



DEFENSIE

ONTWERP VAN RICHTPLAN VAN AANLEG

Strategisch & verordenend luik

SEPTEMBER 2023

STUDIE UITGEVOERD DOOR

XDGA – TRACTEBEL – MICHEL DESVIGNE PAYSAGISTE – E-BIOM
voor de Directie Territoriale Strategie, perspective.brussels

COVERFOTO

© Elisa Donders

LAY-OUT

Tipik

CONTACT

defense@perspective.brussels

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER

Antoine de Borman, Directeur-generaal van perspective.brussels – Naamsestraat 59, 1000 BRUSSEL.

De hier gepresenteerde resultaten zijn slechts ter informatie. Ze hebben geen juridisch karakter.

Reproductie toegestaan op voorwaarde van bronvermelding

DEFENSIE

ONTWERP VAN RICHTPLAN VAN AANLEG

Strategisch & verordenend luik

SEPTEMBER 2023



INHOUD

INLEIDING	8
LEESWIJZER	10
Acroniemen	11
Perimeter	12
Invoergegevens	14
Basisgegevens Ontwerp	16
VISIE	21
TERRITORIALE SCHAAL	22
Een groene corridor als verbinding	22
GROOTSTEDELIJKE SCHAAL	24
Een grootstedelijke as als onderlegger voor verandering	24
LOKALE SCHAAL	26
Een uitvoerbaar stedelijk project	26
DOELSTELLING	28
VOORONTWERP	30
ONTWERP	32
Bestaand	34
Perimeter GRUP / RPA	36
Stadswijk	38

STRATEGISCH LUIK	41		
01. LANDSCHAP	43		
Biodiversiteitsreserve	44	Bovenwereld	184
Inventaris & doelstelling	46	Funtiemenging	186
Beschermde groenzone	48	Inplanting & adressering	188
Grootstedelijk landschapspark	50	Gewenste dichtheid	190
Plan landschap	52	Publiek-privaat evenwicht	192
Randen & verweving	54	Geïntegreerd waterbeheer	194
Stedelijk weefsel	60	Geluidsimpact	196
Keten van openbare ruimten	64	Energiebeheer	198
Parklandschap	66	Typologische atlas	202
Stedelijk landschap	70	Sector Zaventem	216
Masterplan vegetatie	72	Synthese	220
Open ruimte	74	Aanbevelingen	228
Lage vegetatie	76		
Hoge vegetatie	78	VERORDENEND LUIK	231
Gebouw H	80	BESTAAND	232
Begraafplaatsen	82	Bestemmingsplan	232
Landschappelijke elementen	84		
Synthese	100	ONTWERP	234
Aanbevelingen	114	Bestemmingsplan grup/Rpa Defensie	234
		Bestemmingen	236
02. MOBILITEIT	117	Overdruk	238
Grootstedelijke context	118	Algemene voorschriften	240
Verweving stedelijk mobiliteitsnetwerk	120	A. Bijzondere voorschriften per gebied	241
Aanpassing verkeersstromen & knooppunten	122	B. Bijzondere voorschriften voor gebieden in overdruk	245
Zachte modi	124	C. Verklarende woordenlijst	246
Openbaar vervoer	126		
Gemotoriseerd verkeer logistiek & verkeer in de wijk	128	BIJLAGE	249
Mobipunten en Parkings	130	1. Luchtfoto	250
Helipad	132	2. Gewestelijk Bestemmingsplan	252
Bestaand plan	134	3. Bijzonder bestemmingsplan	254
Ontwerp	136	4. Gewestelijk plan voor duurzame ontwikkeling	256
Grootstedelijke vervoerssystemen	138	5. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: toegankelijkheid	258
Synthese	148	6. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: reclame	260
Aanbevelingen	158	7. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: uithangborden	262
		8. Status van wegen	264
03. STEDELIJKHEID	161	9. Monumenten en landschappen	266
Grootstedelijke conditie	162	10. Mobiliteit	268
Grondplan	164	11. Voorzieningen en woningen	270
Stadswijk	166		
Stedelijk grid	168		
Publieke ruimte	174		
Stedelijke componenten	176		
Programmatisch evenwicht	178		
Stedelijke sequentie	180		
Benedenwereld	182		





INFORMATIEF LUIK

(Context)

In dit luik worden de historische context en de bestaande situatie van het plangebied geschetst.



STRATEGISCH EN REGLEMENTAIR LUIK

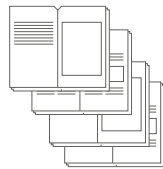
(Over het gehele plangebied + voorschriften)

In dit luik worden de belangrijkste principes en richtlijnen voor de ontwikkeling van het plangebied ontwikkeld.



Het bevat de elementen die regelgevend en bindend zijn voor zowel bewoners als overheidsinstanties.

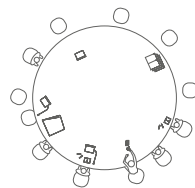
Het bestaat uit zowel grafische als letterlijke voorschriften.



STRATEGISCHE VISIE

(Synthese document)

Dit document is een samenvatting van de eerste fase van het geïntegreerde planningsproces, begeleid door de Vlaamse en Brusselse regering.



PUBLIEKE CONSULTATIE

(Participatieve workshops)

Om de samenhang en de algemene kennis te waarborgen, werden de lopende studies regelmatig aan inspraakmomenten onderworpen. Deze rondetafelgesprekken boden de gelegenheid om in te zoomen op onderdelen van het plan en publiekelijk vragen te stellen over de uitvoerbaarheid en de draagkracht voor het project.

OPMERKING

De illustraties (axonometrie, doorsneden, perspectieven ...) in het strategisch luik van het RPA van de verschillende voorgestelde stedelijke vormen die de inrichtingen kunnen aannemen zijn louter indicatief. Ze zijn bedoeld om de lezer meer duidelijkheid te verschaffen over de geest van de tekst.

INLEIDING

Richtplan van Aanleg Defensie volgt de territoriale geschiedenis van Brussel en zijn voorsteden. Een binnenring die herhaaldelijk een stedelijke expressie heeft moeten vinden die eigen was aan zijn tijd en zijn problemen.

Het project RPA Defensie is een antwoord op de uitdagingen van de 21^e eeuw, die een radicale paradigmaverschuiving vereisen op het vlak van duurzaamheid, programmering en mobiliteit. Het project wil een duurzame en verantwoordelijke stedelijkheid tot stand brengen die beantwoordt aan de dubbele uitdaging van het gebied waarin het zich bevindt: een grootstedelijke kwestie die het profiel van een ecologische voorziening wil versterken door de ontwikkeling van een nieuw compact en ecologisch duurzaam stedelijk centrum, en een tweede, meer lokale kwestie die een niet aan zee grenzend gebied wil transformeren in een open, duurzame wijk, verankerd in de unieke natuurlijke omgeving die eraan grenst en die het doorkruist.

De uitdaging van dit document is om een richtinggevend beeld op te stellen voor deze toekomstige wijk dat zowel realistisch als toekomstgericht, concreet en ambitieus is. Het gaat erom collectief de identiteit van een toekomstig stadsdeel te construeren, die de transversale ambities van het stadsproject zal uitdrukken: een wijk die het samenleven aanmoedigt, aangepast aan de komst van nieuwe territoriale praktijken. De strategische en reglementaire boekjes weerspiegelen deze ambities. Ze zijn niet bedoeld om toekomstige projecten in te perken of te homogeniseren, maar integendeel om de te onderzoeken onderwerpen te benadrukken, de landschappelijke, stedelijke en architecturale prioriteiten aan te geven en tegelijkertijd het structurele kader van een leesbare en coherente identiteit voor de stad te schetsen.

GRUP-RPA Defensie is een collectief project dat gedijt op de interactie tussen een groot aantal belanghebbenden. Het is aan elk van deze spelers om deel te nemen aan de algehele reflectie over het project, die gedetailleerd zal worden in verschillende documenten waarin de complexiteit en rijkdom van het gebied wordt uitgelegd, evenals de verschillende mogelijke acties om de transformatie te begeleiden.



↑ Eerste bouwwerken op de site. (Bron: www.nato.int)



↑ Oude luchthaven van Evere, 1929. (Bron: haren.burech.com)

LEESWIJZER

Hierna volgt een niet-exhaustieve lijst van acroniemen die in GRUP-RPA Defensie worden gebruikt.

ACRONIEMEN

COBAT/BWRO	Code Bruxellois de l'aménagement du territoire / Brussels Wetboek voor ruimtelijke ordening
GIEP/GRB	Gestion intégrée des eaux pluviales / Geïntegreerd regenwaterbeheer
OTAN/NAVO	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord / Noord Atlantische Verdrags Organisatie
PAD/RPA	Plan d'aménagement directeur / Richtplan van aanleg
PCD/GEMOP	Plan communal de développement / Gemeentelijk ontwikkelingsplan
PRAS/GBP	Plan Régional d'Affectation du Sol / Gewestelijk Bestemmingsplan
PRD/GOP	Plan Régional de Développement / Gewestelijk Ontwikkelingsplan
PRDD/GPDO	Plan Régional de développement durable / Gewestelijk Plan voor duurzame ontwikkeling
RBC/BHG	Région Bruxelles Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewest
RF/VG	Région Flamande / Vlaams Gewest
RIE/MER	Rapport d'incidences environnementales / Milieu-effecten rapport
RRU/GSV	Règlement régional d'urbanisme / Gewestelijke stedenbouwkundige verordening
VS/SV	Vision stratégique / Strategische visie
–	
ORB	Open Ruimtenetwerk Brussel
GRUP	Gewestelijk Ruimtelijk Uitvoeringsplan
RSV	Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
RSVB	Ruimtelijk Structuurplan Vlaams-Brabant
TOP	Territoriaal Ontwikkelingsplan
VSGB	Vlaams Stedelijk Gebied Rond Brussel

PERIMETER

Een regionale overeenkomst heeft het mogelijk gemaakt om een operationeel kader te bestendigen voor dit project dat zich in twee verschillende gewesten bevindt. Dit akkoord maakt het mogelijk om een gemeenschappelijk kader tussen de gewesten te creëren: het GRUP-RPA Defensie.

De unieke structuur van deze transregionale planning leidt er echter soms toe dat de grafische documenten versnipperd zijn tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) en het Vlaams Gewest (VG). Het lijkt daarom essentieel om op te merken dat alle gegevens van het BHG, die mogelijk ontbreken in dit document, zijn opgenomen in het GRUP-document dat specifiek is opgesteld voor het Vlaamse Gewest.

OPERATIONELE PERIMETER

300 hectare



GRUP – RPA DEFENSIE

170 hectare



RPA: BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

90 hectare



GRUP: VLAAMS GEWEST

80 hectare



- GEMEENTE BRUSSEL-STAD**
Brussels Hoofdstedelijk Gewest

01 
- GEMEENTE EVERE**
Brussels Hoofdstedelijk Gewest


02 
- GEMEENTE ZAVENTEM**
Vlaams Gewest

03 
- GEMEENTE ZAVENTEM**
Vlaams Gewest

04 



↑ Gemeentegrenzen.

200 meter


INVOERGEGEVENS

PROJECT 2020

De territoriale visie die in dit document ontwikkeld wordt, houdt rekening met verschillende inputgegevens die door Omgeving en perspective.brussels geformuleerd werden bij de lancering van het project in 2020.

Deze elementen hebben het mogelijk gemaakt om de fundamentele richtlijnen te leggen voor een duurzaam stads- en landschapsproject.

Voor alle definities in de regelgeving verwijzen we naar de verklarende woordenlijst van het GBP en naar de definities in de regelgeving die van kracht was op het moment dat het RPA werd goedgekeurd.

STEDELIJKE UITRUSTINGEN

Minimum 3% / maximum 10%.
(Naast het hoofdkwartier van Defensie, de mogelijke Europese school en de mogelijke grootstedelijke voorzieningen).

PROGRAMMATISCHE MIX

Stadswijk in het BHG

Flexibel evenwicht wonen en economie.

DICHTHEID

Stadswijk in het BHG

V/T tussen 2 en 2,5.
op voorbehoud van een meer precieze studie in het MER en de mogelijkse adviezen omtrent dit getal.

DUURZAAMHEID

Stadswijk in het BHG

Naast de elementen die het karakter van een duurzame wijk bepalen, wil het project ervoor zorgen dat een 50-50 verdeling openbare en private ruimte wordt vooropgesteld.
Ruimte nodig voor de inplanting van een landschappelijk grid.

VERGROENING

Minimaal 40 hectare waarvan:
› Minimaal 20 hectare dens bos, in het Vlaamse Gewest.
› Minimaal 5 hectare bebossing, in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

BEBOUWBARE ZONE

Zone van 400 meter diep tussen de Leopold III-laan en een horizontale lijn evenwijdig aan de Leopold III-laan.

BASISGEGEVENS ONTWERP

De in dit document ontwikkelde strategische visie bevat verschillende input die het mogelijk gemaakt hebben om de basis en de richtlijnen te leggen voor een duurzaam stads- en landschapsproject.

Hieronder staan de inputgegevens en doelstellingen die als basis hebben gediend voor de uitwerking van het project GRUP-RPA Defensie.

Deze lijst is geen definitielijst, maar eerder een lijst van projectambities.

Begrippenlijst:

Voor elke term en haar definitie wordt er verwezen naar de glossarium van het PRAS zelf. De definities die gelden in het verordenend gedeelte daar, blijven geldig. Deze glossarium wordt aangevuld met enkele project gerelateerde definities die eigen zijn aan het voorliggend plan.

GROOTSTEDELIJK STADSPARK

(PARC MÉTROPOLITAIN)

Afgebakende zone waarin fauna en flora beschermd worden.

Deze openbare ruimte moet afgestemd worden op de dimensies van de metro-pool. Het idee is om een gepaste en duurzame schaal aan te nemen als onderdeel van een netwerk aan openbare ruimten.

DENS BOS

(FORÊT DENSE)

Gebied met een grote bosvegetatie.

Het bos verschilt van het begrip stadspark door meer nadruk te leggen op extensieve vegetatie, natuurlijke milieus en diverse ecosysteemdiensten.

OPEN PLEK

(CLAIRIÈRE)

Open plek in het bebost gebied waar het licht tot aan de grond komt. Ze maakt deel uit van het bos-ecosysteem.

De open plek maakt deel uit van het ecosystemisch evenwicht door een groot gamma landschapstypologiën aan te bieden.

PARKRAND

(LISIÈRE)

Een parkrand vormt de grens, abrupt of geleidelijk, tussen twee verschillende natuurlijke milieus.

Een open plek in het groen, de clairière, wordt omgeven door een dichte begroeiing. Het is een groene rand die geleidelijk opklimt op een centrale en leesbare ruimte te definiëren.

AUTOLUWE ZONE

(PLATEFORME PARTAGÉE)

Stedelijke zone waar de auto slechts minimaal toegang heeft. Enkel technische toegang, toegang tot (ondergrondse) parking en leveringen zijn mogelijk.

De stedelijke ontwikkeling stelt een perifere weg voor in de buitenste rand van de stadswijk, waardoor het centrum of superbloc niet hoeft doorkuist te worden en de toegang verzekerd is.

PARKWAY

Grote landschappelijke ader, de parkway is een publieke ruimte waar het landschap de verschillende vervoersmodi hiërarchiseert.

De Leopold III-laan zal worden omgevormd tot Parkway om een landschappelijke toegang tot de stad te bieden. Voorgesteld wordt lokaal aan te sluiten op dit project door een verbreding van de Parkway tot stand te brengen.

ECONOMISCH PROGRAMMA

Deze programmagroep omvat tertiaire en productieve activiteiten. voorbeelden hiervan zijn: bureau, atelier, hoofdkwartier, depots.

**PRODUCTIEACTIVITEIT
IN EEN STEDELIJK MILIEU**

Er wordt nuance gemaakt met betrekking tot de categorie van productieve activiteiten en de inplanting ervan. Productieve activiteiten in een stedelijke omgeving zullen ruimtelijk worden onderscheiden van een productieve activiteit. bv: aangepaste hoogtes van sokkels in gemengde gebouwen.

METROPOLITANE UITRUSTING

Deze programmagroep omvat zeer grootschalige voorzieningen zoals institutionele gebouwen met grootstedelijke impact. ex: operazaal, campus, justitiepaleis, sportcomplex, etc...

**PROGRAMMA-UITRUSTING
SERVICE/HORECA/WINKELS**

Deze programmagroep combineert buurtvoorzieningen, winkels en alle voorzieningen die nodig zijn voor de activering van een bewoonde wijk. De omvang van deze programma's mag niet groter zijn dan 5.000 m².

RESIDENTIEEL PROGRAMMA

Deze programmafamilie richt zich op woningen en eventuele bijgebouwen die nodig zijn voor het goed functioneren van de woningen. ex: technische lokalen, fietslokalen, gemeenschappelijke berging, local communautaire, etc...

**GEÏNTEGREERD
REGENWATERBEHEER**

Geïntegreerd regenwaterbeheer is een actieplan dat erin bestaat infiltratie zoveel mogelijk aan te moedigen, afvloeiing te vertragen door regenwater tijdelijk op te slaan waar het valt en dit water terug te winnen voor hergebruik.

SHIFTING ECONOMY

De economische strategie van het BHG om grote ecologische en sociale uitdagingen aan te pakken. Om een paradigmaverschuiving mogelijk te maken, moet de economische steun worden geheroriënteerd zodat de economische activiteit territoriaal wordt verankerd en een maatschappelijk doel heeft.

Er kunnen verschillende aangrijpingspunten worden gebruikt: economische instrumenten, transversaal beleid en specifieke sectoren.

PLAN GOOD FOOD

De Good Food 2-strategie roept op tot een meer structurele verschuiving in het voedselsysteem naar meer duurzaamheid tegen 2030. Doel is het voedselsysteem, van productie tot consumptie, te herkwalificeren tot een model dat de mens en andere soorten respecteert, de biodiversiteit regeneert en kwalitatieve banen schept.

PLAN GOOD MOVE

Good Move is het gewestelijk mobiliteitsplan voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG) dat in 2020 door de Brusselse regering werd goedgekeurd. Het definieert de belangrijkste toekomstige doelstelling op het gebied van mobiliteit.

FACILITATOR DUURZAME STADSWIJKEN

De dienst Facilitator duurzame stadswijken helpt bij de ontwikkeling van buurtprojecten, van diagnose tot concrete uitvoering, om: projecten te identificeren, te evalueren en uit te voeren volgens een holistische aanpak.

Deze dienst maakt onderdeel uit van de overheidsorganisatie Leefmilieu Brussel.

BE SUSTAINABLE

Een initiatief van het BHG, onder impuls van de ministers van Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw en Leefmilieu. Het wordt ondersteund door vijf gewestelijke instellingen die actief zijn op het vlak van ruimtelijke ordening en stadsvernieuwing in Brussel. Het doel is om mee te bouwen aan een veerkrachtige stad en een kwaliteitsvolle leefomgeving met een positieve milieu-impact voor de inwoners van de hoofdstad.



VISIE

TERRITORIALE SCHAAL

Een groene corridor als verbinding

Ecologische corridors

Een uitrusting in functie van de biodiversiteit

GROOTSTEDELIJKE SCHAAL

Een grootstedelijke as als onderlegger voor verandering

De mobiliteitsassen als economische vitrines

Samenhang brengen in het stedelijk weefsel

LOKALE SCHAAL

Een uitvoerbaar stedelijk project

Een verouderde stedelijke dynamiek omkeren

Een hybride model ter programmatische coëxistentie en synergie

DOELSTELLING

VOORONTWERP

ONTWERP

TERRITORIALE SCHAAL

EEN GROENE CORRIDOR ALS VERBINDING

Ecologische corridors

Een uitrusting in functie van de biodiversiteit

De open ruimte gevormd door de begraafplaatsen (van Brussel, Evere en Schaarbeek), en het Woluweveld, vormen een geheel van ongeveer 200 ha. Een unieke ruimte in de noordelijke periferie van Brussel-Stad. Voor het behoud van de natuur en de biodiversiteit is het van essentieel belang bepaalde habitats te herstellen waarin specifieke soorten kunnen worden aangetroffen, om hun verdere ontwikkeling te stimuleren. Om de fauna meer mogelijkheden te bieden zich tussen de verschillende biotopen te verplaatsen, is het van essentieel belang dat ecologische continuïteiten tussen aangrenzende open ruimten, in dit geval de begraafplaatsen en het Woluweveld, tot stand worden gebracht en in stand worden gehouden.

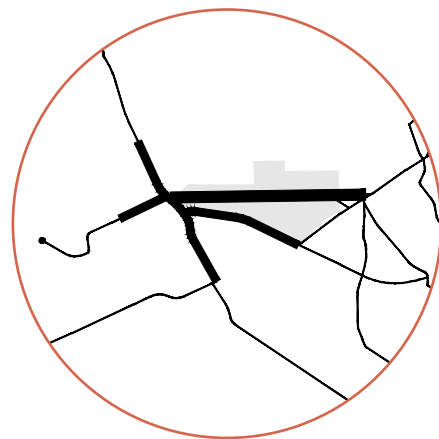
Elk levend wezen heeft een ruimte nodig om zich te voeden, te rusten en zich voort te planten. De bedreigingen die leiden tot de achteruitgang van de biodiversiteit zijn talrijk, onder meer de vernietiging van habitats en de verbrokkeling van gebieden oefenen druk uit op deze biotopen. Verstedelijking en obstructieve mobiliteitsinfrastructuren maken deze verplaatsingen ingewikkeld, soms zelfs onmogelijk, en leiden tot de versnippering van natuurlijke habitats. Dit isolement is de belangrijkste oorzaak van de achteruitgang van de biodiversiteit. Het zijn de menselijke activiteiten die leiden tot de segmentatie van landschappen en ecosystemen. Het aanleggen van ecologische corridors in steden is des te noodzakelijker omdat dit een duidelijke breuk vormt in de uitbreiding van dier- en plantensoorten. Groene ruimten, die vaak bedreigd worden door de stadsuitbreiding, worden gereduceerd en versnipperd tot kleine stukjes tussen gebouwen en wegen, waardoor de bewoners nog meer geïsoleerd raken en de bewegingsvrijheid van veel soorten wordt aangetast. Het is dan ook belangrijk om fragmenten van groene ruimte opnieuw te verbinden om de biodiversiteit en de verspreiding ervan in het stadslandschap te verbeteren.

Ecologische verbindingen nemen verschillende vormen aan. Of het nu gaat om een bomenrij, een bos, een heg, een netwerk van vijvers of een waterloop, de diversiteit van deze corridors

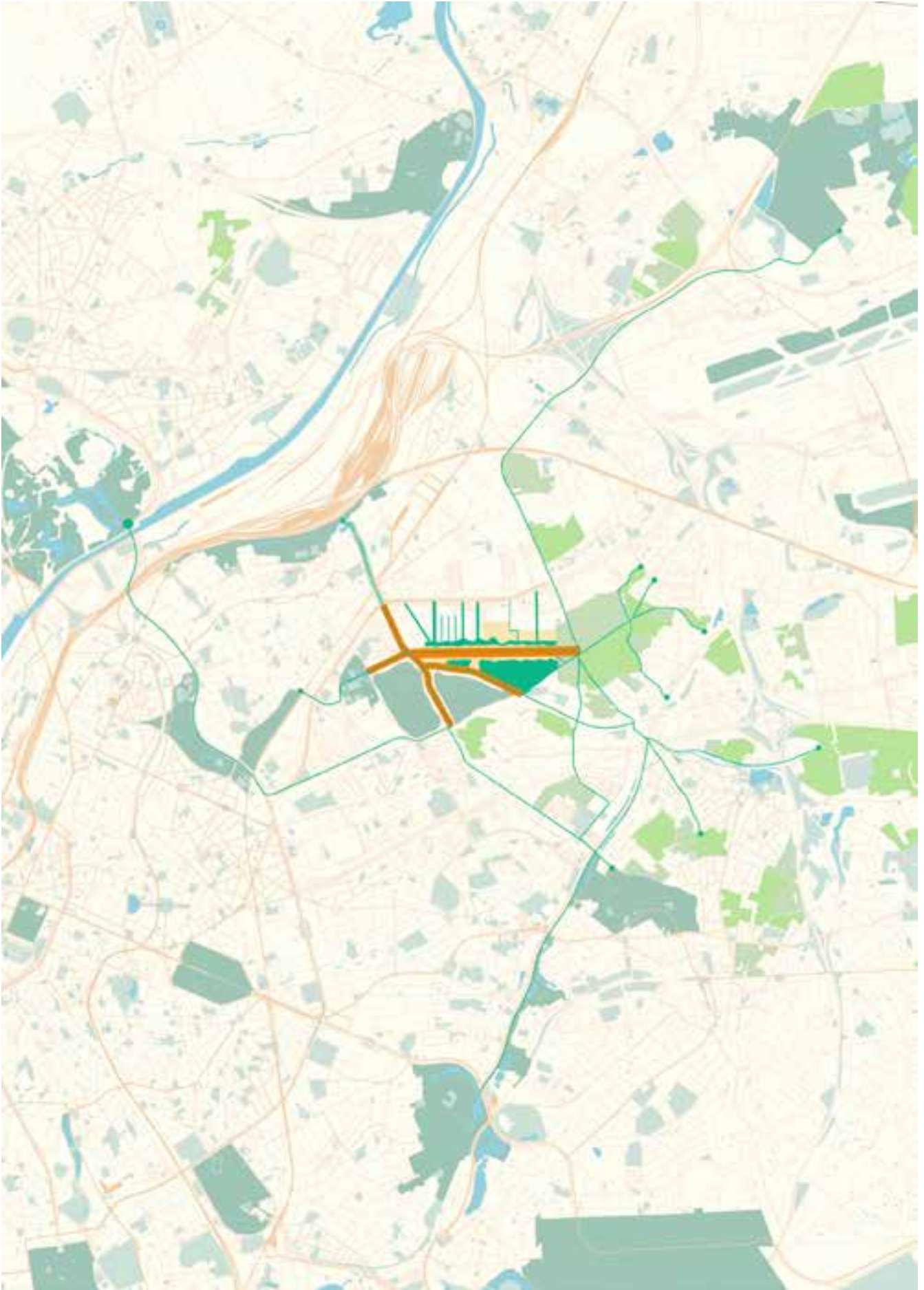
zorgt ervoor dat een verscheidenheid van dier- en plantensoorten kan circuleren. Hoe meer een corridor de kwaliteit heeft van een volwaardig ecosysteem, des te meer zal deze een diversiteit aan dier- en plantensoorten herbergen.

Op basis van deze vaststelling wil het project GRUP-RPA Defensie een kader tot stand brengen dat in staat is complementariteit tot stand te brengen tussen de habitatkernen (reservoirs van biodiversiteit waar dier- en plantensoorten hun levenscyclus kunnen uitvoeren) en de ecologische corridors die de verbindingen tussen deze kernen verzekeren. Het is de bedoeling om van deze ruimte tussen de verstedelijkte Leopold III-laan en de Leuvensesteenweg een plek te maken die kan worden toegeëigend en ervaren als een adem-pauze in de grootstedelijke stad. Een plaats die een slagader van biodiversiteit kan worden voor de fauna en flora tussen Brussel en het Vlaamse Gewest.

Daartoe wordt voorgesteld de zuidelijke zone van het plangebied te bestemmen voor de ontwikkeling van een semi-natuurlijke omgeving (park met een ecologische, educatieve en natuurverbindende roeping, zone voor stadslandbouw) en een natuurlijke omgeving (dicht bos). Dit reservaat zal fungeren als ontbrekende schakel in een stevige ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem.



↑ Schema van de nieuwe ecologische verbindingen.



1.000 meter



GROOTSTEDELIJKE SCHAAAL

EEN GROOTSTEDELIJKE AS ALS ONDERLEGGER VOOR VERANDERING

De mobiliteitsassen als economische vitrines Samenhang brengen in het stedelijk weefsel

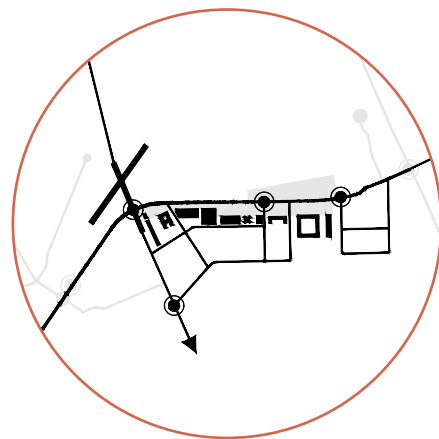
Het gebied heeft momenteel te kampen met een gebrekkige toegankelijkheid en monofunctionaliteit, waardoor de lokale mobiliteitscluster voornamelijk een logistieke cluster is geworden. Daarenboven heeft het gebied moeite om openbare ruimten van goede kwaliteit te bieden, maar de structurering en hiërarchisering van deze openbare ruimten is een essentiële voorwaarde voor de goede werking en aantrekkelijkheid van toekomstige programma's en voorzieningen.

Het doel van een nieuw mobiliteitsplan is het hiërarchiseren van de bestaande verkeersstromen, naar gelang hun omvang en de noodzakelijke integratie in de operationele perimeter.

Het project GRUP-RPA Defensie stelt daarom voor om een netwerk te weven dat kan aansluiten op bestaande routes. Op grootstedelijke schaal moet de verbinding met Brussel en Vlaanderen gegarandeerd worden door goede verbindingen met het openbaar vervoer. Op kleinere schaal moet ook de directe verbinding met het multimodale knooppunt Bordet bijzondere aandacht krijgen. Om ervoor te zorgen dat het plangebied goed bereikbaar is, wordt er gewerkt aan de aansluiting op het actieve mobiliteitsnetwerk en de aanpassing van het wegennet.

In een eerste fase zal de site worden aangesloten op het bestaande GEN-fietsnetwerk, de Groene Wandeling en de paden in het Woluweveld. In een tweede fase zal de Everestraat ten zuiden van de perimeter worden heraangelegd om een sterke, poreuze verbinding te creëren met de begraafplaatsen van Brussel, Evere en Schaarbeek. De toegang tot de begraafplaatsen en het toekomstige crematorium zal lopen via de Jules Bordetlaan.

Landschappen, biotopen, openbare voorzieningen, pleinen en straten zullen belangrijke elementen worden voor de aantrekkelijkheid van het gebied. Om de nodige voorwaarden te scheppen voor het aanleggen van kwalitatieve openbare ruimten, beoogt het project de ontplooiing van een duurzame, geïntegreerde en hiërarchische mobiliteitsnetwerk dat kan worden geïntegreerd in het metropolitane systeem GoodMove.



↑ Schema van de nieuwe wegenstructuur.



1.000 meter

LOKALE SCHAAL

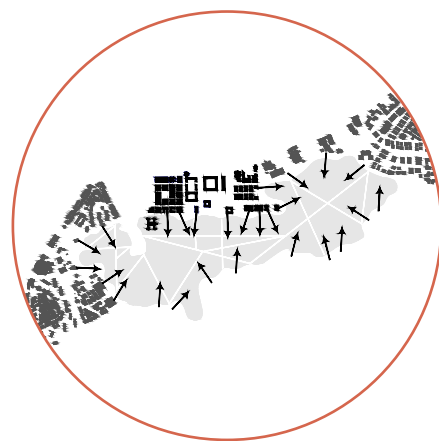
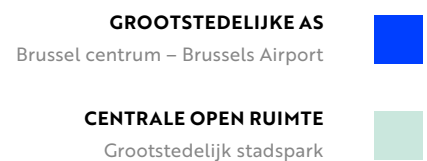
EEN UITVOERBAAR STEDELIJK PROJECT

Een verouderde stedelijke dynamiek omkeren Een hybride model ter programmatische coëxistentie en synergie

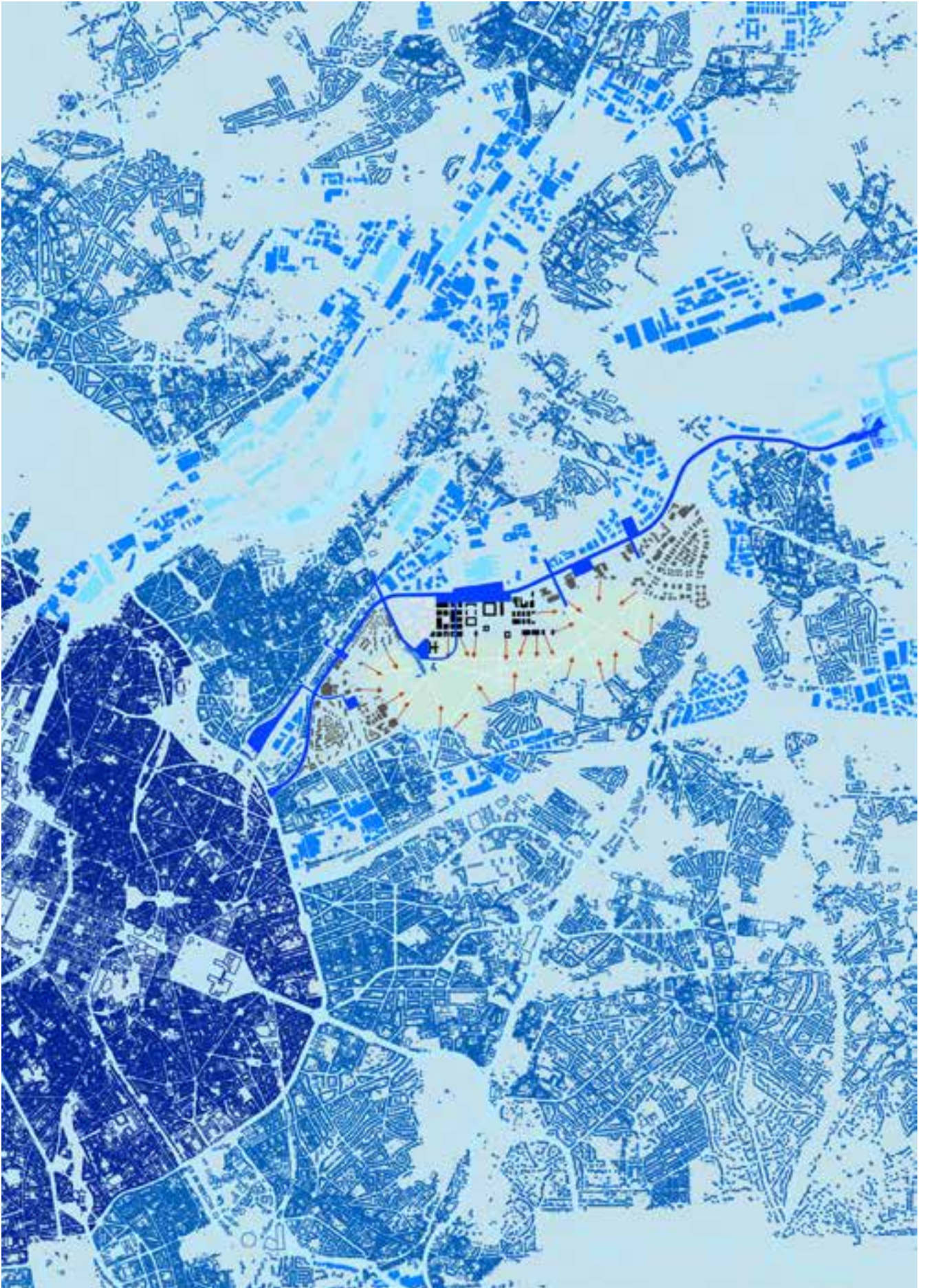
De huidige stedelijke typologie heeft moeite om een leesbare en kwalitatieve stadsentree te definiëren. De economische as wordt momenteel gekenmerkt door talrijke percelen met niet-geïntegreerde constructies, zonder stedelijke samenhang of territoriale visie. Deze opeenvolging zonder planologische structuur moet opnieuw worden bekeken om de kwaliteit en aantrekkelijkheid te bieden die nodig zijn voor de komst van een levendige, gemengde en duurzame wijk. Het project GRUP-RPA Defensie biedt dus de mogelijkheid om te werken aan het coherent maken van de bebouwing langs de Leopold III laan.

We willen breken met de bestaande typologie langs de Leopold III-as. De gebouwen zullen worden gegroepeerd en verbonden met de open ruimte in het zuidelijke deel. De ambitie hier is om de gebouwen architectonisch voorbeeldig, ecologisch en energie-zuinig te maken.

Tot op een afstand van ongeveer 400 m van de Leopold III laan is een dichtbebouwd gebied gepland. Deze gewenste dichtheid zal de basis leggen voor een nieuwe standaard voor de boulevard. De zichtbaarheid van de toekomstige stadswijk en het landschapspark vanaf de Leopold III-laan is hiervoor belangrijk. Tenslotte zal deze visuele porositeit het mogelijk maken de aandacht te vestigen op een dichte stedelijkheid die volledig kan worden ontwikkeld binnen een duurzaam en ecologisch landschapsmodel. In de planningszone GRUP-RPA Defensie zal een duurzaam stadsproject worden ontwikkeld, dat een gemengde wijk, een economische zone, een Europese school en het nieuwe hoofdkwartier van Defensie omvat. Doorlaatbare oppervlakken en groene ontwikkeling worden gemaximaliseerd. De gebouwen worden ingepland volgens een systeem van overlappende stedelijke en robuuste groene rasters die de nodige verbindingen met de landschappelijke omgeving tot stand zullen brengen. Het evenwicht tussen landschap en de gebouwde massa vormt de basis voor een aantrekkelijk en dynamisch stadsdeel voor bedrijven en toekomstige bewoners.



↑ Schema: structuur van de vernieuwde open ruimte.



1.000 meter



DOELSTELLING

AANLEIDING

Door de verhuis van de NAVO naar de andere kant van de Leopold III-laan en de plannen voor de bouw van het toekomstige hoofdkwartier van Defensie is er een groot gebied beschikbaar op een bijzonder strategische plaats voor stadsontwikkeling in de rand. Deze unieke situatie vereist een ruimtelijke strategie voor de toekomstige ontwikkeling van het gehele terrein. Aangezien het plangebied en de bijbehorende operationele perimeter zich aan weerszijden van de grens tussen het Brusselse en het Vlaamse Gewest bevinden, is een gecoördineerde aanpak aan beide zijden van de gewestgrens noodzakelijk om tot een coherente ruimtelijke ontwikkeling te komen.

ADMINISTRATIEF KADER

Op dit geïntegreerde planningsproces wordt toegezien door zowel het Departement Omgeving (Vlaanderen) als perspective.brussels (Brussels Gewest). Het samenwerkingsakkoord tussen de Gewestregeringen in bijlage heeft als bedoeling de coördinatie tussen Brussels en Vlaams Gewest ter opmaak van een richtplan van aanleg (RPA, voor het Brussels deel van de perimeter) en een gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan (GRUP, voor het Vlaams deel van de perimeter) te regelen en dit conform de bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, in het bijzonder artikel 92bis (gewijzigd door de bijzondere wet van 6 januari 2014).

De bepalingen zoals geformuleerd in het federaal samenwerkingsakkoord vormen de basis om de plandoelstellingen voor het gebied te formuleren.

Deze doelstellingen kunnen worden opgedeeld in drie thema's: natuur, mobiliteit en stedelijke ontwikkeling. De thema's zijn eveneens afkomstig uit de territoriale samenwerkingsproces tussen het Vlaams en het Brussels Gewest T.OP Noordrand (1.3.4.1) waarin drie assen worden onderscheiden met elk een territoriale ambitie. Deze territoriale ambities worden vertaald naar gebiedsspecifieke doelstellingen per thema. Natuur en mobiliteit zullen de structurerende pijlers zijn voor een coherente stedelijke ontwikkeling.

De gehele ontwikkeling wordt geïntegreerd benaderd, wat wil zeggen dat de drie pijlers onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn en invloed hebben op elkaar in een iteratief proces waarin naar de meest passende en vooruitstrevende planinvulling wordt gezocht. De belangrijkste uitdaging van dit project ligt dan ook in de ambitie om het evenwicht te vinden tussen de multiscaleaire functies en tegelijkertijd nieuwe structurele verbindingen tussen deze functies te bewerkstelligen. In de eerste plaats de territoriale rol van ecologische corridor, vervolgens een grootstedelijke rol als belangrijke economische as en tenslotte een meer lokale rol als wijk die in staat is "plaats te maken" door de coëxistentie en intensiteit van gebruik.

Het project GRUP-RPA Defensie moet de mutatie van dit gebied tot nieuwe Brusselse stadswijk zo goed mogelijk begeleiden. Overeenkomstig de doelstellingen van T.OP Noordrand zal de verankering van de productieve en educatieve functie in een gemengde wijk haar plaats vinden in een landschap met een hoge biodiversiteitswaarde. De bouw van nieuwe woningen, kantoren, winkels en voorzieningen zal worden gefaciliteerd, waarbij een typologische mix worden bevorderd en een belangrijke ecologische rol wordt gewaarborgd.



VALORISEREN & VERWEVEN
VAN DE OPEN RUITEN

HIËRARCHIE AANBRENGEN
IN HET MOBILITEITSNETWERK

STADSWIJK MAKEN
DUURZAAM, GEMENGD EN DENS

CONSOLIDEREN & VERSTERKEN
DE ECONOMISCHE DYNAMIEK



VOORONTWERP

Het project GRUP-RPA Defensie biedt het kader voor een territoriale transformatie, waarmee kan worden ingespeeld op de specifieke problemen van het studiegebied, de stad, de metropool.

Tijdens de definitiestudie werd al snel duidelijk dat een positieve visie op groene ruimten noodzakelijk was. Overeenkomstig het federaal samenwerkingsakkoord voorziet het project in een dichte, gemengde en duurzame stedelijke ontwikkeling ten noorden van de 400 meter lijn, evenals het opnieuw verbinden van het versnipperde landschap door de samenhang van een grootstedelijke open ruimte "Begraafplaatsen / Defensie-zuid / Woluweveld". Het contrast tussen de verstedelijkte corridor van de luchthaven en de open ruimte ten zuiden ervan zorgt voor een interessante dualiteit die aanleiding geeft tot een nieuwe territoriale dynamiek.

In de eerste plaats zal de uitvoering van het landschapsproject de bescherming van de biodiversiteit als prioritair element beschouwen. De site is de drager van verschillende uitdagingen: het huidige hoofdkwartier van Defensie, de begraafplaatsen en het Woluweveld hebben allemaal landschappelijke, culturele en sociaaleconomische doelstellingen. De verbetering en versterking van hun biodiversiteit zal een uitgangspunt zijn voor elke nieuwe ontwikkeling.

In een tweede fase vestigt het project de aandacht op haar kwetsbare context. Momenteel wordt het toekomstige parkgebied als de achterkant beschouwd, maar in de toekomst zal het als voorkant functioneren, en de belangrijkste toegang worden voor actieve mobiliteit en het groen-blauw-bruine netwerk. De huidige introvertie van het gebied wordt omgekeerd, het masterplan zal het grote verbindingsstuk tussen de verschillende landschappelijke contexten vormen, de schakel tussen de begraafplaatsen en de landbouwvelden van het Woluweveld. Deze nieuwe verbinding vormt de ontbrekende schakel in de ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem.

Tenslotte zal het aanleggen van een park het mogelijk maken het ecologisch potentieel te maximaliseren van een gebied dat gelegen is aan de ingang van de stad, op het kruispunt van een dicht centrum en een versnipperende periferie.

Voorafgaand aan een concrete ruimtelijke uitwerking, baseert het project zijn voorstellen op een gerichte lezing van de noden en uitdagingen die vervat liggen in zowel stedelijke als landschappelijke transformaties. Zodoende wordt een meerlagige visie ontwikkeld.

