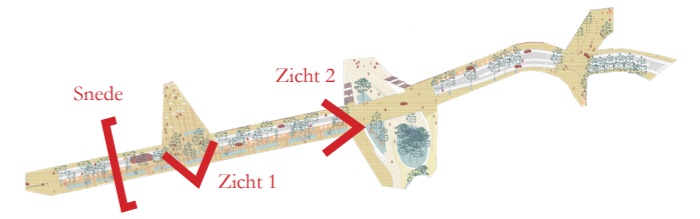
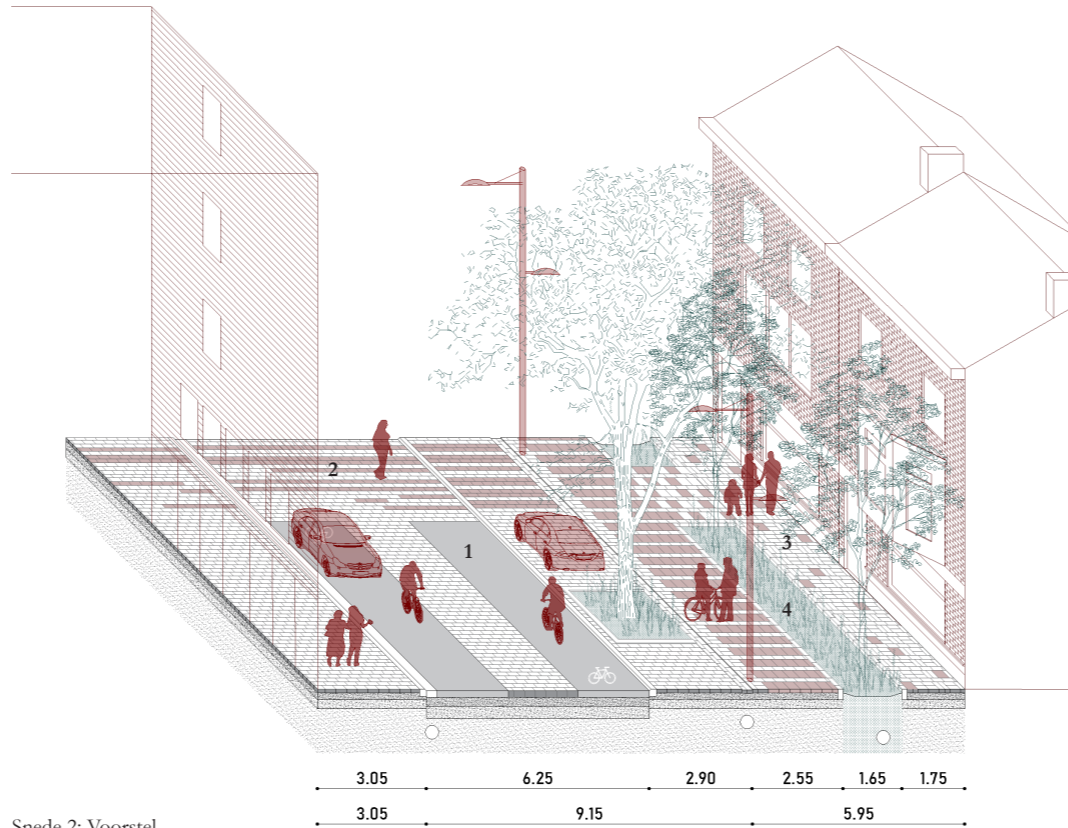


Voorstel
 Een samenhangende oplossing voor fietsersstromen
 Vertraging van het autoverkeer
 Generieuzere ruimte voor voetgangers

- Rijstroken
- K&R + taxi
- Fietspad
- Fietspad gedeeld met voetgangers
- Fietsstraat/fietsuggestiestroken



Schema: een coherente taal van materialiteit doorheen het park



Zicht 1: Het Bovenplein strekt zich als plateau uit tot tegen de gevel van de Martelarenlaan. De voetganger en fietser heeft hier voorrang door het doorgetrokken patroon van het plein.