Om deze eerste vaststellingen te overstijgen, wordt het project vervolgens gestructureerd volgens een systeem van elkaar overlappende planningsinstrumenten. Een meerlagige matrix bestaande uit volgende lagen:

1. PRIMAIRE LAAG

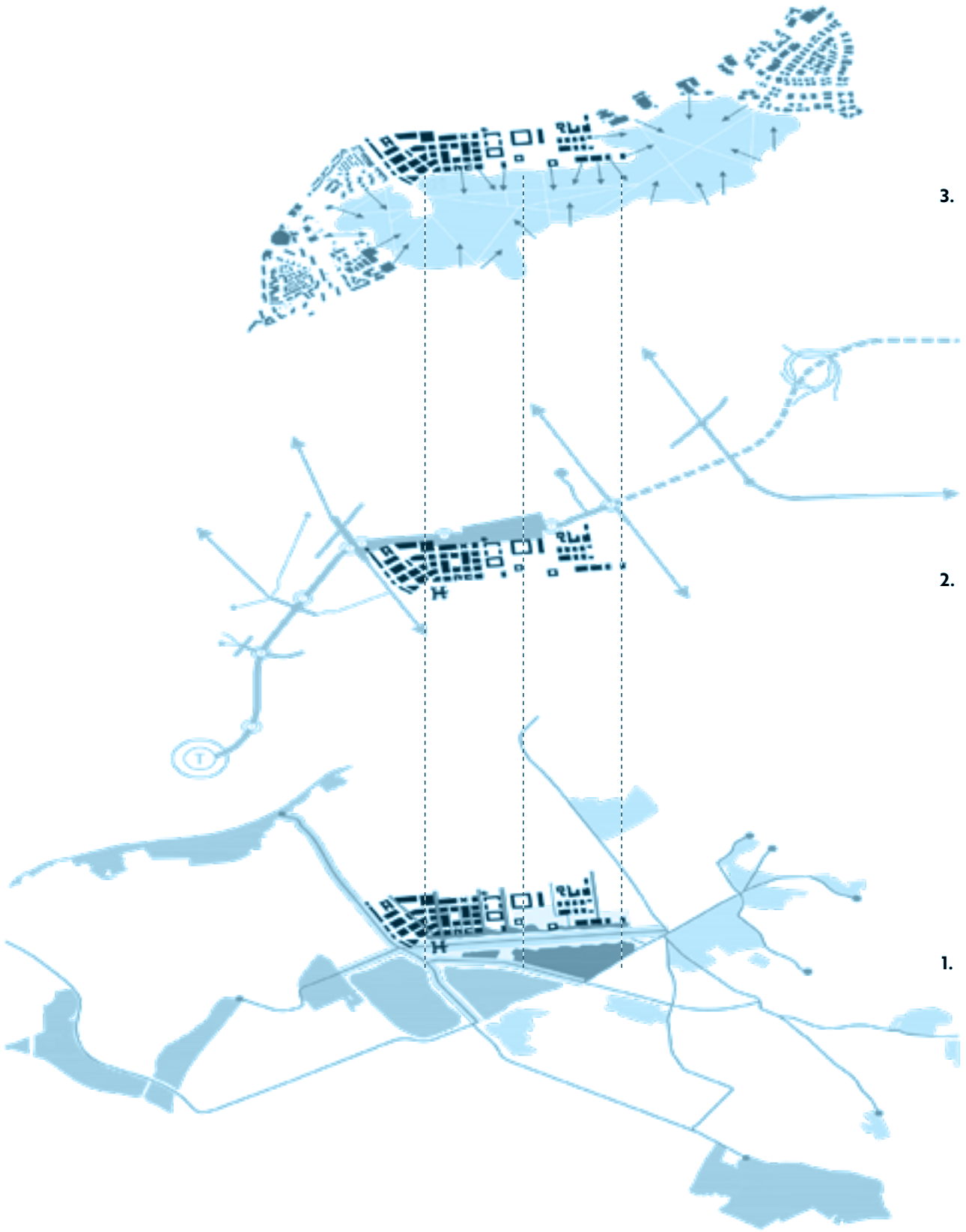
Een groen netwerk dat versnipperde ecologische zones op territoriale schaal weer verbindt.

2. SECUNDAIRE LAAG

Een wegenet dat het grootstedelijk gebied ontsluit en de nodige perspectieven biedt voor de komst van kwalitatieve open ruimte.

3. TERTIAIRE LAAG

Een veerkrachtig en samenhangend stedelijk weefsel.



3.

2.

1.

ONTWERP

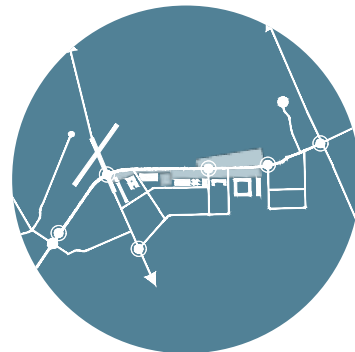
1.

In het project wordt voorgesteld de zuidelijke zone van de perimeter te bestemmen voor de ontwikkeling van een semi-natuurlijke omgeving (park met een ecologische, educatieve en natuurverbindende roeping, stadslandbouwzone) en een natuurlijke omgeving (dicht bos). Een landschapsreservaat dat zal fungeren als ontbrekende schakel tussen Josaphat en Nossegem.



2.

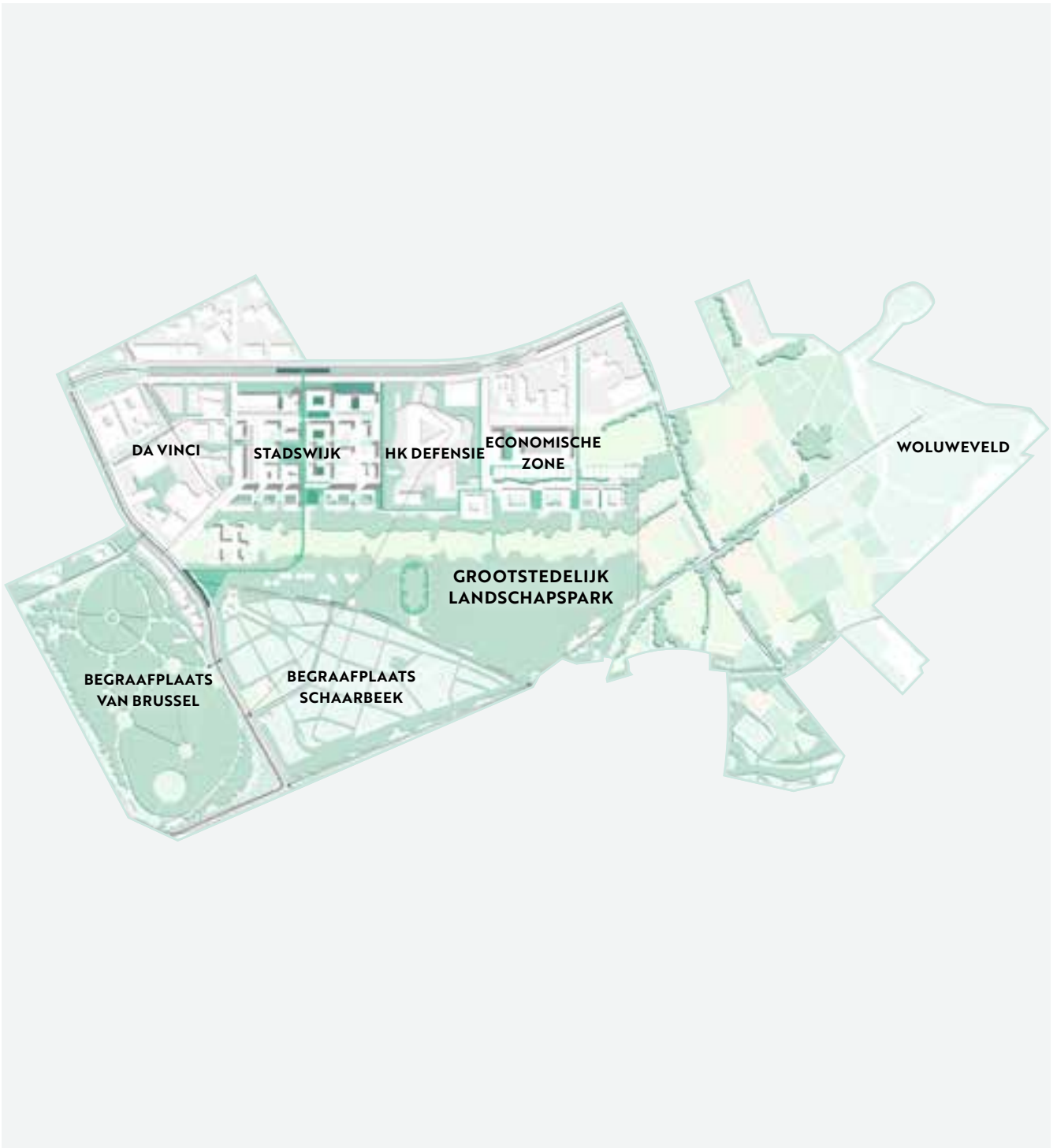
Landschappen, biotopen, openbare voorzieningen, pleinen en straten zullen belangrijke elementen worden voor de aantrekkelijkheid van het gebied. Om de nodige voorwaarden te scheppen voor het aanleggen van kwalitatieve openbare ruimten, beoogt het project de ontplooiing van een duurzame, geïntegreerde en hiërarchische mobiliteitsnetwerk dat kan worden geïntegreerd in het metropolitane systeem GoodMove.



3.

Doorlaatbare oppervlakken en groene ontwikkeling worden gemaximaliseerd. De gebouwen worden ingepland volgens een systeem van overlappende stedelijke en robuuste groene rasters die de nodige verbindingen met de landschappelijke omgeving tot stand zullen brengen. Het evenwicht tussen landschap en de gebouwde massa vormt de basis voor een aantrekkelijk en dynamisch stadsdeel voor bedrijven en toekomstige bewoners.





200 meter



HOOFDKWARTIER DEFENSIE

DA VINCI NOORD

90 hectare

BORDET

TIJDELIJKE
EUROPESE SCHOOL

DA VINCI
ZUID

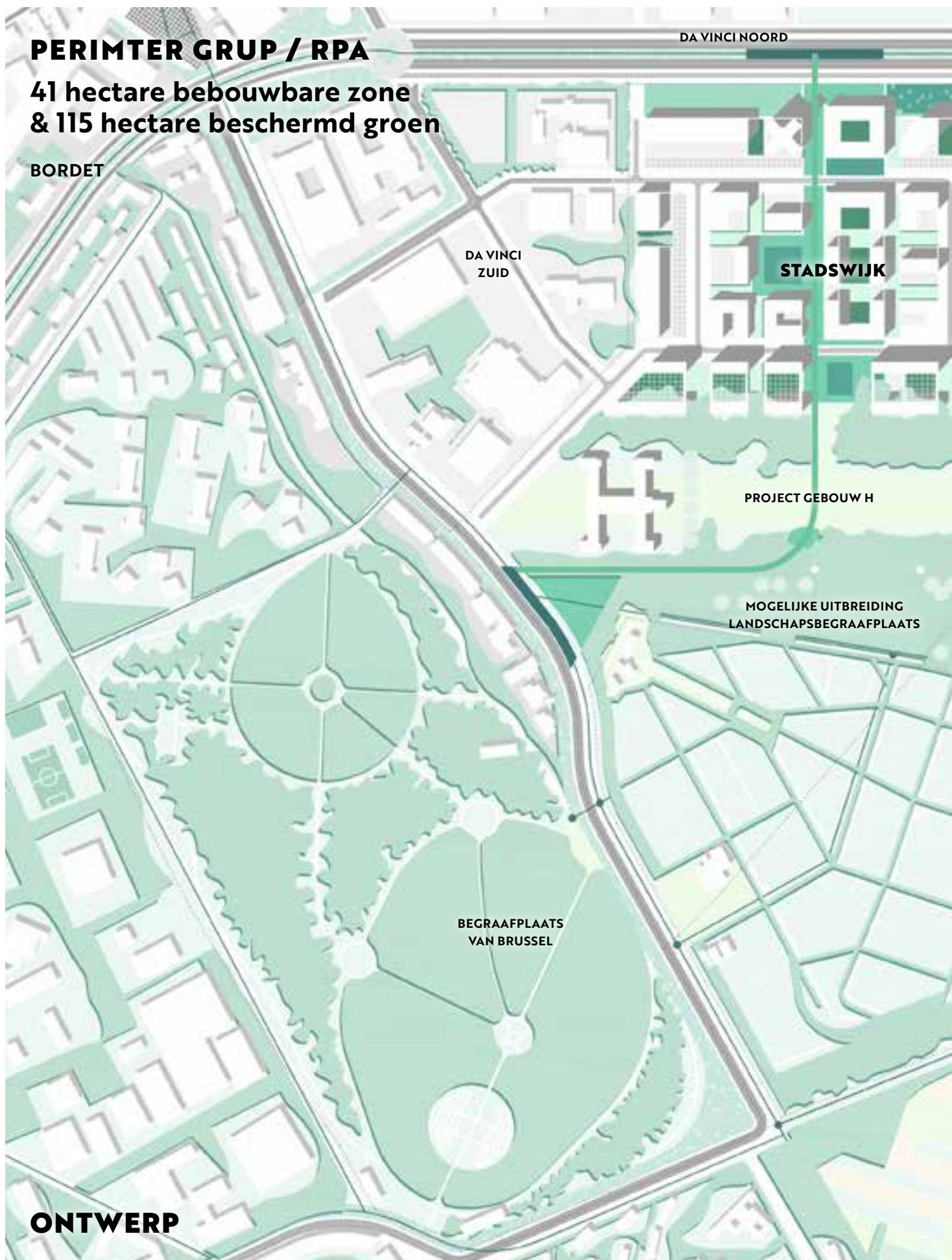
HOOFDKWARTIER
DEFENSIE

GEBOUW H

BEGRAAFPLAATS
VAN BRUSSEL

BESTAAND





PERIMTER GRUP / RPA

41 hectare bebouwbare zone
& 115 hectare beschermd groen

BORDET

DA VINCI NOORD

DA VINCI
ZUID

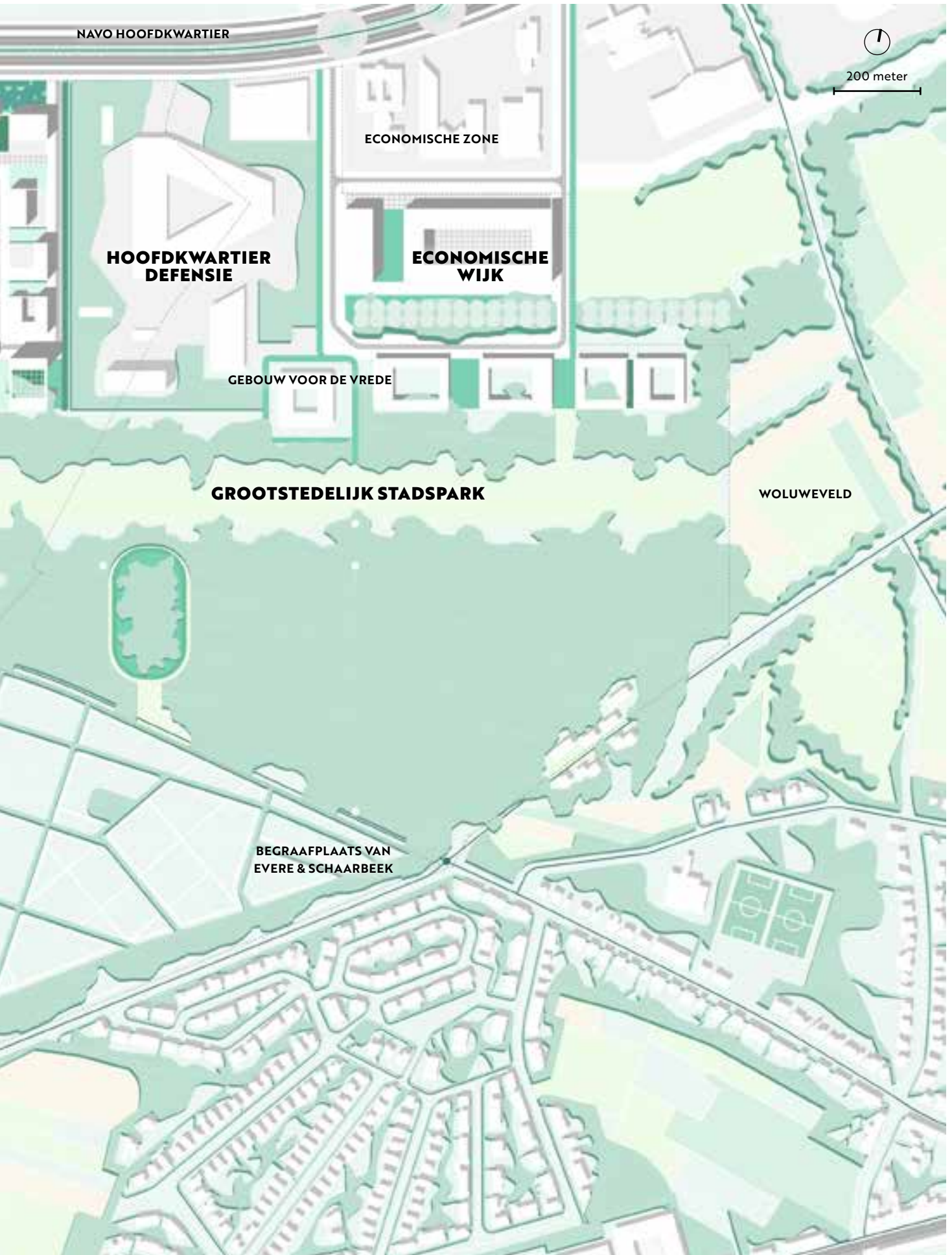
STADSWIJK

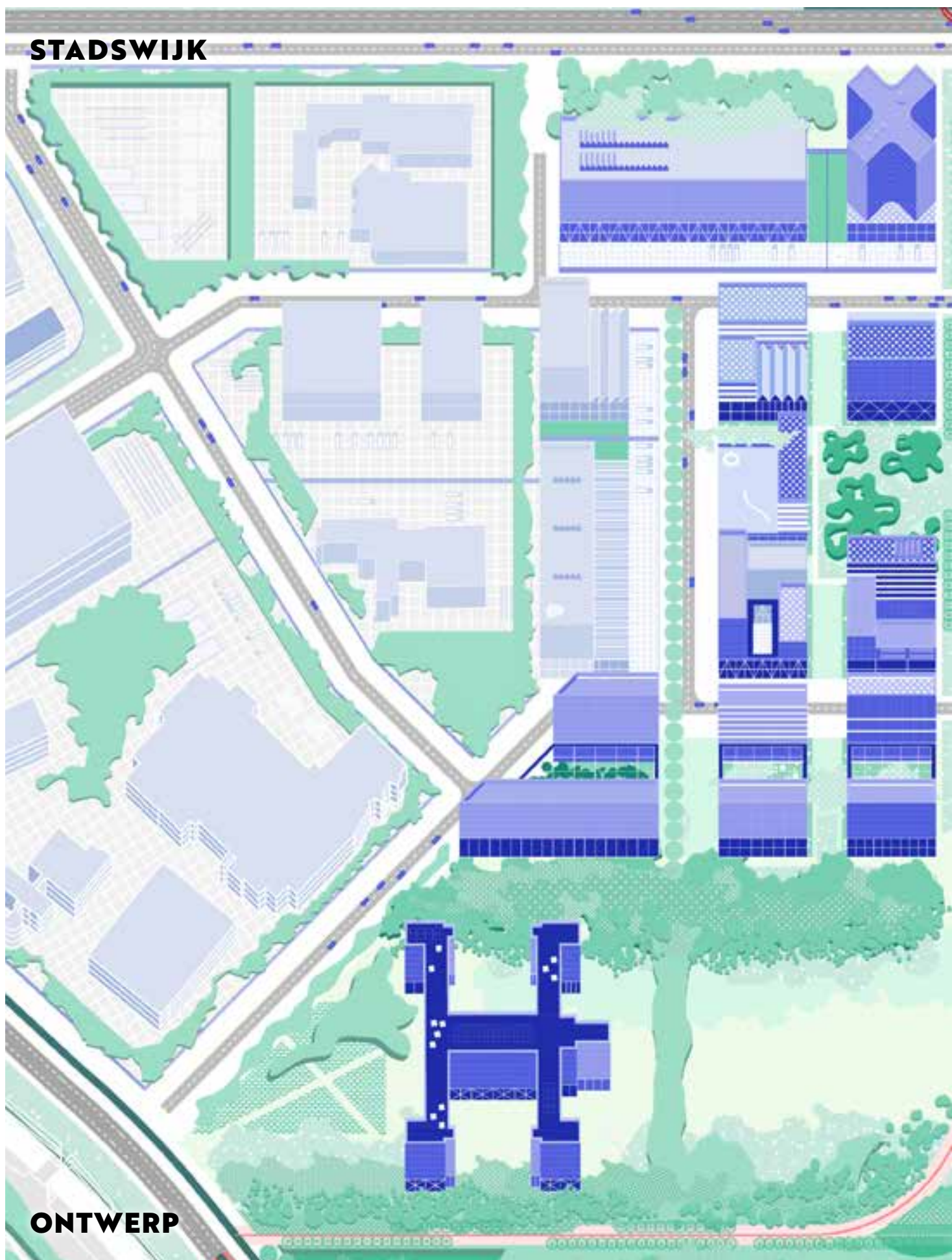
PROJECT GEBOUW H

MOGELIJKE UITBREIDING
LANDSCHAPSBEGRAAFPLAATS

BEGRAAFPLAATS
VAN BRUSSEL

ONTWERP





STADSWIJK

ONTWERP





STRATEGISCH LUIK

01. LANDSCHAP

Biodiversiteitsreserve
Inventaris & doelstelling
Beschermd groenzone
Grootstedelijk landschapspark
Plan landschap
Randen & verweving
Stedelijk weefsel
Keten van openbare ruimten
Parklandschap
Stedelijk landschap
Masterplan vegetatie
Open ruimte
Lage vegetatie
Hoge vegetatie
Gebouw H
Begraafplaatsen
Landschappelijke elementen
Synthese
Aanbevelingen

02. MOBILITEIT

Grootstedelijke context
Verweving stedelijk mobiliteitsnetwerk
Aanpassing verkeersstromen & knooppunten
Zachte modi
Openbaar vervoer
Gemotoriseerd verkeer logistiek & verkeer in de wijk
Mobipunten en Parkings
Helipad
Bestaand
Ontwerp
Grootstedelijke vervoerssystemen
Synthese
Aanbevelingen

03. STEDELIJKHEID

Grootstedelijke conditie
Grondplan
Stadswijk
Stedelijk grid
Publieke ruimte
Stedelijke componenten
Programmatisch evenwicht
Stedelijke sequentie
Benedenwereld
Bovenwereld
Funtiemenging
Inplanting & adressering
Gewenste dichtheid
Publiek-privaat evenwicht
Geïntegreerd waterbeheer
Geluidsimpact
Energiebeheer
Typologische atlas
Sector Zaventem
Synthese
Aanbevelingen



01. LANDSCHAP

Biodiversiteitsreserve
Inventaris & doelstelling
Beschermd groenzone
Grootstedelijk landschapspark
Plan landschap
Randen & verweving
Stedelijk weefsel
Keten van openbare ruimten
Parklandschap
Stedelijk landschap
Masterplan vegetatie
Open ruimte
Lage vegetatie
Hoge vegetatie
Gebouw H
Begraafplaatsen
Landschappelijke elementen
Synthese
Aanbevelingen



BIODIVERSITEITSRESERVE

Versterking en verbinding van gebieden met biodiversiteit Ecologische corridor Noordrand

Nadat het project GRUP-RPA Defensie heeft vastgesteld dat de ecologische corridors essentiële elementen vormen voor de instandhouding van het metropolitane leven, zal zij het kader vormen voor een territoriale transformatie waarmee stedelijke en landschappelijke mutaties op ecologische en duurzame wijze kunnen worden gecombineerd. De uitvoering van een specifiek landschapsproject zal de bescherming van de biodiversiteit als prioritair element waarborgen.

Het project GRUP-RPA Defensie zal een zoektocht naar exemplarische ecologische kwesties ondersteunen (programmering, uitvoering, beheer van de openbare ruimte, enz.) Het huidige "introverte" grondgebied van het hoofdkwartier van Defensie wordt het grote verbindingsstuk tussen de verschillende landschappelijke contexten, de schakel tussen de begraafplaatsen en de landbouwvelden van het Woluweveld. Deze nieuwe verbinding geeft het landschap een territoriale schaal en vormt tevens de ontbrekende schakel in de ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem.



↑ Het MDP-project voor stads- en landschapontwikkeling van Euralens..

1. NETWERKEN VAN BESTAANDE OPEN RUIMTEN

De open ruimte gevormd door de begraafplaatsen (Brussel, Evere en Schaarbeek), de huidige hoofdzetel en het Woluweveld, vormen een oppervlakte van ongeveer 300 hectare. Het project GRUP-RPA Defensie wil van deze ruimte, gelegen tussen de verstedelijkte Leopold III-laan en de Leuvensesteenweg, een plek maken die kan worden ervaren als een ademruimte in de grootstedelijke stad. Een landschapsreservaat zal de ontbrekende schakel vormen in een solide ecologische corridor tussen Josaphat en Nossegem. Dit gebied wordt een biodiversiteitsader voor flora en fauna tussen Brussel en het Vlaamse Gewest. De belangrijkste uitdaging is om het open landschap tussen Josaphat en Nossegem op grote schaal te verbinden met het Moeraske en tenslotte met het Woluweveld. De studie van een uitgebreide perimeter bevestigt de noodzaak van een ecologische corridor op territoriale schaal. Door deze verschillende entiteiten in een netwerk op te nemen, kan ten slotte het ecologisch potentieel van een gebied op het kruispunt van een dicht hypercentrum en een periferie met een wildgroei aan biodiversiteitsreservaten optimaal worden benut.

2. OPRICHTING VAN EEN BIODIVERSITEITSRESERVAAT

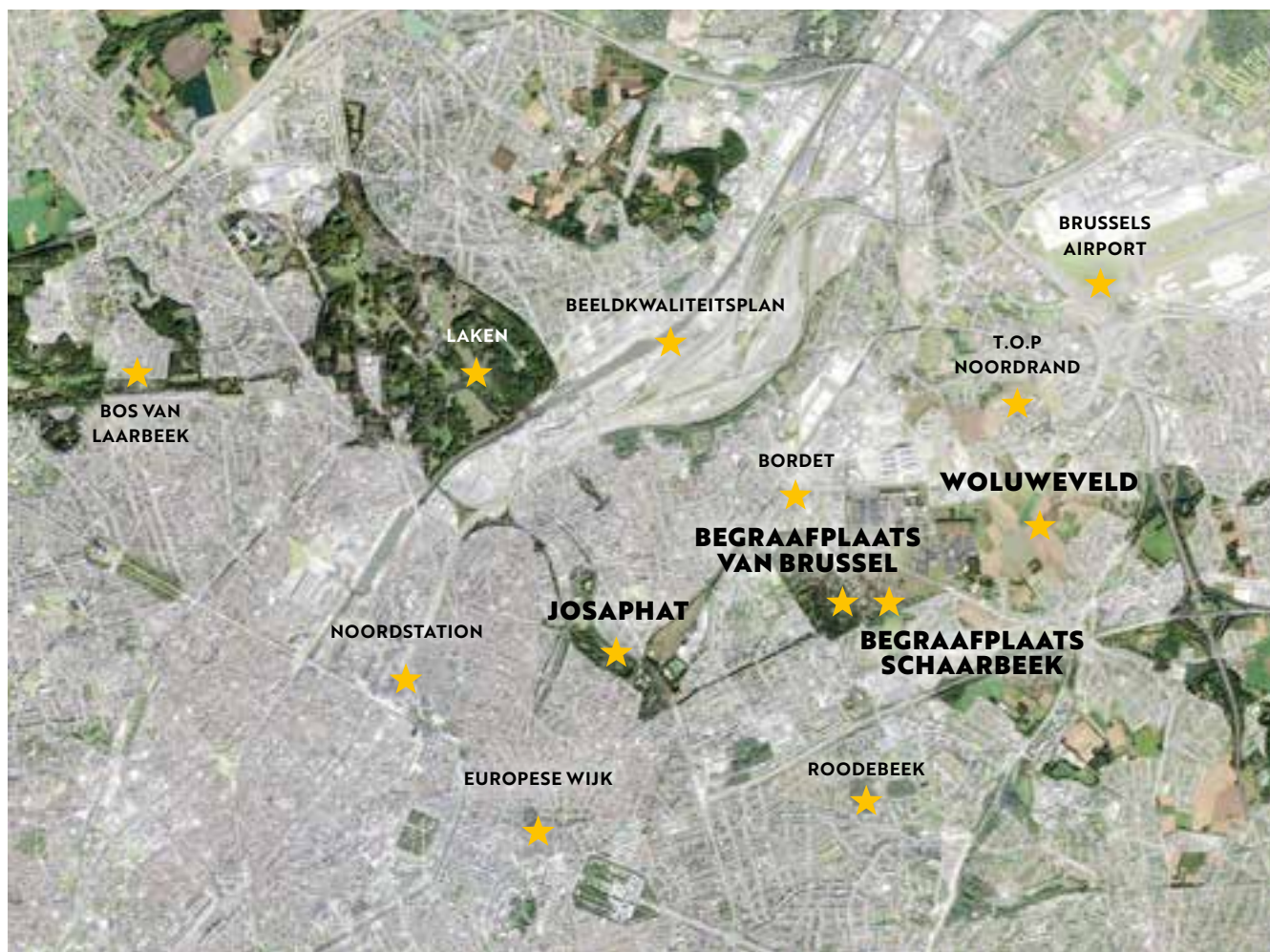
Het project is zodanig opgezet dat de ontwikkeling van de biodiversiteit (inheemse flora en fauna) wordt bevorderd, de infiltratie van regenwater wordt vergemakkelijkt en levende bodems worden ontwikkeld die kunnen deelnemen aan de klimaatregeling. Tegelijkertijd beoogt het GRUP-RPA het bestaande ecosysteem te versterken en een vertakking van de wilde en gecultiveerde vegetatie mogelijk te maken (indien nodig zal de bodem worden gedempt). Deze ecologische corridor moet daarom worden uitgevoerd op een schaal die de planningsperimeter overstijgt. Om ervoor te zorgen dat deze kwesties volledig worden begrepen, is een analyse van de aanwezige behoeften en kwaliteiten uitgevoerd om een synthetische inventaris van de bodem, fauna en flora te verkrijgen. Deze studies zullen dienen als richtlijn voor de transformatie van het gebied en de netwerkvorming van de projectlocatie.

Momenteel is de site voor 53% gemineraliseerd. Afhankelijk van het gewenste gebruik wil het project de bodem geleidelijk aan saneren, aanpassen of verrijken om bij te dragen aan de ecosysteemdiensten van het gebied.

3. HET STRUCTUREREN VAN EEN MEERSCHALIG LANSCHAP

Het GRUP-RPA Defensie wil de ecologische corridor structureren door de implementatie van een nieuwe "kamer". Een aangelegd gebied als hoeksteen die de grote omliggende entiteiten kan grijpen, verbinden en tegelijkertijd een nieuwe grootstedelijke bestemming wordt. Naar het voorbeeld van het Terkamerenbos, de parken van Tervuren of Laken krijgt deze nieuwe kamer de vorm van een Grand Parc Métropolitain.

Een landschapontwikkeling bestaande uit een aaneengesloten groen weefsel van ongeveer 100 hectare (met inbegrip van 65 hectare van de begraafplaatsen en 45 hectare van de 90 hectare GRUP-RPA defensierand.). Deze grote grootstedelijke voorziening zal een belangrijke plaats innemen in de stedelijke ontwikkeling van het noordelijke deel van de GRUP-RPA Defensie-perimeter. Er wordt een beplantingsstrategie en een gedifferentieerd beheersmodel voorgesteld die zijn aangepast aan de schaal van het gebied, in overeenstemming met de ambities van ecologische continuïteit, bevorderlijk voor de vernieuwing van het stedelijk gebruik in contact met agrarische en economische zones.



1.000 meter

↑ De site in de Brusselse Metropool – Scharnierpunt tussen verschillende territoriale systemen.

INVENTARIS & DOELSTELLING




Vandaag 53% permeabele oppervlakte
Doelstelling 80% doorlaatbare oppervlakte

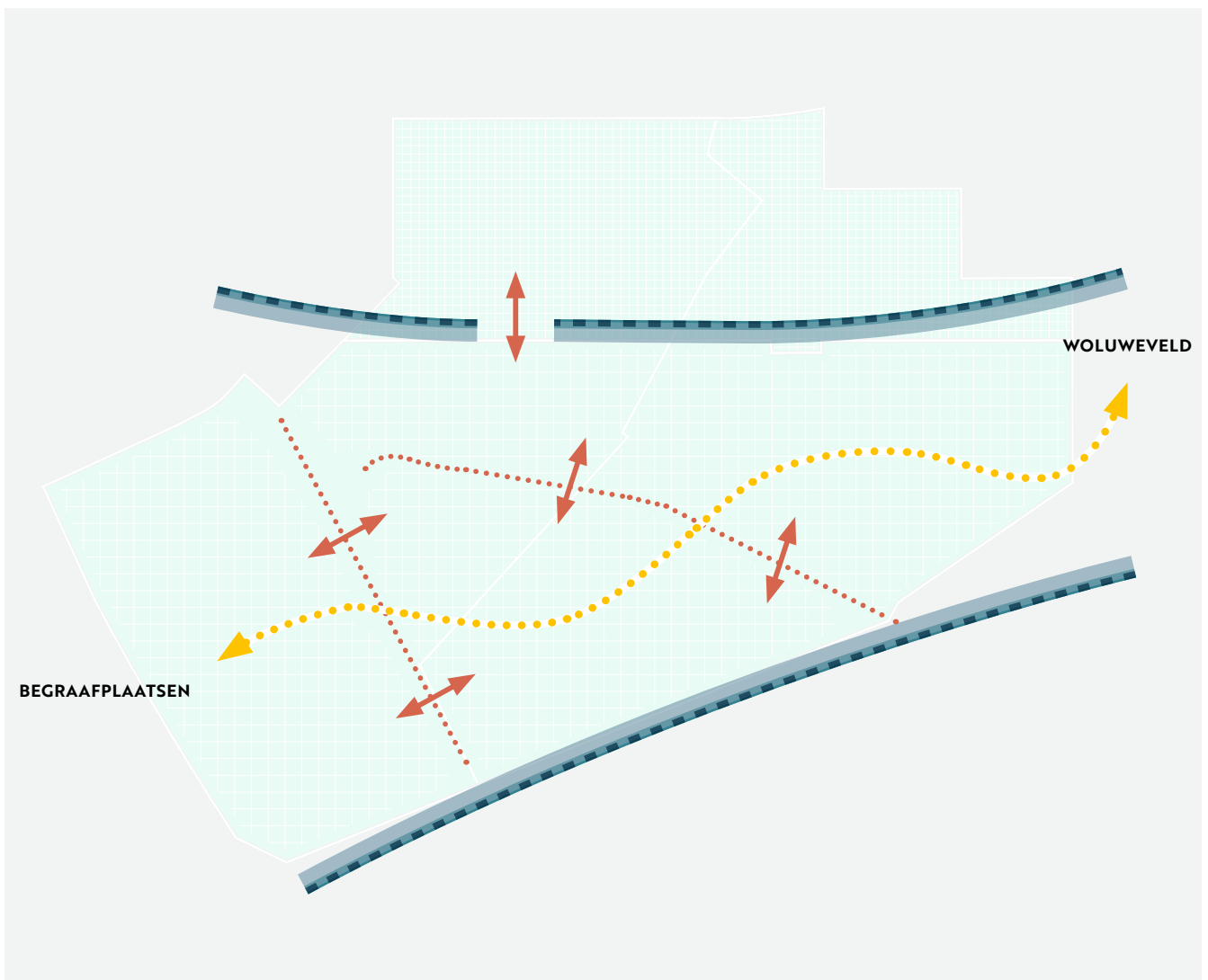
LANDSCHAPSKWALITEIT: TE BEWAREN ELEMENTEN

- BOMENRIJ**
Te behouden gebied
- TE BEHOUDEN BOSGEBIED**
- BESCHERMDE PLANTENSOORTEN**
Orchideeën
- PIONIERSVEGETATIE**
Te behouden gebied
- PLANTENSOORTEN TYPE "PRAIRIE"**
Te behouden gebied



VISIE

- ECOLOGISCHE CONTINUÏTEIT 
- CORRIDOR 
- OVERSTEEK BIODIVERSITEIT 



200 meter

↑ Netwerkvorming van de open ruimtes.

BESCHERMDE GROENZONE

Inrichten van een beschermde groenzone Een interregionaal project

BESCHERMD GROENGEBIED

Om invulling te geven aan landschapsplanning wordt een ontwikkelingsperimeter vastgesteld.

Dit gebied begrenst een transregionale beschermde groene zone. Het hoofddoel van deze omtrek is de natuur alle ruimte te geven die nodig is voor de ontwikkeling van een biodiversiteit die verbonden is met de open ruimten van de metropool.

Deze grote omtrek bestaat uit twee delen:

- › 50 hectare park/bosgebied
- › 65 hectare begraafplaatsen (overlay zone van het PRAS) waaronder de begraafplaatsen van Schaarbeek, Stad Brussel, Evere en de Intercommunale Begraafplaats.

Deze verschillende landschapspolen worden gepland op basis van de informatie die is verzameld via een biodiversiteitsinventaris (uitgevoerd door Sweco) en een inventarisatie van de bodemkwaliteit (uitgevoerd door ABO) en de aanbeveling van de EU-plannen voor stedelijk groen.

UITVOERING

De omtrek van het beschermd groengebied leidt tot een reeks regels die inherent zijn aan deze classificatie van grondgebruik:

- › Alleen werken die strikt noodzakelijk zijn voor het gebruik van het gebied zijn toegestaan.
- › Behoud van de bestaande bijzondere vegetatie.
- › Verplichting om paden met poreuze bodem aan te leggen.
- › Doelstelling nul afvoer van regenwater naar het riool: infiltratie + opslag + duurzame materialiteit.
- › Motiveer het onderhoud/renovatie van bestaande gebouwen met een notitie van landschappelijke en stedelijke intentie. Behalve gebouw H kan alleen een deel van de gebouwen in de zuidoostelijke zone van het huidige hoofdkwartier van Defensie dat een beheers-/onderhoudsfunctie kan vervullen, worden gehandhaafd. (c.f. plan rechts).
- › Maximaal 1 km pad per 10 hectare.
- › Autovrije zone. Indien nodig zal toegang op poreus terrein mogelijk worden gemaakt voor de brandveiligheid en het onderhoud van het park.

1. PARK EN BOSGEBIED IN HET BHG

Het park/bosgebied in het BHG wordt voornamelijk gebruikt voor vegetatie, dieren, waterbeheer en recreatieve voorzieningen. Door de invoering van een wilde en grotendeels ontoegankelijke zone moet dit projectgebied de biodiversiteit in stand houden en verbeteren.

De sociale functie van deze bestemming biedt de mogelijkheid om activiteiten met recreatieve, educatieve, landschappelijke of ecologische waarde op te nemen.

Doelstellingen gedragen door Leefmilieu Brussel in BHG

- › Lichte programmering
- › Minimale interventies van van infrastructuur
- › Rationalisering van het parkbeheer (lage kosten)
- › Project ten dienste van de biodiversiteit,
- › Een rustige plek bieden
- › Integratie van duurzame en niet-intensieve landbouw (agro-bosbouw, gemeenschappelijke tuinen, buurtmoestuinen, enz.)
- › Rationalisering van de onderhouds- en uitvoeringskosten.

PERIMETER

Grootstedelijk stadspark

BEPERKTE PERIMETER

Gebied van bestaande gebouwen die gedeeltelijk kunnen worden behouden voor een onderhouds-/beheerfunctie van het bos. Het aantal behouden gebouwen wordt beperkt tot maximaal 3 reeds bestaande structuren.

2. PARK EN BOSGEBIED IN HET VLAAMS GEWEST

Het park en bosgebied in het VG wordt voornamelijk gebruikt voor vegetatie, dieren, waterbeheer en recreatievoorzieningen. Dit gebied is bedoeld om bestaande landschapskwaliteiten te behouden en te verbeteren en/of te ontwikkelen om een sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke of ecologische rol te vervullen.

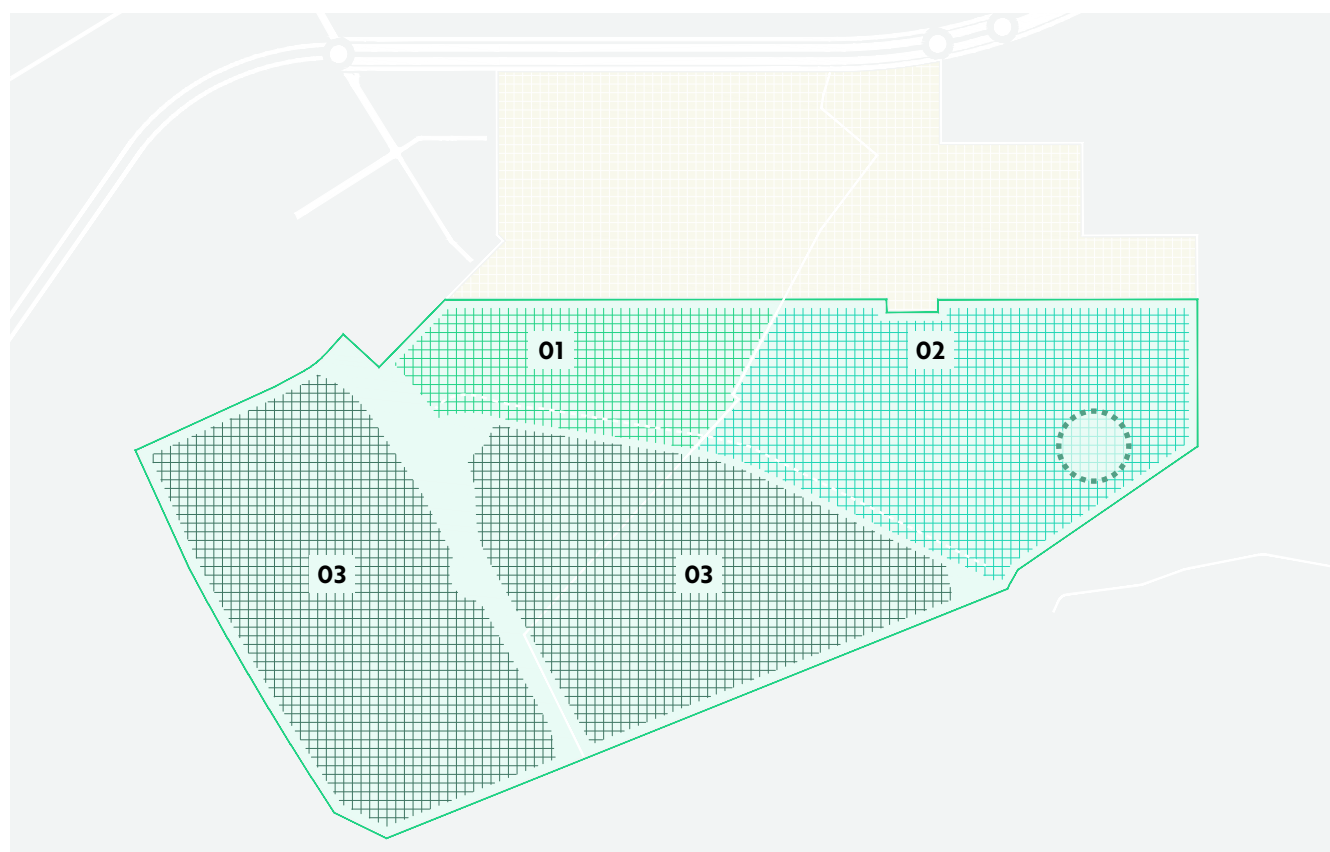
Doelstellingen gedragen door ANB
in VG

- › Compact netwerk van wandel- en fietspaden
- › Aanleg van een dicht bos van ten minste 20ha
- › Geen intensieve landbouwactiviteiten
- › Inrichten van een Finse piste
- › Onderhoud van bestaande bijzondere vegetatie
- › Verbinding met open landschappen (corridor)

3. BEGRAAFPLAATSEN

De begraafplaatsen maken integraal deel uit van het GRUP – RPA Defensie.

Het project voorziet een mogelijke uitbreiding van de omtrek van de Intercommunale Begraafplaats met 0,8 hectare. Deze uitbreiding wordt mogelijks geïntegreerd in het parkgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (01). Het is de bedoeling dat de omtrek van de begraafplaats in zijn geheel een voorbeeldfunctie streeft naar een voorbeeldfunctie voor het milieu. Parallel met werk op stedelijke schaal zal het project de betrokken partijen (Stad Brussel, Schaarbeek, de intercommunale begrafenisvereniging en Evere) ondersteunen bij de planning van een voorplein, een plan voor voetgangerspaden, landschapsinrichting en, ten slotte, een parkeersysteem dat is afgestemd op de behoeften van het uitvaartcentrum, de begraafplaatsen en het aangrenzende project Gebouw H.



200 meter

↑ Beschermde groenzone & transregionaal project.

GROOTSTEDELIJK LANDSCHAPSPARK

Het territorium structureren a.d.h.v. het landschap Hoeksteen van een ecologisch continuüm

Het zuidelijke deel van de GRUP-RPA-defensieperimeter wordt een uitgestrekt bospark dat zich uitstrekt van oost naar west, van de begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek tot het Woluweveld. De ambitie van deze toekomstige faciliteit is om de centrale rol te spelen in het ecologische platform door het aanbieden van bosomgevingen (bos, open plek, rand). Het vormt de interface tussen de stedelijke en agrarische vlakke, en completeert de keten van bosparken die de periferie van Brussel structureert.

Door de specifieke samenstelling en fijn georkestreerde ruimtelijke ordening wil deze grootstedelijke faciliteit een emblematische ruimte worden voor de stad en haar inwoners. Een plaats ten dienste van de natuur, het landschap en een landschappelijk continuüm dat de verstedelijkte gebieden bewoonbaar kan maken en houden.

Deze interface geeft dit grote stuk landschap meerdere doelen die gestructureerd moeten worden. Ze leiden ook tot een voorbeeldige samenstelling en beheer in termen van biotoopevenwicht. Daartoe moet eerst een duidelijke operationele perimeter worden vastgesteld om een gedeeld en duurzaam beheer voor te stellen. Deze open ruimte, met een sterk potentieel voor ervaring en oefening van het gebied, wordt eerst bewerkt om de verschillende bestaande barrières weg te werken of aan te passen. Zodra deze grootschalige landschappelijke verbindingen tot stand zijn gebracht, zal het nieuwe groene hart van het terrein plaats bieden aan de structurele onderdelen van het toekomstige Grand Parc Métropolitain en voldoen aan de eisen van het project inzake ecologische voorbeeldfunctie.

Als uitgangspunt gebruikt het project de gegevens van de twee regio's: Een dicht bos van minstens 20 hectare bevindt zich in het Vlaams Gewest en een "buurt"-park/bos van 7 hectare in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ten slotte vult het project, met het oog op samenhang, deze invoergegevens aan door een ontginning (en grens) van 15 hectare vast te stellen. Dit laatste landschapselement is de hoeksteen van een transregionaal en transclaire project. De open plek is het knooppunt van de ecologische corridor, het toekomstige grote stadspark en de landschapsgevel waarop de toekomstige woonwijk in het noordelijke deel van de GRUP-RPA Defensie-randzone is gebaseerd. Hoewel de open plek een open ruimte vormt van ongeveer 1 km lang en gemiddeld 60 meter lang, staat deze niet haaks op het idee van een bospark. Integendeel, het is een essentieel middel om sterke banden en continuïteit te creëren door complementaire omgevingen aan te bieden (grasvelden, randen, geïsoleerde bomen).

1. EEN SEMI-NATUURLIJK BOSLANDSCHAP

Het project GRUP-RPA Defensie implementeert een semi-natuurlijk park dat een discours over ecologie en biodiversiteit kan overbrengen. Deze landschapsvoorziening is verankerd in een Brussels ecologisch netwerk, dat bestaat uit een samenhangend geheel van halfnatuurlijke gebieden op het gewestelijk grondgebied. De aanleg van een park moet dan ook in overeenstemming zijn met deze wens om de biodiversiteit te beschermen en in stand te houden, te ondersteunen en te bevorderen.

De hoge boswaarde van dit park biedt ten slotte grote mogelijkheden voor een specifieke en exemplarische programmering op het gebied van agrobosbouw.

Deze semi-natuurlijke faciliteit is de plaats om een landbouwproductie op te zetten die aangepast is aan en rekening houdt met de ecologische waarden. Daartoe kan een gecontroleerde exploitatiewijze plaatsvinden waarbij bomen, gewassen en vee worden gecombineerd. De potentiële agrobosbouwperimeter bevinden zich op het landschapsplan STRATEGIE met als bedoeling het opzetten van een duurzaam en veerkrachtig landbouwmodel in overeenstemming met de bescherming van bodem, water, biodiversiteit en leefomgeving.

2. EEN GECONTROLEERDE PROGRAMMATIE

Om het recreatieve karakter van een semi-natuurlijk park te ondersteunen, kan een bepaald type activiteit gericht en op beperkte schaal plaatsvinden.

In het algemeen is de activering van het park gericht op het publiek. Deze uitrusting vormt de collectieve ondersteuning van een dialoog tussen het landschap, de behoeften ervan en de toekomstige gebruikers/bewoners. Recreatieve, culturele en educatieve programma's en programma's gericht op gezondheid en duurzame voeding zijn mogelijk. Het aantal van dergelijke programma's is echter beperkt, en het is niet mogelijk om zware economische activiteiten buiten de 400 meter-grens onder te brengen. Ten slotte zal, om overprogrammering te voorkomen, een controle op ingrepen worden uitgevoerd voordat programmering in het Grootstedelijk stadspark wordt gevalideerd.

3. SPECIFIEKE UITVOERINGSSTRATEGIE

Gezien de verschillende beperkingen in verband met het bouwrijp maken van het terrein na de verhuis van Defensie (met name de ontmanteling van bestaande gebouwen en af te breken infrastructuur, bodemsanering), is het van essentieel belang om na te denken over de fasering en uitvoering van het park. Aangezien het grootste deel van het zuidelijke deel momenteel bebouwd of verhard is, zal worden onderzocht op welke wijze het zal worden gedemineraliseerd, onthard en uiteindelijk ontruimd. Er moeten oplossingen worden gevonden voor naadloze interfaces. Er moet ook worden nagedacht over een voorontwerp van het project op lange termijn voor de gebieden die niet beschikbaar zullen zijn zodra ze worden overgedragen aan het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest. Door de eerste tijdelijke ontwikkelingen kunnen toekomstige gebruikers zich de site namelijk al in een zeer vroeg stadium toe-eigenen en wordt deze verankerd in het dagelijks leven van de buurtbewoners.

De factor tijd speelt een belangrijke rol bij de uitvoering van het park. Er moet een STRATEGIE worden ontwikkeld die het enerzijds mogelijk maakt het geplande programma te bevestigen en de gebruikers het gevoel geeft zich midden in een echt park te bevinden met een sterke aanwezigheid van planten zodra het terrein voor het publiek wordt opengesteld, en die het anderzijds mogelijk maakt vanaf de eerste dag aandacht te besteden aan de kwesties van het behoud en de ondersteuning van de biodiversiteit.

Voordat het project van start gaat, zal een fasering per zone worden vastgesteld om de verdediging van een groeiende vegetatie en de toe-eigening van het terrein door de gebruikers te combineren.

4. SPECIFIEKE LANDSCHAPPELIJKE TYPOLOGIEËN

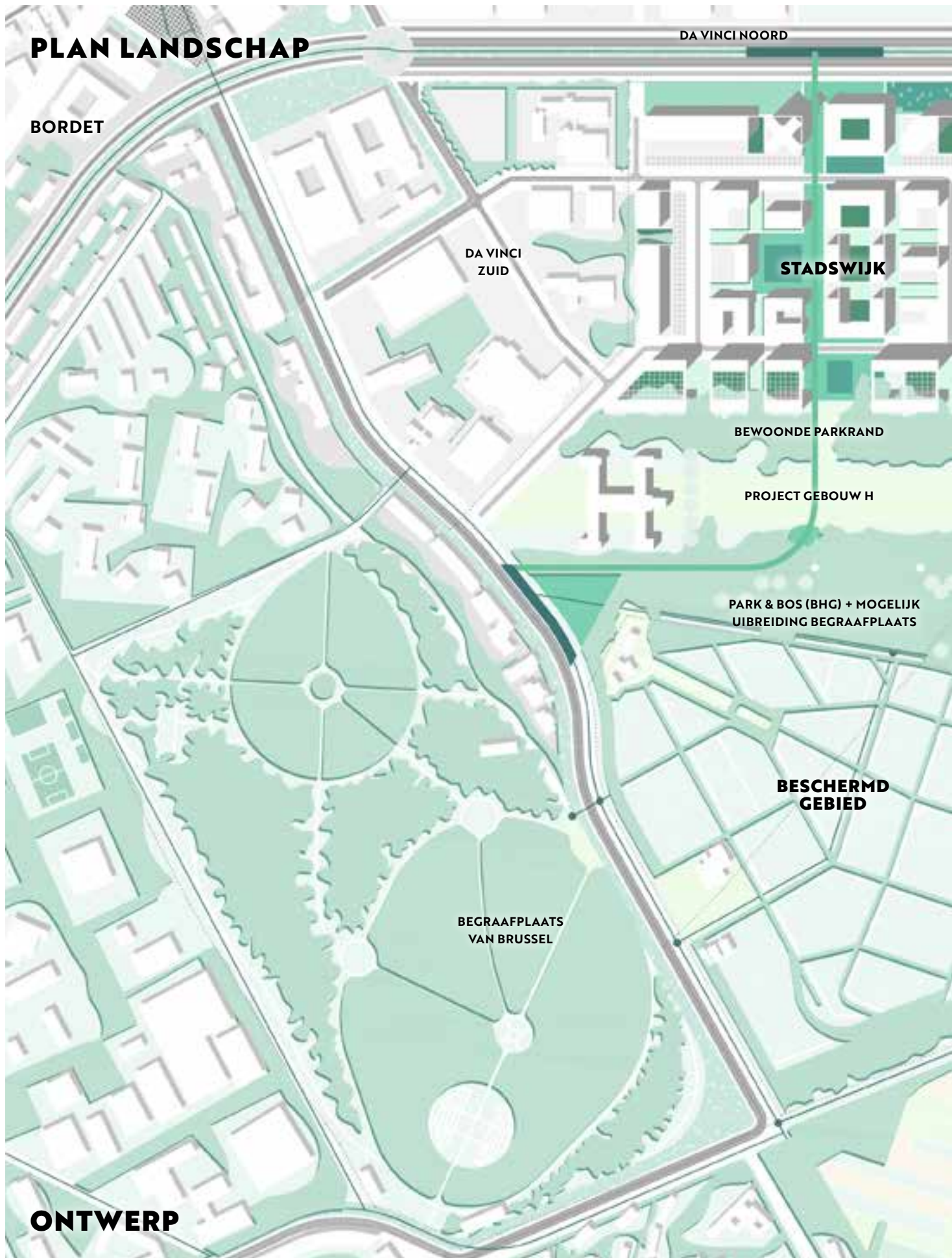
Het landschap van het Grootstedelijk stadspark bestaat uit 4 hoofdonderdelen:

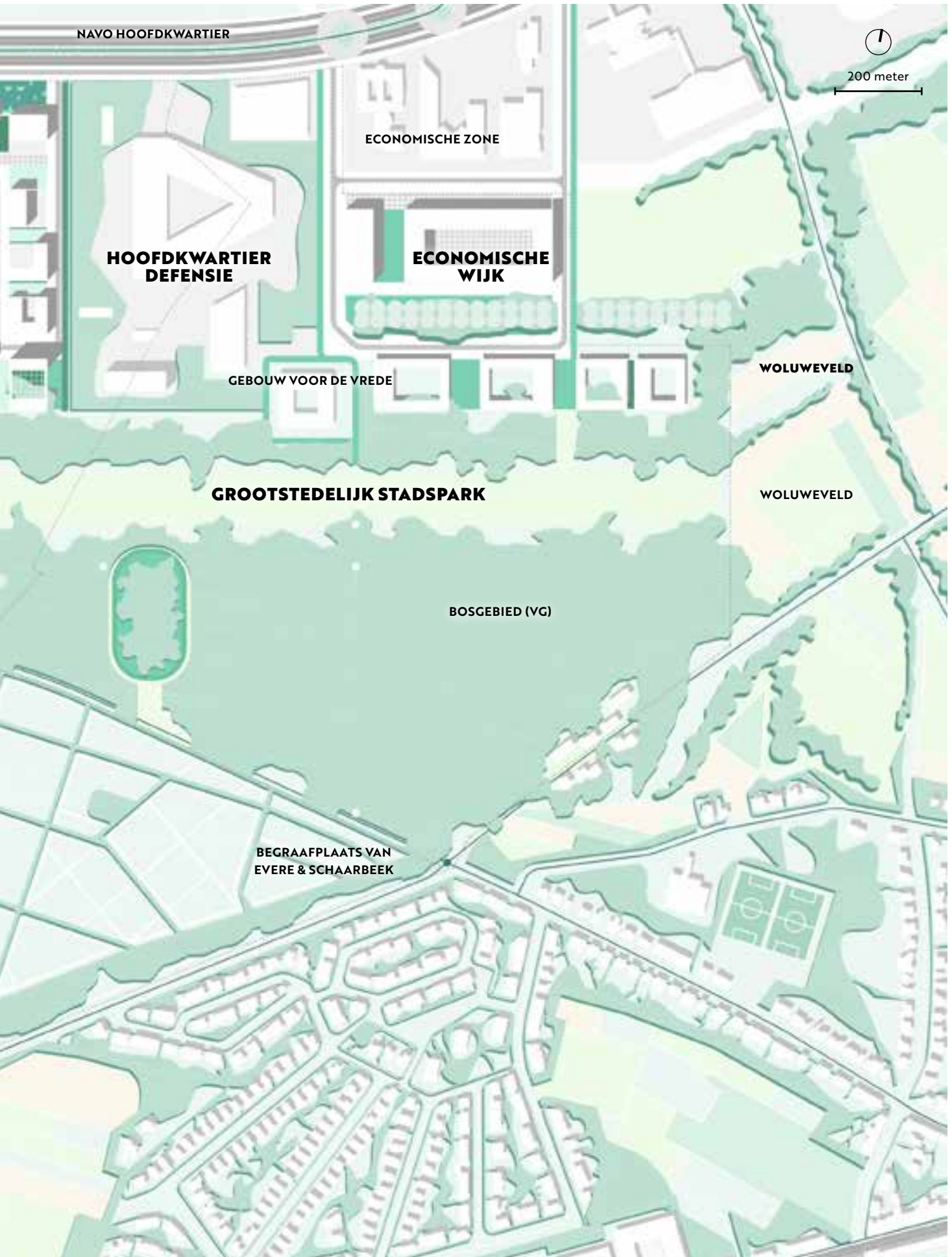
- › Een park / bosgebied (Brussels Hoofdstad)
 - › Het bosreservaat (Vlaanderen)
 - › De parkrand (Transregionaal)
 - › De clairière (Transregionaal)
- en de andere open ruimtes in de omgeving

Bepantingen zullen worden gemodelleerd met inheemse, niet-invasieve soorten, waarbij het potentiële aanpassingsvermogen van boomsoorten aan de gevolgen van de klimaatverandering zorgvuldig zal worden beoordeeld om verliezen te beperken, vooral tijdens de eerste jaren van bebossing.

Door deze ruimtelijke structuur benadrukt men de kwetsbare context van het bestaande landschap en keert het de historische structuur ervan om. Het doel is om een grote samenhang in de ontwikkeling tot stand te brengen met een aanzienlijke porositeit van het gebied, waardoor niet alleen de beoogde ecologische continuïteit kan worden gewaarborgd, maar ook in termen van menselijke stromen ten behoeve van de stedelijke samenhang.

Ten slotte wordt dit terrein een beschermd groen platform voor het blauw-groen netwerk. Hoewel het terrein op een plateau ligt, kan het terrein door regenwaterinfiltratie worden aangesloten op het blauwe netwerk (grootstedelijke schaal).





RANDEN & VERWEVING

Het project aan zijn context koppelen Knooppunten van een territoriale ontwikkeling

De eerste stap is het bieden van de nodige ondersteuning voor de uitvoering van een nieuw landschapsplan. Daartoe voorziet het project in een reeks gerichte acties aan elk van haar grenzen. Deze ruimtelijke verweving is het belangrijkste element voor een veerkrachtig en duurzaam landschappelijk project.

1. NOORDELIJKE VERWEVING

Terugspronging t.o.v. de Leopold III-laan

Ten noorden van het project zal de parkway worden aangelegd om een groene as te creëren waarin mobiliteitsinfrastructuur kan worden geïntegreerd. Een terugspronging van maximaal 50 meter wordt vastgesteld. De precieze afmetingen van deze terugspronging zullen worden verfijnd volgens de programmatie langs de Leopold III-laan. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of de strook overall even breed moet zijn en wat de ideale breedte is om de landschappelijke kwaliteit te verzoenen met de technische behoeften van de verschillende toekomstige programma's. Ten slotte zullen de bestaande bomen langs de laan en binnen een zone van 20 meter eromheen zoveel mogelijk behouden blijven. De exemplaren die om veiligheidsredenen niet kunnen worden behouden, zullen elders langs de laan worden herplant. De afstand van gebouwen tot de boulevard zal worden opgenomen in de planologische voorschriften, zodat de landschapsbuffer het overgangselement wordt tussen de mobiliteitsinfrastructuur en de stedelijke ontwikkeling. De aantrekkelijkheid van het gebied zal gedeeltelijk worden ondersteund door het aanbieden van openbare programmering (bijvoorbeeld de conferentiezaal van het Quartier Général de la Défense, en de faciliteiten van het toekomstige Quartier Urbain).

CF. Sectie 01

2. OOSTELIJKE OPENING

Een bocagelandschap als buffer en grens met bebouwde delen

De verwijdering van de fysieke grenzen tussen het huidige terrein van het hoofdkwartier van Defensie en de landbouwvelden van het Woluweveld (waardoor oost/west-bewegingen worden vergemakkelijkt), en de bestaande fysieke grenzen worden landschapsgrenzen in de vorm van een bocagelandschap tussen het toekomstige park en de landbouwvelden van het Woluweveld.

CF. Sectie 02



↑ Noordelijke verweving

Er wordt een Parkway aangelegd, waarin de verkeersinfrastructuur geïntegreerd kan worden.

3. ZUIDELIJKE UITBREIDING

Ontharding van de Eversestraat

In het zuiden wordt een ontharding uitgevoerd in de Eversestraat, die wordt gedegrademd tot een as voor zachte mobiliteit.

Om ecologische noord-zuidverbindingen/overgangen te garanderen, wordt gemotoriseerd verkeer op een groot deel van de Eversestraat verboden. Aan weerszijden worden twee logistieke toegangen voor de begraafplaatsen gehandhaafd.

CF. Sectie 03

4. WESTELIJKE VERBINDING

Aanleg van nieuwe openbare ruimte en een tramhalte aan de J. Bordetlaan

Ten slotte wordt aan de noordelijke grens van het Brusselse kerkhof een herinrichting voorgesteld, die vooral gericht is op zachte modi. Deze nieuwe fysieke verbinding van oost naar west verbindt het landschappelijk project en het ecologische platform met de 60 km lange groene promenade die de Brusselse metropool omringt.

CF. Sectie 04



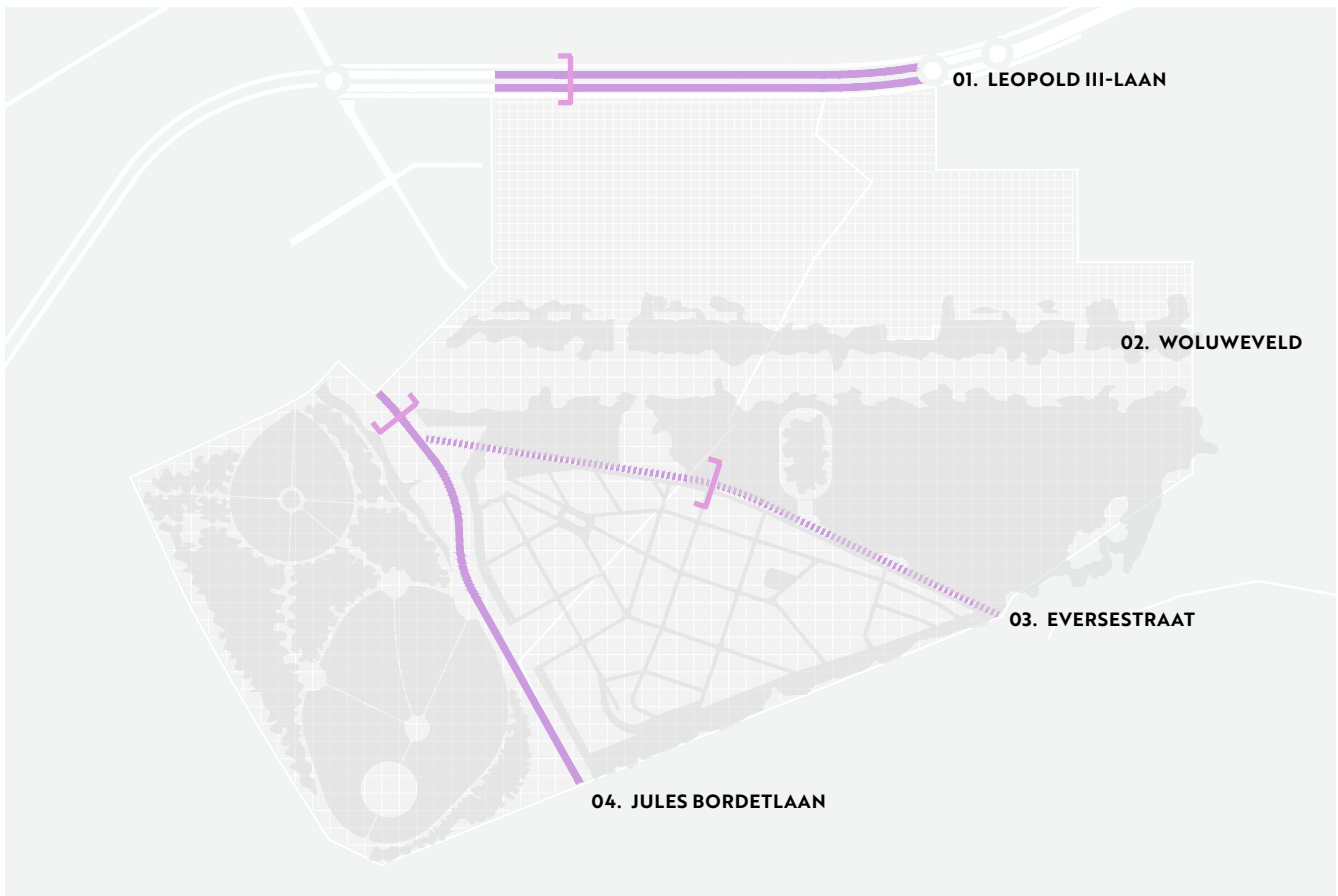
↑ **Westelijke verbinding**

Aanleg van nieuwe openbare ruimte en een tramhalte aan de J. Bordetlaan.



↑ **Oostelijke opening**

Een bocagelandschap als buffer en grens met bebouwde delen.

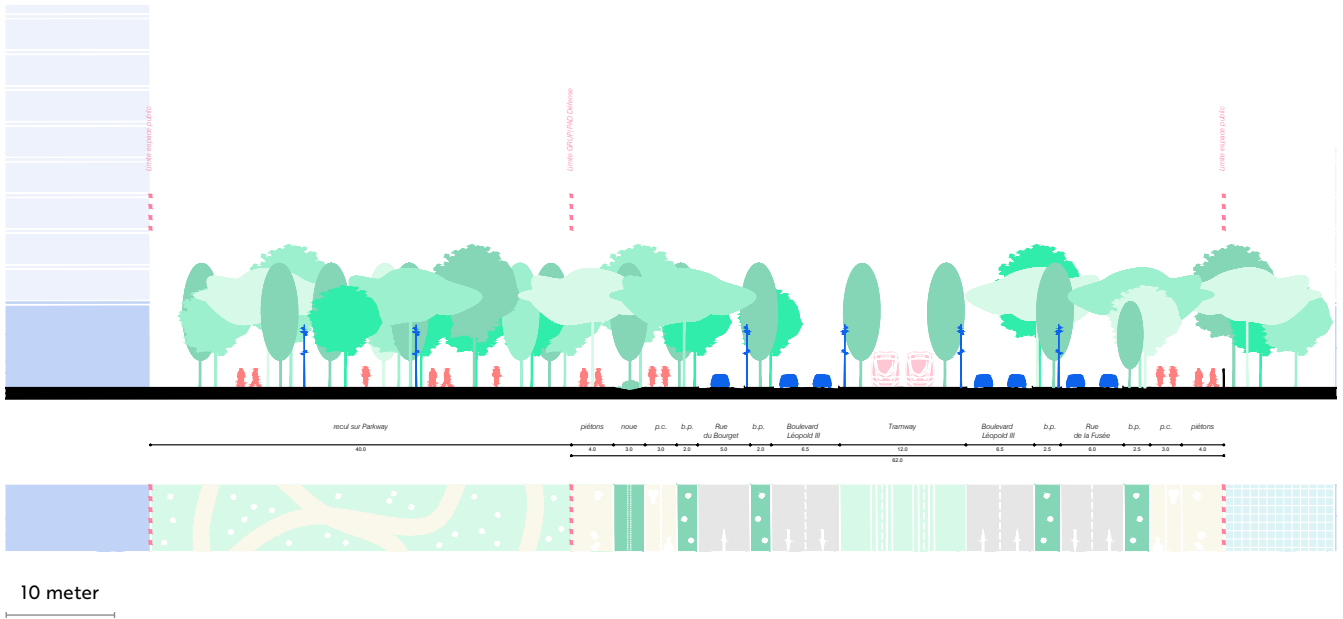


200 meter

↑ Schema verschillende aanknopingspunten.

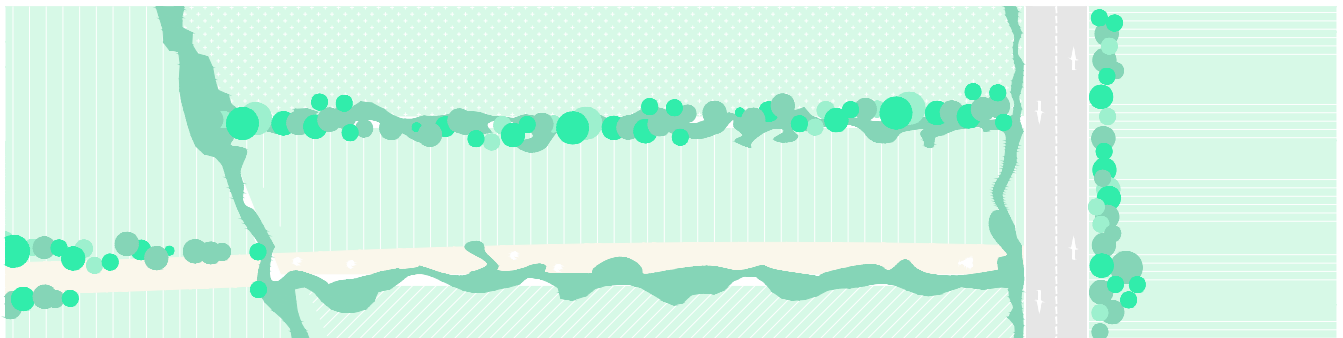
Leopold III

Terugspringing t.o.v. de Leopold III-laan Voorgestelde visie



Woluweveld

Een bocagelandschap – omheinde landbouw
Voorgestelde visie



10 meter



Eversestraat

Ontharding van de Eversestraat Geprojecteerde visie

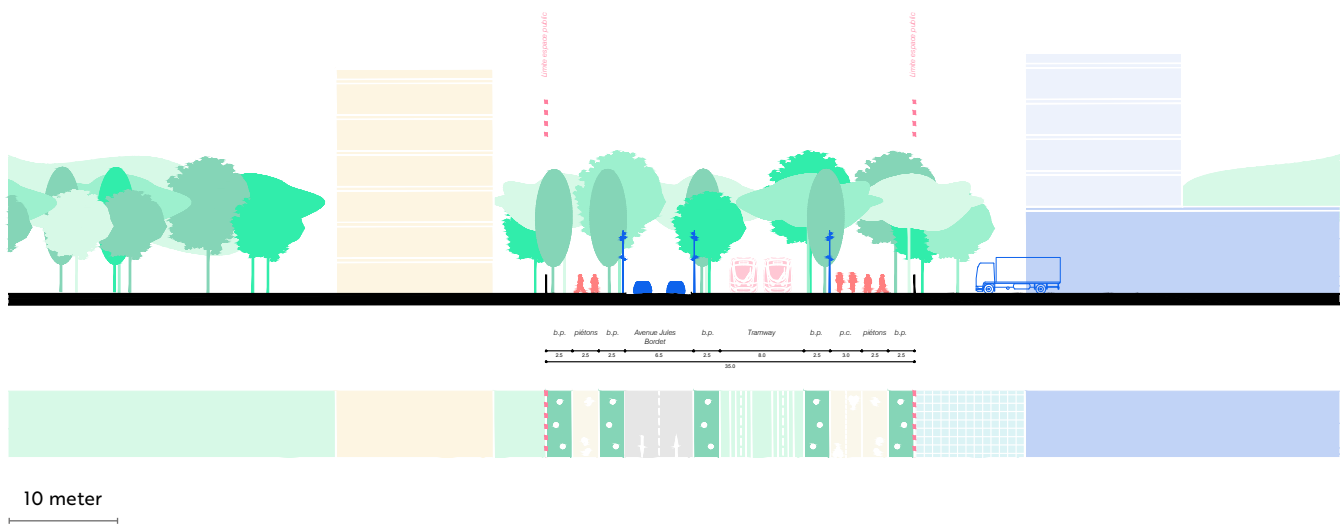


Jules Bordet

Nieuwe tramlijn en halte in de Jules Bordetlaan Geprojecteerde visie

NOTA

Er loopt een studie naar de heraanleg van de J. Bordetlaan en het voorplein aan de begraafplaatsen (Beliris-project). Tot op heden is er nog geen beslissing genomen over het definitieve tracé van de tramlijn.



STEDELIJK WEEFSEL

Versterkte openbare ruimte door een vertakt landschap Nieuwe verwevenheid als ruimtelijk kader

Het project GRUP-RPA Defensie consolideert zijn streven naar milieuvriendelijke territoriale verandering door het park te doen voortvloeien in de stedelijke ontwikkeling. Diens aanwezigheid vormt het kader van de stedelijke ontwikkeling. Zo wordt een groen kader ontwikkeld binnen de bebouwbare strook van 400 meter diepte. Zo wordt een ruimtelijke strategie van "leegte" ontwikkeld tussen de toekomstige Leopold III Parkway en het grootstedelijk stadspark.

Deze nieuwe inrichting geeft een unieke identiteit aan de toekomstige woonwijk. Als structurerend element van de stadsontwikkeling, geeft deze groene maas een continue en herkenbare kwaliteit aan het hele project.

Ten slotte is er een langetermijnvisie ontwikkeld die het mogelijk maakt om de economische perimeter van Da Vinci (exclusief GRUP-RPA Defensie) en Zaventem te bundelen. De strategische visie voorziet daarom in een mogelijke uitbreiding van het landschapsplan aan de oostelijke en westelijke grenzen.

OPSTELLEN VAN PUBLIEK-PRIVATE GRENZEN

Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de grenzen tussen privé en openbare ruimten en aan het creëren van porositeit tussen beide, met als doel de privacy van bepaalde gebruikers te waarborgen en tegelijkertijd het programma te verbinden met de openbare ruimte. Deze grenzen worden verschillend behandeld afhankelijk van het type programma (open/gesloten) en het type gebouw (gesloten of open blok). Het gebruik van gesloten hekwerk moet worden vermeden ten gunste van meer poreuze oplossingen (paaltjes, nivellerende hekken).

INRICHTINGSPRINCIPES

Om economische redenen is de breedte van de verschillende onderdelen teruggebracht tot een functioneel minimum, zonder dat dit ten koste gaat van het ruimtelijk comfort en de stedelijke kwaliteit van de ontwikkeling.

Elk van de profielen is uniek, maar ze behoren allemaal tot dezelfde familie, wat zorgt voor een sterke herkenbaarheid over de hele site.

BELANGRIJKSTE ONDERDELEN VAN HET WEGPROFIEL

DUBBELE RIJWEG + fietspad: 6,5 m
ENKELRICHTING STRAAT + fietspad: 3,5 m
BEPLANTE STROOK + langsparkeren: 2,5 m
FIETSPAD ENKELRICHTING: 1,80 m
FIETSPAD DUBBELE RIJRICHTING: 3 m
BEPLANTE GLEUF: 3,0 m
TROTTOIR: 2,5 m
TERRAS: 2,5 m

KARAKTERISTIEKEN VAN DE UITVOERING

De bodemdoorlaatbaarheid, de minimumafmetingen van de beplante stroken en het plantenpalet dat de ecologische verbinding van de parkway met het park waarborgt, zullen in de voorschriften worden gespecificeerd.

TYPOLOGIE WEGEN (VAN GEVEL TOT GEVEL)

STRUCTURERENDE PUBLIEKE RUIMTE



STRUCTURERENDE PUBLIEKE RUIMTE MET BOMEN

Breedte: 30 m / Tweerichtingsweg



LANDSCHAPPELIJKE WEGEN

Breedte: 15 m / Weg voor actieve modi

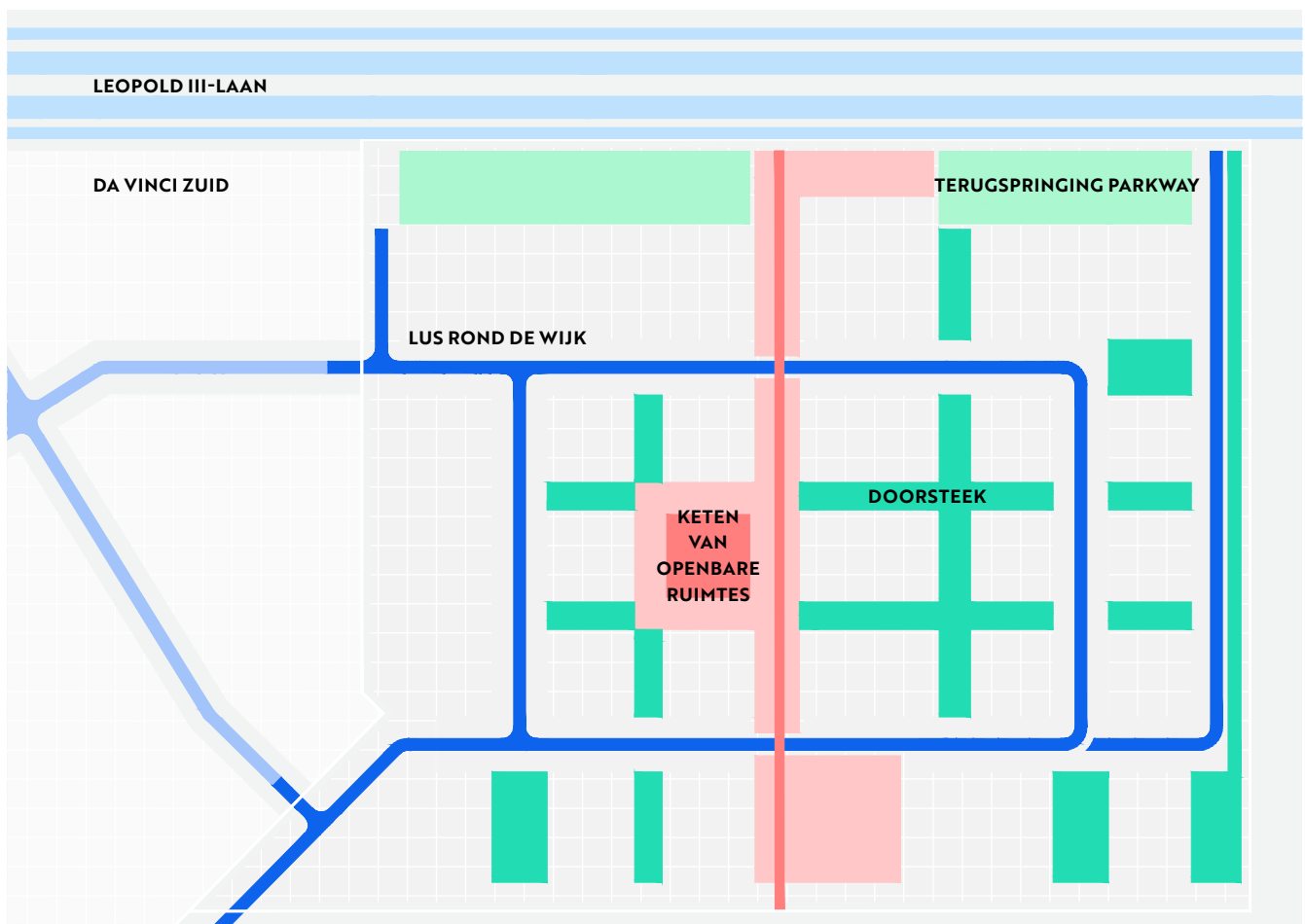
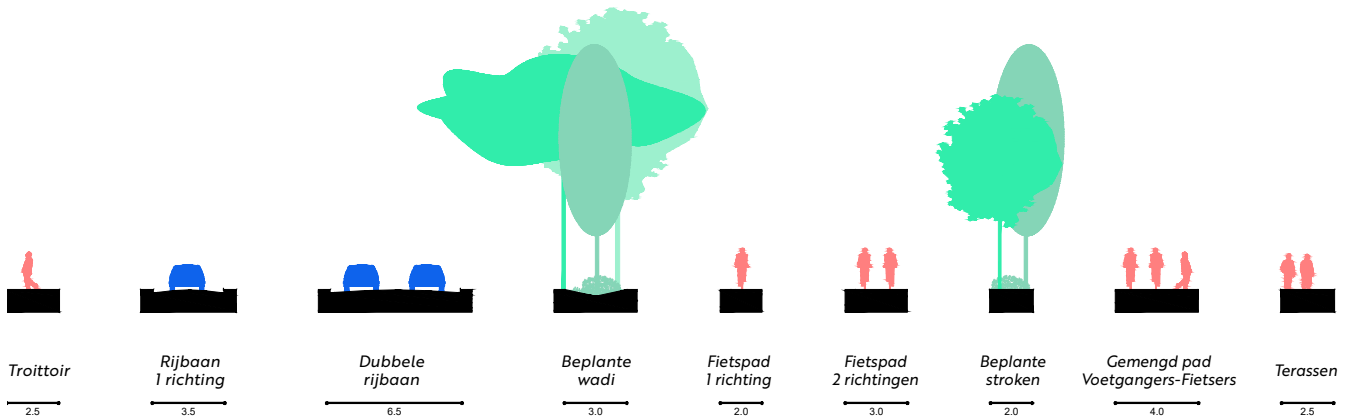


DE OPENBARE RUIMTE STRUCTUREREN MET EEN STERKE LANDSCHAPPELIJKE-INTEGRATIE

Breedte: 15 m / Weg voor actieve modi



Winkelwandelas

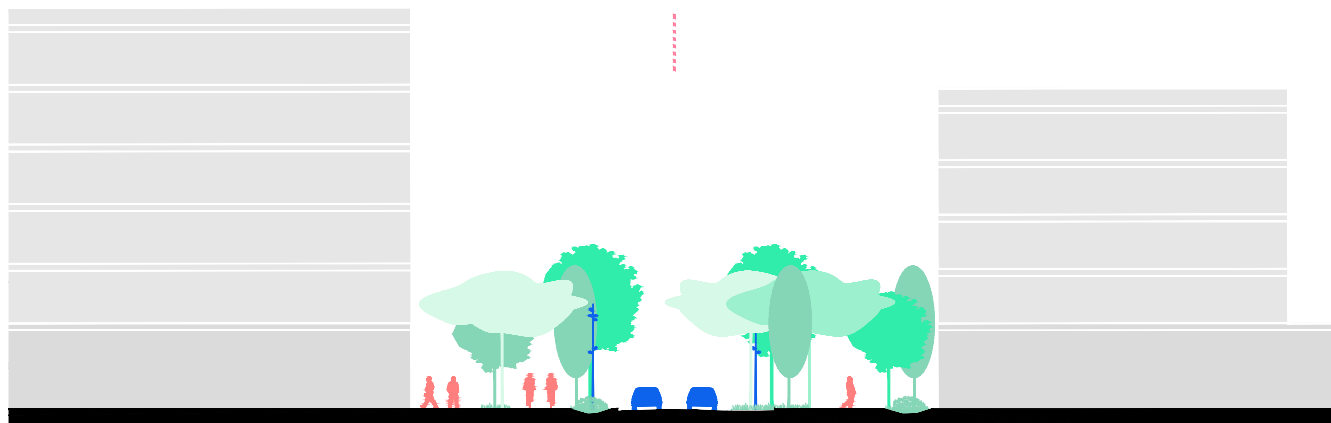


50 meter

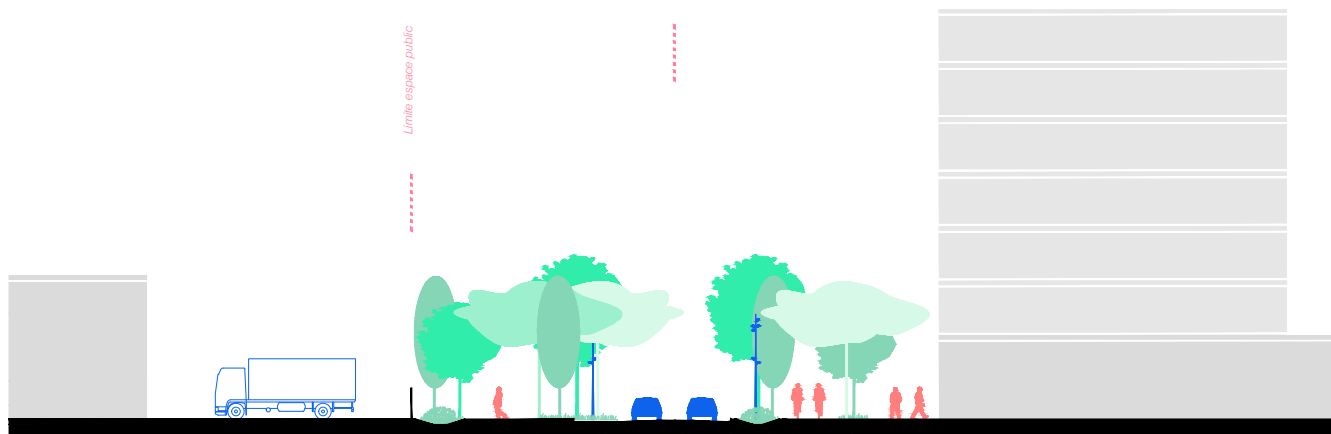
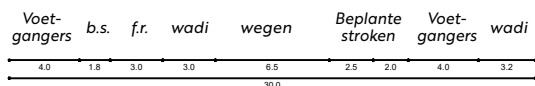
↑ Schema van de landschappelijke structuur in de stadswijk.