Zicht 2: De Martelarenlaan wordt een groene leefstraat. Een patroon van herbruikte roze klinkers wordt uitgebreid als doorlopend tapijt voor voetgangers met groene perken als overgang tussen de verblijfsruimte en doorgaande stromen.

VII. TEAM EN PLAN VAN AANPAK

Teamsamenstelling

Voor deze opdracht is een interdisciplinair team samengesteld onder leiding van het tijdelijke samenwerkingsverband Studio Paola Viganò en CLUSTER landschap & stedenbouw, bijgestaan door Arcadis. Het team kent een lange geschiedenis van samenwerking aan complexe projecten in een gelijkaardige context, waaronder het ontwerp van de publieke ruimte en mobiliteit van de Boulevard Jamar/Boulevard du Midi aan het Zuidstation in Brussel, en twee van de parken die gerealiseerd zullen worden bij de overkapping van de Antwerpse Ring. Het team is vertrouwd met de context van Leuven sinds zijn deelname aan de wedstrijd Stadsring Leuven. CLUSTER is momenteel bezig met de restauratie van het Sint-Donatuspark.

Arcadis was verantwoordelijk voor Vervoerregio Leuven, een mobiliteitsplan voor de regio Leuven gericht op openbaar vervoer, fietsen, voetgangers en de omgang met privéauto's, en was betrokken bij de studie van Regionet, Vuntcomplex en Diestsesteenweg, wat een rijk inzicht biedt in de ruimtelijke, technische en sociale context.

Het team wordt geleid door Paola Viganò (projectleider). De dagelijkse coördinatie van het ontwerpteam wordt verzorgd door het duo David Verhoestraete (contactpersoon voor de opdrachtgever) en Qinyi Zhang. Het leidende duo maakt deel uit van het kernteam, dat bestaat uit seniorleden uit verschillende disciplines met ervaring in projectbeheer. Aan de zijde van Studio Paola Viganò leidt Qinyi Zhang experts in architectuur, ontwerp van de openbare ruimte, stedenbouw en ruimtelijke planning. Aan de zijde van CLUSTER leidt David Verhoestraete experts in landschapsarchitectuur. Als ingenieursbureau levert Arcadis de nodige technische expertise in verschillende domeinen: specifieke profielen voor infrastructuur, mobiliteit, water & ecologie en haalbaarheid worden ingeschakeld naargelang de noden van het project. Het team van Arcadis staat onder leiding van Valère Ceysens, een ervaren en toonaangevende mobiliteitsexpert met een ontwerpgerichte benadering.

Het kernteam is compact en overlegt tijdens regelmatige interne vergaderingen en workshops om een interdisciplinaire manier van werken te garanderen. Ze nemen deel aan vergaderingen met de opdrachtgever (projectteams, werkgroepen en stuurgroepen) en met het bredere publiek (participatiesessies) wanneer hun discipline nodig is. Het flexibele team kan worden uitgebreid wanneer extra en/of bijkomende taken worden gevraagd. Het kernteam kan worden uitgebreid met expertise in erfgoed, communicatie en andere domeinen, naargelang de behoeften van het project. Het kernteam wordt aangevuld met een flexibel team. Zij nemen, indien nodig, deel aan interne overlegmomenten en workshops. Het flexibele team is zodanig samengesteld dat het in staat is om meerdere deelprojecten tegelijkertijd of afzonderlijk te behandelen.

Plan van aanpak

Binnen de beperkte tijd en ruimte is het een uitdaging om in een relatief korte periode (9-10 maanden) een streefbeeldstudie voor de Knoop van Kessel-Lo te ontwikkelen die niet alleen een krachtige overkoepelende ambitie en een helder ruimtelijk kader formuleert, maar ook de eerste concrete stappen voor de deelprojecten vastlegt en zo een stevige basis legt voor hun verdere uitvoering in de volgende fasen.