Lus rond de wijk

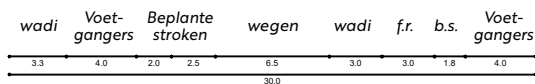
Structurerende publieke ruimte met bomen Berijdbare weg: 30 meter



TYPE
01



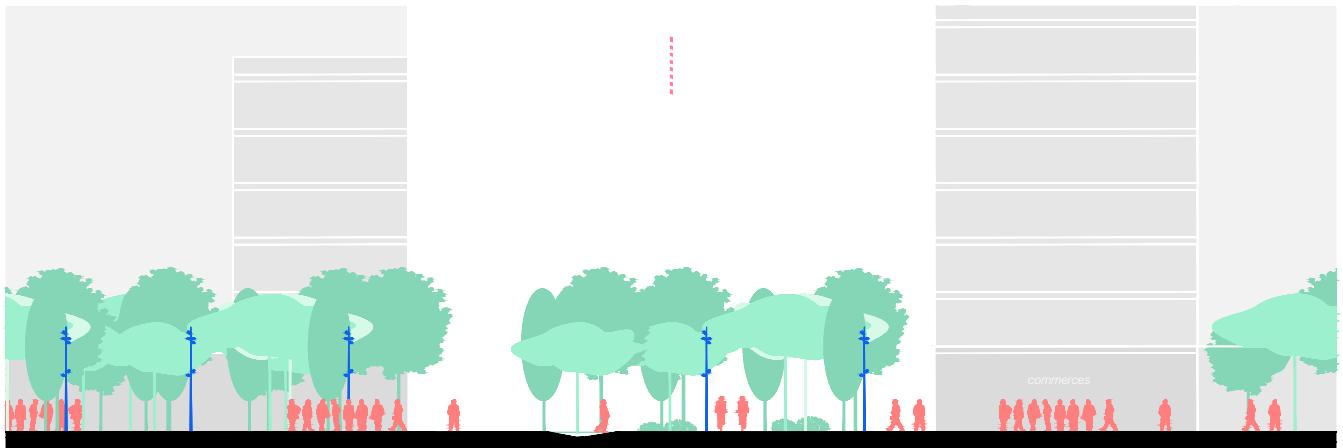
TYPE
02



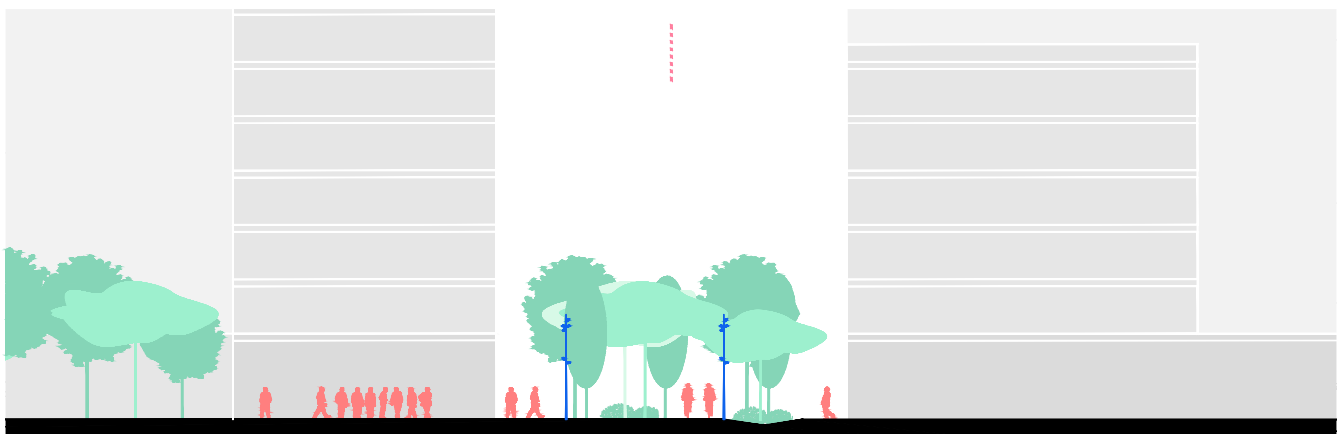
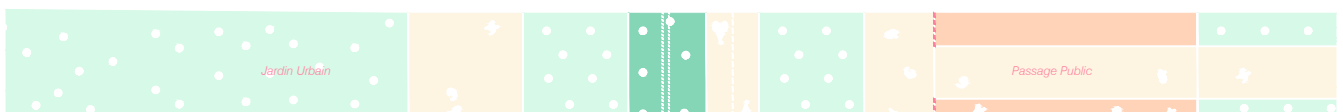
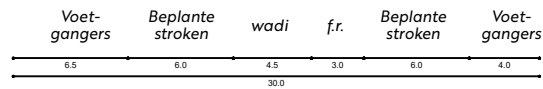
NOTA: Het wegprofiel wordt uitgetekend en begroot van gevel tot gevel.

Doorsteek

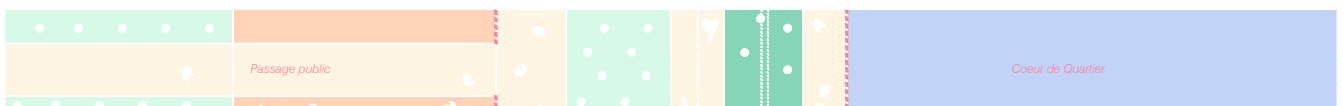
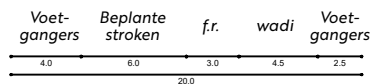
Landschappelijke weg Weg voor actieve modi: 15 meter



TYPE
01



TYPE
02



10 meter

KETEN VAN OPENBARE RUIMTEN

Diverse sequentie van lineaire open ruimte Pauze, ademruimte en verbreding van publieke ruimte

Het project GRUP-RPA Defensie bestaat ook uit een compositie van openbare ruimten die een nieuwe stedelijke beleving kunnen creëren. Deze ruimtes bepalen de eenigheid, aantrekkelijkheid en werking van het project. Op basis van de behoeften en bestaande onderdelen van de locatie ontwikkelt de keten van openbare ruimten een netwerk van centra die verschillen qua activiteiten en relaties met hun directe context.

Meerdere ruimtes vormen de openbare structuur van het project, en verschillende schalen spelen hun rol. Van het voorplein tot het park, van de meest centrale plek tot de meest intieme plek, deze verschillende ruimtes hebben allemaal een eigen belang en nemen deel aan het algemene functioneren, van de straat tot de stadswijk.

In het algemeen zal de herinrichting van de Jules Bordetlaan een sterke verbinding tot stand brengen met de Leopold III-laan via het park en de stadswijk. In feite genereert het een continue ontwikkeling, waarbij grote groepen bomen worden geïntegreerd en veel plaats voorzien is voor zachte modi. Het transversale karakter van deze verkeersader is belangrijk om de stad dichterbij de nieuwe stadswijk en park te brengen.

Gebouw H, met zijn voorplein, is in zekere zin het boegbeeld van het park en vormt de echte ingang vanuit het centrum van Brussel. Het is op dit punt dat er een concentratie van activiteiten is. Het ontwerp moet het belang van de locatie weerspiegelen en rekening houden met de behoefte aan parkeerruimte.

DE LINEAIRE VERBINDING

1. TUSSEN TRAMHALTE FUSÉE EN DE PARKINGANG

Bij de tramhalte breidt het park zich uit over een lengte van ongeveer 300 m. Deze ruimte – een zwaar beplant voorplein – creëert ademruimte die afstand biedt van de stedelijke verkeersader en functioneert als een oproep die de bewoners en gebruikers uitnodigt om de wijk in te gaan en door te stromen naar het park verder naar het zuiden. Dit is de noordelijke ingang van het bospark, dat als overgangszone kan worden ingericht met een aantal voorzieningen zoals een ontvangstpaviljoen, kiosk, Villo! station, openbare toiletten, enz. Het gebied waar deze voorzieningen zullen worden geïnstalleerd ligt in een winkelstraat die via de stadswijk naar het park leidt. De indeling van de voorzieningen zal niet meer bedragen dan 150 m van de 300 meter lange parkway. Deze groepering vormt het startpunt een lineaire stedelijke verbinding.

2. VOETGANGERS

Vanaf het voorplein van het park kunnen voetgangers het gebied op twee manieren betreden:

Het eerste is een stedelijk voetgangersgebied. Deze ruimte, met minerale inkleding, dient als ondersteuning voor de commerciële programma's. Deze stedelijke polariteit is niettemin beplant met bomen om ritme te geven aan de ruimte en verkoeling te bieden tijdens de steeds vaker voorkomende hitte. Vervolgens ligt er in de continuïteit van de eerste lineaire openbare ruimte een wandelpad door het park. Het pad biedt een rustige wandeling, zwaar beplant met struik- en boomgewas. De bodem wordt zo doordringbaar mogelijk gemaakt (grasvelden, beplante bedden en begroeide greppels) om de infiltratie van regenwater ter plaatse te bevorderen en een koele ruimte te creëren tijdens de zomerperiode. Dit pad vormt het tweede deel van een belangrijke voetgangersverbinding. Deze as die in twee fasen wordt aangelegd, verbindt de site opnieuw met zijn belangrijkste knooppunten: Leopold III in het noorden en de Jules Bordetlaan in het zuidwesten.

RUIMTE OM TE PAUZEREN

1. DE VERBORGEN STADSTUIN

Het masterplan stelt een groen plein voor in het hart van de stadswijk ten behoeve van de bewoners van de wijk. Een voetgangersgebied dat een gezellige openbare ruimte biedt met veel beplanting, inclusief speeltoestellen voor kinderen en volwassenen (toestellen), ontspanningsruimten, maar ook een open ruimte waar buurtfeesten kunnen worden gehouden.

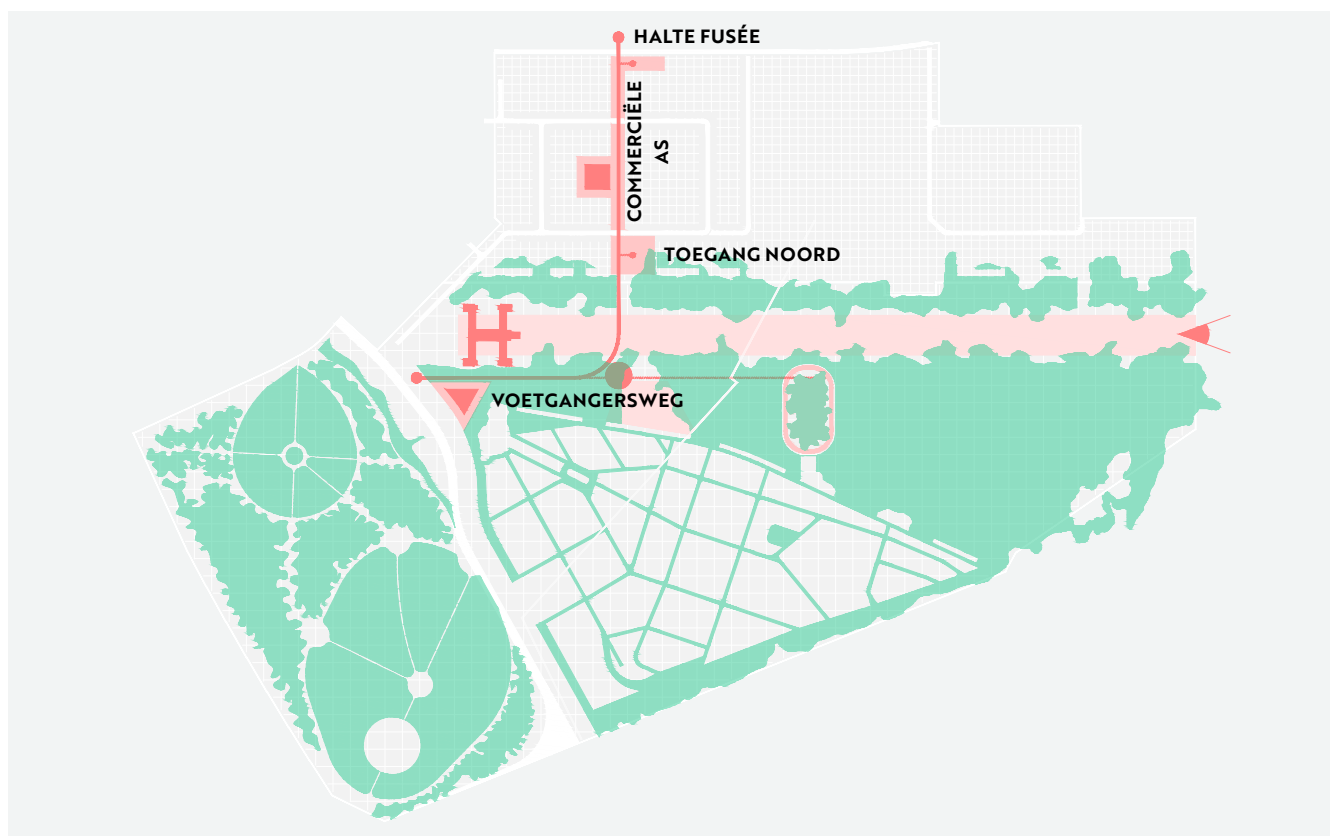
Het is een beplante binnenplaats naar het beeld van de Vlaamse begijnhoven, die altijd een royale groene ruimte als kern hebben.

2. DE CLAIRIÈRE: OPEN BELVEDERE OP DE VELDEN

In oostelijke richting biedt het perspectief een duidelijk zicht op de landbouwvlakte van het Woluweveld en de horizon daarachter. De ruimtelijke en visuele continuïteit tussen het park en het Woluweveld is een belangrijke troef van dit stuk landschap en moet behouden blijven.

3. TRAMHALTE GEBOUW H

Dit is een belangrijke schakel in het netwerk van openbare ruimten waar stedelijke en landschappelijke componenten samenkomen. In het westen de woonwijk Evere ten westen van de Jules Bordetlaan. In het zuiden liggen de begraafplaatsen van Brussel, Evere en Schaarbeek. Deze ruimte is op de juiste schaal ontworpen, rekening houdend met de verschillende functies die verband houden met de omliggende gebieden. De toekomstige tramhalte wordt namelijk de westelijke toegangspoort tot het park via de Jules Bordetlaan en het toekomstige plein rond gebouw H.



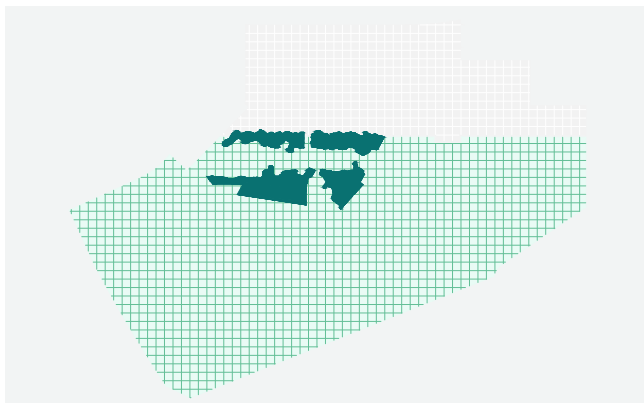
200 meter

↑ Keten van openbare ruimten.

PARKLANDSCHAP

Samenstellen van een functionele massa Metabolisme en werking van het grootstedelijk park

↓ Park- en bosgebied: 7 ha



200 meter

Zodra het de ruimtelijke verweving is voltooid, kan het project voor een groot stadspark worden uitgevoerd. Deze bestaat uit verschillende landschappelijke entiteiten die ruimtelijke samenhang genereren om de vastgestelde strategische doelstellingen te bereiken. De buik of het metabolisme van het park functioneert door het activeren van verschillende landschappelijke entiteiten. Er worden verschillende typologieën opgezet om een zo nauwkeurig mogelijke balans van biotopen te bieden. Deze entiteiten spelen allemaal een eigen rol in termen van gebruik en ecosysteemwaarde.

1. PARK- EN BOSGEBIED IN HET BHG

Dit gebied van minstens 5 hectare in het BHG is bedoeld om een actieve rol te spelen bij de versterking van de biodiversiteit. De belangrijkste uitdaging van deze openbare voorziening ligt in het evenwicht tussen menselijke activiteiten en de bescherming van een ecosysteem.

Dit park is een plek voor activiteiten die in wisselwerking functioneren met het ecosysteem dat altijd prioriteit heeft. Dit park/bosgebied biedt plaats voor sportactiviteiten en exemplarische landbouw en milieu-educatie. Om overprogrammering van het gebied te voorkomen, zal in de omtrek geen nieuwe bebouwing worden toegestaan.

↓ Dens bos: ongeveer 25,5 ha

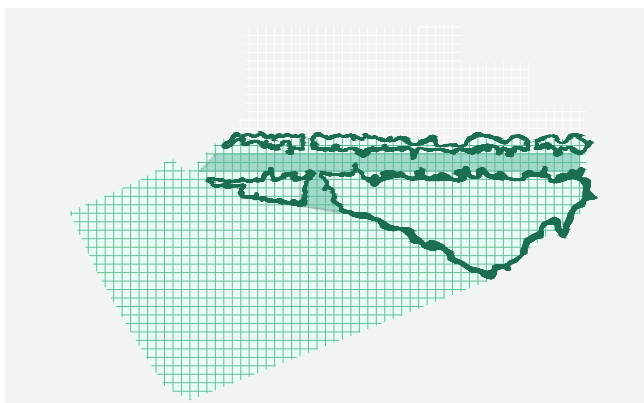


2. HET BOSRESERVAAT

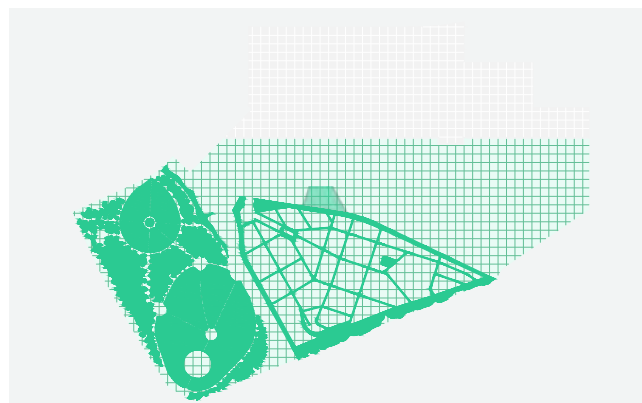
Dit gebied van minstens 20 hectare ligt volledig in het Vlaamse Gewest en maakt het mogelijk in te spelen op het bosuitbreidingsplan van de Vlaamse Ministerie voor Leefmilieu. Daartoe wordt onderzoek gedaan naar de ontharding van het terrein. De bestaande boomgroepen worden gebruikt als uitgangspunt voor nieuwe bosbouw. De nadruk ligt op een grotendeels wild bos als katalysator voor een groeiende biotoop. Om dit kwetsbare milieu te beschermen en de beleving ervan te vergroten, is de toegang voor voetgangers tot het reservaat beperkt tot het bospad dat het van noord naar zuid doorkruist, tot de bestaande atletiekbaan (in het oosten) en tot een Finse piste. Dankzij een gecontroleerde toegang vanaf de oostkant kan de piste worden omgevormd tot een faciliteit die op lange termijn volledig in het omringende ecosysteem is geïntegreerd. Om deze doelstellingen te respecteren, is de regelgeving inzake ruimtelijke ordening erop gericht de invoering van extra functies of programma's te verbieden. Het reservaat zal autovrij zijn, met alleen een minimalistisch pad. Daartoe voorziet het project GRUP-RPA Defensie in maximaal 1 km mogelijke route per 10 hectare. Ten slotte mogen in het belang van agrobosbouw en educatieve waarden maximaal 3 bestaande gebouwen behouden blijven.

Deze gebouwen worden gekozen op basis van hun architecturale kwaliteit en hun vermogen om zich aan te passen aan een nieuwe programmering.

↓ **Clairière:** ongeveer 220.000 m² / **Parkrand:** 4.855 meter lang



↓ **Begraafplaatsen:** ongeveer 620.000 m²



3. DE CLAIRIÈRE EN PARKRANDEN

Om tegenwicht te bieden aan het park en metropolitane bos, ligt een uitgestrekte groene zone die van oost naar west loopt als een belvédère tegenover de landbouwvelden van het Woluweveld. Deze open plek van ongeveer 10 hectare is het verborgen hart van het grote stadspark. Dit centrale grensoverschrijdende element zorgt voor de kwaliteit en gemeenschappelijke identiteit die nodig zijn voor de herverbinding van een landschap dat momenteel gefragmenteerd is en territoriale samenhang ontbeert.

Deze plek neemt de vorm aan van een open ruimte die de verschillende ontwikkelingen ruimtelijk structureert met een eenvoudig en monumentaal gebaar. Het bestaat allereerst uit een hoge en dichte noordelijke rand van maximaal 8 hectare die de overgang tussen de toekomstige bewoonde wijk en de open en dwarse landschapsstrook structureert, gevolgd door een tweede strook van ongeveer 40 meter breed en 1.200 meter lang, die gebouw H fysiek verbindt met de bebouwde gebieden in de gemeente Zaventem. Ten slotte biedt een zuidelijke rand de nodige overgangsruimte voor het park/bosgebied (zuidwest) en het bosreservaat. Met het oog op een goed beheer wordt deze zuidelijke rand in tweeën gedeeld, zodat hij kan worden geïntegreerd in het beheer van de aangrenzende parkgebieden (zuidwestelijke rand: parkgebied / zuidoostelijke rand: bosreservaat).

4. DE BEGRAAFPLAATSEN

De begraafplaatsen zijn geïntegreerd in de omtrek van het grote stadspark om hun ecologische waarde te benadrukken en ze te verbinden met de ecologische corridor van de Noordrand. In overeenstemming met de geldende gemeentelijke beheersplannen pleit het GRUP-RPA Defensie voor aanvullende bebossing om de biodiversiteit en de ecosysteemfunctie van de begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek te versterken. Ten tweede wordt de porositeit van de perimeter van de begraafplaats aangepast aan de technische toegankelijkheidsbehoeften en het toekomstige zachte mobiliteitsnetwerk. Daartoe wordt de Eversestraat versmald om de aanwezigheid van gemotoriseerde voertuigen tussen het actieve park, het bosreservaat en de begraafplaats van Schaarbeek op te heffen. Door de toegang voor auto's te beperken, kunnen ook de bestaande wegen worden ontzand. Om deze territoriale segmentering te voltooien, voorziet het project in de aanleg van een nieuw plein als multimodale ruimte voor de toegang tot de verschillende begraafplaatsen en als drager van een programmatische activering die verband houdt met de begraafplaatsen (toegang voor voetgangers, fietsen, bloemenwinkel, enz.). Deze openbare ruimte zal het nieuwe programma verbinden met het plein van gebouw H en met de oostelijke ingang van het grote stadspark. Ten slotte zal een mogelijke uitbreiding van 0,8 ha van de Intercommunale begraafplaats worden aangelegd in het grote stadspark volgens meer precieze specificaties (zie p80-81, p94).

PARC DE VINCENNES

Paris

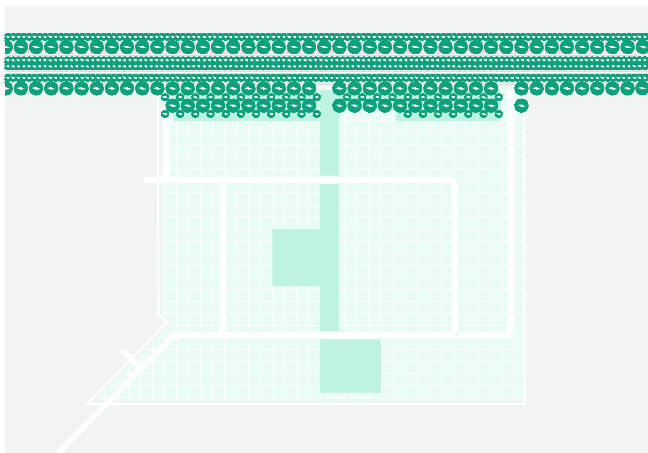
REFERENTIE



STEDELIJK LANDSCHAP

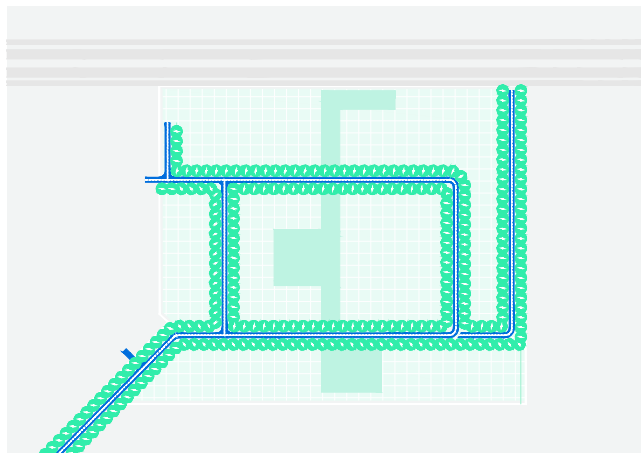
Samenstellen van een coherent en functionerend geheel Metabolisme van de stadswijk

↓ Boulevard



200 meter

↓ Berijdbare wegen



↑ Parkway, Verenigde Staten



↑ Laan van de wijk "école polytechnique", Saclay (ref. MDP)

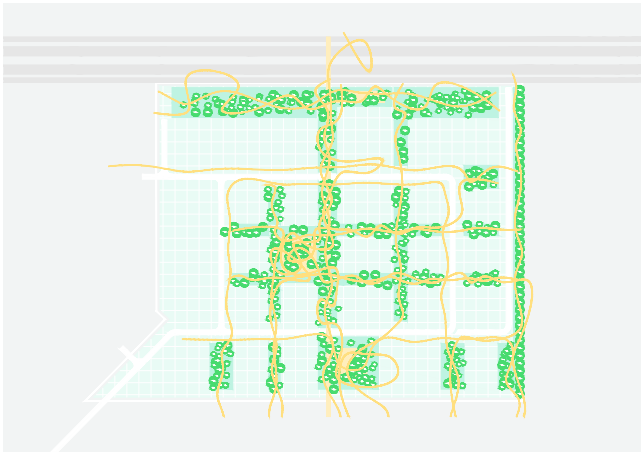


↑ Parkway, Verenigde Staten

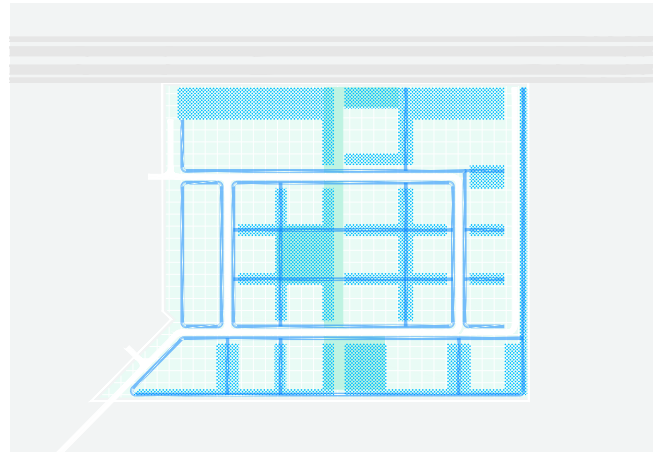


↑ Laan van de wijk "école polytechnique", Saclay (ref. MDP)

↓ Wandelnetwerk



↓ Landschappelijk netwerk



↑ Kanaal Zwijndrecht, België (ref. MDP)



↑ Laan van de wijk "école polytechnique", Saclay (ref. MDP)



↑ Kanaal Zwijndrecht, België (ref. MDP)



↑ Laan van de wijk "école polytechnique", Saclay (ref. MDP)



MASTERPLAN VEGETATIE

BORDET

DA VINCI NOORD

DA VINCI ZUID

STADSWIJK

PARKRAND NOORD (BHG): 2,5 HA

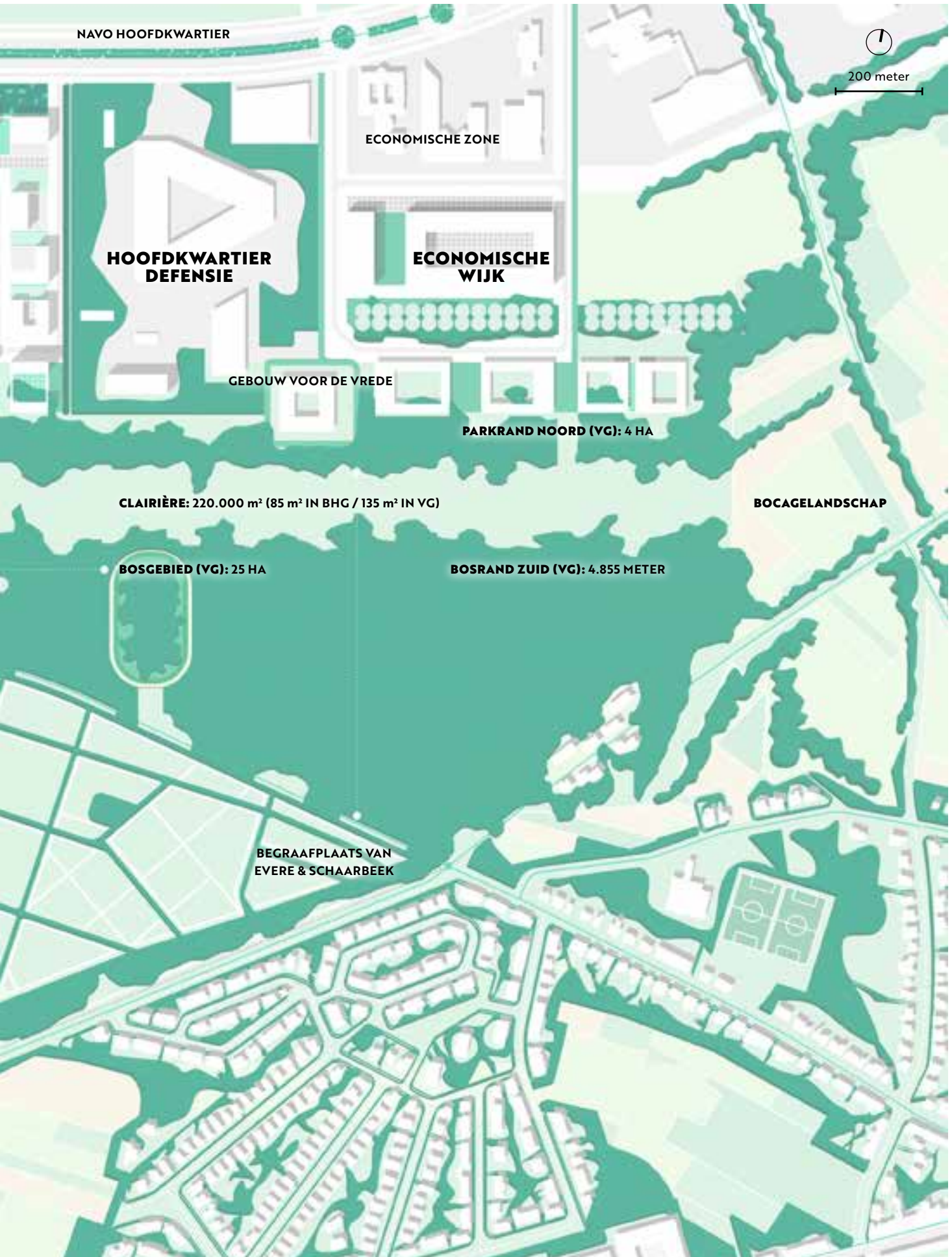
PROJECT GEBOUW H: TOEGANG PARK

PARK & BOS ZUID-WEST (BHG): 5 HA
MOGELIJKE UITBEREIDING BEGRAAFPLAATS: 0,8 HA

VERSTERKING
VAN HET LANDSCHAP
BEGRAAFPLAATSEN

BEGRAAFPLAATS
VAN BRUSSEL

ONTWERP

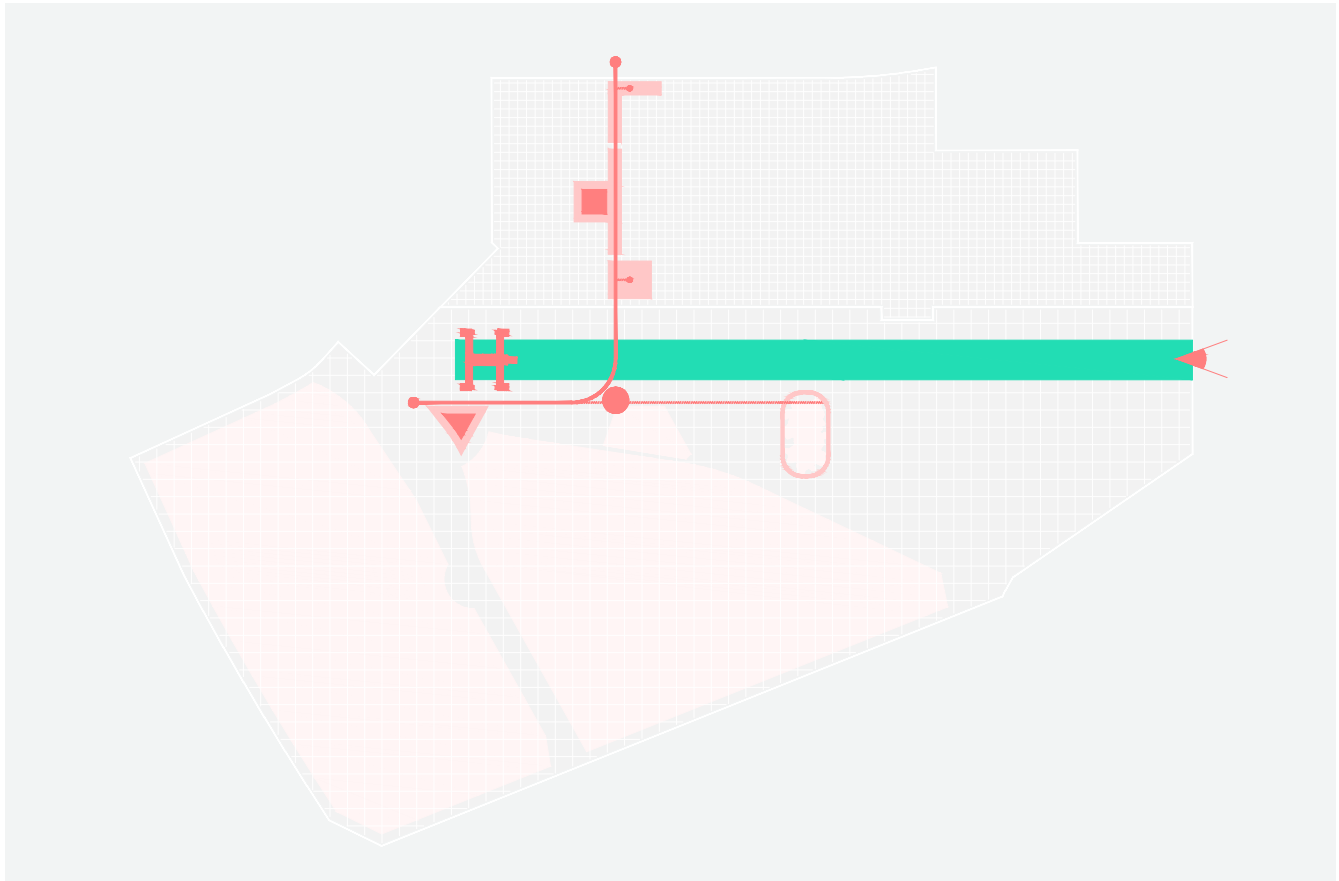


Actie 01

OPEN RUIMTE

De contour bepalen van een grootschalige open ruimte

↓ Kadrage.



200 meter

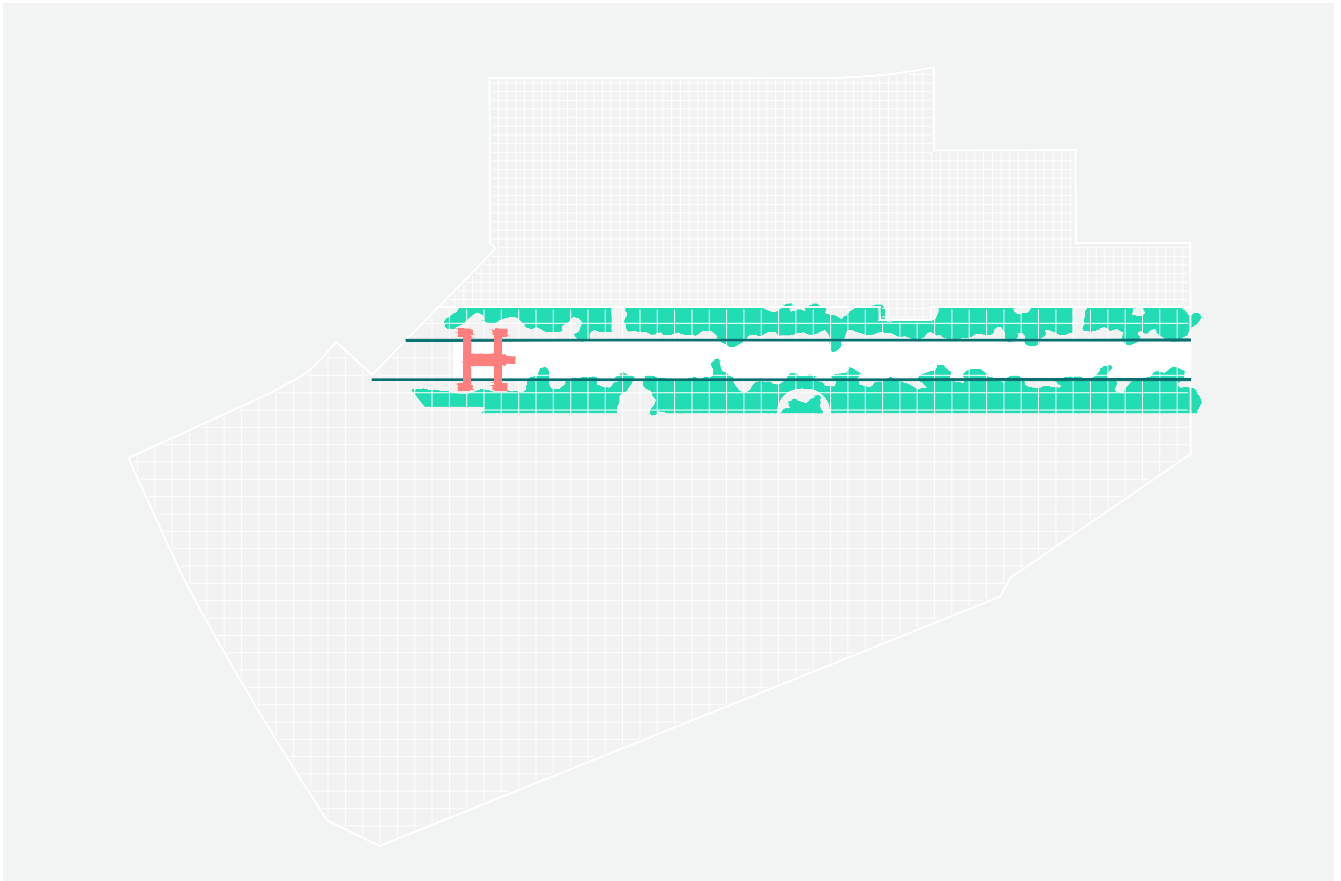


↑ Collage project gebouw H.



↑ zicht op het Woluweveld.

↓ Dimensies: 1,3 km x 80 m.



↑ Referentie: niet gekend.

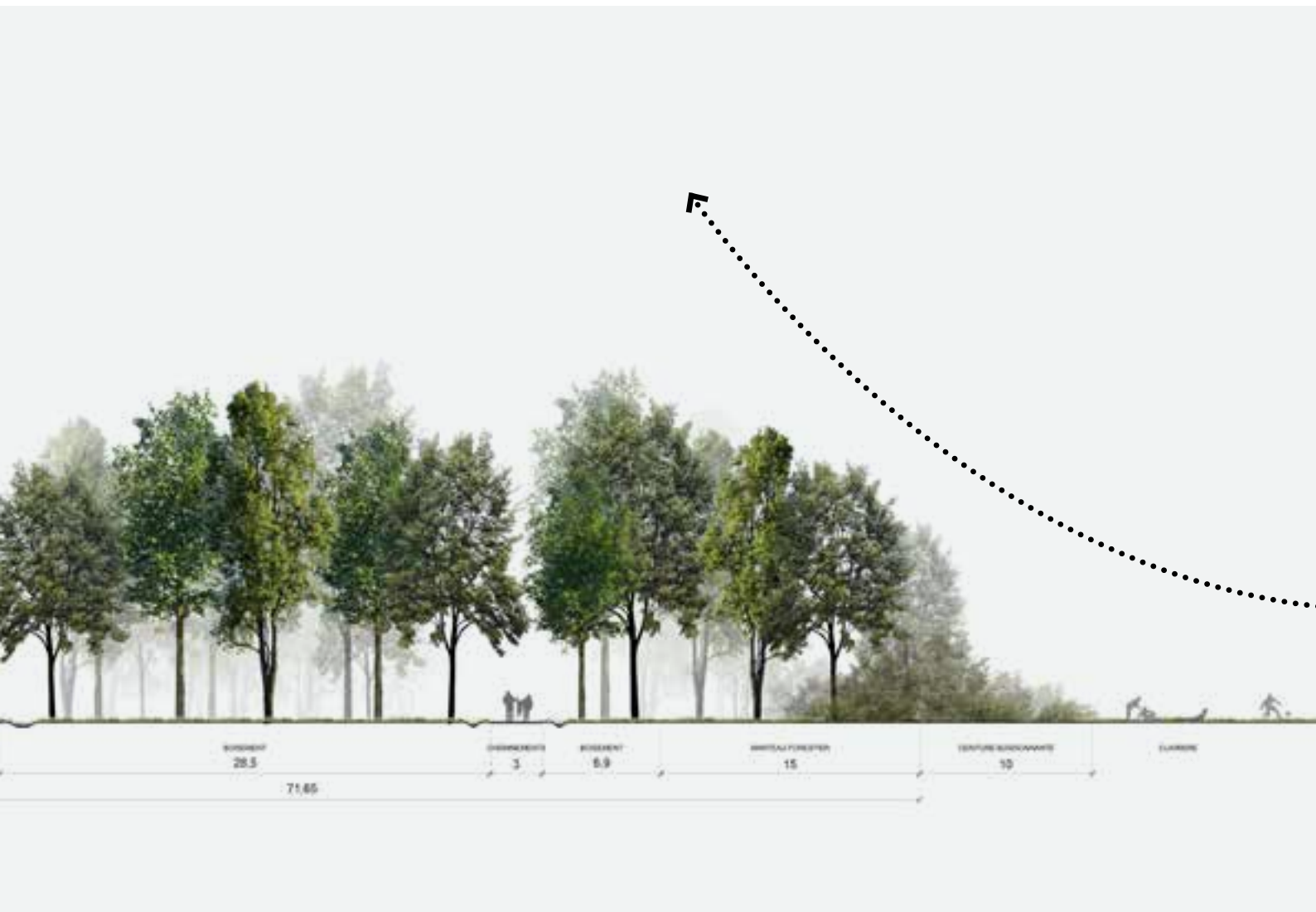


↑ Referentie: Paris Vincennes.