1. Hoe wordt samengewerkt met stakeholders?

Het project vraagt om een efficiënte en intensieve samenwerking met AWV, NMBS, Infrabel, De Lijn, de diverse stedelijke diensten en politieke organen van Leuven (CBS, Gemeenteraad, werkgroepen publieke ruimte) en andere belanghebbenden, elk met een eigen agenda, middelen en tijdschema. Op basis van onze ervaring met complexe projecten zoals Over de Ring en de stationsomgeving van Doornik, stellen we een reeks

duidelijk gestructureerde en opeenvolgende stappen voor die het besluitvormingsproces ondersteunen.

We zoeken daarbij steeds een evenwicht tussen ambities op stedelijk en grootstedelijk niveau, en houden nauwkeurig rekening met de kosten en technische beperkingen van strategische acties en prioriteiten. Het is cruciaal om op alle niveaus een open dialoog te voeren en zowel de algemene als lokale ambities helder vast te leggen. Zo brengen we mogelijke obstakels tijdig in beeld en creëren we gerichte momenten van uitwisseling die leiden tot efficiënte, doelgerichte en productieve gesprekken. We zien het masterplan als een "project van projecten": een flexibele structuur, gedragen door visienota's en kernpunten, waarbij keuzes collectief worden gemaakt via deze dialogen.

Fase 1: Inventarisatie en uitgangspunten

De eerste fase bestaat uit een brede aftoetsing van het wedstrijdontwerp met de betrokken stakeholders en het scherpstellen programmatorische, ruimtelijke, juridische en technische randvoorwaarden:

- Heeft het huidige ontwerp de voorkeur?
- Is het haalbaar (financieel, sociaal, ecologisch)?
- Welke varianten moeten worden onderzocht?
- Wat moet op korte en lange termijn worden opgenomen?
- Welke nieuwe onderzoeksvragen dienen onderzocht te worden?

Daarnaast doet het ontwerpteam een grondig thematisch onderzoek. We plaatsen het masterplan in een bredere context, maar brengen het tegelijk tot het detailniveau waarop haalbaarheid kan worden beoordeeld. De afspraken en keuzes rond de belangrijkste kwesties vormen de basis van de "Inzichtennota", gevalideerd door de stuurgroep.

Fase 2: Variantenonderzoek

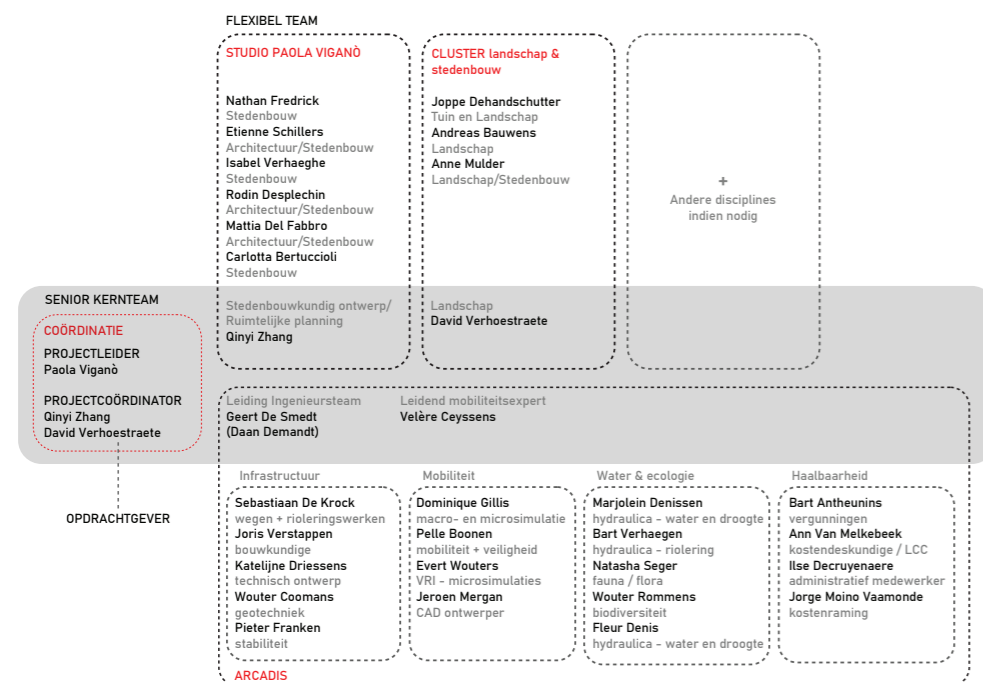
In de volgende fase wordt ontwerpend onderzoek op de verschillende deelprojecten. Daarbij worden specifieke onderzoeksvragen in de diepte uitgewerkt, en verschillende inrichtingsvarianten onderzocht. Samen met de betrokken stakeholders werkt het ontwerpteam in werkgroepen de verschillende opties uit, bespreekt ze en beoordeelt ze, totdat één duidelijke voorkeursvariant overblijft. De varianten evolueren zo naar "invariabelen" - de essentiële bouwstenen van het project. Deze "grote keuzes" moeten breed worden gedragen door overheid en burgers. Daarom voorzien we infomomenten en tijdelijke interventies, zoals:

- het tijdelijk schilderen van de Martelarenlaan als gedeelde ruimte
- een zomerbar of "Feest van het Spoorpark" in het natuurgebied naast het spoor. Deze prefiguratie testen varianten in de praktijk en creëren tegelijk quick wins en positieve dynamiek.
- ...

De fase wordt afgerond met de "Variantennota", opnieuw gevalideerd door de stuurgroep.

Naam	Frequentie	Doel	Deelnemers
Dagelijks bestuur	Wekelijks	Voortgang opdracht studie bureau, productien planning, knelpunten inzet capaciteit	Projectcoördinatoren, projectdirecteur
Kernteamoverleg	Tweewekelijks	Voortgang, planning signalering risico's, komende mijlpalen ed.	Projectcoördinatoren, Stad Leuven
Projectgroep	Maandelijks	Voortgang studies en ontwerp, inhoudelijke ontwerpvragestukken, signalering risico's, komende mijlpalen	Seniors kernteam, Stad Leuven
Stuurgroep	Fasegebonden	Formele afronding van de start- en projectnota, vastleggen van beslissingen	Kernteam, Stad Leuven, AWV, Infrabel/NMBS
Werkgroep	Fasegebonden	Workshops om samen oplossingen te ontwerpen	Kernteam, brede groep van relevante stakeholders

Structuur van overleg



Organigram

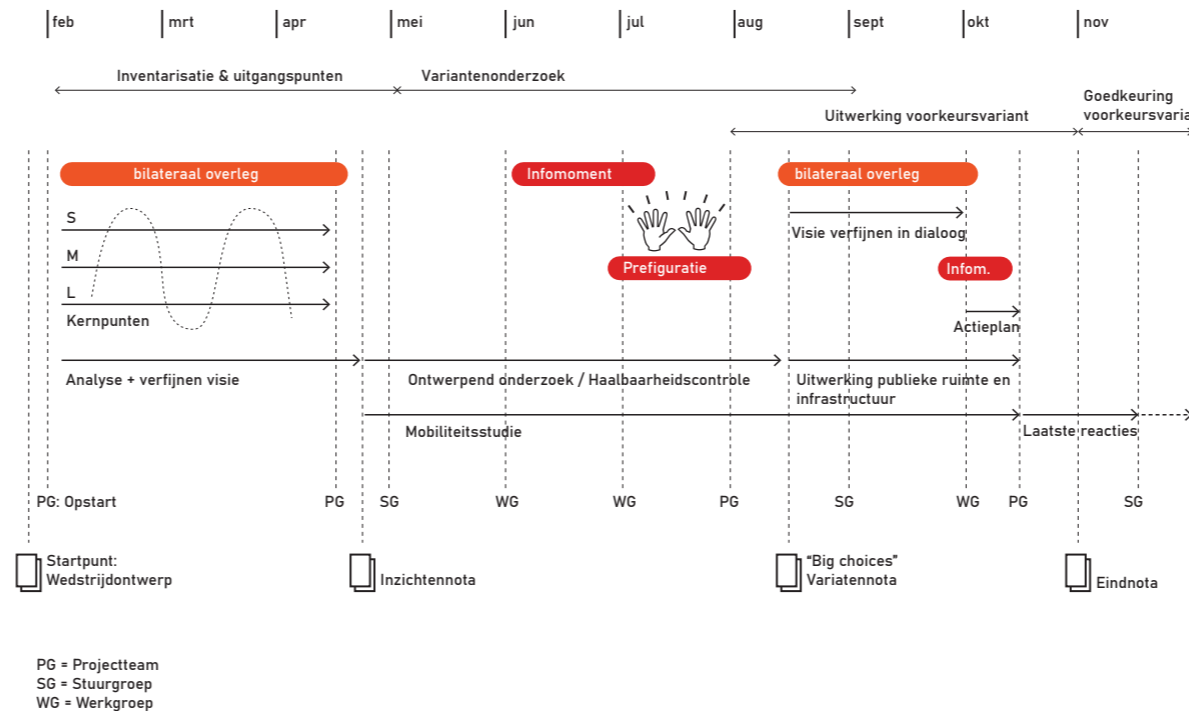


Diagram proces

L	M	S
Grootstedelijke systemen (Visie)	Stedelijke schaal (Deelprojecten)	Lokale schaal (strategische acties en prioriteiten)
Het systeem van fietspaden Provincie Vlaams-Brabant Stad Leuven	DP: het park op het plateau Stad Leuven	De fietssuggestiestroken Stad Leuven Provincie Vlaams-Brabant De kruispunten City of Leuven Bushaltes De Lijn AWV
Het watersysteem Provincie Vlaams-Brabant Stad Leuven VMM	DP: het stedelijk platform Stad Leuven NMBS Infrabel De Lijn	Kruispunt vuurkruisenlaan AWV De Lijn Stad Leuven De passerelle/fietsparking NMBS Optimalisatie N2 AWV
Park en ecologie Provincie Vlaams-Brabant Stad Leuven VMM/ANB Natuurpunt	DP: het park in de vallei Stad Leuven Infrabel ANB/VMM Natuurpunt	De verbinding met het Remy Plein Stad Leuven Jeugdhuus Sojo Unicorn nv Brug De Lijn De Lijn Dienstweg Infrabel De Lijn Infrabel

Lijst van kernpunten (voorbeeld)

Fase 3: Uitwerking voorkeursvariant

In de laatste fase worden de verschillende onderzoeksvarianten per deelzones getrechterd tot één geïntegreerde voorkeurvariant. Deze voorkeursvariant wordt verder uitgewerkt en met de stakeholders besproken. Het resultaat is een uitgewerkte voorkeursvariant, met daaraan gekoppeld een kostenraming en een uitwerking van de strategische acties en prioriteiten. Ook de gewenste beeldkwaliteit van de mogelijke toekomstige stedenbouwkundige ontwikkelingen komt daarbij aan bod.

Het einddocument, de “Eindnota / Startnota”, vormt de laatste mijlpaal van de streefbeeldstudie en wordt ter validatie voorgelegd aan de stuurgroep.

2. Hoe wordt de streefbeeldstudie gestart?

De streefbeeldstudie vertrekt van het wedstrijdontwerp als fundament en als “een ontwerp om te doorbreken”: het wedstrijdontwerp is geen eindpunt, maar een vertrekpunt—een arena waar elke stakeholder kan spreken, gedachten wisselen en gezamenlijk beslissen. Deze “onderhandelingen” moeten goed gestructureerd en doelgericht verlopen, in de geest van gerichte dialogen.

Daarom bestaat de eerste stap, samen met de opdrachtgevers, uit het bepalen van de deelprojecten en hun afbakening, én het definiëren van de kernpunten op drie schaalniveaus:

L — de grootstedelijke systemen (visie)

M — de stedelijke schaal (deelprojecten)

S — de lokale schaal (strategische acties en prioriteiten)

Er wordt een eerste lijst van stakeholders opgesteld per kernpunt. De deelprojecten en hun belangrijkste kwesties worden niet alleen bepaald op basis van ruimtelijke functies en karakter, maar ook rekening houdend met eigendom, timing, budget en de structuur van de betrokken organisaties. Zo wordt duidelijk wie betrokken moet worden bij welke kwestie en kunnen gerichte bilaterale gesprekken worden voorbereid, de basis voor een efficiënt en helder proces.