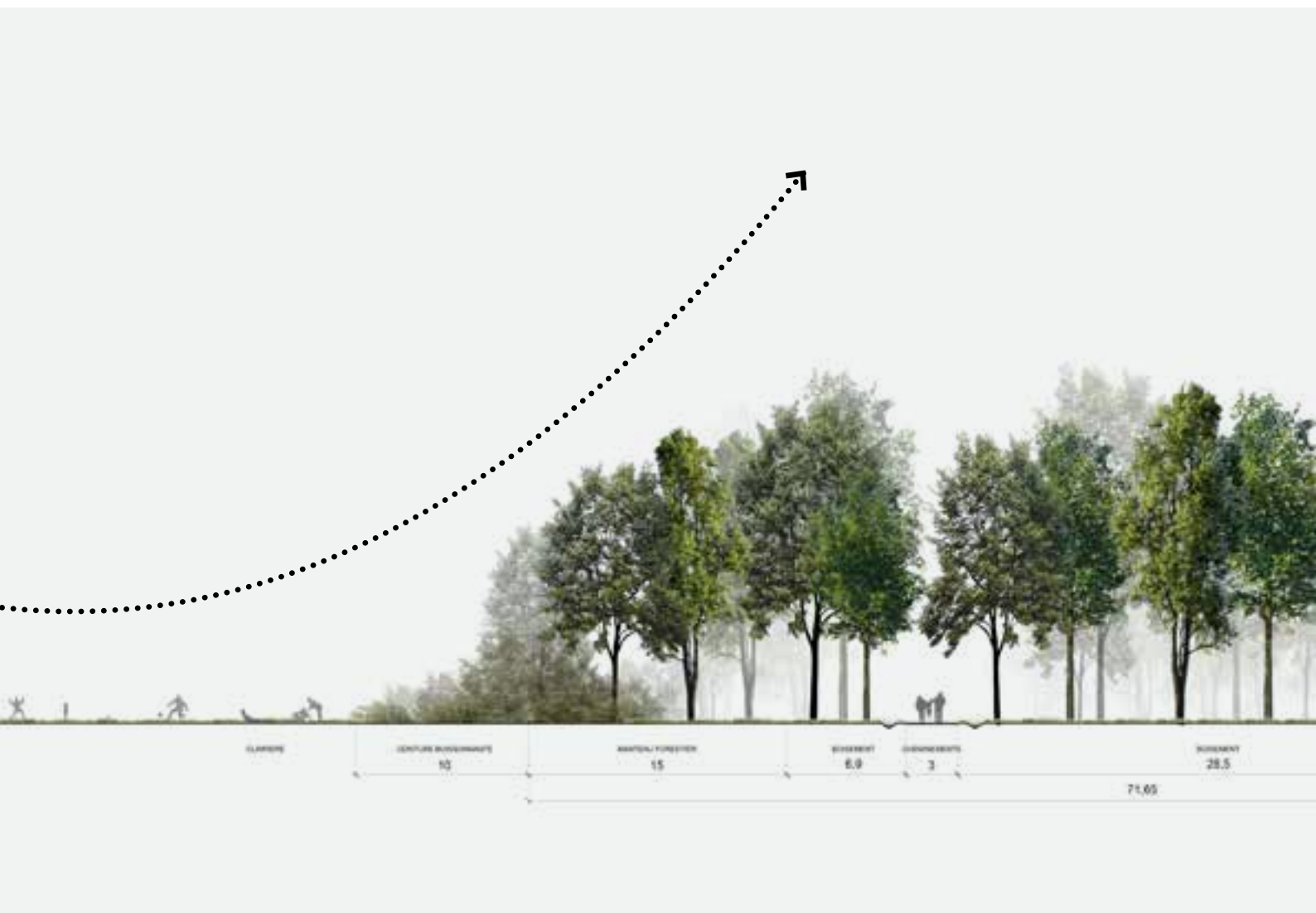
Actie 02

LAGE VEGETATIE

Het dynamisch gebruik kaderen door lage vegetatie onderlaag van de ecologische continuïteit



↑ Principesnede noord-zuid: parkbos / bos, parkrand, clairière.



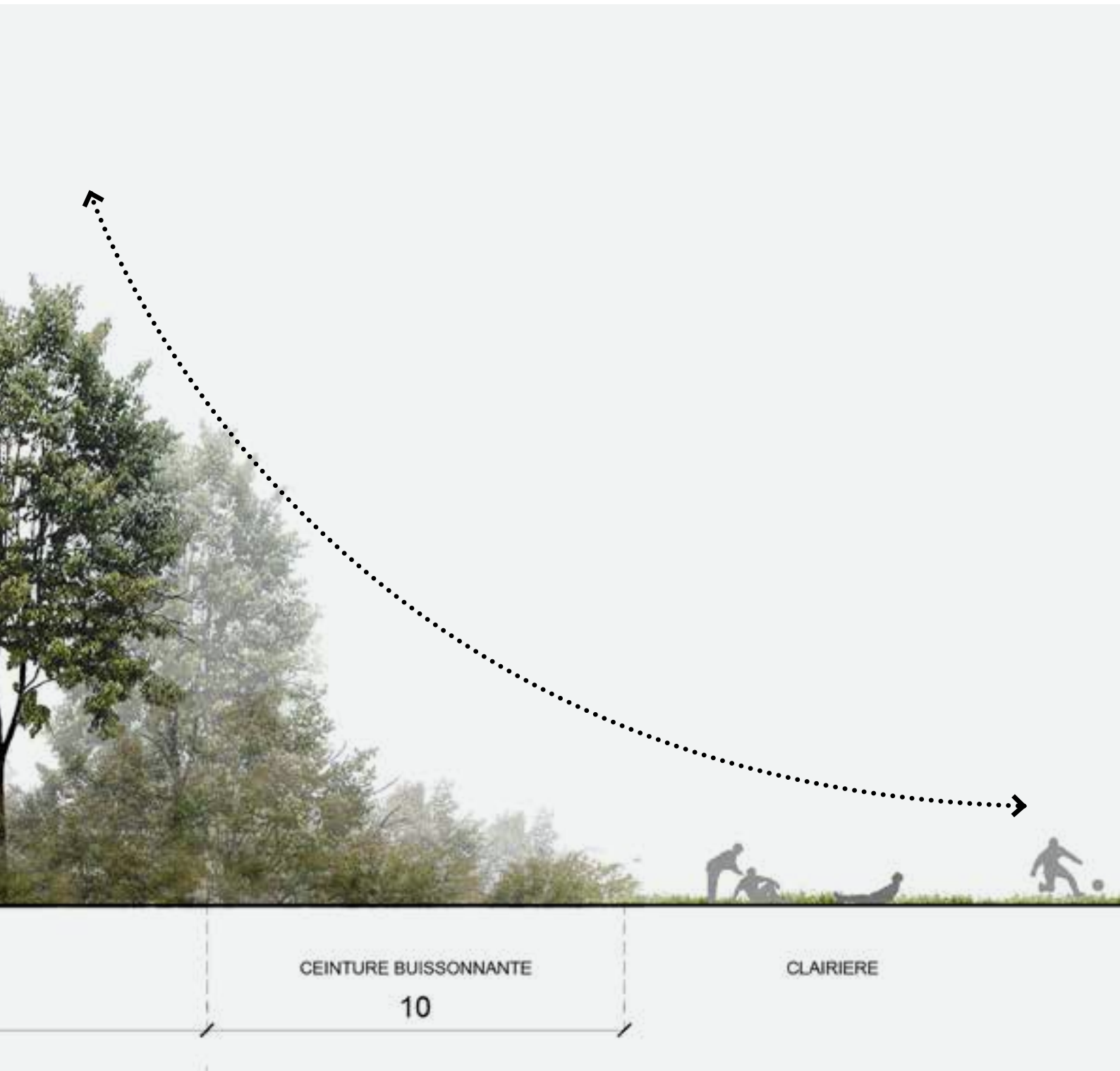
Actie 03

HOGE VEGETATIE

Structureren van de overgang tussen de woonwijk en de clairière met een hoge en doorwaadbare grens



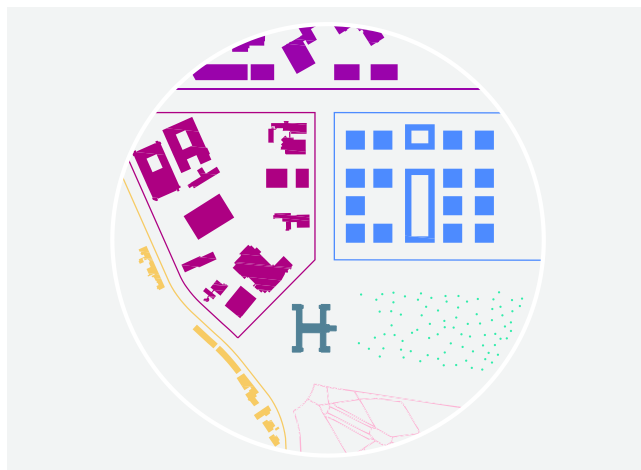
↑ Zoom principesnede noord-zuid: parkbos / bos, parkrand, clairière.



Actie 04

GEBOUW H

Uitlichten van een scharniergebouw Combinatie van programma "Emissaires"



GESCHIEDENIS

Het H-gebouw, genoemd naar zijn vorm, is in veel opzichten een belangrijke nalatenschap van de locatie:

- › Ten eerste, de grootte. Gebouw H heeft ongeveer 30.000 m² vloeroppervlak, verdeeld over zeven verdiepingen. Door zijn kritische massa is het het op één na grootste gebouw op het terrein.
- › Ten tweede, de positie. Als toegangspoort tot het Defensieterrein vanaf de Jules Bordetlaan vormt deze locatie een belangrijk adres voor de huidige locatie. Op lange termijn, wanneer het eenmaal is opgenomen in de grote landschapsstrategieën van het project, zal gebouw H het iconische verdwijnpunt worden van het grote perspectief dat de toekomstige kilometerlange open plek biedt.
- › Als laatste, de geschiedenis. Het werd oorspronkelijk in 1969 gebouwd voor een tijdelijk doel, maar heeft het tot op heden overleefd en wordt nog steeds voor vele doeleinden gebruikt (kantoren, zelfbediening, enz.). Deze geschiedenis is ook architectonisch, vanwege het prefab bouwmodel.

Al deze specifieke kenmerken van gebouw H pleiten voor het behoud ervan, een toekomstige bewaring die zowel een historische getuige van de site is als een showcase voor de toekomst ervan.

SCHARNIER-GEBOUW

Als we de positie van gebouw H binnen de site al hebben genoemd, kunnen we door uit te zoomen de strategische waarde van de positionering ervan op grotere schaal begrijpen.

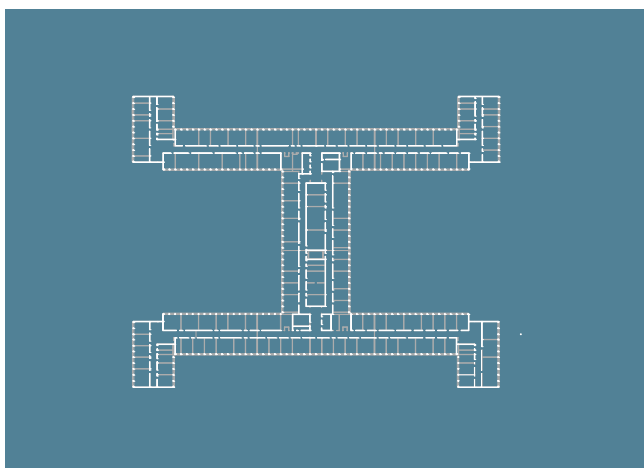
Gebouw H bevindt zich momenteel in het centrum van talrijke stedelijke sectoren die worden gekenmerkt door hun heterogeniteit:

- › In het noorden, de Da Vinci bedrijfssector,
- › In het westen een woonwijk met moderne collectieve woningen in het hart van het blok en twee-onder-een-kapwoningen in de straat.
- › Ten zuidwesten, de Brusselse begraafplaats
- › In het zuiden, de begraafplaats van Evere en de intercommunale begraafplaats
- › Ten zuidoosten de begraafplaats van Schaarbeek
- › In het oosten de huidige sector Defensie.

Uiteindelijk zal de hele sector ten oosten van gebouw H worden omgevormd tot een groot stadspark, en verder naar het noordoosten daarvan tot een nieuwe stadswijk.

Deze positie is voor ons een gelegenheid om gebouw H een strategische rol te geven als scharnier of, zo zou men kunnen zeggen, als schakel tussen de bestaande pluriforme context en de toekomst van het Defensie-terrein.

Er zal een programmering in synergie met het park worden ontwikkeld.

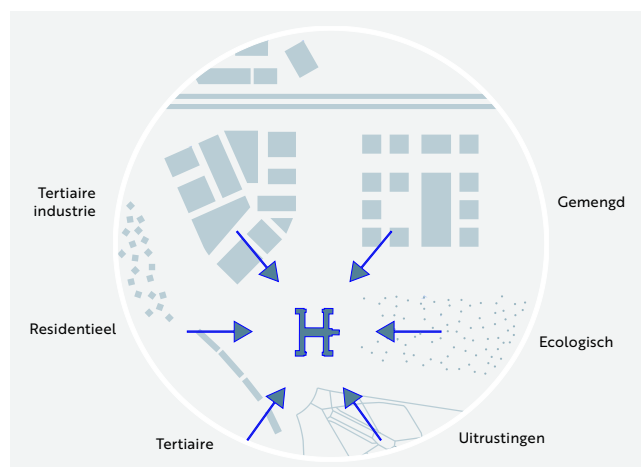


ARCHITECTURALE KARAKTERISTIEKEN

- › Oppervlakte – 30.000 m²
- › 7 niveaus van 4.700 m²
- › Footprint – 120 m x 90 m
- › 1 “hoofdlichaam” en 4 gelijke vleugels
- › Centrale breedte van 20 m
- › Vleugels van 13 m breedte
- › 2 hoofdingangen
- › 3 secundaire ingangen
- › Programma – Kantoren, zelfbediening
- › Geprefabriceerde bouw
- › 1,8 m bouwkundig raster
- › Verdiepingshoogte onbekend

Meer in het algemeen is in mei 2021 door Rotor een rapport opgesteld over de mogelijkheden van hergebruik op het Defensierrein. Over gebouw H concludeert zij: “Het zoveel mogelijk handhaven van deze gigantische bouwmassa zou de beste manier zijn om een aanzienlijke afvalproductie te voorkomen. Vanuit het oogpunt van het behoud van de hulpbronnen is dit de voorkeursstrategie”.

De informatie in dit verslag op basis van een bezoek is in dit stadium echter indicatief, niet volledig en moet verder worden geanalyseerd op haalbaarheid.



PROGRAMMATISCH POTENTIEEL

Al deze kenmerken, zowel qua architectuur als qua ligging, neigen zoveel mogelijk naar behoud en herstructurering van het gebouw. Maar het is volgens ons ook een gelegenheid om een specifieke programmering te ontwikkelen die zowel evolutief als gevoelig is voor de omringende actoren en gebruikers.

Meer concreet: opgevat als het toekomstige “afgezant”-gebouw van de sector Defensie, zou Gebouw H zowel de plaats kunnen worden waar de behoeften van de gemeenten in de sector en de actoren in de wijk worden uitgekristalliseerd, als meer in het algemeen de plaats waar wordt geëxperimenteerd met de opbouw van het Defensieproject en het toekomstige gebruik ervan.

Met het oog op alle mogelijke bestemmingen die de oppervlakte van gebouw H biedt, stellen wij daarom voor de programmatische toekomst ervan samen met alle actoren van het project vorm te geven. Een lijst van de behoeften en verwachtingen van alle toekomstige gebruikers zou de eerste sleutel tot dit proces kunnen zijn; een flexibel en evolutief proces waardoor Gebouw H een vaste plaats kan krijgen in de toekomstige wijk.

Actie 05

BEGRAAFPLAATSEN

Mogelijke uitbreiding van een ecologische vooruitstrevende begraafplaats in het park



BEHOUD VAN HET BESTAANDE LANDSCHAP

Het behoud van de bestaande bomen, topografie en omgeving is een absolute voorwaarde voor elke nieuwe ontwikkeling in het metropolitane park RPA Defensie.

De mogelijke uitbreiding van de Intercommunale begraafplaats met 0,8 ha in het parkgedeelte van de sector zal deze verplichting moeten respecteren. Een eerste studie gedaan door Sweco in 2020 onthult dat het natuurlijke erfgoed en het struikgewas van de omgeving en ondersteunt de grote ecologische strategieën van het RPA, namelijk de missie van de sector om de landschappelijke schakel te worden tussen het grote landschap van Woluweveld en de begraafplaatsen van Evere, Schaarbeek en Brussel.

De mogelijke uitbreiding van de begraafplaats kruist een rijk bestaand landschap, dat op geen enkele manier verarmd mag worden op het vlak van biodiversiteit. Het objectief zal die zijn van een voorbeeldige begraafplaats op het vlak van milieu, naar het voorbeeld van de natuurlijke begraafplaatsen die men kan vinden in Frankrijk en Nederland.

VERSTERKING VAN BIODIVERSITEIT

Hoewel begraafplaatsen tegenwoordig bekend staan als stedelijke toevluchtsoorten voor biodiversiteit, moeten er inspanningen worden geleverd om ze te ontwikkelen op een manier die de begrafenisregels en -tradities van verschillende religies respecteert. De begraafplaatsen in de sector zullen kunnen inspelen op deze inspanningen via de grote ecologische ambities van het project.

Zo zal er nagedacht moeten worden op de crematorium- of begraafplaatsen via bijvoorbeeld een beperkte dichtheid. Er zou ook een charter kunnen worden opgesteld om de milieu-impact te beperken door te werken aan de grenzen van de begraafplaats, de landschapsarchitectuur, het waterbeheer en het behouden van de omgeving, het onderhoud enz.

Tot slot kunnen we in de huidige context van overbelasting van onze begraafplaatsen ook de kwestie van concessies onderzoeken: eeuwigdurende concessies, concessies voor 30 jaar, verklaringen van "intentie om niet te cremen", enz. zijn allemaal mogelijkheden die de uitbreiding van de begraafplaats zou kunnen openen, zowel voor gebruik op de nieuwe begraafplaats als op bestaande begraafplaatsen.



DE VARIANTEN

De varianten op de voorgestelde ontwikkeling van de uitbreiding van de begraafplaats, met een oppervlakte van 0,8 ha in één blok, kunnen samen met de partners worden uitgewerkt. Op basis van de gedeelde ambities, die hierboven zijn geschetst, kunnen de feitelijke locatie en contouren van de toekomstige begraafplaats worden aangepast en verduidelijkt met het oog op het behoud van het landschappelijk erfgoed van het gebied en het garanderen van optimaal gebruikscomfort voor toekomstige gebruikers.

HYPOTHESE 1

De mogelijke uitbreiding van de intercommunale begraafplaats met 0,8 ha wordt gekoppeld aan de noord-zuidcorridor die de clairière verbindt met de begraafplaatsen van Evere en Schaarbeek.

Deze hypothese maakt het mogelijk:

- › De oppervlakte van de dichte boszone in de sector vergroten en er enkele creëren in de zone Brussel-Hoofdstad.
- › Overwegen van een begraafplaats die als corridor kan fungeren.
- › Minimaliseren van de impact van de begraafplaats op de zone van het Brussels Hoofdstedelijk Park.
- › Alle bestaande bomen in de omgeving behouden.
- › De gebruikers van de begraafplaats twee adressen bieden en toegang vanaf de open plek in het noorden en vanaf de Everestraat in het zuiden.
- › De lengte van de grens langs de open plek vergroten.

HYPOTHESE 2

Deze variant illustreert de mogelijkheid zich aan te passen aan de behoeften van toekomstige gebruikers/exploitanten van het gebied. In dit geval wordt de uitbreiding van de begraafplaats gekoppeld aan het parkgebied aan de kant van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Deze optie maakt het mogelijk:

- › De noord-zuidcorridor niet te verbinden met de begraafplaats.
- › De privacy van de begraafplaats wordt verhoogd door ze in de parkzone te situeren.
- › Alle bestaande bomen in het gebied behouden.
- › Eén adres voor de begraafplaats vastleggen via de Everestraat.

LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN

Overzicht typologieën

01. BOSRESERVAAT

Op een omtrek van minstens 20 ha, een dicht en beperkt toegankelijk bos. Natuurbeheer: bos en hakhout voor het ontoegankelijk deel. Creëren van een eengemaakt bosmassief tussen bos en park om de verplaatsing van wilde dieren op grotere schaal te waarborgen.

01

02. CLAIRIÈRE

Op een oppervlakte van 10 ha in het hart van het park, vertegenwoordigt de open plek de belangrijkste open ruimte van het park en biedt een kruidachtige omgeving die bevorderlijk is voor de inheemse fauna en flora van grote gebieden.

02

03. PARKRANDEN

De randen zijn zowel een omlijsting voor de clairière als een afstandshouder voor menselijke activiteiten, het bestaat uit een gradatie tussen lage en hoge plantenlagen.

03

04. PARKZONE: (OMGEVING VAN) GEBOUW H

Volledig geïntegreerd in het park, zal een (zo klein mogelijke) perimeter worden ontwikkeld rond het H-gebouw. Dit gebied vormt de westelijke ingang tot het grootstedelijk stadspark.

04

05. PARKZONE: PARK- EN BOSRAND (ZUID-OOST)

Hoog bos voor recreatieve en sportieve activiteiten of participatieve projecten in functie van ecologische bescherming.

05

06. DE BEGRAAFPLAATSEN

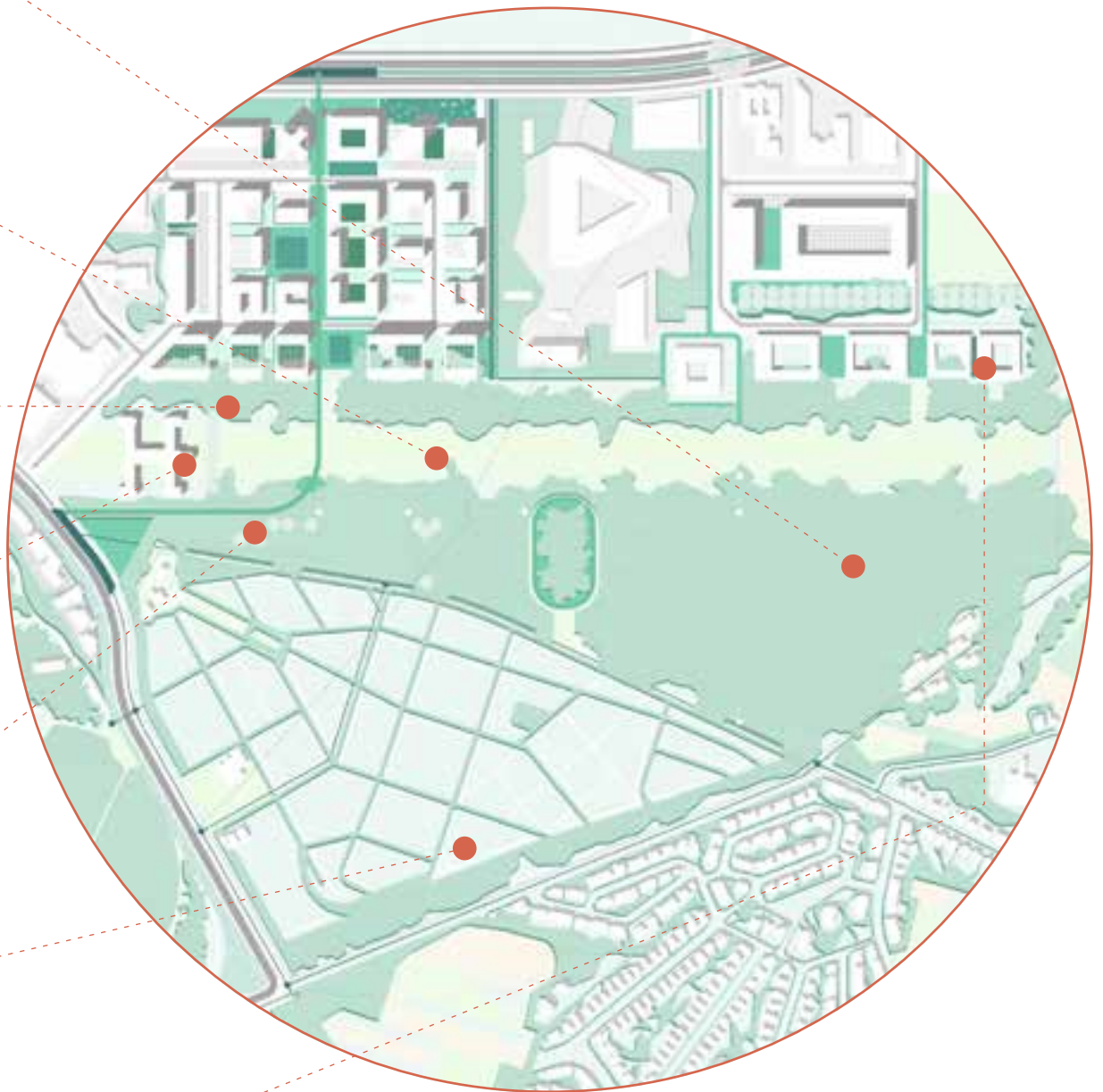
De begraafplaatsen zijn opgenomen in het grote stadspark om hun ecologische waarden te versterken en ze te verbinden met de ecologische corridor Noordrand. Dit omvat ook de uitbreiding van de Intercommunale d'Inhumation begraafplaats, met een oppervlakte van 0,8 hectare.

06

07. ECONOMISCHE PARKRAND (BUITEN DE PARKZONE)

Op het grensvlak tussen de economische zone en de landbouwzone van Woluweveld ontstaat een economische pool met een hoge landschappelijke waarde. Het wordt gestructureerd door landelijke hagen en bosstroken. De boomplantages zijn zo aangelegd dat ze verre zichten over de vlakte bieden.

07



Onderdeel 01

Bosreservaat

Natuurlijke plekken met beperkte toegang



Het plantenpalet is gebaseerd op het samenbrengen van inheemse soorten. De integratie van bepaalde niet-inheemse soorten met een horticulturele en niet-invasieve waarde zal het mogelijk maken het karakter van het park te benadrukken op bepaalde strategische plaatsen (ingangen van het park, kruisingen van hoofdwegen).

Er wordt op gewezen dat een groot deel van de bestaande bomen die behouden zijn gebleven van uitheemse oorsprong zijn, zodat er op natuurlijke wijze een cohabitatie zal ontstaan die rijkdom zal brengen in de texturen, kleuren en structuren van de bosstructuren.

Om een onmiddellijk effect van de aanplanting en een sterke aanwezigheid van de planten te creëren vanaf het moment dat de bomen worden geplaatst, is het raadzaam om langs de meest bezochte paden "gordijnen" van sterkere bomen te planten, waarachter de gebruikelijke bosplanten van (her) bebossingsprojecten zullen worden geplant.

Het bosreservaat zal autovrij zijn, met alleen minimale wandelpaden. Om dit te bereiken voorziet het GRUP-RPA Defensie project in maximaal 1 km wandelpad per 10 hectare.



↑ Bos met gecontroleerde toegang.



↑ Integratie van nieuwe bebossing met bestaande groenstructuren.

Onderdeel 02

Clairière

Een open bestemmingsruimte



De clairière is de belangrijkste open ruimte van het park en biedt een weide-achtige omgeving die bevorderlijk is voor de inheemse flora en fauna van grote gebieden. Deze zal worden ingericht volgens de ontwerpvoorschriften die ANB mee opstelde tijdens de participatieve workshops, namelijk:

- › De breedte van de opening is gelijk aan tweemaal de hoogte van de bomen.
- › In het ontwerp komt dit neer op een breedte van ongeveer 20 meter grasland en een struikvormige gordel van 10 meter aan weerszijden voor een geleidelijke overgang naar bos- en parkranden.



↑ Een grote open ruimte, met als doel, haar openheid – 1 km x 500 m.



↑ Een belangrijke groene corridor voor de regio.

Onderdeel 03

Graduele park- en bosranden

Een landschappelijk gebied ter verbinding van natuur en stedelijkheid

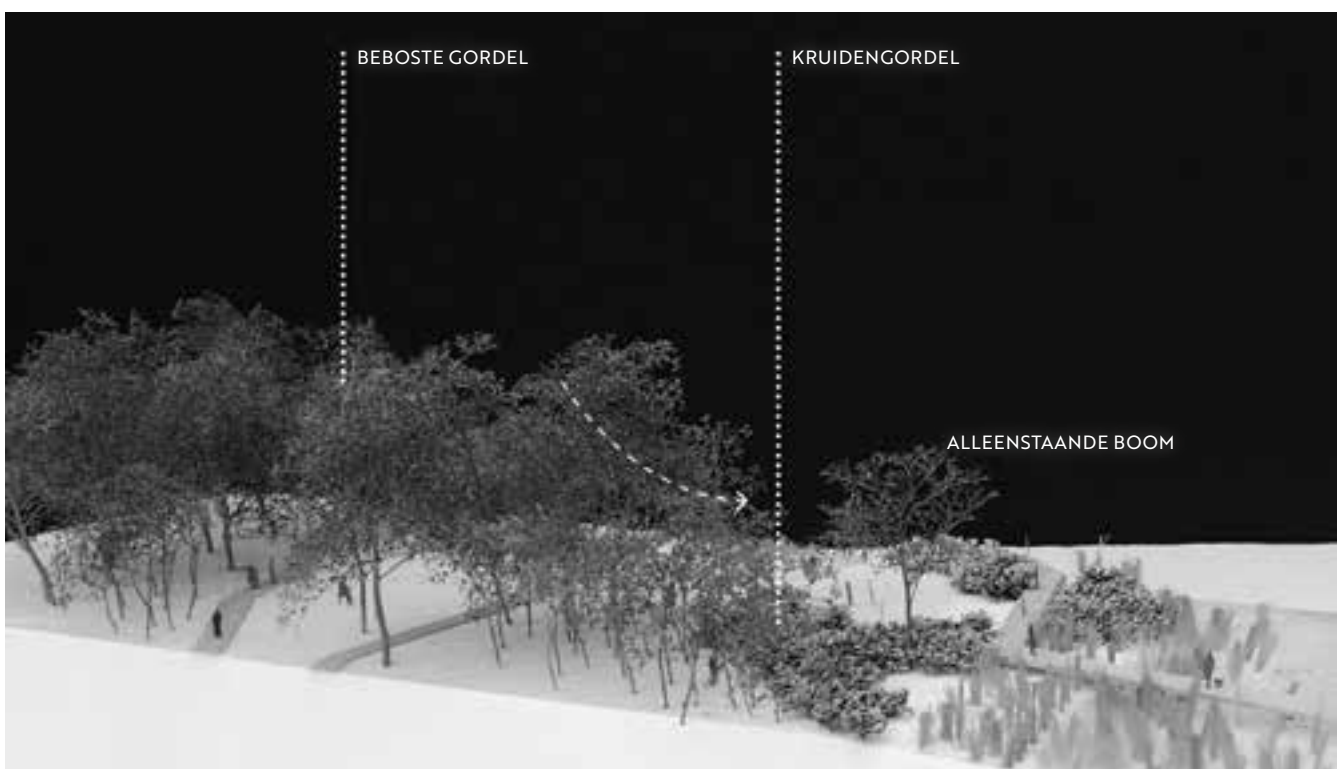


Er zal veel zorg besteed worden aan het definiëren van de parkrand, dit milieu met hoge ecologische waarde en een groot aantal verschillende plantensoorten, zal uitgevoerd worden om de bezonning van open ruimtes te controleren.

De begrenzing ten zuiden van de doorgang van het HK Defensie mag het uitzicht van binnen deze doorgang naar buiten over een afstand van 30 m niet blokkeren. De grens zou beplant kunnen worden (hoge stammen) zonder struiken en lage lagen om dit uitzicht te garanderen.



↑ Een rand bestaande uit talrijke plantelagen in verschillende hoogtes.



↑ Een landschap in transitie tussen het stedelijke en het park.

Onderdeel 04

Parkzone

Omgeving rond gebouw H

Een iconisch gebouw in verbinding met haar landschap



Het H-gebouw wordt door diens positie en schaal een iconisch gebouw binnen de toekomstige wijk, zowel als toegangspoort tot het park aan de westzijde als het vluchtpunt vanuit het oosten.

De programmering, die open is en het bestaande gebouw respecteert, moet worden gecombineerd met een architectuur die zoveel mogelijk in harmonie is met het landschap.

Op het kruispunt van talrijke landschapselementen: het landschappelijke plein, de rand, de clairière en het bos, moet gebouw H zowel het landschap als een gemengde programmatie internaliseren.



↑ Een gebouw dat zich opent richting het landschap.



↑ Een iconisch gebouw met een duidelijke architectuurtaal.

Onderdeel 05

Park- en bosrand (zuid-west)

Parkbos voor recreatieve activiteiten of participatieve projecten in functie van ecologische bescherming



Het park/bosgebied in het zuidwesten zal worden aangelegd met dezelfde beplantingstechnieken als voor het bosreservaat, maar op een ad hoc manier, terwijl de te beplanten gebieden een mindere densiteit zullen kennen en de open plekken meer nadruk krijgen in het recreatief geheel richting het noorden en de clairière.

Op de randen kan worden gedacht aan de beplanting van enkele volwassen bomen. Het beheer zal zeker selectie inhouden, maar het zal ook grotendeels gericht zijn op het verhogen van de kronen, zodat uiteindelijk een bepaald aantal gebruiksfuncties onder het bosareaal kan worden gevestigd.



↑ Een parkbos met punctuele sport- en recreatiefaciliteiten.

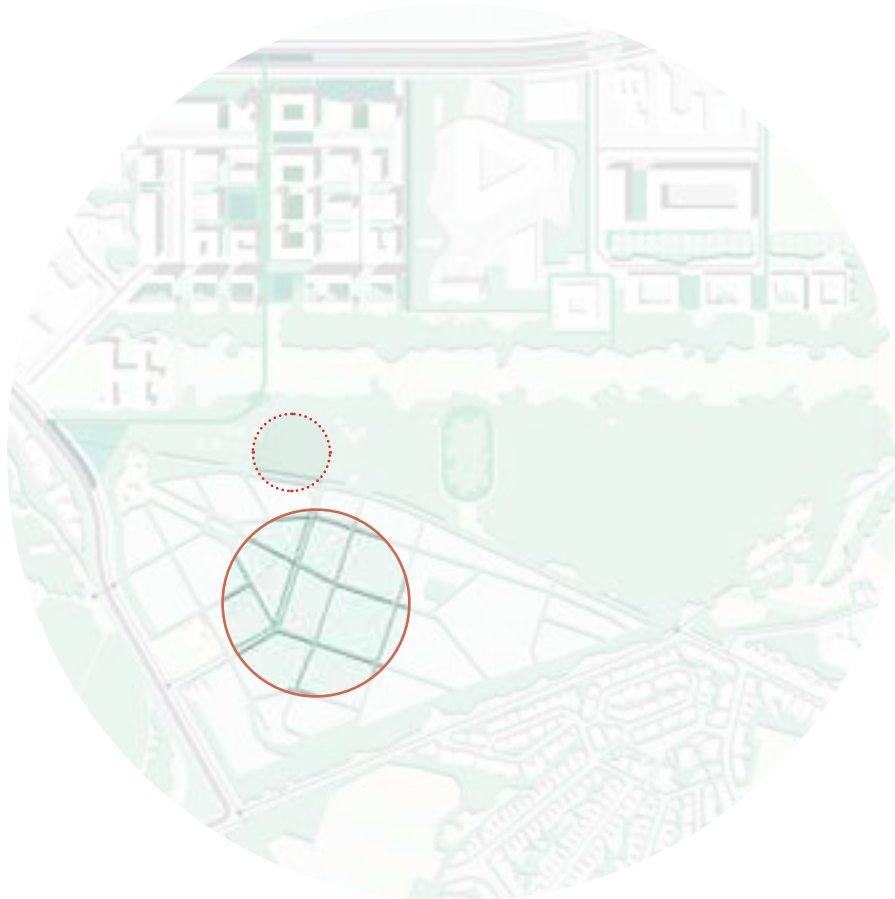


↑ Een parkbos met eetbare fruit- en bessenbomen.

Onderdeel 06

Begraafplaatsen

Een ruimte voor serene herdenkingen en tot-rust-komen



De begraafplaatsen rond de site bieden een belangrijk reservoir van biodiversiteit, met een grote verscheidenheid aan ecologische omgevingen. Om deze kwaliteiten te versterken, zijn er een aantal acties gepland voor deze aangrenzende gebieden die rechtstreeks verbonden zijn met het toekomstige grote stadspark.

Het structureren van een groot stadspark buiten de grenzen van de huidige Defensie site vereist bepaalde wijzigingen in het beheer (openingsuren in het bijzonder) en de opening van nieuwe toegangen om de doorlaatbaarheid van de omheinde site te verbeteren. Een nieuwe toegang tot de begraafplaats van Brussel zou mogelijk zijn in het verlengde van een toegang tot de begraafplaats van Evere en via een nieuwe, gemakkelijke oversteekplaats voor voetgangers van de Jules Bordetlaan.

Een mogelijke uitbreiding van de intercommunale begraafplaats in het parkgebied is wenselijk onder de volgende voorwaarden:

- › het intercommunale begraafcentrum heeft onvoldoende ruimte;
- › de uitbreiding beperken tot maximaal 0,8 hectare;
- › de uitbreiding integreren in de ecologische corridor Brussel-Vlaams: de bestaande bomen behouden, evenals een doorlopend netwerk van extensieve boomcorridors doorheen het park;
- › de parking van de begraafplaats beperken tot de belangrijkste openbare ruimte aan de kant van de Bordetlaan en de logistieke toegang tot de begraafplaats beperken via de voormalige Everestraat;
- › om de privacy van de begraafplaats ten opzichte van de actieve delen van het park te garanderen, moeten de volgende locaties worden vermeden: de open plek, de noordelijke rand, de zone rond het H-project.



↑ Ingetogen landschappen om zich terug te trekken.



↑ Een duidelijk gearticuleerde ruimte met een karakteristiek voorkomen.

Onderdeel 07

Economische parkrand

Economische zone in verbinding met het Woluweveld



Op het raakvlak tussen de economische zone en de landbouwzone van het Woluweveld ontwikkelt zich een polariteit met een hoge landschappelijke waarde. Het is georganiseerd door heggen en beboste stroken. De bomen zijn zo aangeplant dat er verre perspectieven op de vlakte ontstaan. Een plaats waar tertiaire en productieve praktijken opnieuw worden uitgevonden in de vorm van een vernieuwende en landschappelijke campus.

NOTA

Perimeter gelegen in de bouwzone, buiten het parkgebied

De bestaande bomen blijven maximaal behouden



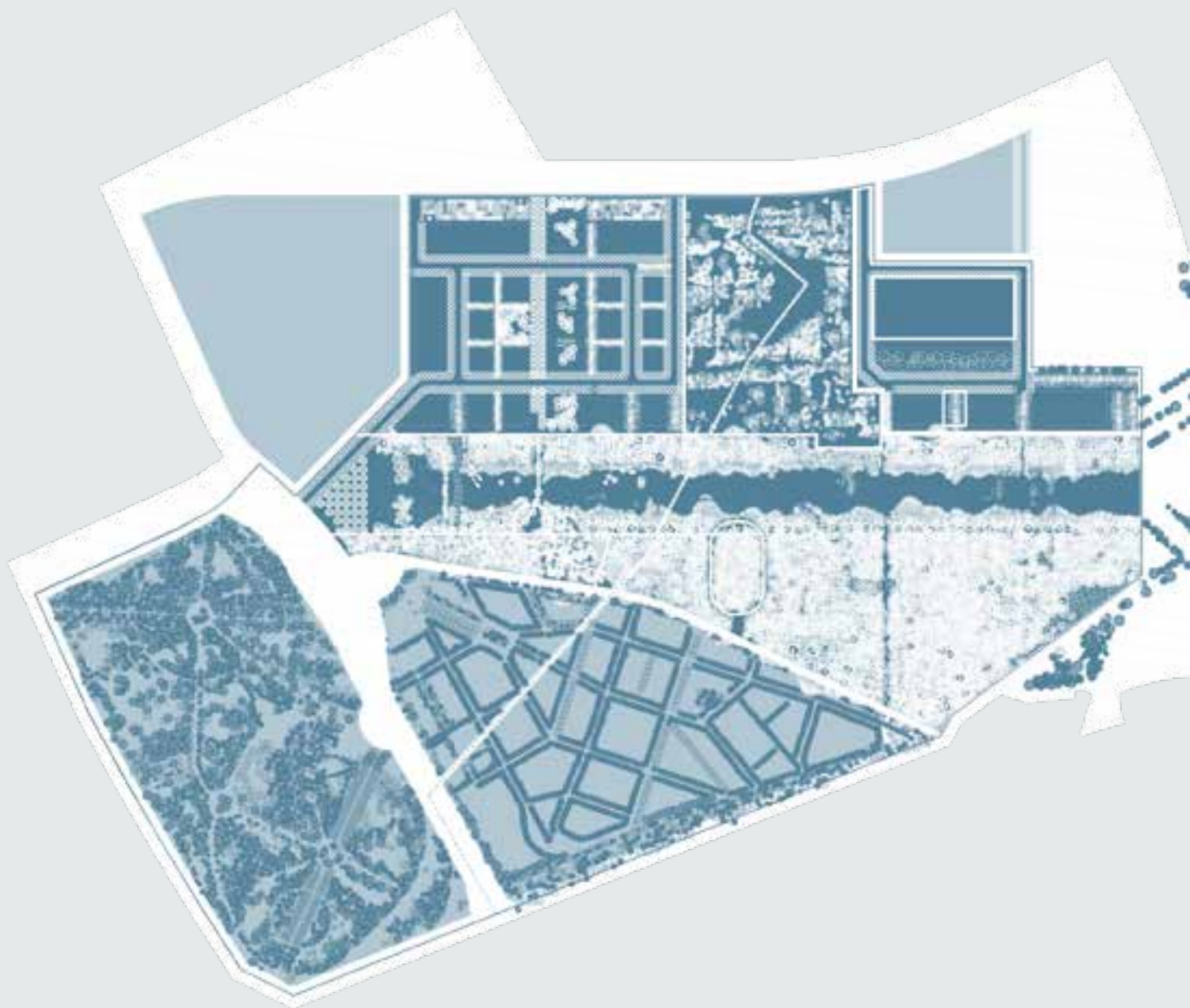
↑ Productieve en tertiaire economische zone met hoge landschappelijke waarde.



↑ Typologie van de campus.