3. Hoe wordt ervoor gezorgd dat de kwaliteiten uit de streefbeeldstudie behouden blijven tijdens de uitvoering?

Naast gerichte dialogen en een efficiënt proces zijn bijkomende maatregelen nodig om ervoor te zorgen dat de kwaliteiten die in de streefbeeldstudie zijn vastgelegd ook tijdens de uitvoering behouden blijven. Dit gebeurt in verschillende stappen.

Stap 1 – Voorontwerp

In deze eerste uitvoeringsfase wordt het voorontwerp ontwikkeld op basis van de streefbeeldstudie. De mobiliteitsoplossingen en concepten uit de streefbeeldstudie worden verfijnd tot haalbare ontwerpvoorstellen, volledig in overeenstemming met de relevante ontwerprichtlijnen. Daarbij wordt aandacht besteed aan de ruimtelijke vereisten voor verkeer (veiligheidsafstanden, draaicirkels), eigendomssituaties en ecologische randvoorwaarden (natuurtoetsen), evenals aan buffering- en infiltratiebehoeften. Daarnaast worden technische en omgevingsfactoren onderzocht, zoals geotechnische en milieustudies, nutscoördinatie, archeologie, warmtenetten en ontwatering. Er wordt een kostenraming opgesteld volgens de SSK-methodologie om het budgetgestuurd ontwerp te ondersteunen. Het voorontwerp en de projectnota worden ter goedkeuring voorgelegd aan de PSG.

In deze fase wordt ook een OVA-screening uitgevoerd om de complexiteit van de milieuvergunning in te schatten. We ontwikkelen een strategie die, op basis van de eerste analyse, de optimale route vastlegt om tijdig tot een correcte vergunning te

komen. Die strategie bevat:

- de nodige ondersteunende studies en voorstudies
- de betrokken partijen (milieu-instanties, vergunningverlener)
- deadlines
- aandachtspunten en kritieke elementen

Stap 2 - Milieuvergunning

Deze fase bouwt volgt de OVA-screening op door het opstellen en indienen van de vergunningsdocumenten. Bijzondere aandacht wordt besteed aan milieuaspecten zoals natuur- en waterbeoordelingen, Milieueffectbeoordeling, stikstof, het Bemalingsadvies (beoordeling van de noodzaak en de klasse van de bemalingen en de mogelijkheid van verontreiniging in het grondwater), etc.

Stap 3 - Aanbestedingsdocumenten

Ten slotte worden in de aanbestedingsfase alle plannen gebundeld in een samenhangend dossier. Samen met de klant wordt gekeken naar de meest geschikte aanbestedingsprocedure en de mogelijke verdeling of combinatie van onderaannemingscontracten. Er wordt advies gegeven over de procedure en de gunningscriteria, met deskundige ondersteuning om een degelijk en transparant besluitvormingsproces te garanderen. Deze zorgvuldige en gestructureerde aanpak zorgt ervoor dat elk aspect van het project – van ontwerp tot uitvoering – efficiënt en met hoge kwaliteit wordt afgehandeld.

Budget en risicobeheersing

In een project van dergelijke omvang en complexiteit is de kostenbewaking cruciaal. Een kostenraming geeft inzicht in de te verwachten investerings- en/of onderhoudskosten en in de financiële gevolgen van projectrisico’s. Door onze aanpak wordt de raming een onderbouwd, transparant en objectief instrument voor strategische beslissingen en ontwerp- of uitvoeringsvraagstukken. Arcadis gebruikt de gestructureerde Standaardsystematiek Kostenraming (SSK), waarbij kosten systematisch worden opgesplitst en risicoreserveringen worden meegenomen. Deze methodiek biedt duidelijk inzicht in het probabilistische karakter en de evolutie van kosten doorheen de levenscyclus. Het kostenteam stemt dit specifiek af op het project. In de offertefase (fase “Verkennen”) werd de variant op conceptueel niveau geraamd (AAACE klasse 4 raming met een nauwkeurigheid van ongeveer 20%). In de opstartfase wordt in overleg met de stakeholders, een maximaal budget vastgelegd waarbinnen het budget en scope worden bewaakt. Spanning tussen kostenraming en budget wordt vroegtijdig gesignaleerd, zodat gevolgen meteen kunnen worden besproken en zo nodig bijstellingen kunnen worden doorgevoerd, zoals alternatieven of risicobeperkende maatregelen. Deze werkwijze van budget gestuurd ontwerpen werd door dit team reeds succesvol toegepast in projecten met vergelijkbare complexiteit. De juistheid van de ramingen steunt op gevalideerde aannames, focus op kostendrijvers, verfijnde hoeveelheden, benchmarking en de geactualiseerde prijsendatabank van Arcadis. Een ijking met prijsinformatie van de opdrachtgever versterkt de kwaliteit en het draagvlak. Dankzij continue terugkoppeling en expertise kan het budget effectief worden gestuurd en risico’s beheerst.

Uitgebreide perimeter

Het project voor Kessel-Lo wordt beschouwd als één samenhangend geheel. Onderdeel hiervan zijn onder meer:

- Vergroening van het Benedenplein, inclusief extra bomen, om

het beeld van de Martelarenlaan te versterken.

- Een luifel en herinrichting van Perron 13, zodat een hoogwaardige verbinding ontstaat tussen de toekomstige shuttlehalte en het station.
- De aanleg van een park aan de noordzijde van het Spoorpark, aansluitend op het toekomstige Wetenschapspark.
- De herinrichting rond Jeugdhuis Sojo, inclusief de verbinding met het De Becker Remyplein.

Voor deze aanvullende werkzaamheden is een specifiek budget gereserveerd, zodat ze volledig kunnen worden uitgevoerd.

Prefiguratie

Het succes van het project hangt in grote mate af van een ondersteunende sociale sfeer. We stellen voor om zelfs tijdens de streefbeeldstudie fase kleinschalige, eenvoudige en omkeerbare experimenten te starten, zowel op ruimtelijk als sociaal vlak. Deze acties zijn bedoeld om vanaf het begin van het project een positieve houding en vroege betrokkenheid binnen de buurt te bevorderen. Voorbeelden hiervan zijn:

- Het schilderen van fietssuggestiestroken op de Martelarenlaan om het naast elkaar bestaan van fiets- en autoverkeer te testen. Dit toetst niet alleen de haalbaarheid van het voorgestelde mobiliteitsconcept, maar stimuleert ook een cultuuromslag naar een duurzamere modal split
- Het aanleggen van een tijdelijk park en/of het organiseren van evenementen en zomerbars in het noordelijke deel van het Spoorpark om het bewustzijn te vergroten en het eerste gebruik van het toekomstige park te stimuleren. Het budget voor deze voorbereidende acties – zoals de fietssuggestiestroken en het tijdelijke park – is opgenomen in de kostenraming van het project.

4. Ontwerpkeuzes om binnen het budget te blijven

Ons voorstel zorgt voor een aanzienlijke verlaging van de geraamde kosten van het project. Dit eerste resultaat is mogelijk dankzij een aantal belangrijke ontwerpcriteria:

Starten van wat er al is

Ons uitgangspunt is het maximaal benutten, hergebruiken en recycleren van de bestaande situatie — inclusief materialen, funderingen en rioleringsystemen. De Martelarenlaan is een goed voorbeeld: we behouden het grootste deel van de huidige verhardingen en riolering, ontharden waar mogelijk, hergebruiken materialen en bouwen alleen waar nodig. In het ontwerp betekent dit ook dat we de capaciteit van bestaande ruimtes en infrastructuren optimaliseren door wegen en kruispunten efficiënter in te delen (zoals de kruising aan de Vuurkuisenlaan) en door gedeeld gebruik te stimuleren tussen auto’s, fietsers en voetgangers in plaats van alles strikt te scheiden. Daarnaast behouden en renoveren we bestaande gebouwen in plaats van te slopen, en vermijden we dat er een nieuw stationsgebouw wordt gebouwd, wat complexe en kostbare technische oplossingen zou vereisen.