SYNTHESE

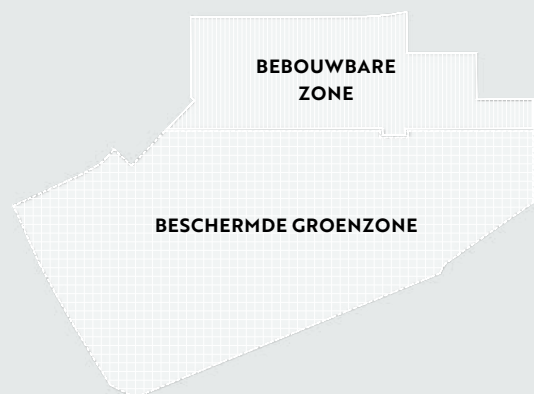
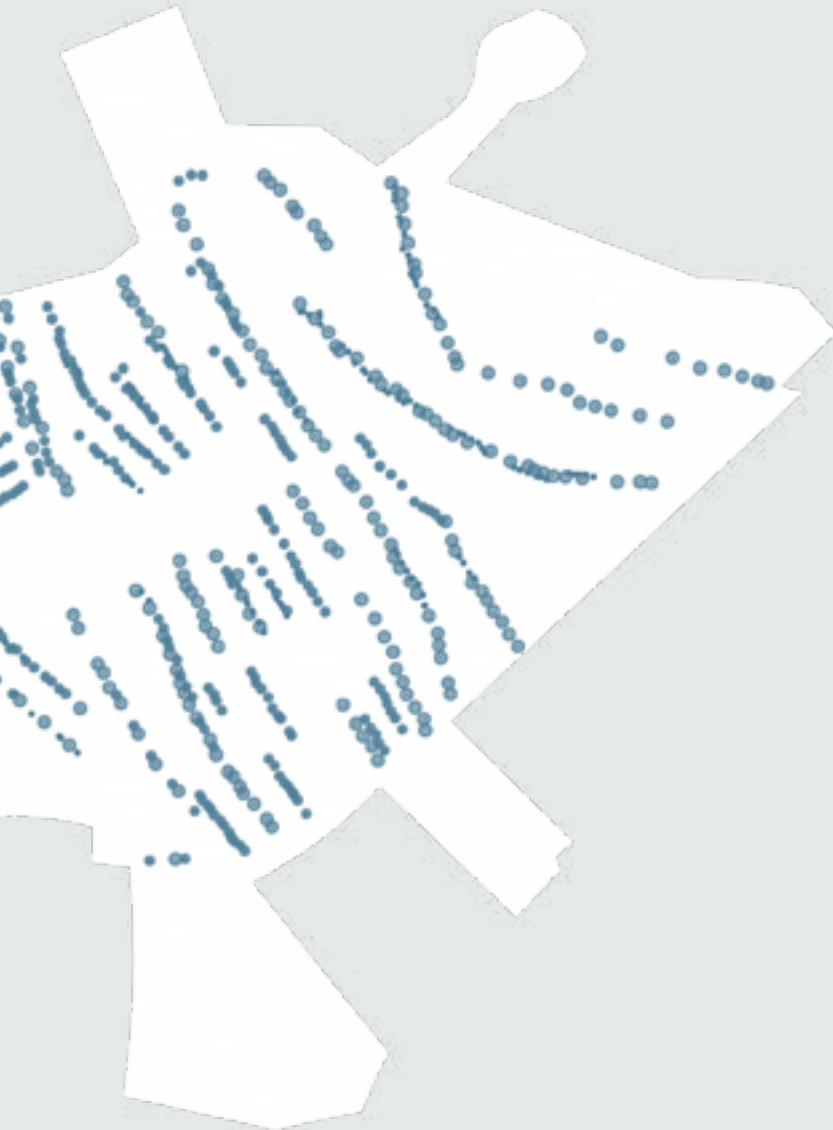
Landschap



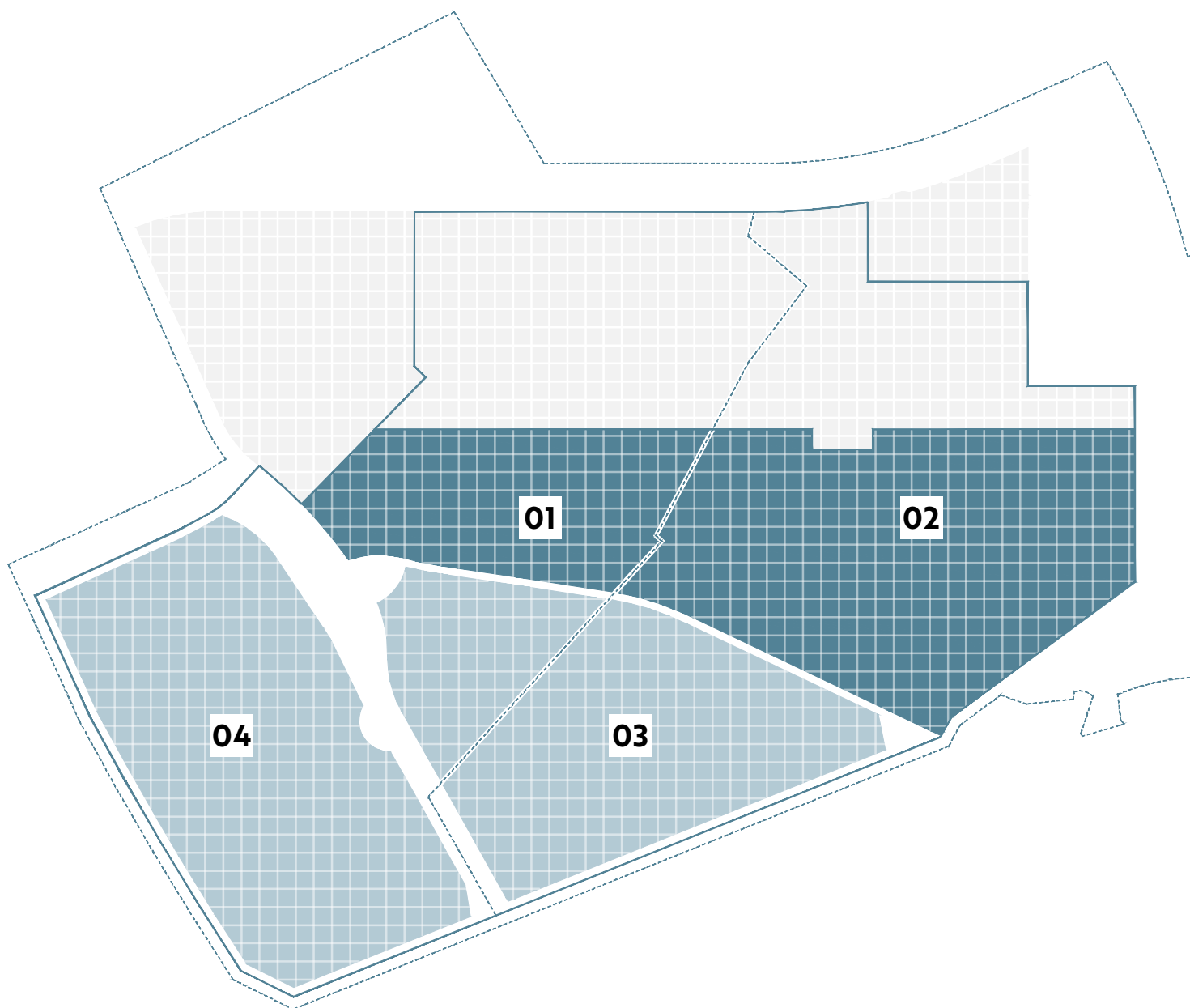
ONTWERP



200 meter

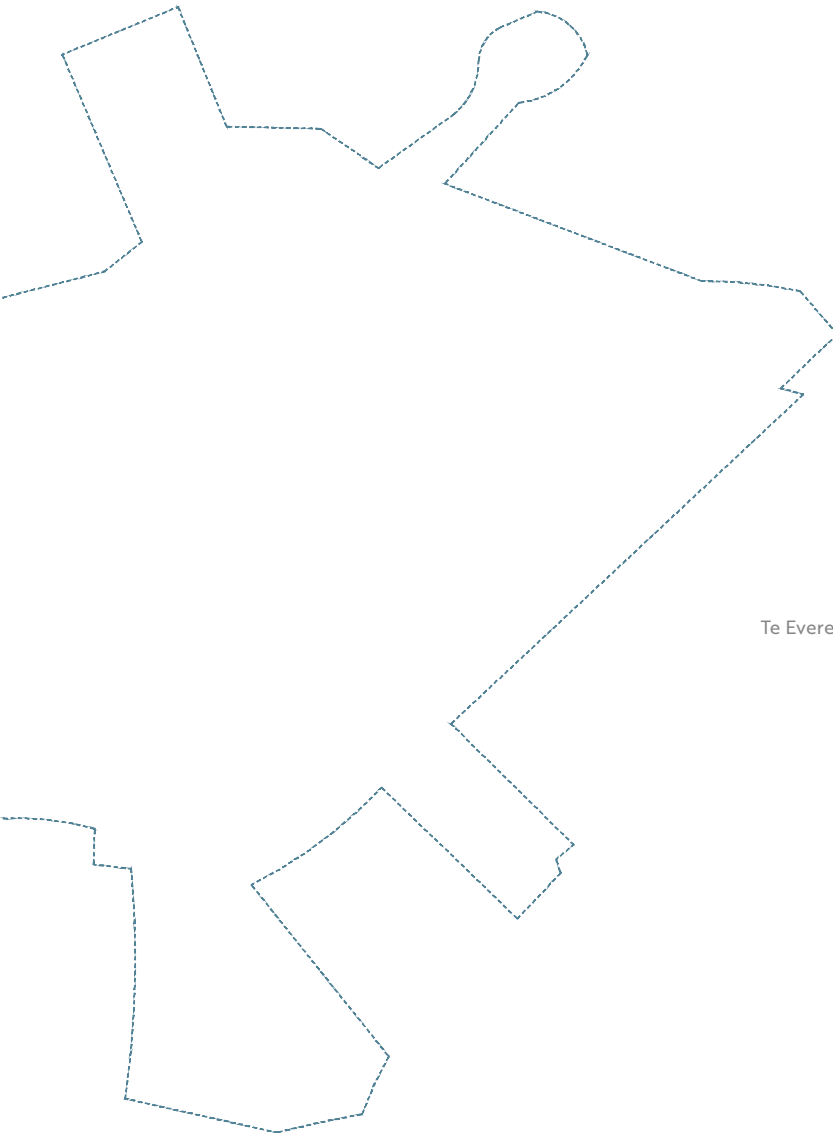


GROOTSTEDELIIK LANDSCHAPSPARK





200 meter



PARKZONE/ BOS / BEGRAAFPLAATS
Brussels Hoofdstedelijk Gewest
15 hectaren

01 

PARK- EN BOSZONE
Vlaams Gewest
34 hectare

02 

BEGRAAFPLAATSEN
Te Evere, Schaarbeek, Intercommunale Teraardebestelling
28 hectare

03 

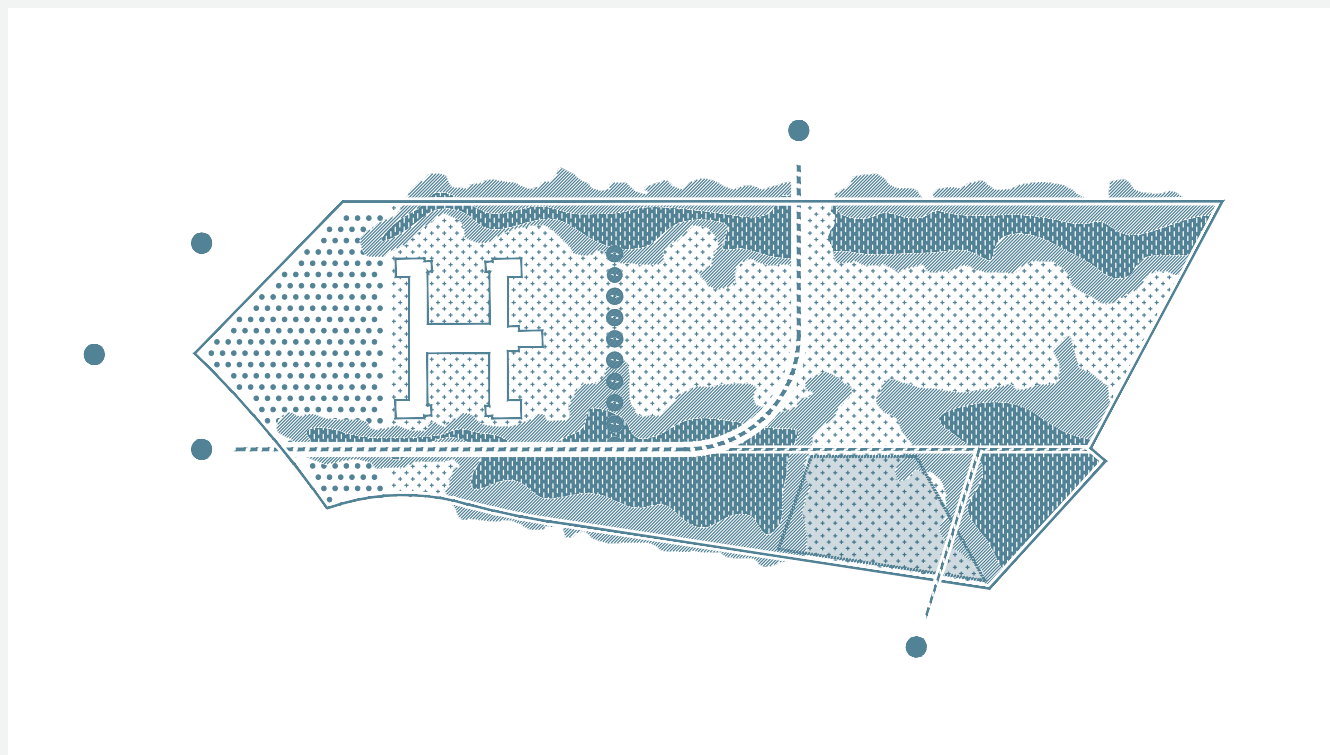
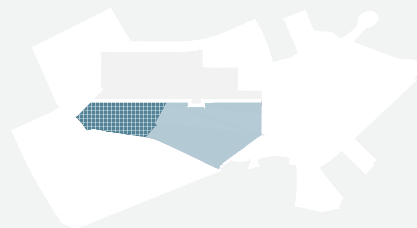
BEGRAAFPLAATS
Van Brussel
38 hectare
+0,8 hectare









04 

TOTAAL
115 ha

01. Park- en boszone Brussels Hoofdstedelijk Gewest

15 Hectare



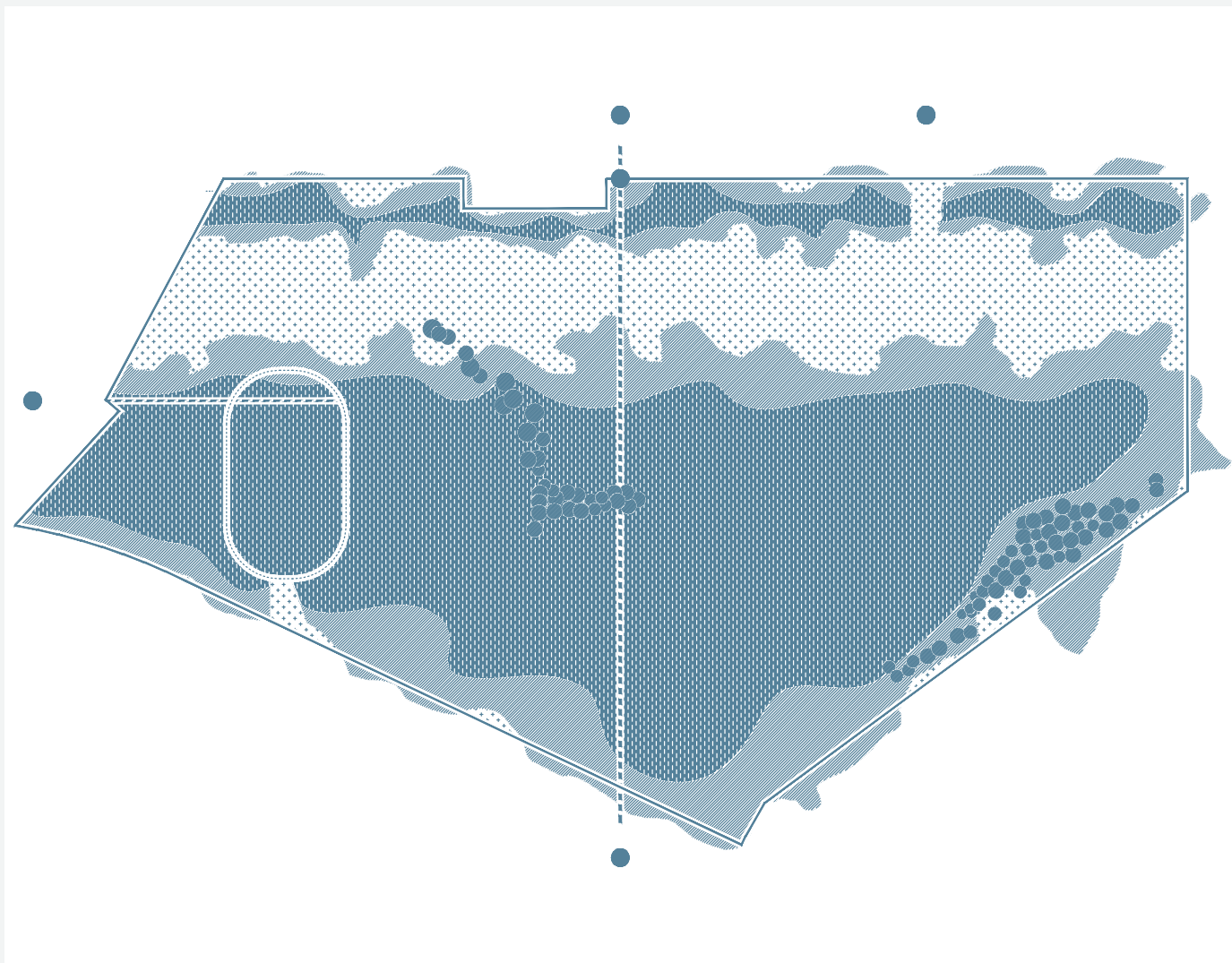
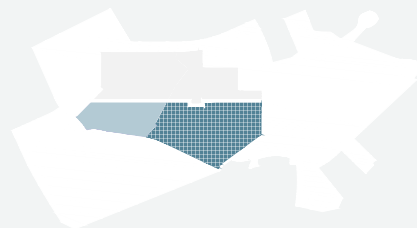
- | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|---|--|---|--|
|  | ADRESSERING |  | LIJNVEGETATIE BIJZONDERE BOMEN
Bestaande vegetatie |  | PAD DOOR LANDSCHAP
Primair |  | MOGELIJKE UITBREIDING BEGRAAFPLAATSEN
0,8 hectaren |
|  | MANTELVEGETATIE BOS
Bosrand |  | BOSRIEM
Bosrand |  | LANDSCAPPELIJK VOORPLEIN
Parktoegang |  | BEGROEIDE CLAIRIÈRE
Open ruimte |



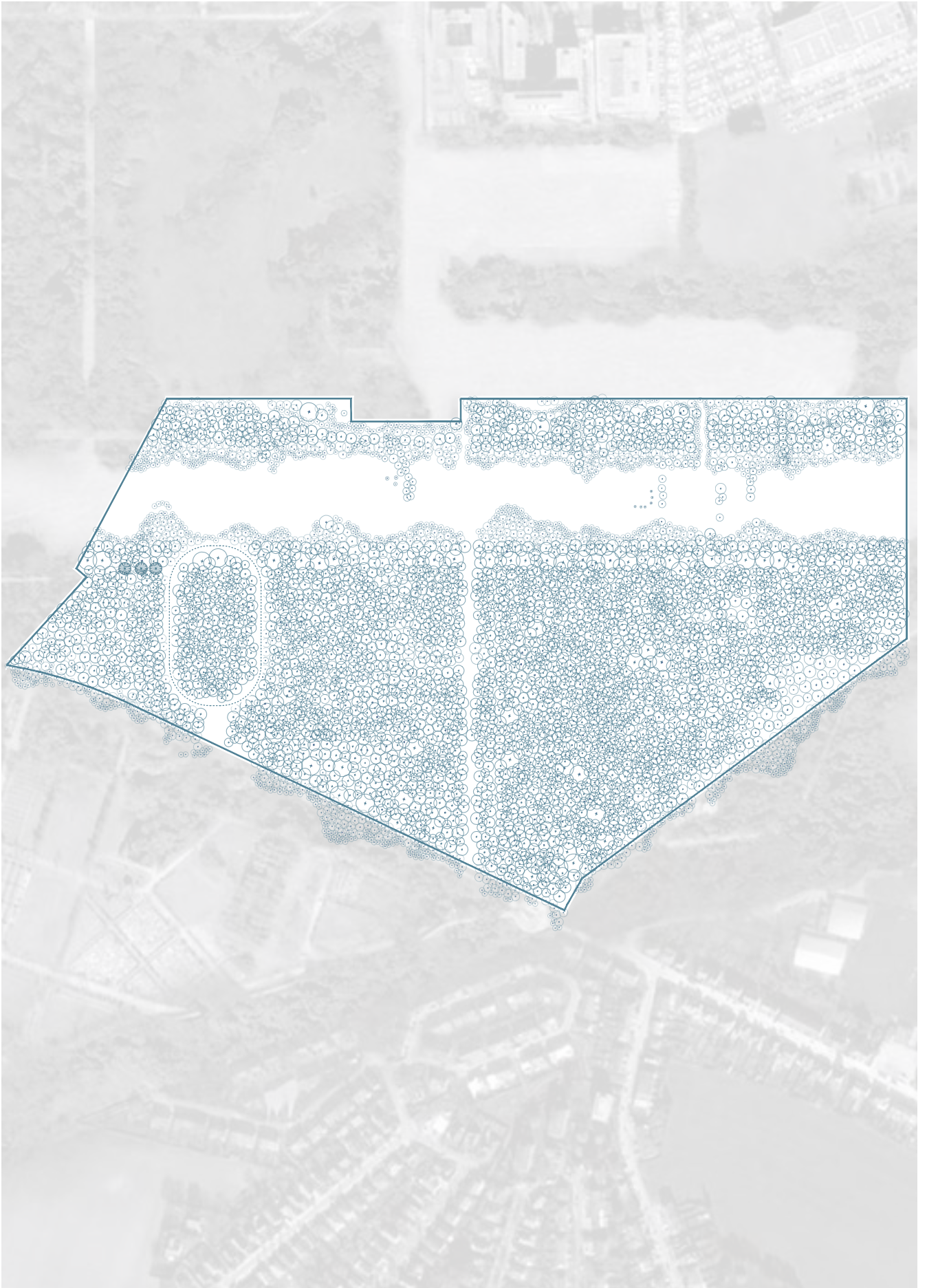
100 meter

02. Park- en boszone Vlaams Gewest

34 Hectare

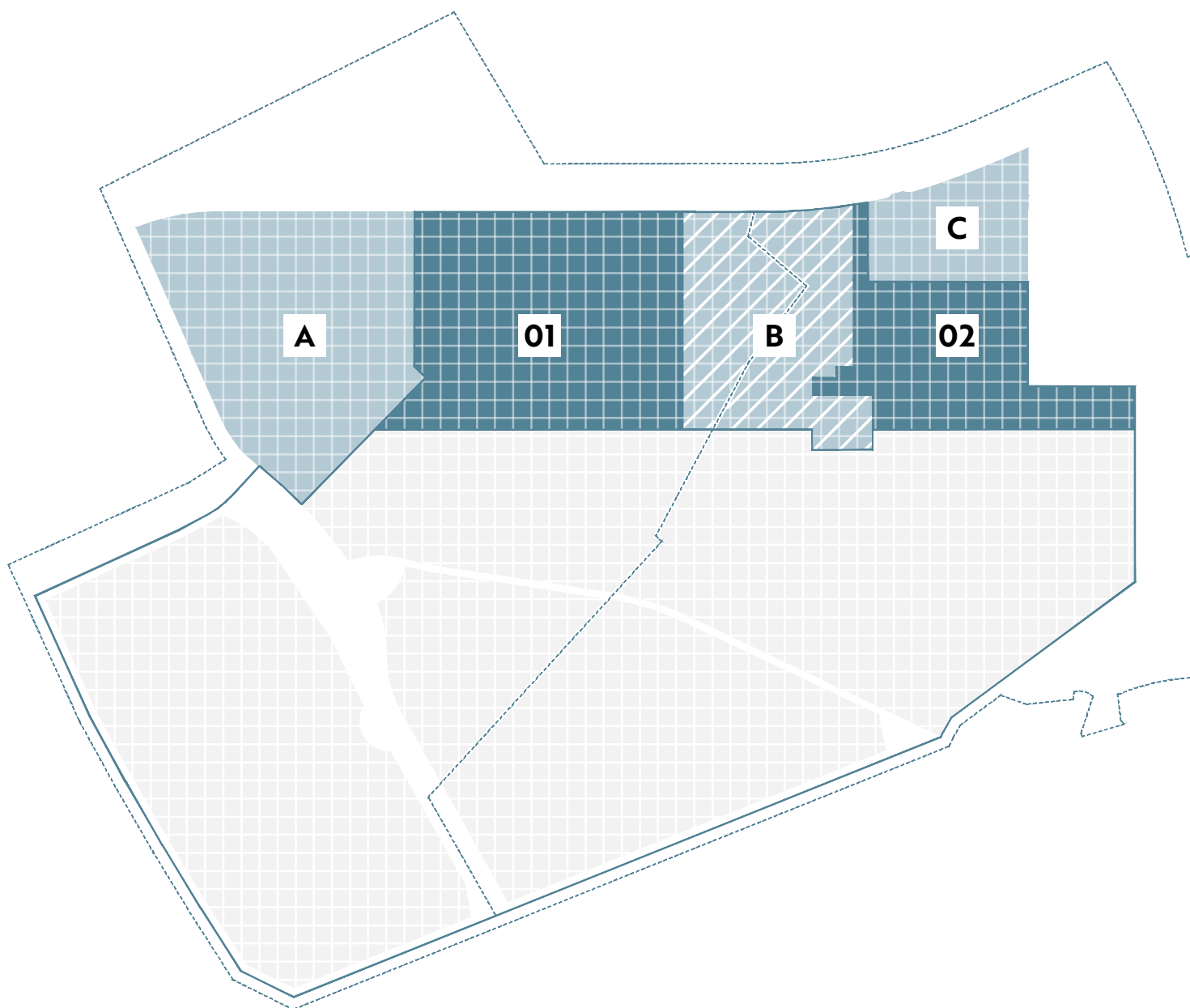


- | | | | |
|---|--|---|--|
|  ADRESSERING |  LIJNVEGETATIE BIJZONDERE BOMEN
Bestaande vegetatie |  PAD DOOR LANDSCHAP
Primair |  PAD DOOR LANDSCHAP
Secundair |
|  BOSRIEM
Bosrand |  DENS BOS
Beschermde zone |  BEGROEIDE CLAIRIÈRE
Open ruimte |  ATLETIEKBAAN
Bestaande |



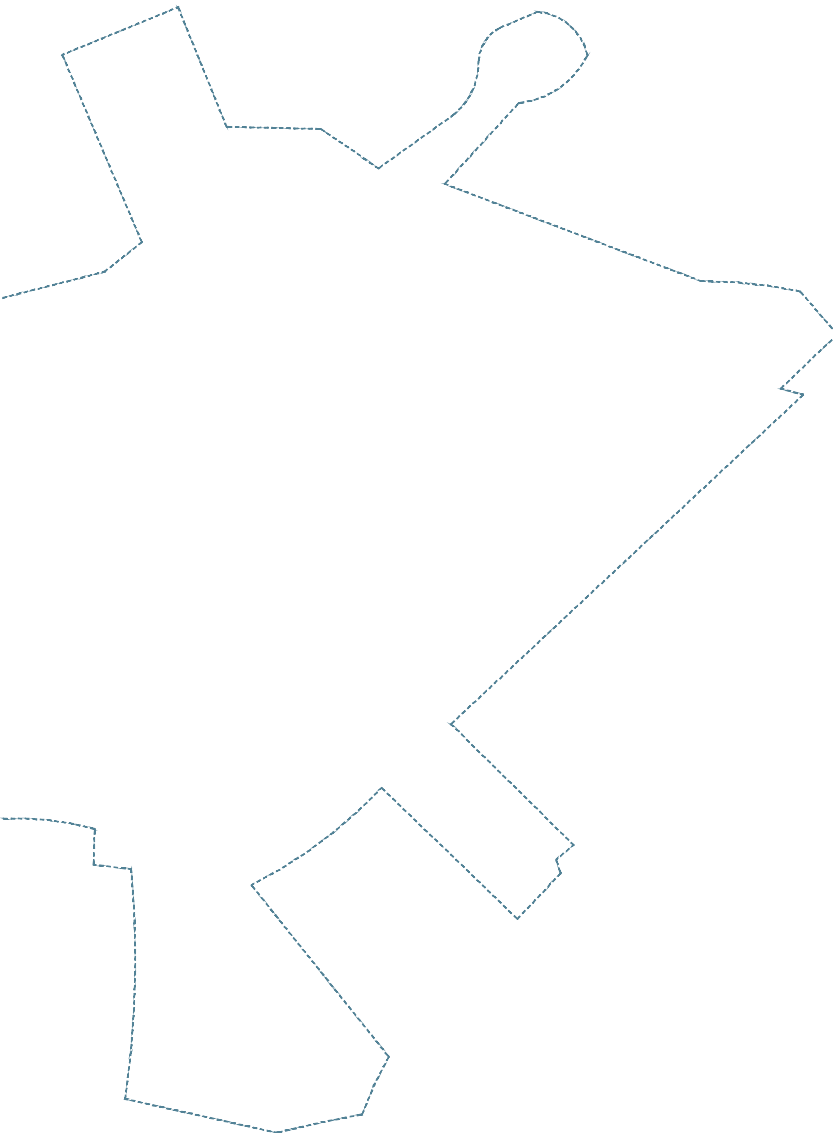
100 meter

BEBOUWBARE ZONE





200 meter

**GEMENGD GEBIED**Brussels Hoofdstedelijk Gewest
18 hectare**01****ECONOMISCH GEBIED**Vlaams Gewest
8 hectare**02****DA VINCI ZUID**17 hectare
buiten perimeter plangebied!**A****HOOFDKWARTIER DEFENSIE + GEBOUW Z**Beveiligde perimeter
12 hectare**B****ECONOMISCHE ZONE**5 hectare
buiten perimeter plangebied!**C**

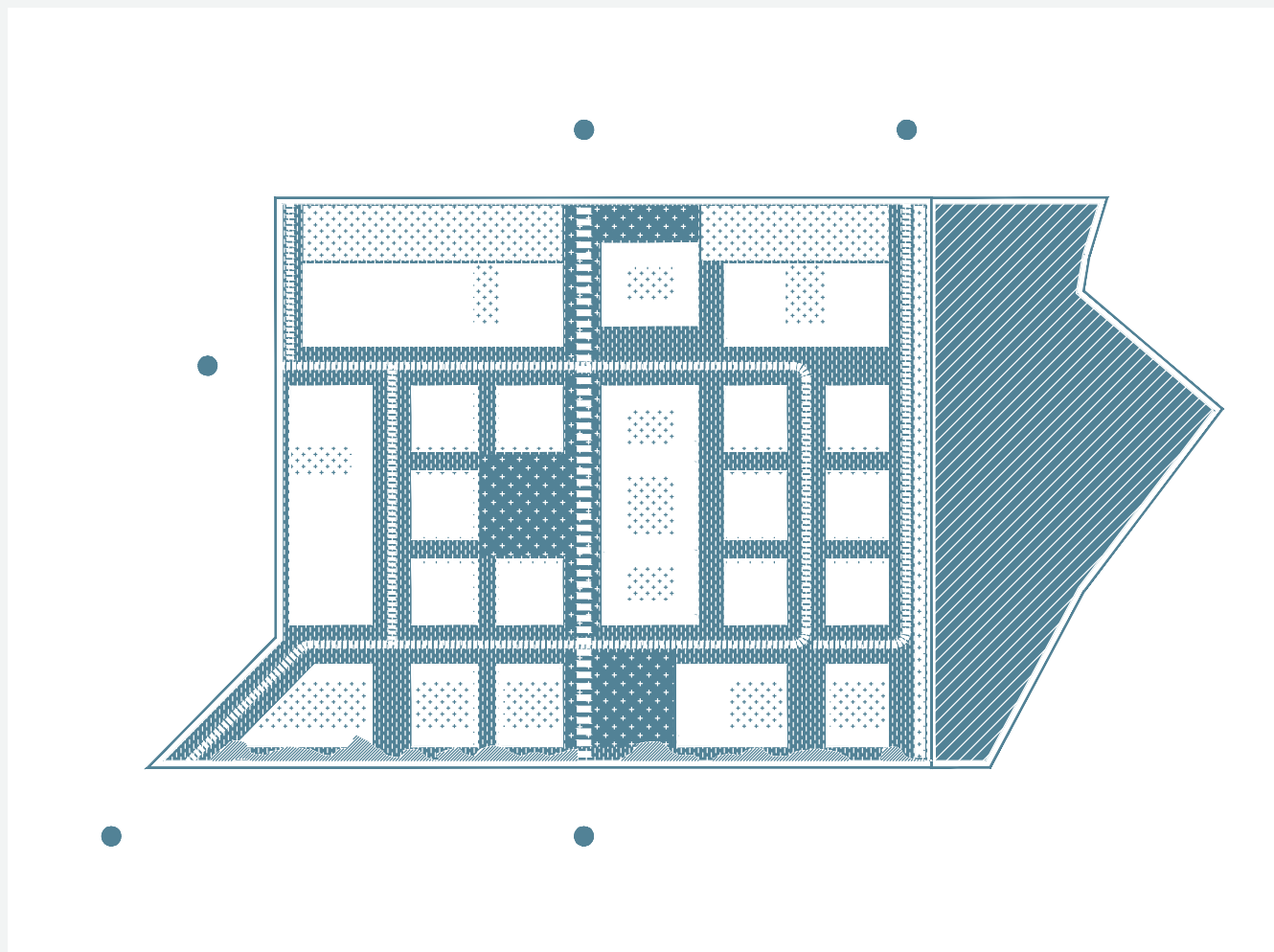
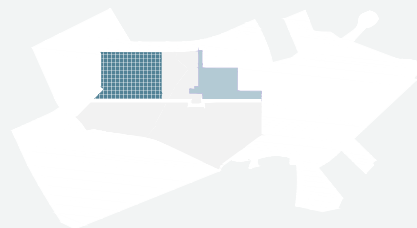
TOTAAL
38 ha

DE PERIMETER VAN HET HOOFDKWARTIER DEFENSIE INCLUSIEF

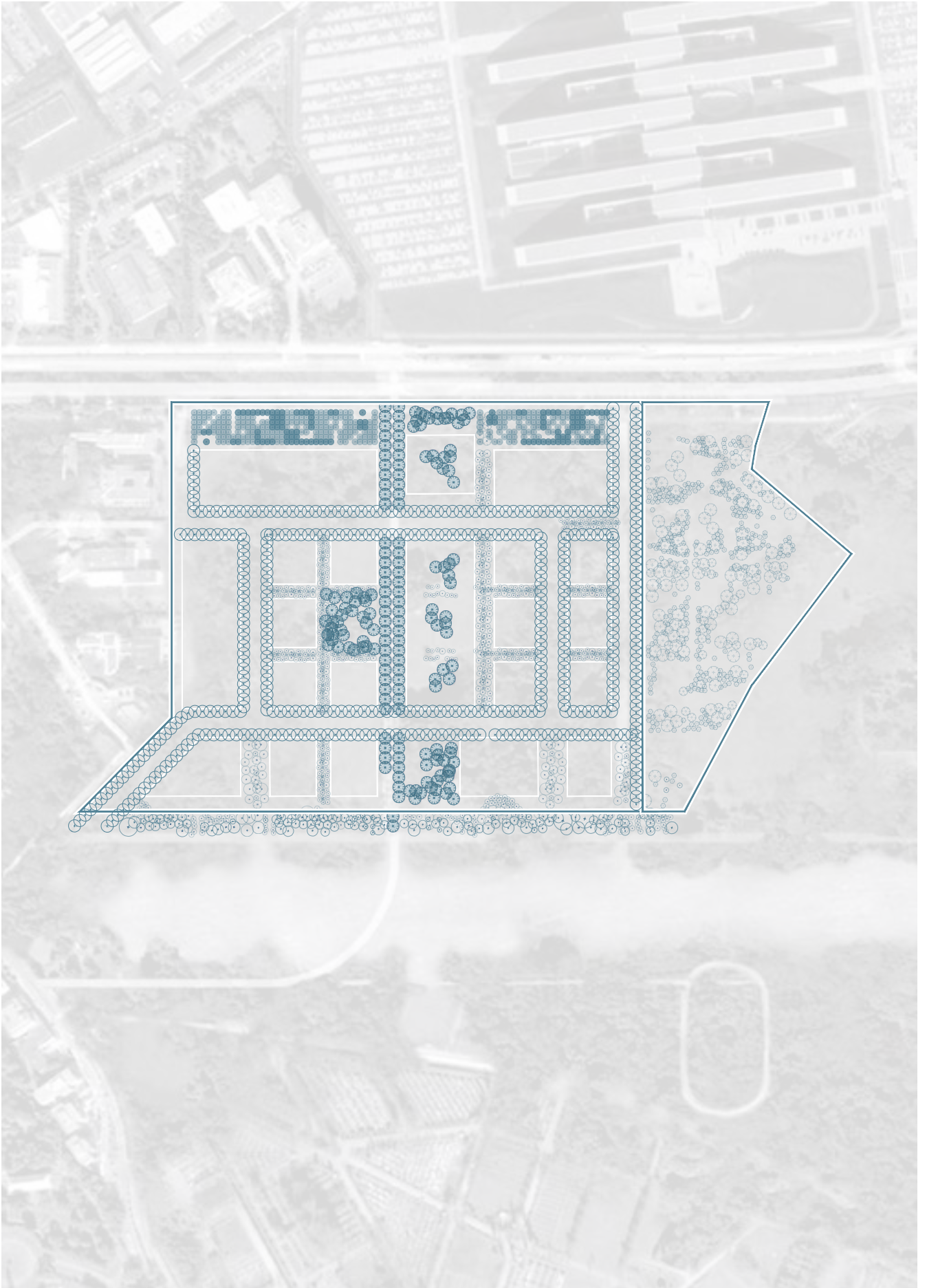
01. Gemengd gebied

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

18 hectare



-  **ADRESSERING**
-  **PÉRIMÈTRE SÉCURISÉ**
Hoofdkwartier Defensie
-  **BEPLANTE STRAAT**
As voetgangers
-  **BEPLANTE STRAAT**
Verkeersas
-  **SPECIFIEK LANDSCHAPSPROJECT**
Stadstuin
-  **BOSRIEM**
Bosrand
-  **GRID LANDSCHAP**
Gereguleerde beplanting
-  **VOLLE GROND MAXIMAAL**
Recul + parkrand

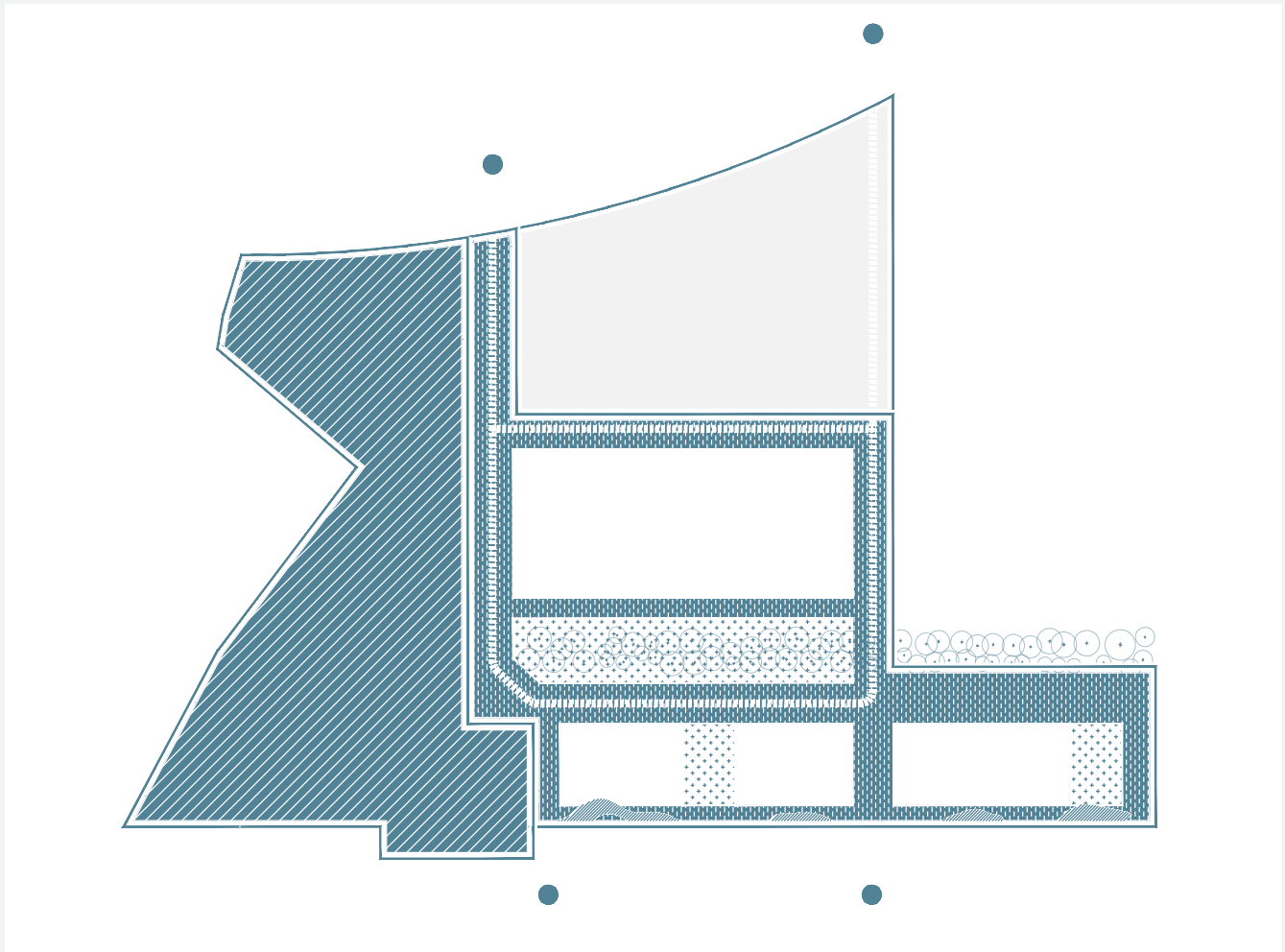
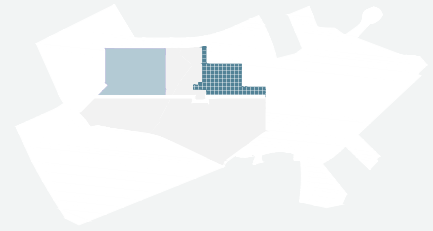


100 meter



02. Economische zone Vlaams Gewest

8 Hectare



● **ADRESSERING**

▨ **BEVEILIGDE PERIMETER**
Hoofdkwartier Defensie

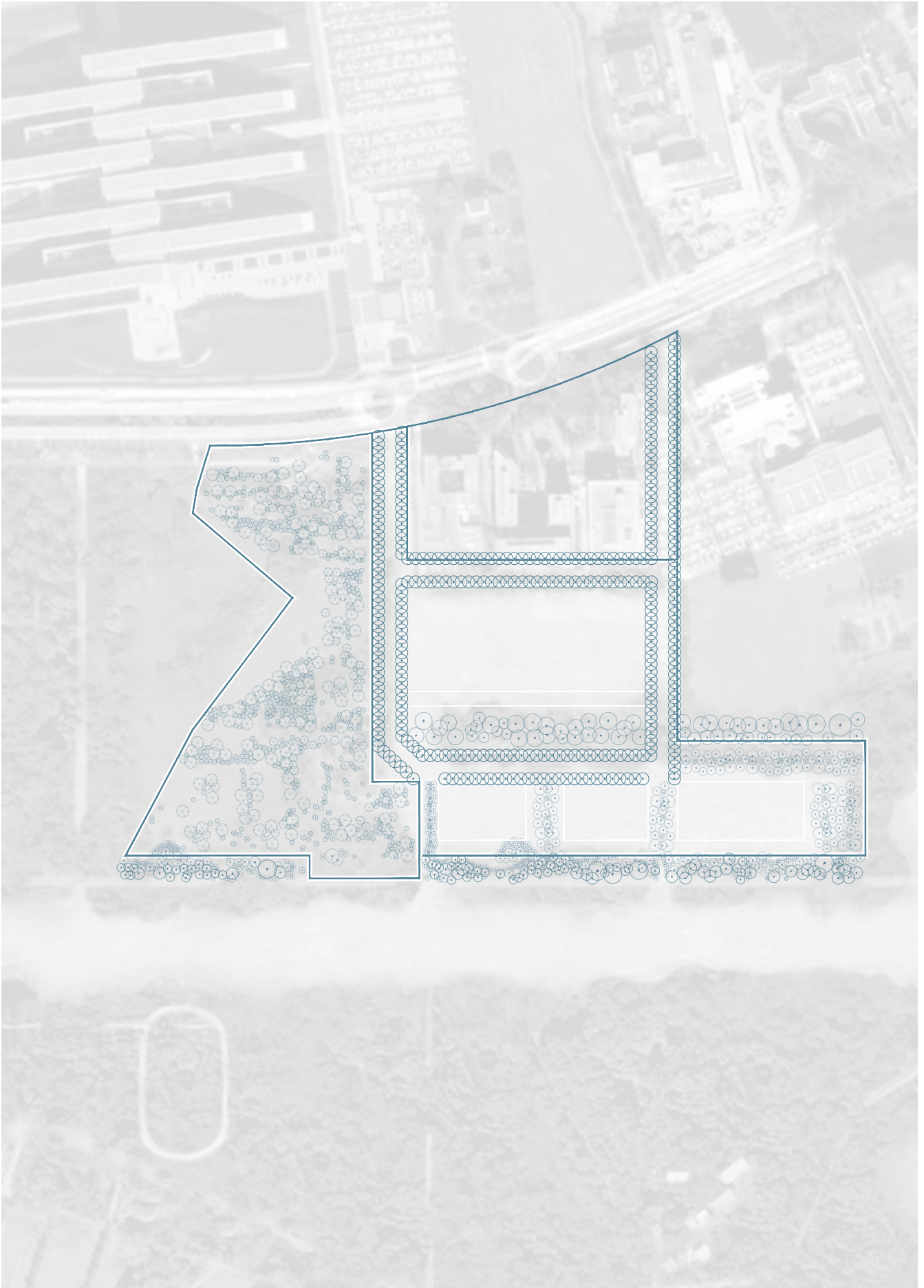
▨ **LIJNVEGETATIE BIJZONDERE BOMEN**
Bestaande vegetatie

▨ **BEPLANTE STRAAT**
Verkeersas

▨ **BOSRIEM**
Bosrand

▨ **GRID LANDSCHAP**
Gereguleerde beplanting

▨ **VOLLE GROND MAXIMAAL**
Bestaand + parkrand



100 meter

AANBEVELINGEN

Grootstedelijk landschapspark

Be Sustainable is een initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, onder impuls van de ministers van Ruimtelijke Ordening, Stadsontwikkeling en Leefmilieu. Het wordt ondersteund door vijf gewestelijke instellingen die actief zijn op het gebied van ruimtelijke ordening en stadsvernieuwing in Brussel.