Landschap als infrastructuur

Het masterplan voor de Knoop van Kessel-Lo stelt een project voor dat gekenmerkt wordt door zware en dure infrastructuren zoals overkappingen en viaducten. Ons voorstel daarentegen streeft ernaar het landschap maximaal te benutten om de stad op verschillende niveaus opnieuw met elkaar te verbinden, waardoor een ruimer en groener beeld ontstaat van de drukke Knoop van Kessel-Lo. Binnen dit landschappelijke kader wordt een systeem

van wadi’s geïntroduceerd om de capaciteit van het bestaande rioolnetwerk aan te vullen en te verbeteren. Dit biedt een natuurlijke oplossing die zorgt voor een natter milieu met meer biodiversiteit in het hele projectgebied.

Rationalisering van de infrastructuur

De rationalisering van de infrastructuur heeft tot doel de noodzaak van nieuwe constructies tot een minimum te beperken. In het geval van de passerelle over het spoor stellen we voor om de mogelijkheid te onderzoeken om het bestaande fietsenstallinggebouw te herbestemmen als toegang tot de toekomstige voetgangersbrug:

- De voetgangersbrug zou niet alleen kunnen worden gebruikt door pendelaars en passagiers die uit het noorden komen, maar ook door gebruikers van het bestaande parkeergebouw.
- De bestaande hellingen van de fietsenstalling zouden kunnen dienen als toegang tot de voetgangersbrug voor personen met beperkte mobiliteit (PBM).

Rationalisering houdt ook in dat voor elke nieuwe infrastructuur de optimale kosten-batenverhouding wordt gekozen. Zo stellen we bijvoorbeeld twee afzonderlijke bruggen voor – één voor voetgangers en fietsers en één voor de shuttle – in plaats van één grote, brede brug, en wel om de volgende redenen:

- Geoptimaliseerde draagkracht, aangezien voetgangers- en fietsverkeer lichtere constructies vereist;
- Verbeterde structurele prestaties van proportioneel smallere bruggen;
- grotere flexibiliteit, omdat de shuttlebrug later kan worden gebouwd wanneer de behoefte duidelijk is.

5. Acht u ontwerpaanpassingen mogelijk als antwoord op socio-economische ontwikkelingen?

Wij verwachten ontwerpaanpassingen, aangezien socioeconomische ontwikkelingen een slimmer en voorzichtiger gebruik van hulpbronnen vereisen. Onze ontwerpkeuzes weerspiegelen dit bewustzijn al en wij zetten ons in voor een co-ontwerpproces met de verschillende stakeholders om verdere optimalisaties en alternatieven te onderzoeken. Het is echter van cruciaal belang dat deze verkenningen binnen het kader van de streefbeeldstudie blijven, waarin de ambitie en het belangrijkste streefbeeld van het project duidelijk moeten worden gedefinieerd. In de volgende fasen kan het ontwerp worden verfijnd en aangepast, mits de overkoepelende ambitie en het streefbeeld behouden blijven. In die zin biedt de streefbeeldstudie een sterk kader dat flexibele invullingen mogelijk maakt.

Voorbeelden:

- **Ambitie:** de Martelarenlaan als gedeelde ruimte voor auto’s en fietsers. Mogelijke aanpassing: het schilderen van fietssuggestiestroken – een test- en prefiguratiemaatregel – zolang het budget beperkt is.
- **Ambitie:** het Spoorpark: de ruimte tussen Brugbergpad – De Lijn – en het Infrabel-terrein als aaneengesloten park. Mogelijke aanpassingen: het type brug voor De Lijn, de grootte van de opening onder de brug, het programma van het park.
- **Ambitie:** het Spoorpark als een aaneengesloten park dat het Spoorwegplateau met het Brugbergpad verbindt. Mogelijke aanpassing: het ontwerp van het park (types, afmetingen, programma) kan worden aangepast aan de toekomstige bouwvolumes van de ontwikkeling.