Het GRUP-RPA-project stelt voor te worden gekoppeld aan de BeSustainable-aanpak om de stedelijke, architecturale en landschappelijke aanbevelingen beter te oriënteren.

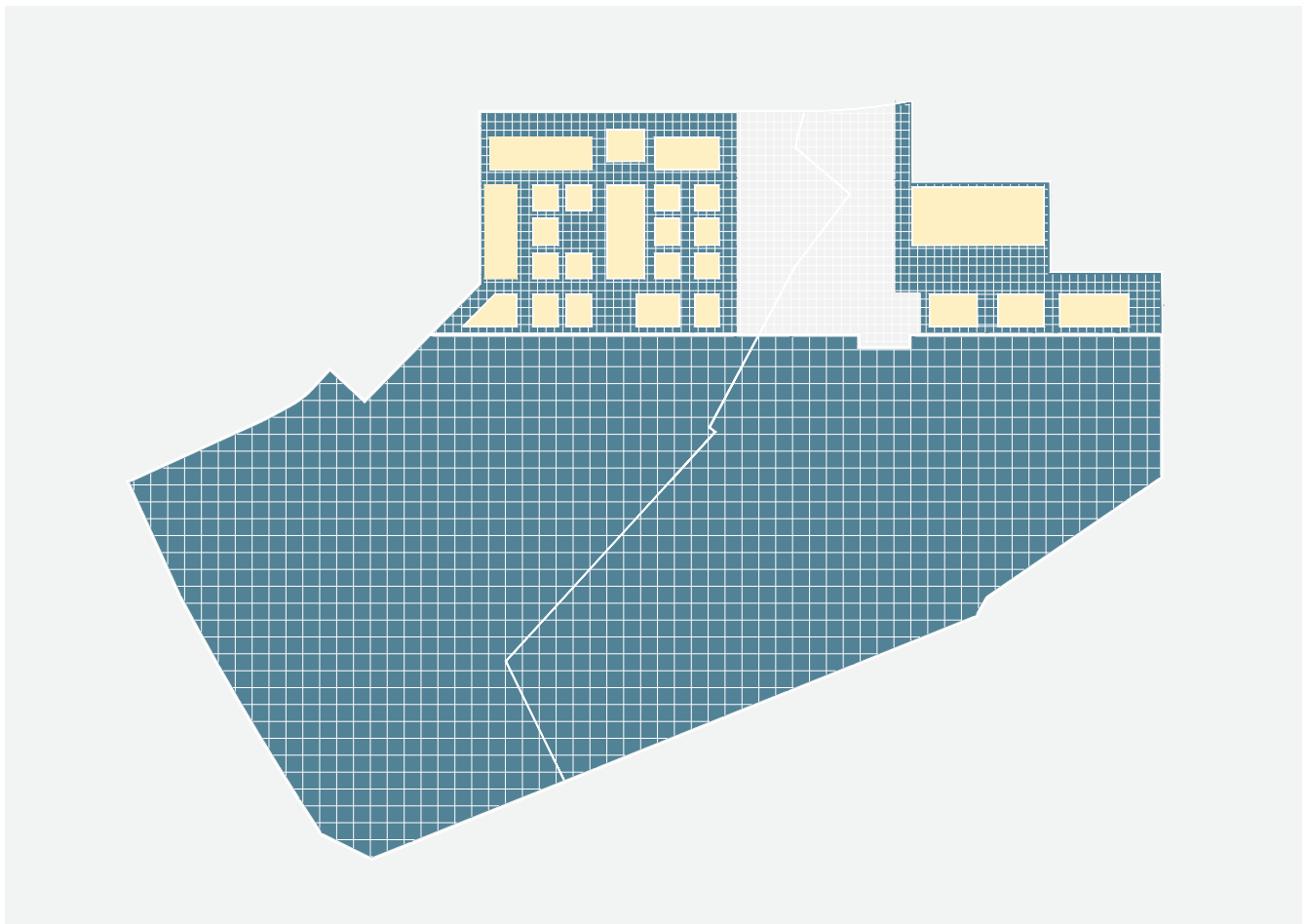
Hier volgt een selectie van uitdagingen en ambities die richting kunnen geven aan de uitvoering van het project.



Het toekomstige bewoonde gebied wordt ontwikkeld rond een minimaal verstedelijkt grondoppervlak. Deze wenselijke dichtheid maakt het mogelijk de omringende landschappen te behouden en tegelijkertijd stedelijke intensiteit te genereren en een groot metropolitaan park te ontwikkelen zonder nieuwe constructies. Het verstedelijkte deel van de oppervlakte van de sector vertegenwoordigt slechts 10% van de totale oppervlakte (exclusief begraafplaatsen).

1. Efficiënte ecosystemen ontwikkelen om de bestaande omstandigheden te verbeteren en te zorgen voor ecologische en landschappelijke kwaliteiten binnen het district.
2. Groene ruimten zo ontwerpen om tegemoet te komen aan een verscheidenheid van gebruik en behoeften, waardoor wordt bijgedragen aan de sociale cohesie en het welzijn van de gebruikers.
3. De natuur voorsprong geven in de ontwikkeling van de wijk, zodat zij zich voor en tijdens de bouwperiode kan laten gelden.
4. De oorspronkelijke ambities en de verschillende rollen van de natuur in de stedelijke omgeving bevestigen door de uitvoering en toepassing van een passend beheersplan.
5. Het ontwerp van de openbare ruimte en het landschap in overeenstemming brengen met het systeem dat het water infiltreert, opvangt, temporeert, behandelt en afvoert.
6. Verschillende ambities overlappen, met als doel de infiltratiemogelijkheden te optimaliseren, de kwaliteit van het afstromende water en de stabilisatie van het grondwaterpeil te beheersen.
7. De hoeveelheid en de aard van het waterverbruik in zowel open ruimten als gebouwen optimaliseren.
8. De waarde van de waterkringloop zodanig vergroten dat deze een meerwaarde voor de mens oplevert en een didactische dimensie heeft.
9. Ervoor zorgen dat er geen verontreiniging in de watercyclus terecht komt en dat het grondwaterniveau zo dicht mogelijk bij het natuurlijke niveau blijft.
10. De projectbeheerder begeleiden bij een waterbeheerplan en de gebruikers en lokale autoriteiten betrekken bij het waterbeheer op wijkniveau.

-  **BEBOUWD OPPERVLAKE: 10%**
-  **DOELSTELLING OPEN OF PUBLIEKE RUIMTE: 90%**



200 meter





02. MOBILITEIT

Grootstedelijke context

Verweving stedelijk mobiliteitsnetwerk

Aanpassing verkeersstromen & knooppunten

Zachte modi

Openbaar vervoer

Gemotoriseerd verkeer logistiek & verkeer in de wijk

Mobipunten en Parkings

Helipad

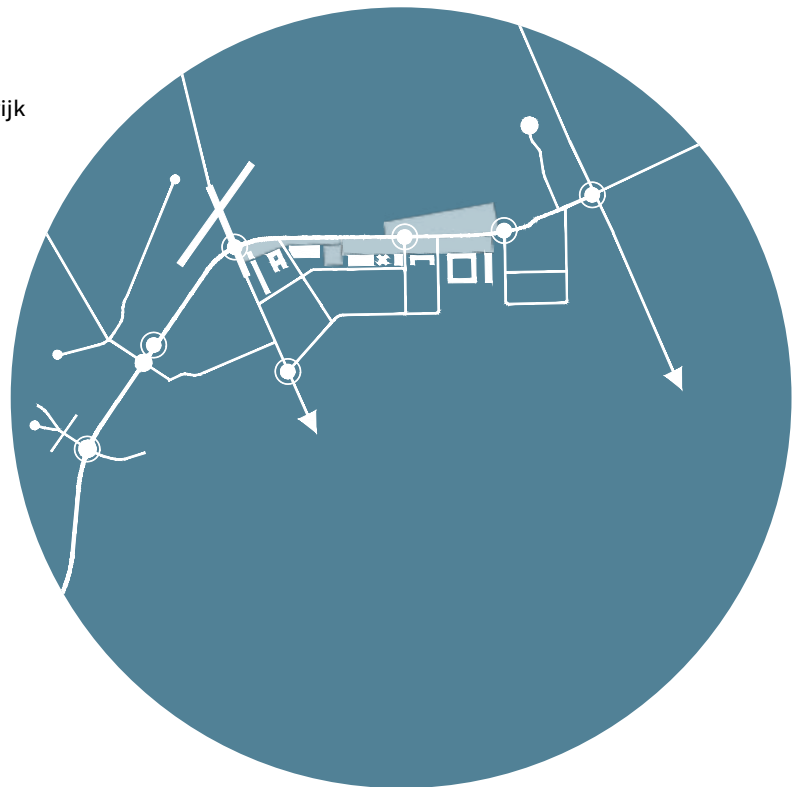
Bestaand

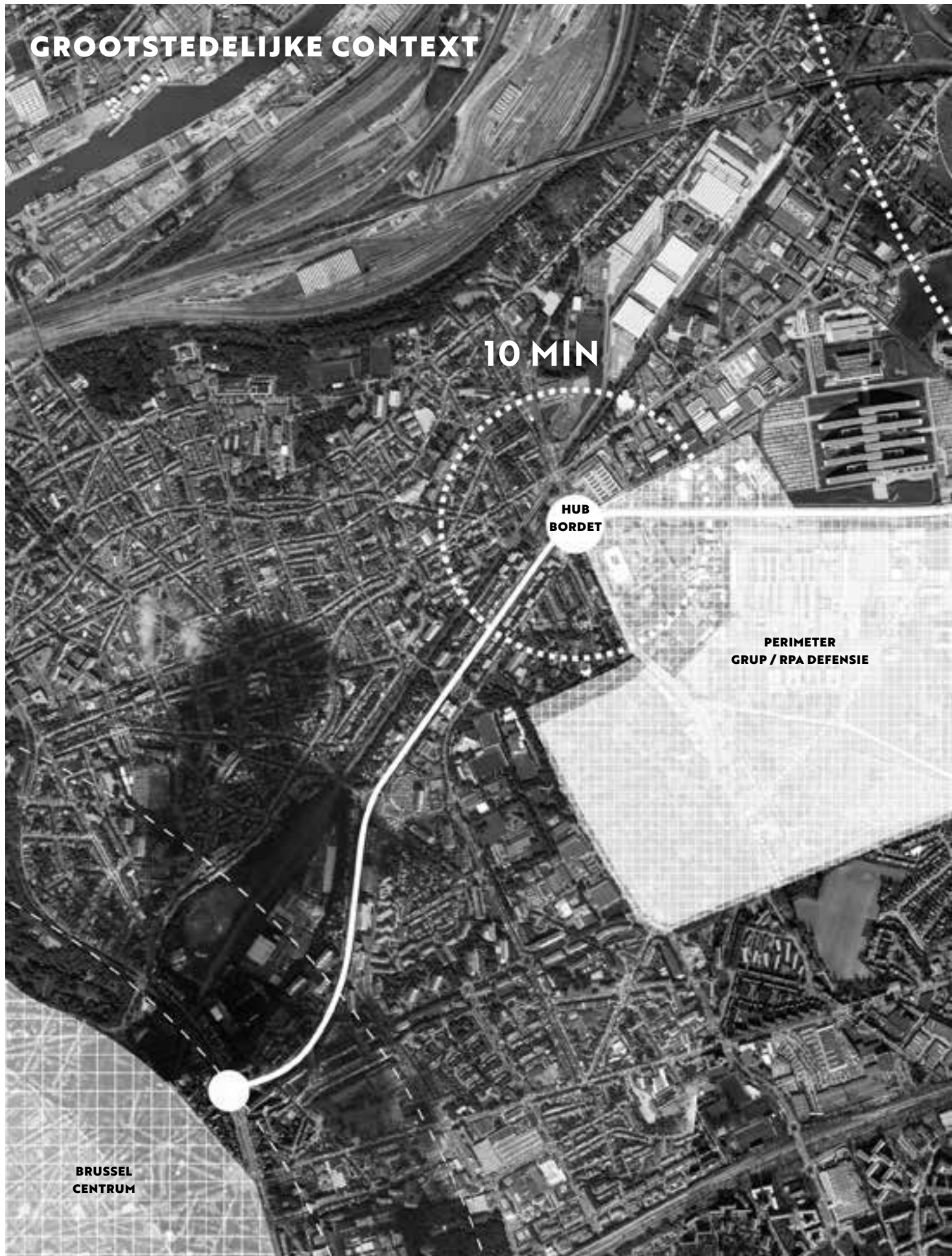
Ontwerp

Grootstedelijke vervoerssystemen

Synthese

Aanbevelingen





GROOTSTEDELIJKE CONTEXT

10 MIN

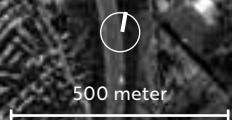
HUB
BORDEET

PERIMETER
GRUP / RPA DEFENSIE

BRUSSEL
CENTRUM

**BRUSSELS
AIRPORT**

**10 MIN AUTO
15 MIN BUS
25 MIN FIETS**



VERWEVING STEDELIJK MOBILITEITSNETWERK

De gesloten enclave openstellen en verweven met de bestaande mobiliteitscontext

Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van mobiliteit voor de toekomst van de site is de overgang van een monofunctionele en geïsoleerde wijk naar een nieuwe gemengde wijk, functioneel en verbonden met haar wijde omgeving. Het mobiliteitsproject beoogt zowel op lokale schaal effectieve verbindingen met de omliggende wijken tot stand te brengen als te integreren met de omliggende steden.

LOKALE EN REGIONALE SAMENHANG

De herinrichting dient deel uit te maken van een bredere mobiliteitscontext, waarbij rekening wordt gehouden met de huidige situatie, toekomstige ontwikkelingen en de talrijke projecten in het gebied. Het is essentieel dat de ambities van het GRUP-RPA Defensie vanuit mobiliteitsoogpunt samenvallen met de definitiestudie van de wijk Leopold III – Defensie – (ex) NAVO die perspective.brussels in 2016 heeft uitgevoerd, alsook met de mobiliteitsstudie Bordet – Leopold III-laan – Haechtsesteenweg.

OPTIMALISEREN VAN HET LOKAAL COMFORT

De herontwikkelde site is een stuk stad dat zal profiteren van een uitstekende bereikbaarheid, die moet worden verbeterd. De binnen- en buitenruimtes moeten worden ontworpen en ingericht als echte leefruimtes waar niet alleen de gebruikers van het openbaar vervoer, maar ook de bewoners en werknemers van de wijk samen op zoek gaan naar een kwalitatieve leefomgeving met een veelheid aan diensten.

Er zal ook rekening worden gehouden met de bijzondere behoeften inzake toegankelijkheid en veiligheid van de militaire gebouwen. De ambitie is om het comfort van de reiziger te optimaliseren door een aangenaam mobiliteitskader te creëren en diensten aan te bieden die de reistijd verkorten. Tegelijkertijd moeten de routes worden gestroomlijnd om de verbindingen met de omliggende multimodale knooppunten te vergemakkelijken en de stromen optimaal te sturen. Bij het ontwerp van de site worden de volgende doelstellingen nagestreefd: functionaliteit en bruikbaarheid, comfort, gebruiksgemak, veiligheid en beveiliging, zuinigheid op lange termijn en onderhoudsgemak.

HET MOBILITEITSPROJECT IN DE ECOLOGISCHE CORRIDOR INTEGREREN

De site vormt de verbinding tussen twee belangrijke Europese centra – de luchthaven en de Europese wijk, verbonden door de Leopold III-laan.

Twee complementaire landschapssystemen – twee sterke biotopen, de begraafplaatsen van Brussel en Schaarbeek enerzijds, en de agrarische vlaktes van het Woluweveld anderzijds; twee zachte modi op de schaal van het grondgebied maar met verschillend beheer – het netwerk van het Brusselse gewest en dat van het Vlaamse gewest; De ontsluiting en herontwikkeling van deze site van 90 hectare maakt het mogelijk een ecologische as van grootstedelijke omvang te creëren waarin het mobiliteitsproject moet passen. De Leopold III-laan wordt ingericht met een fietsostrade die het centrum van Brussel met de luchthaven van Zaventem verbindt. De aanleg van een groot park aan de zuidkant van het terrein maakt de integratie van zacht verkeer mogelijk, de verschillende regionale fietsroutes die aan het terrein grenzen worden zorgvuldig aangesloten op het lokaal netwerk van de site.

EEN NIEUW WEGENNET WEVEN

Een van de belangrijkste doelstellingen op het gebied van mobiliteit van het GRUP-RPA Defensie is te zorgen voor geschikte, veilige en multimodale verbindingen om dit momenteel geïsoleerde gebied opnieuw met te verbinden met haar context. Om dit te bewerkstelligen voorziet het project in verschillende acties, gaande van de herstructurering van het bestaande wegennetwerk tot de aanleg van logistieke lussen en de oprichting van een nieuw netwerk zachte mobiliteit.

BESTAANDE PRIVAATWEG

Introvert systeem



NETWERK OPENBAAR VERVOER



NIEUW WEGENNETWERK

Logistiek & binnen de stadswijk



NIEUW PADENNETWERK

Zachte & actieve mobiliteit





BESTAAND



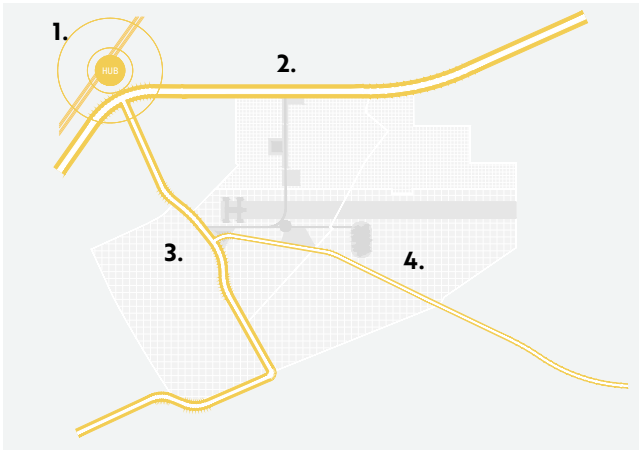
ONTWERP

500 meter

AANPASSING VERKEERSSTROMEN & KNOOPPUNTEN

Hiërarchiseren van de verkeersstromen kalmeren vs intensiveren

↓ Bestaand



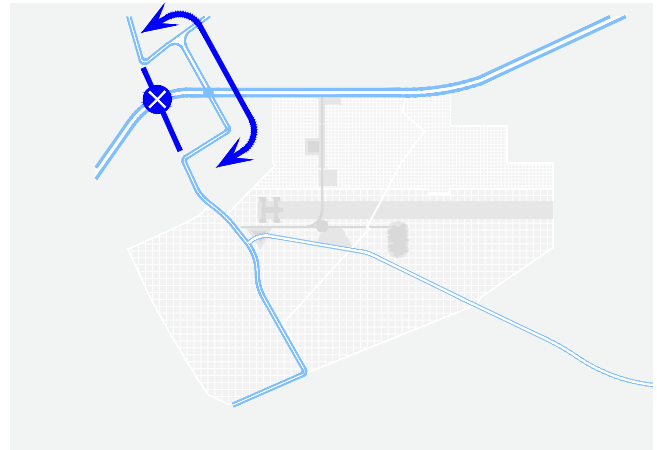
200 meter

Wat het wegennetwerk betreft, is het studiegebied georganiseerd langs drie hoofdassen: de Leopold III-laan (noorden), de Jules Bordet-laan (westen) en de Eversestraat (zuiden).

Het is de bedoeling de eerste twee wegen om te vormen tot rustige stadsboulevards en ze opnieuw in te richten om het comfort en de veiligheid van actieve modi te verbeteren. Bijzonder belang wordt gehecht aan ontwikkelingen op het gebied van wandelen, fietsen, micromobiliteit, toegankelijkheid voor gehandicapten en intermodaliteit. Het aandeel fietsverkeer neemt toe en deze modaliteit zal waarschijnlijk aan populariteit winnen met de voltooiing van fietsroutes en het toenemend gebruik van elektrische fietsen.

In eerste instantie wil het mobiliteitsproject worden verankerd via verschillende punten op de assen en knooppunten op en rond de site: de Leopold III-laan, de Jules Bordetlaan en de Eversestraat, en ten slotte het multimodale knooppunt Bordet.

↓ Ontwerp



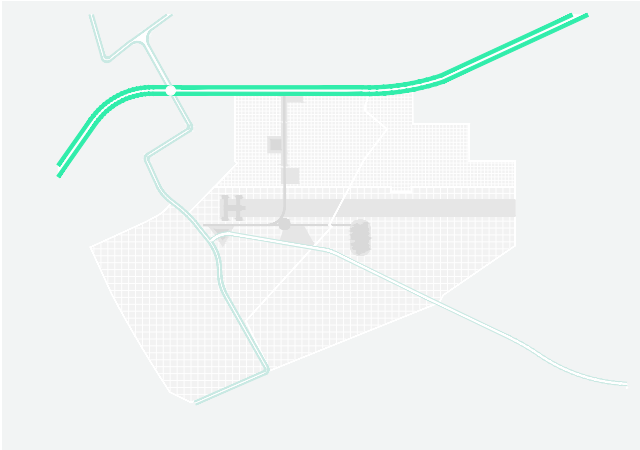
1. HUB BORDET

Om de samenhang van deze twee assen te waarborgen, wordt een bypass bestudeerd om het Bordet HUB-platform vrij te maken van alle autoverkeer.

Daartoe voorziet het project in een omleiding van de Jules Bordetlaan: er wordt een lus gemaakt om de verkeersstromen en het verkeersknooppunt te verleggen tussen de Zweefvliegtuigenstraat en de Bazellaan (zie afbeelding). Deze belangrijke aanpassing zal de HUB autovrij maken en de doorgang tussen het metrostation Bordet en het kerkhof van Schaarbeek vergemakkelijken.



↓ Ontwerp

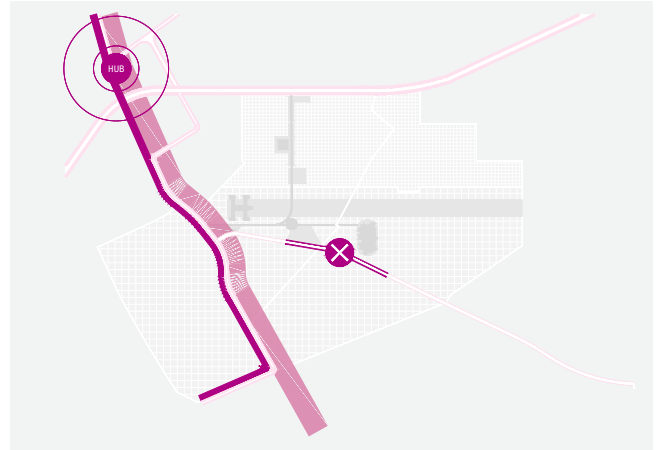


2. LEOPOLD III-LAAN

De as wordt getransformeerd om een betere verkeersafwikkeling mogelijk te maken en tegelijkertijd een ruimtelijke en landschappelijke kwaliteit aan deze toegangsweg tot de stad te geven. Het wordt een Parkway die de PLUS-categorie van het mobiliteitsplan GoodMove landschappelijk kan kaderen en tegelijkertijd werkt aan de milieueffecten van een weg van deze omvang.

De Parkway zal ook waarde toevoegen aan de aangrenzende percelen. Op dit nieuwe deel van de laan zullen statige en representatieve gebouwen worden opgericht, waardoor deze programma's een sterke zichtbaarheid krijgen en programma's van nationale en internationale omvang kunnen worden georganiseerd. Deze grootschalige ingreep zal zorgen voor een unieke kwaliteit langs deze as, die nu nog wordt begrensd door een aaneenschakeling van bedrijven zonder echte stedelijke kwaliteit. Ten slotte wordt het kruispunt dat zich momenteel op het kruispunt met de J. Bordetlaan bevindt, in de richting van de luchthaven verschoven om ruimte vrij te maken voor de aanleg van een veilig platform voor actieve mobiliteit. De Leopold III-laan wordt dus een nieuw kruispunt tussen de locaties Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid.

↓ Ontwerp



3. JULES BORDETLAAN EN EVERSESTRAAT

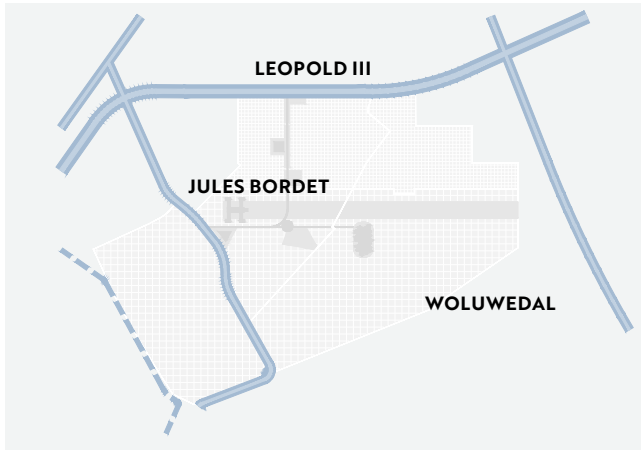
De Jules Bordetlaan wordt het belangrijkste knooppunt aan westzijde. Daartoe zal de intensiteit worden teruggebracht tot de intensiteit die vereist is voor een as van het statuut COMFORT (GoodMove). De Jules Bordetlaan wordt veranderd van een weg met 2 x 2 rijstroken in een multimodale as. Het nieuwe profiel van de Jules Bordetlaan zal bestaan uit een 2 x 1 rijstrook aan de westzijde, een tramlijn in twee richtingen en een zacht platform aan de westzijde met een fietspad, een strook voor beplanting en een voetpad. Deze aanpassing zal het mogelijk maken een rustigere situatie te creëren rond Da Vinci, de begraafplaatsen en toegang tot het park. Deze multimodaal ingerichte straat wordt de westelijke toegang tot het plangebied.

In het zuiden wordt de Eversestraat een verbinding die gereserveerd is voor zachte vervoersmiddelen (ter hoogte van de begraafplaats). Een wijziging van de huidige structuur is gepland om de toegankelijkheid van de technische diensten van de begraafplaats in het noord/west en zuid/west gedeelte te behouden. Het merendeel van deze straat wordt vrijgemaakt van gemotoriseerd verkeer om plaats te maken voor voetgangers en fietsers.

ZACHTE MODI

Verder vertakken van het actief netwerk Uitbreiding & intensivering

↓ Bestaand



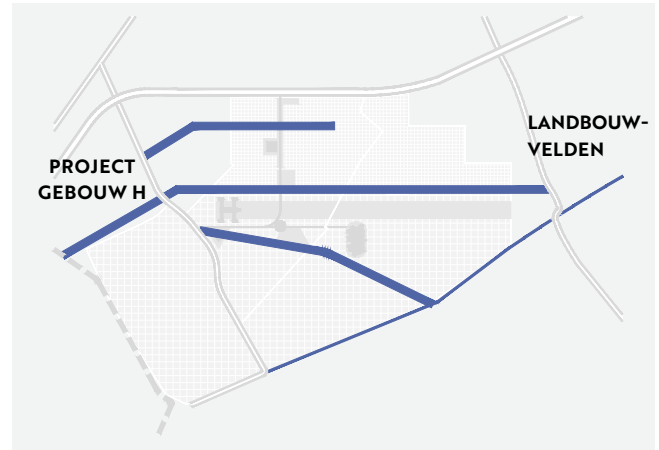
200 meter

Drie prioritaire routes voor de ontwikkeling van het fietsnetwerk zijn aanwezig binnen de perimeter van het plangebied. Het gaat om de Leopold III-laan, de Jules Bordetlaan en het Woluwedal, die in het GoodMove-plan als snelle fietsroutes zijn gedefinieerd.

Bovendien is de site rechtstreeks toegankelijk vanaf de Groene Wandeling, een voetgangers- en fietsroute die een lus van 60 km rond Brussel vormt en die het studiegebied binnenkomt via de Eenboomstraat, ten westen van het Brusselse kerkhof.

Het ontwerp creëert een fijnmazig web dat kan aansluiten op bestaande en toekomstige zachte mobiliteitsroutes. Op basis van het Cardos/Decumanus-principe worden twee loodrechte assen toegepast om het terrein van oost naar west en van zuid naar noord door het park en de toekomstige woonwijk te ontsluiten.

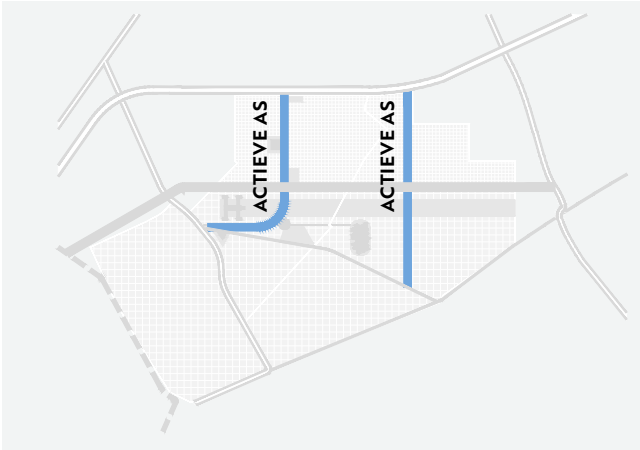
↓ Ontwerp



1. OOST-WEST AS

Het verbindt de landbouwgronden (oost) met het nieuwe plein rond gebouw H (west). Op grotere schaal verbindt de zachte strook de GEN-fietsroute FR0 met de Groene Wandeling. In de eerste fase van het project wordt de bestaande Zuidlaan behouden en gebruikt om de westelijke bereikbaarheid van de locatie van het hoofdkwartier van Defensie te garanderen, en zal uiteindelijk worden omgevormd tot een fietspad.

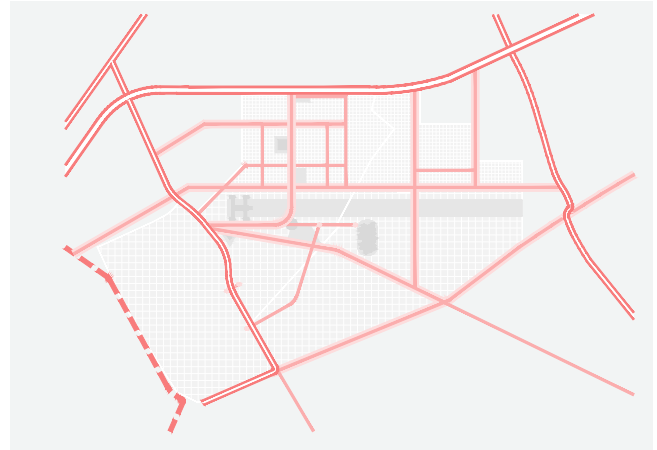
↓ Ontwerp



2. NOORD-ZUID AS

Het verbindt het fiets-RER op de LIII-laan (Noord) en de Eversestraat (Zuid). Dit zachte pad doorkruist het hart van de toekomstige woonwijk en sluit aan op de tramhalte Fusée, doorkruist de woonwijk en gaat geleidelijk over in een landschappelijke as om de begraafplaats te bereiken. Dit pad is verdeeld in twee delen. Een eerste deel verbindt de tramhalte Fusée met de noordelijke ingang van het park. Dit eerste deel is van stedelijke en commerciële aard en wordt beschouwd als de belangrijkste openbare ruimte van het bewoonde gebied. In feite zal dit eerste deel met de auto begaanbaar zijn om de technische dienst van de winkels en de brandbeveiliging van de gebouwen die aan het voetgangersgebied grenzen te waarborgen. Om de oversteekplaats niet te overbelasten, wordt de doorstroming van fietsers mede gewaarborgd via de lus rond de woonwijk. Het tweede deel van de voetgangerszone wordt aangelegd en gedeeld met fietsen. Dit gedeelte werkt in een T-vorm, de noordelijke ingang van het park wordt verbonden met de zuidelijke ingang en de westelijke ingang van het park, waardoor de toekomstige tramhalte op de J.Bordet wordt verbonden met het voorplein van het H-gebouw en het toekomstige voorplein van de begraafplaatsen.

↓ Ontwerp



3. LOKAAL VOETGANGERSNETWERK

In samenhang met deze grootschalige verbinding intensificeert het project het netwerk van zachte routes door de aanleg van een reeks fiets- en voetgangersroutes (al dan niet gedeeld) in het hele stadsdeel. Dit netwerk van zachte routes zal de nieuwe stadswijk verbinden met de bestaande en toekomstige zachte mobiliteitsroutes in de omgeving, via de wijken Da Vinci Noord en Zuid naar de Bordet HUB.

NOTA

De "doorwaadbaarheid" van de toekomstige wijk is maximaal, flexibel en beschermd tegen autoverkeer. De ambitie voor de nieuwe stadswijk is om zo dicht mogelijk bij een autovrije wijk te komen. Aan de rand van de wijk is een systeem van verkeersslussen aangelegd om de woonkern vrij te maken van gemotoriseerd verkeer.

OPENBAAR VERVOER

Aansluiting op het openbaar vervoer Uitbreiding van lijnen & dienstregeling

↓ Bestaand

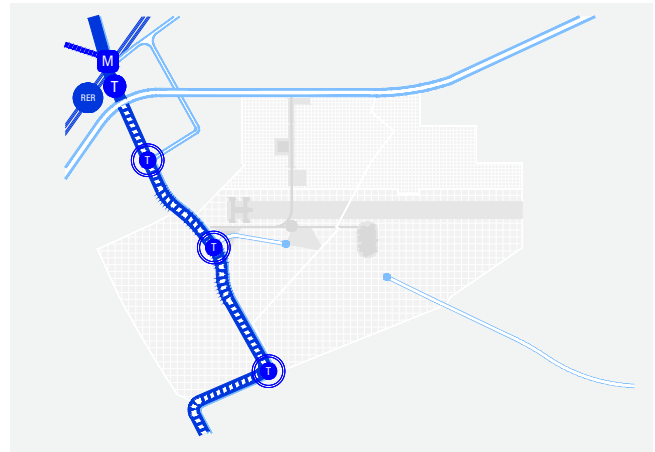


200 meter

Allereerst moet worden nagedacht over de omvorming van het station Bordet tot een multimodaal knooppunt en de belangrijkste toegangspoort tot de stad met het openbaar vervoer. De door het RPA Bordet ontwikkelde mobiliteitsvisie wil het station Bordet immers omvormen tot een mobiliteitsknooppunt dat zal worden versterkt door de komst van de toekomstige Metro Nord, waarmee het noordstation kan worden bereikt, en door de verlenging van tram 62 "Brabantnet" naar de luchthaven. Deze projecten zullen, samen met het bestaande station, het mobiliteitsknooppunt Bordet omvormen tot een van de meest toegankelijke plaatsen van het Brusselse polycentrale netwerk via het openbaar vervoer.

In het studiegebied lopen dan ook veel projecten voor de ontwikkeling van het openbaarvervoernetwerk. Het GRUP-RPA Defensie maakt het mogelijk deze te combineren en de impact ervan te bestuderen via het MER. De daaruit voortvloeiende effecten zullen leiden tot aanpassingen en/of wijzigingen van de hieronder gepresenteerde acties. Het ontwerp stelt, in samenhang met het RPA Bordet, een intensivering van het openbaar vervoer voor door de tramlijnen 55/35 en 62 uit te breiden, een buslus binnen de wijk aan te leggen en mobipunten te installeren.

↓ Ontwerp



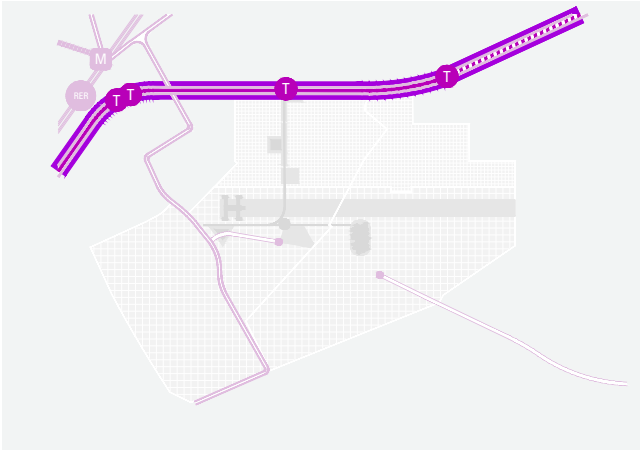
1. TRAM J. BORDET

Verlenging lijnen 55/32

Het beperken van gemotoriseerd verkeer op de J. Bordetlaan zal het mogelijk maken nieuwe bestemmingen te plannen. Na de omvorming zal de weg stedelijker zijn en dus bevorderlijk voor de uitbreiding van de tramlijnen 55/32.

Deze wijziging zal de installatie van drie nieuwe stations langs deze as mogelijk maken. Een eerste halte komt tegenover de vestiging van Da Vinci, een tweede halte komt tussen het plein voor het H-gebouw en het plein voorplein voor de begraafplaatsen en een halte tegenover het crematorium van Evere. Deze projectie wordt berekend op basis van een maximale afstand van 400 meter tussen elk van de haltes.

↓ Ontwerp



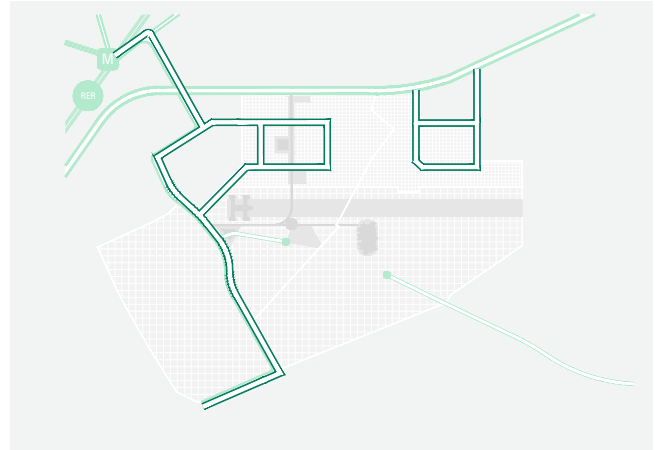
2. TRAM LEOPOLD III

Verlenging lijn 62

Verlenging van lijn 62 in de richting van de luchthaven en aanleg van een landschappelijk voetgangersplatform rond de halte Fusée binnen de parkway (T62). Om de stadswijk en het toekomstige park op stedelijke schaal toegankelijk te maken, stelt het ontwerp de aanleg aan van een voetgangersplatform dat de oversteek tussen de tramhalte Fusée (bestaand) en de toekomstige bewoonde wijk kan op een veilige manier kan doen plaatsvinden.

De wijziging van de boulevard LIII in een parkway maakt de scheiding van vervoersmodi mogelijk en verankert zo de tramhalte als noordelijke toegang tot een nieuw stedelijk gebied.

↓ Ontwerp



3. BUS

Nieuwe buslijn rond de stadswijk

Momenteel rijdt er geen enkele buslijn door het plangebied, gezien de gesloten perimeter van de huidige site. Om het gebied te ontsluiten wordt een systeem van lussen binnen het district opgezet. Deze nieuwe structuur zal aansluiting met de naburige buslijnen zoeken.

Het project voorziet in de aanleg van verschillende service-lussen die het busnetwerk opnieuw kunnen verbinden met de J. Bordetlaan en de Leopold III-laan.

Het openbaar vervoernetwerk zal worden afgestemd op de behoeften van de toekomstige wijk.

GEMOTORISEERD VERKEER LOGISTIEK & VERKEER IN DE WIJK

Verminderde impact van gemotoriseerd verkeer Bundelen van netwerken

Vandaag de dag heeft het terrein geen wegennet dat is aangepast aan de komst van een toekomstige woonwijk. Het ontwerp moet dus een nieuw wegennet voorzien. Zoals eerder aangekaart, plaatst het project GRUP-RPA Defensie zijn interventie in een ecologische en duurzame context. Om deze ambitie waar te maken is een specifieke mobiliteitsstrategie gepland.

Na te hebben gewerkt aan het verweven van het terrein door de mutatie van de omliggende assen, voorziet het project in de uitvoering van een nieuw wegennet dat kan aansluiten op deze omringende assen.

GEMENGDE EN GEDEELDE AS

Ten eerste lijkt het essentieel dat het project een katalysator wordt voor een paradigmaverschuiving in het gebruik van gemotoriseerde voertuigen. Om een voorbeeldfunctie te vervullen zal het toekomstige wegennet zuinig en zo compact mogelijk zijn, met behoud van het functionele aspect. Het project stelt daarom voor productieve en residentiële doeleinden te combineren om de huidige monofunctionele planning in het gebied tegen te gaan. De productieve economische programma's en leveringen vormen vaak een belemmering in het leven van een buurt en een mogelijke bron van overlast (vervuiling, lawaai en visuele hinder, enz.). De organisatie van goederenleveringen, afvalinzameling en andere activiteiten zal geïntegreerd voorzien worden in de programmering van de wijk naar gelang de geplande economische en sociale activiteiten. Door de wegen af te stemmen op de logistieke behoeften zal de toekomstige wijk het samenleven van gemengde doeleinden kunnen verzorgen.

COMPACTHEID, ECOLOGISCH VERANTWOORD

Het is van essentieel belang om de impact van de auto binnen het nieuwe ecologische platform te verminderen. Het mobiliteitsplan stelt de uitvoering voor van een wegennet dat voornamelijk geconcentreerd is in de bouwstrook van 400 meter. Slechts enkele technische diensten en de brandbeveiliging worden gehandhaafd om het gebruik en de veiligheid van het zuidelijke deel van het terrein te waarborgen. Deze concentratie, in combinatie met de ontwikkeling van een netwerk dat logistieke, technische en residentiële assen deelt, maakt grote autovrije gebieden vrij in het zuidelijke deel, het park, en in het hart van het stadsdeel. Deze perimeter zijn geschikt voor een landschappelijk project op schaal

van de ecologische corridor. Om de landschappelijke aspecten zo vroeg mogelijk te integreren, krijgt ieder wegprofiel in het ontwerp een specifieke landschappelijke behandeling op basis van de te integreren modi. Het wegennet wordt zo onlosmakelijk verbonden met het landschapsnetwerk.

EEN AUTONOOM NETWERK

Om de ontwikkeling van sluipverkeer tussen J.Bordet en Leopold III te voorkomen, wordt in het project toegangscontrole voorgesteld tussen de gedeelde lussen. De toegang tot de percelen van de Defensie en de Europese School zal worden afgezonderd en beveiligd door de implementatie van elektrische terminals.

EVOLUTIE VAN DE ZUIDLAAN

Om een werf te organiseren die in overeenstemming is met de duurzame mobiliteitsbenadering, moet met verschillende aspecten rekening worden gehouden: organisatie van de fasering, ontwikkeling van alternatieve routes, onderhoud van het aanbod van gedeelde voertuigen (auto's, fietsen, enz.), toegang vrachtwagens, gebruik van de waterweg, enz. Toch is het belangrijk te vermelden dat de bestaande Zuidlaan, die momenteel het terrein van oost naar west doorkruist, het centrale punt zal zijn voor de eerste fasen van het project. Deze weg wordt in eerste instantie gehandhaafd om een technische toegang te bieden tot het toekomstige hoofdkwartier van Defensie en om de bouwplaats van de nieuwe stadswijk te structureren. Deze weg zal dan later buiten gebruik worden gesteld om er een landschappelijk ingebedde voetgangers- en fietsroute van te maken.

PRIMAIR NETWERK



SECUNDAIR NETWERK



GEMENGDE VERKEERSAS

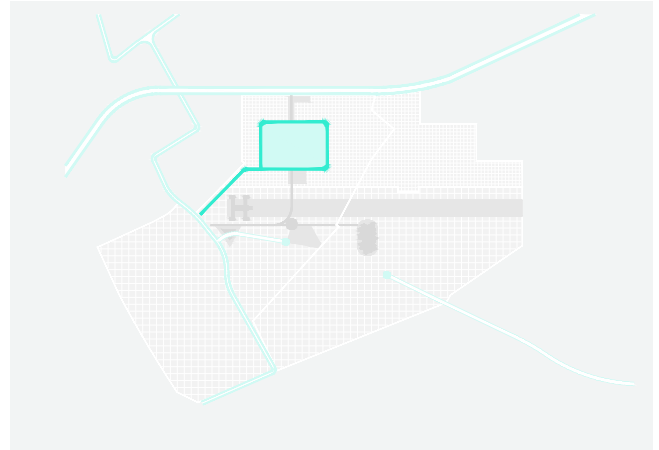
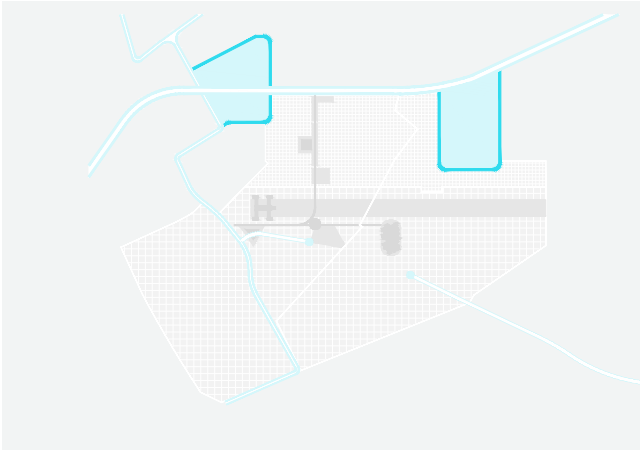


TECHNISCHE EN LOGISTIEKE AS



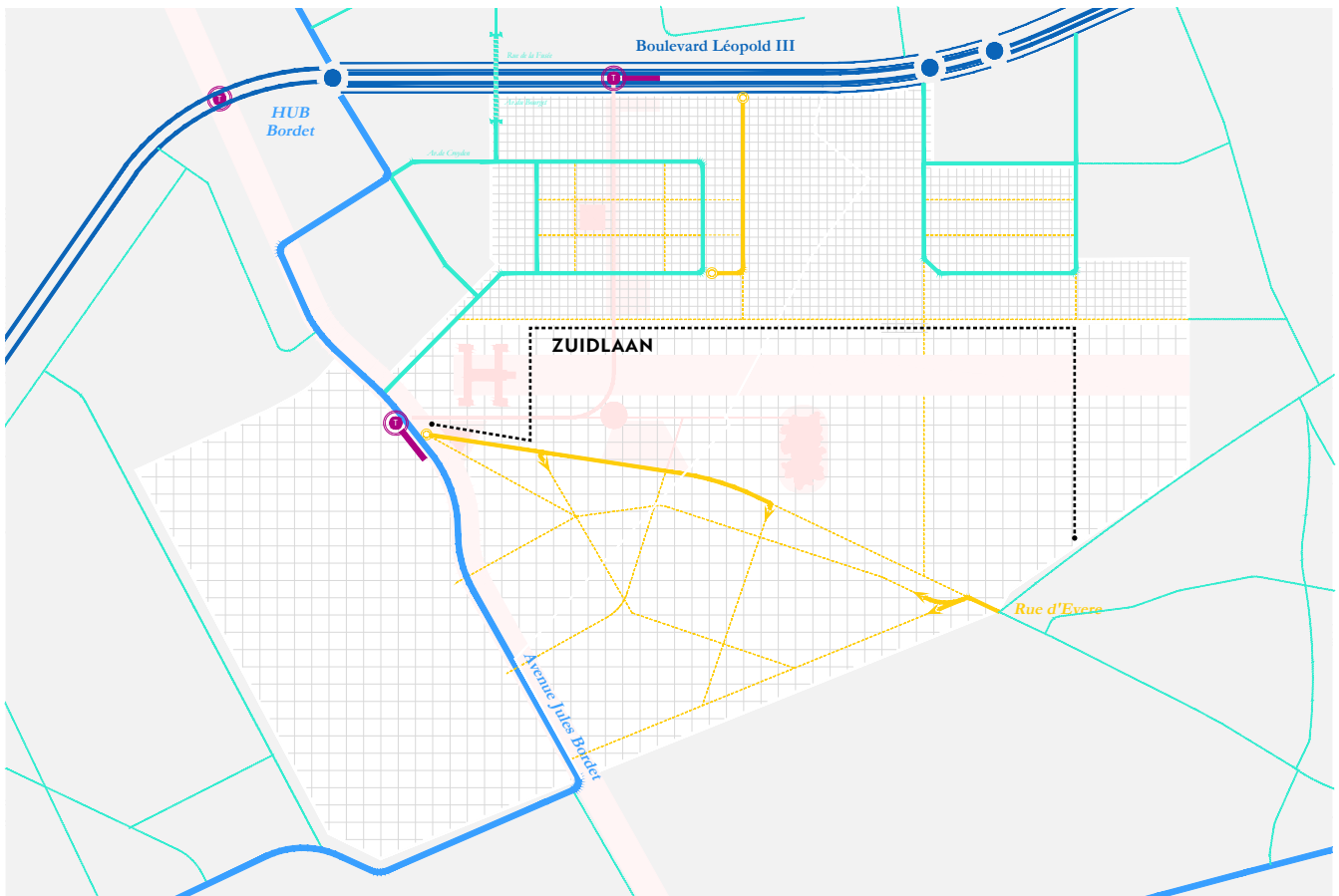
↓ Logistieke lussen.

↓ Lus voor de bewoners.



200 meter

↓ Strategisch mobiliteitsplan.



100 meter

MOBIPUNTEN EN PARKINGS

Actieve vervoerswijzen en intermodaliteit bevorderen

De ambitie van de nieuwe wijk om een voorbeeldfunctie te vervullen is transversaal en moet gepaard gaan met een specifieke strategie inzake parkeren en toegankelijkheid voor actieve modi. De ambitie van een autovrije wijk wordt in het project weerspiegeld door een gemengde parkeerstrategie om flexibel in te spelen op de komende paradigmaverschuiving en op de wisselende behoeften naargelang de programmering en fasering van het project. Het is essentieel om te anticiperen op de ontwikkeling van zachte en alternatieve vervoerswijzen door een flexibele parkeerstrategie in de tijd voor te stellen, evenals voldoende beveiligde carpool- en fietsparkings.

1. PARKEERSTRATEGIE

Een grootschalig serviceplan

Om in de parkeerbehoefte te voorzien zal het project een gemengd parkeersysteem van bovengrondse parkeerplaatsen (langs de gemeenschappelijke lus), een systeem van siloparkeerplaatsen en ondergrondse privéparkeerplaatsen invoeren. Silo- en ondergrondse parkeergarages worden strategisch geplaatst en gekalibreerd voor onderlinge afstemming tussen het tertiaire en het residentiële programma. Het aantal parkeerplaatsen zal worden bepaald door een toekomstige mobiliteitsstudie en het MER.

2. REVERSIBILITEIT

Een flexibel parkeersysteem

Het principe van een superblok op de schaal van de stadswijk maakt een verscheidenheid aan parkeermogelijkheden mogelijk. Er moet worden nagedacht over de omkeerbaarheid van deze sokkels, die aanvankelijk kunnen worden gebruikt als siloparkeerplaatsen, die vervolgens kunnen worden omgevormd en aangepast aan een ander programma, afhankelijk van maatschappelijke veranderingen en de bereikbaarheid van de locatie met het openbaar vervoer. Deze flexibiliteit biedt zekerheid in de tijd zonder de ambities om het auto-gebruik de komende jaren terug te dringen in gevaar te brengen.

3. MOBIPUNT

Knooppunten bij het OV en actieve modi

Het project voorziet in de implementatie van een netwerk van micro-mobiliteitsplatforms. Dicht bij het openbaar vervoer gelegen, zullen de mobipunten een genetwerkte parkeerdienst bieden voor fietsen, gedeelde voertuigen en elektrische vrachtfietsen voor het vervoer van goederen. In samenhang met het RPA Bordet zullen een aantal mobipunten worden geïnstalleerd en in een netwerk worden opgenomen tussen de twee studiegebieden. Een extra mobipunt komt ten noordwesten van de Europese school, op de grens tussen de twee buslijnen die de site doorkruisen en de ingang van het grootstedelijk park.

Elk mobipunt ligt op loopafstand van de belangrijkste verbindingen met het openbaar vervoer naar de toekomstige wijk.

NOTA

Deze verschillende hypothesen moeten worden gespecificeerd door de mobiliteitsstudie: locatie, aantal en capaciteit van de parkeerplaatsen. Ook moet er een financiële regelingen voor de aanleg van deze gemeenschappelijke parkeerplaatsen worden opgesteld. Dit zou een specifiek aanbod voor elektrische voertuigen en de mogelijkheid om ze op te laden (fiets + auto) kunnen omvatten. De integratie van mogelijke lokale diensten en voorzieningen in samenhang met de busterminals zal worden geïntegreerd in een holistisch plan over de aantrekkelijkheid van dit type gedeelde mobiliteitsinfrastructuur.

GEDEELDE PARKING



MOBIPUNT



PARKING SILO / ONDERGRONDS MOGELIJK



BOVENGRONDS PARKEREN IN DE STRAAT



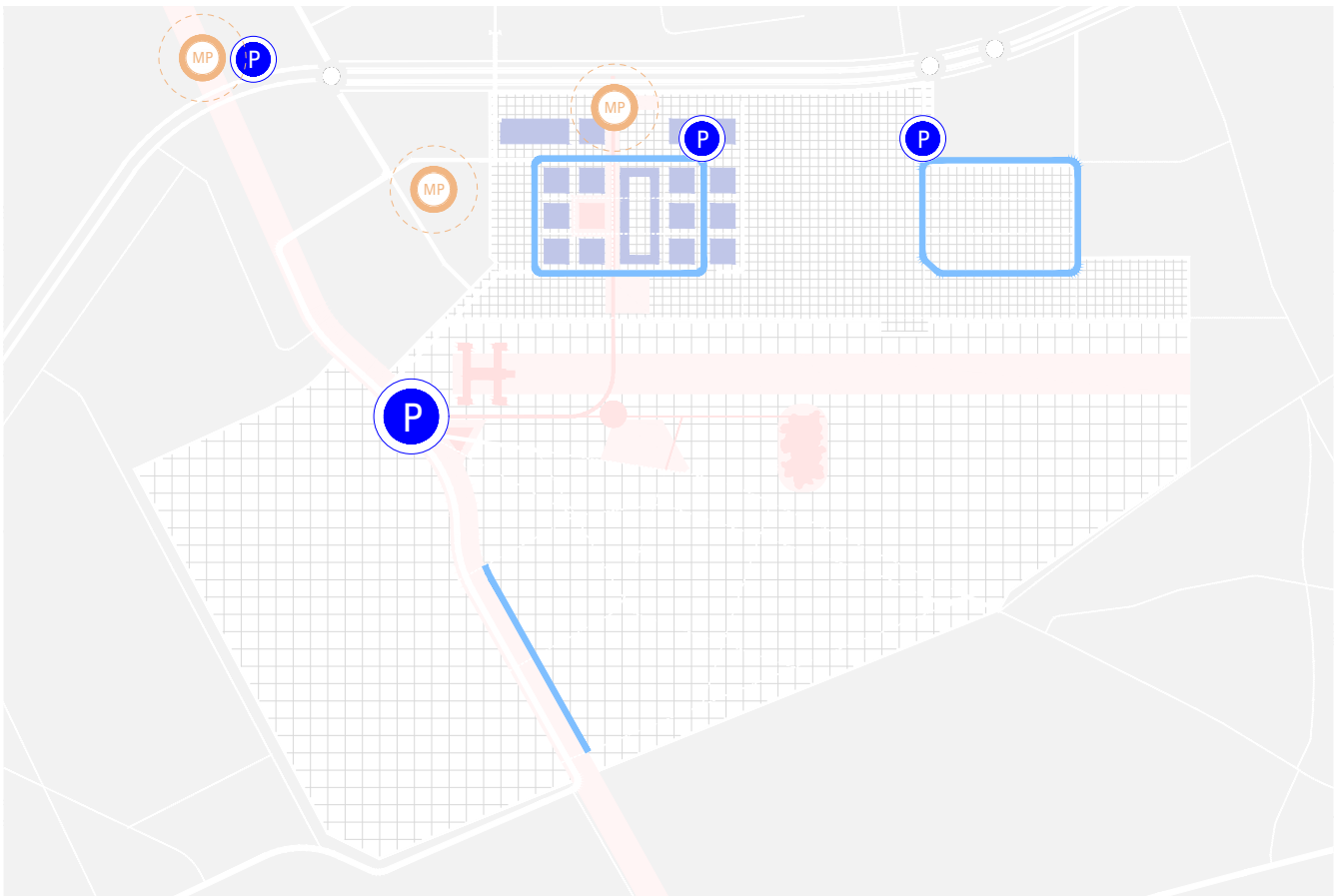
↓ Aanpasbare gebouwen: Parking en huisvesting te Parijs.



↓ Mobipunt _Sint-Lievens-Houtem.



↓ Strategisch parkeerplan.



100 meter

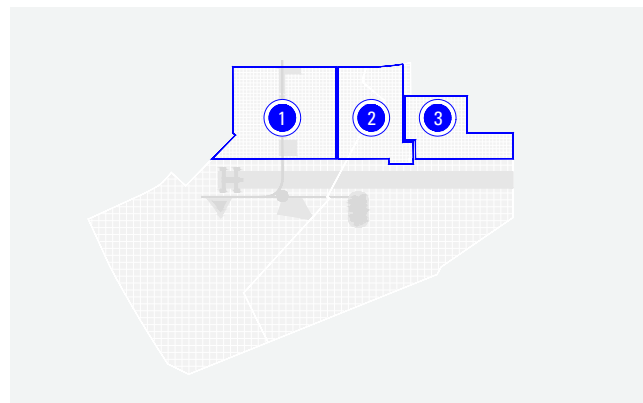
HELIPAD

Bijzonder Punt

De Defensiestaf heeft gevraagd om een helikopterplatform in het projectgebied in te plannen. Dit platform zal worden gebruikt door de toekomstige Defensiestaf en de NAVO.

In dit stadium van het project blijven verschillende locaties mogelijk.

1. In het noordelijk deel van de stadswijk "Defensie" in het BHG
2. Binnen de perimeter van het nieuwe hoofdkwartier of de NAVO-perimeter
3. In de economische zone te Zaventem



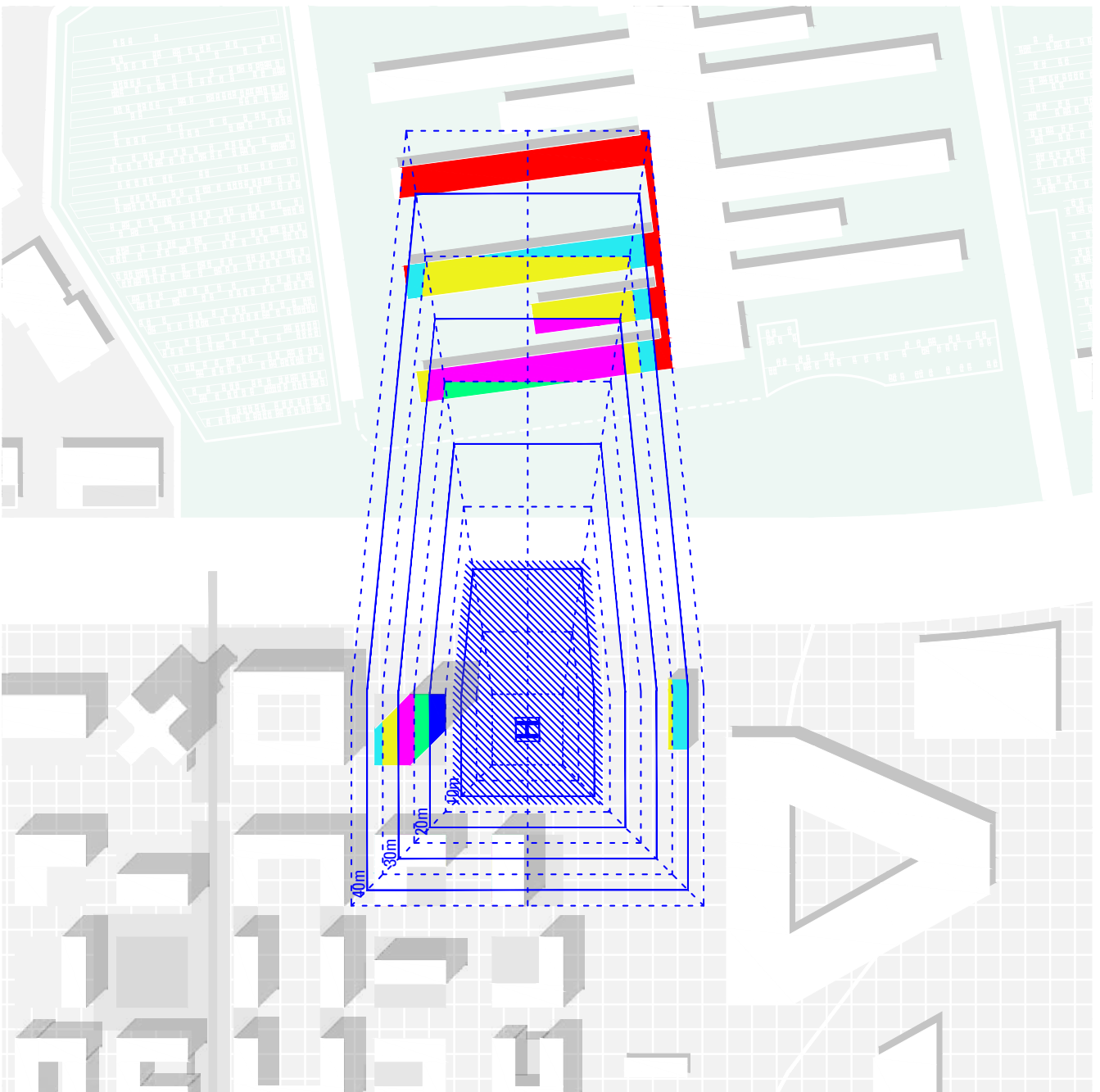
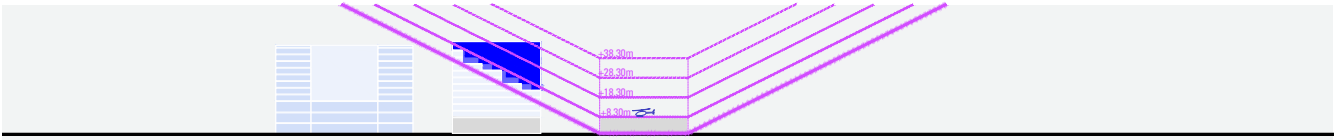
200 meter



↑ Referenties: Oscar Niemeyer, Tripoli – Libië.



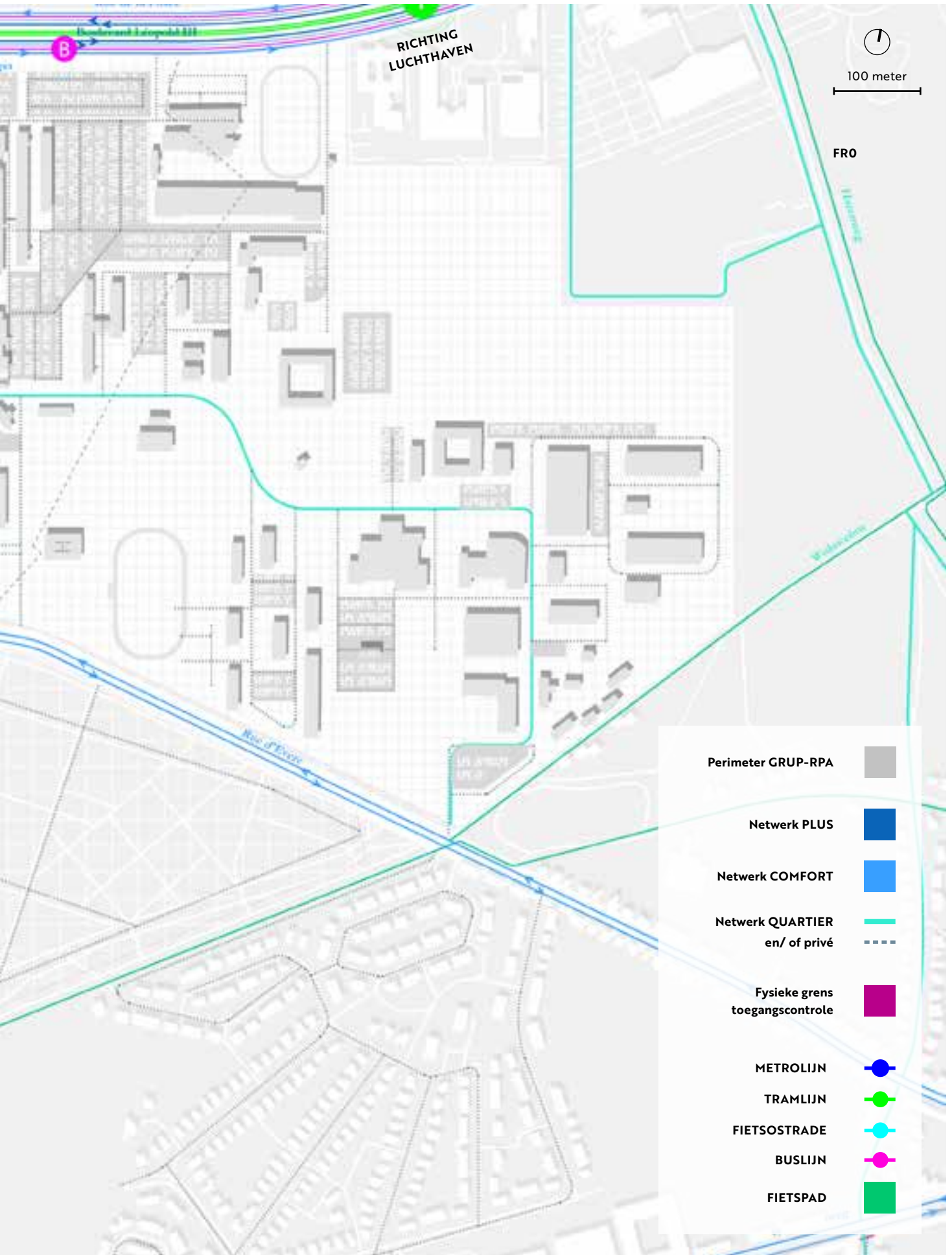
↑ Referentie: niet gekend.



100 meter

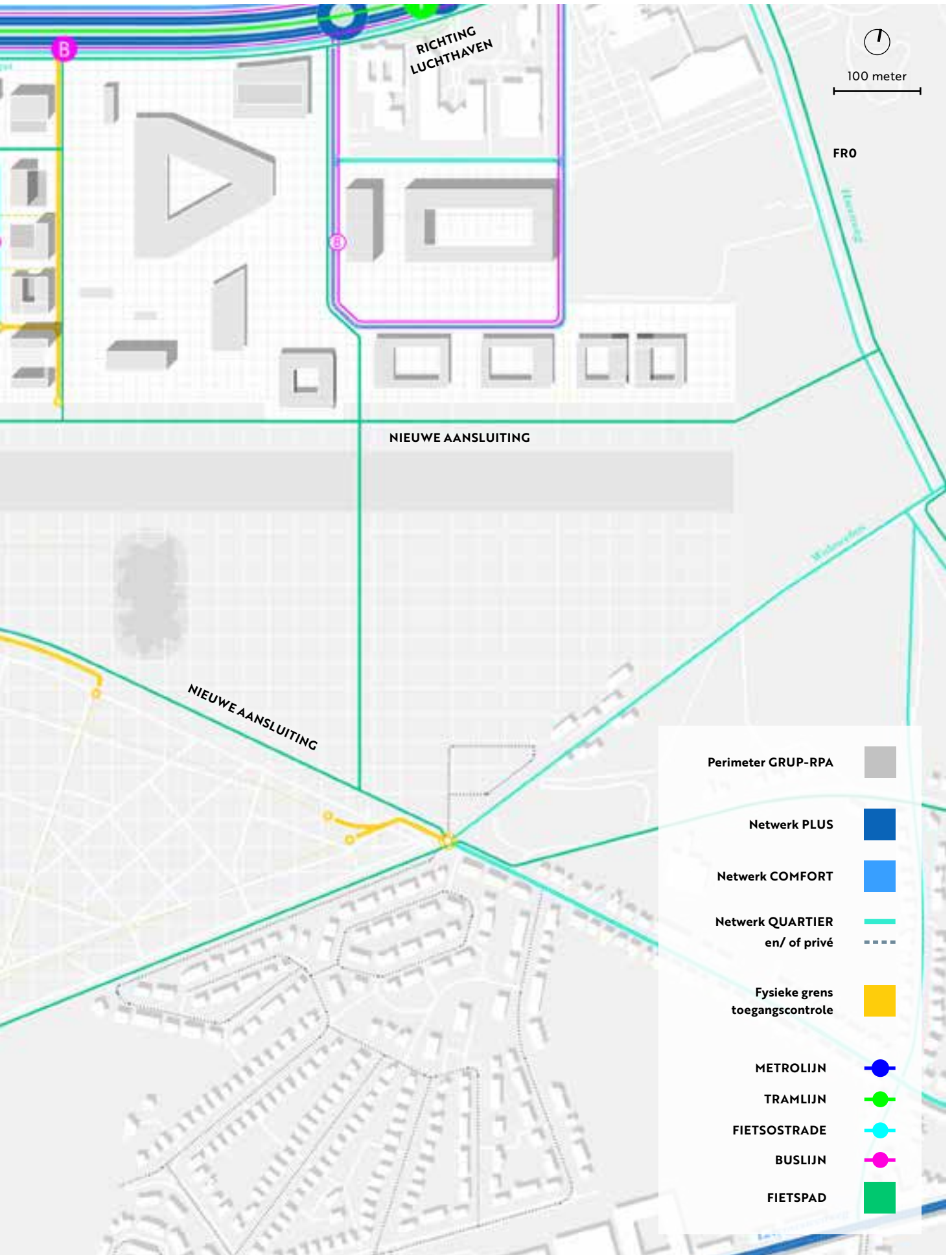
↑ Impactstudie op de economische zone uit het plangebied.







ONTWERP



Plan good move

GROOTSTEDELIJKE VERVOERSYSTEMEN

Een paradigmaverschuiving bewerkstelligen Delen van een logistiek platform

Om dit nieuwe wegennetwerk te integreren, heeft het ontwerp haar interventie gecoördineerd met het mobiliteitsplan "GoodMove". Het nieuwe Netwerk, ontwikkeld in de projectperimeter, maakt dus deel uit van de categorieën PLUS, COMFORT en QUARTIER.

PRIMAIRE WEGEN: PLUS

Beheer van grootstedelijke vervoersstromen

Statuut: wijziging van bestaande

Stroom: grootstedelijk

Betrokken wegen: Leopold III-laan, wijziging van de bestaande

Dit zijn de belangrijkste routes op grootstedelijke schaal, die de bereikbaarheid van Brussel en zijn belangrijkste bestaande en toekomstige centra garanderen.

De Leopold III-laan wordt de Europese boulevard. Het heeft de vorm van een 62 m brede Parkway. Het dwarse profiel maakt het mogelijk meerdere intensieve verkeersstromen te bundelen en landschappelijk integreren, of het nu gaat om logistiek, gemotoriseerd, fiets- of openbaar vervoer.

SECUNDAIRE WEGEN: COMFORT

Beheer van vervoersstromen in de stadswijk

Statuut: wijziging van het bestaande (J.Bordet) en aanleg van een nieuw wegennet

Stromen: logistiek & tussen de wijken

Betrokken wegen: J. Bordetlaan + Da Vinci-wijkweg + Zweefvliegtuigstraat

Wijziging van het bestaande, verplaatsing van het kruispunt, verandering van statuut

Dit zijn de verbindingssassen die het netwerk van de verschillende bestaande en toekomstige Netwerkx completeren. De status van de "comfort"-wegen zorgt voor verbindingen tussen de districten.

Er zijn geen "comfort"-wegen in het toekomstige stadsdeel. Wijziging van de status van de weg door het diensten- en productiedistrict, Da Vinci Zuid en Noord.

TERTIAIRE WEGEN: QUARTIER, STADSWIJK

Beheer van logistiek verkeer en zachte modi

Statuut: nieuw netwerk

Flux: binnen de nieuwe stadswijk

De toegangen moeten beperkt worden tot lokale toegankelijkheid voor technische functies, enkel uit noodzaak, geen personenverkeer.

LUS 1: toekomstige woonwijk

Profiel in twee richtingen, 30 m breed, voornamelijk logistiek en gebruikt rond de wijk

Deze strategie bestaat erin de toekomstige woonwijk, de Europese school en het hoofdkwartier van Defensie toegankelijk te maken via een circulatiecircuit dat de gemotoriseerde stromen van het gehele gebied (woonstromen, huisvuilophaling, kleine logistiek, bussen) kan opvangen. Om een aangename levenskwaliteit te garanderen, wordt de doorgang van vrachtwagens op deze lus tot een minimum beperkt. Het gaat gepaard met een fietspad in twee richtingen en comfortabele, beplante voetpaden.

LUS 2: tertiaire en productieve wijk, Zaventem

Tweerichtingsprofiel, breedte 30 m, overwegend logistiek gebruik

Deze tweede lus, gelegen ten oosten van de toekomstige stadswijk, maakt de toekomstige economische ontwikkeling toegankelijk en functioneel en vormt de belangrijkste toegang tot het toekomstige hoofdkwartier van Defensie en het Gebouw voor de Vrede. De tweede lus op de boulevard LIII is essentieel om de toegankelijkheid van dit economisch programma, waarvan de tijdstippen en behoeften veranderlijk kunnen zijn, te garanderen.

VOETGANGERSNETWERK

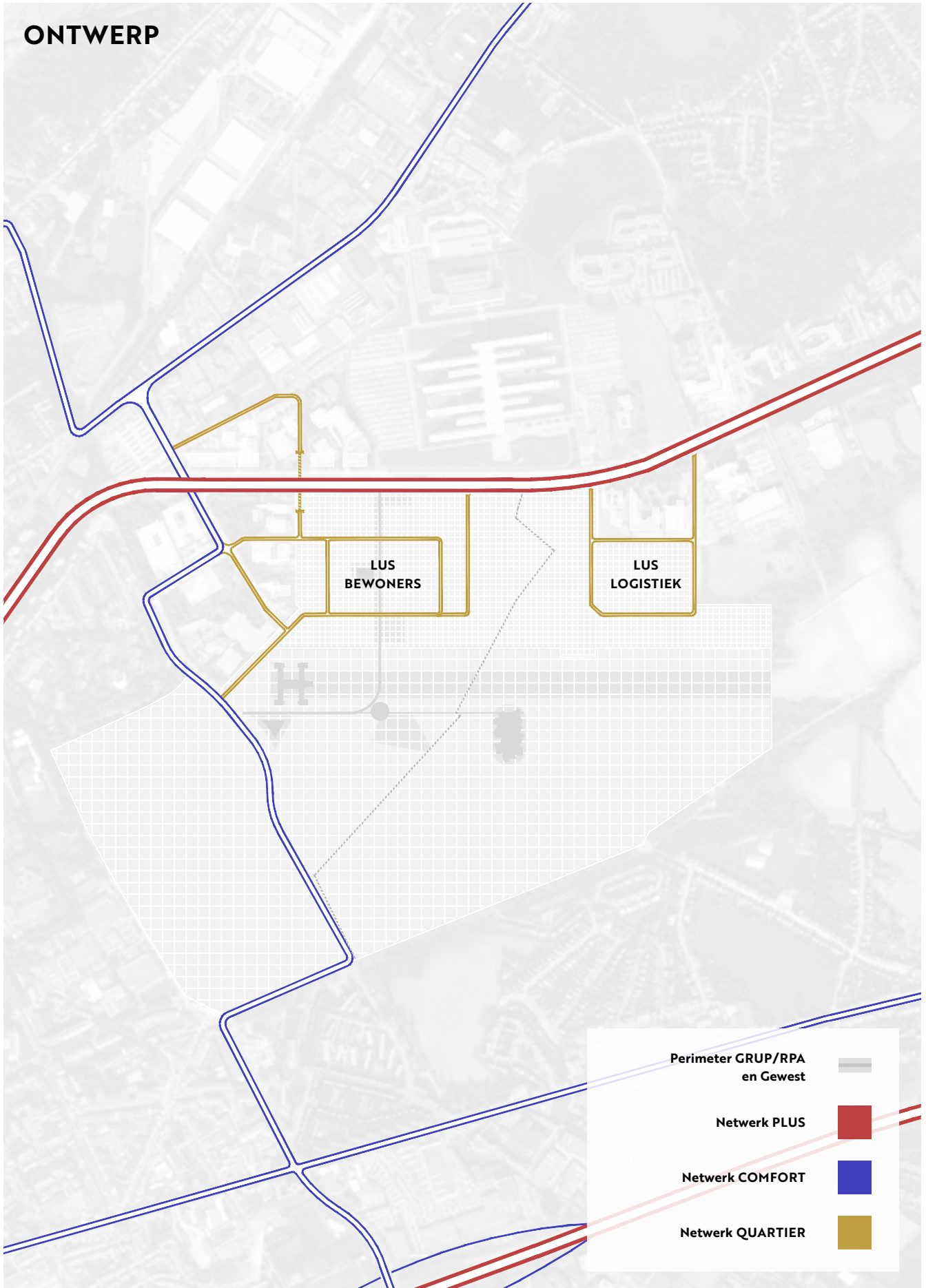
Statuut: nieuw netwerk

Flux: zacht tussen de wijken

Naast de wegen die in het GoodMove-plan zijn aangegeven, voorziet het project in een fijnmazig netwerk van wegen en openbare ruimten die uitsluitend bestemd zijn voor voetgangers en het landschap. Met uitzondering van het voetgangerspad dat de brandveiligheid en de levering van winkels garandeert, bestaan alle wegen in het toekomstige woon- en economische ontwikkelingsgebied uit grotendeels begroeide voetpaden met een constant profiel van 20 m. Zij vormen een rustgevend grid, ontmoetingszones en de belangrijkste openbare open ruimten van de nieuwe stadswijk.



ONTWERP



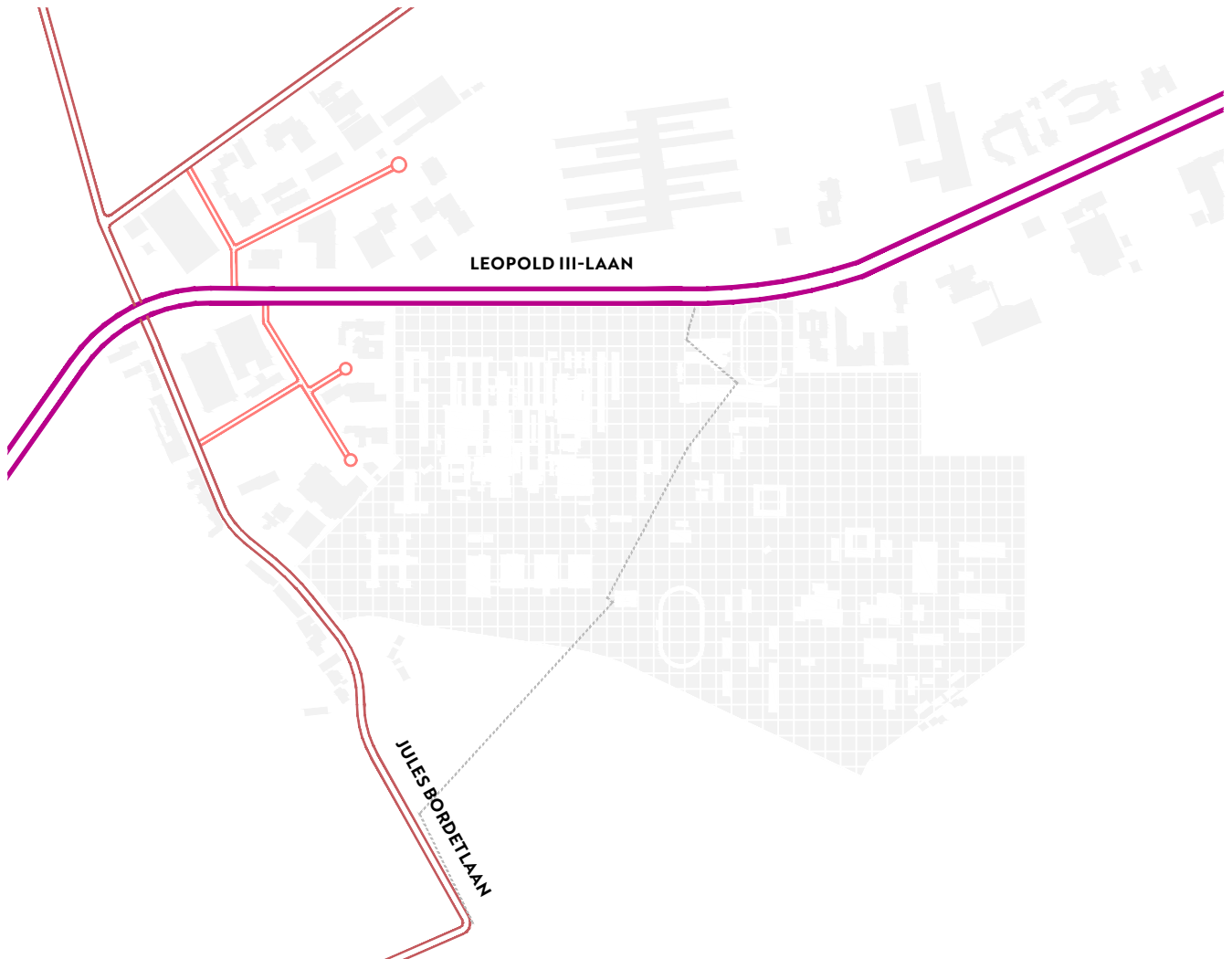
200 meter




Actie 01

MWS

Autoverkeer

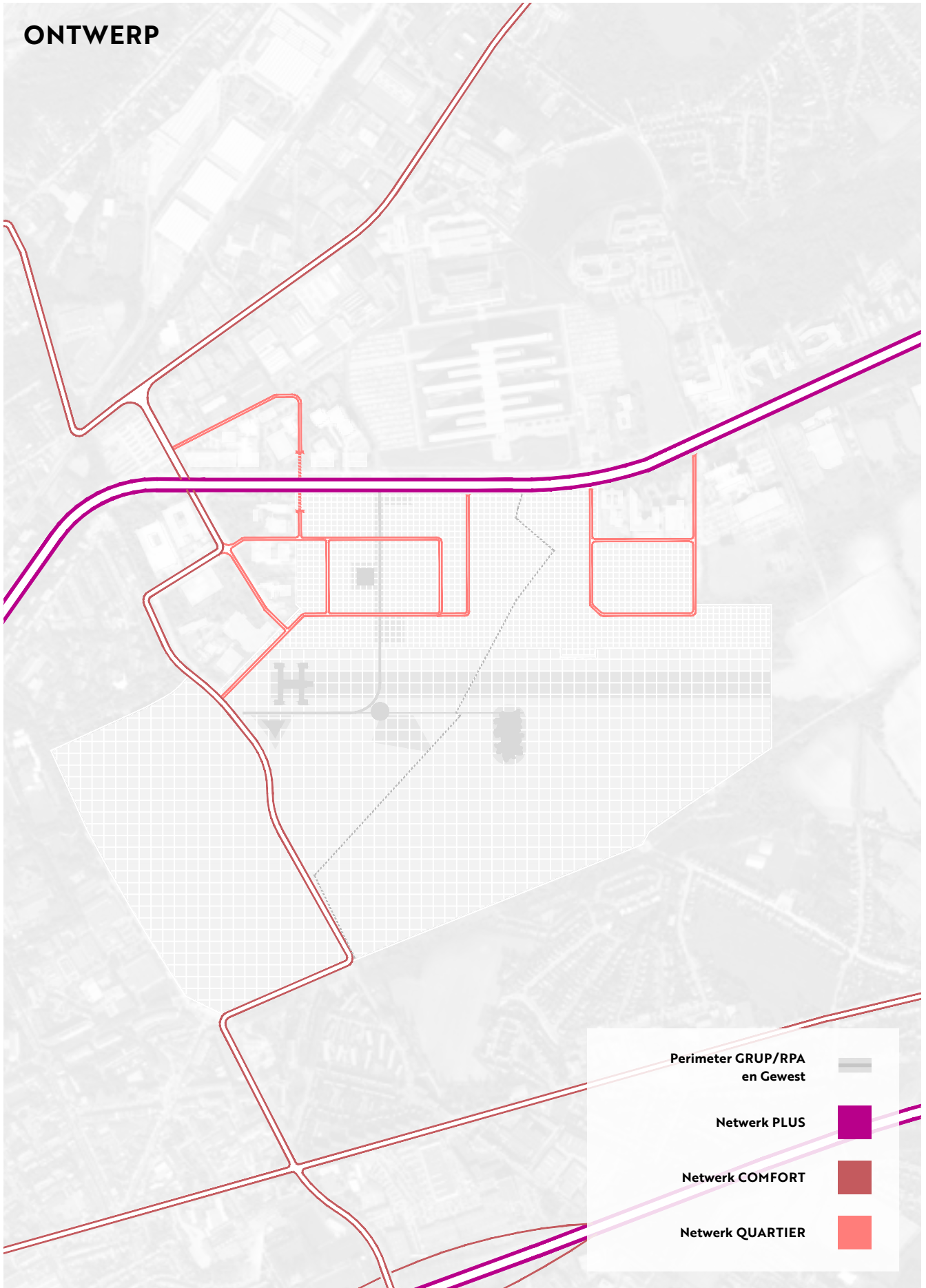
Bestaand



-  Network PLUS
-  Network COMFORT
-  Network QUARTIER



ONTWERP



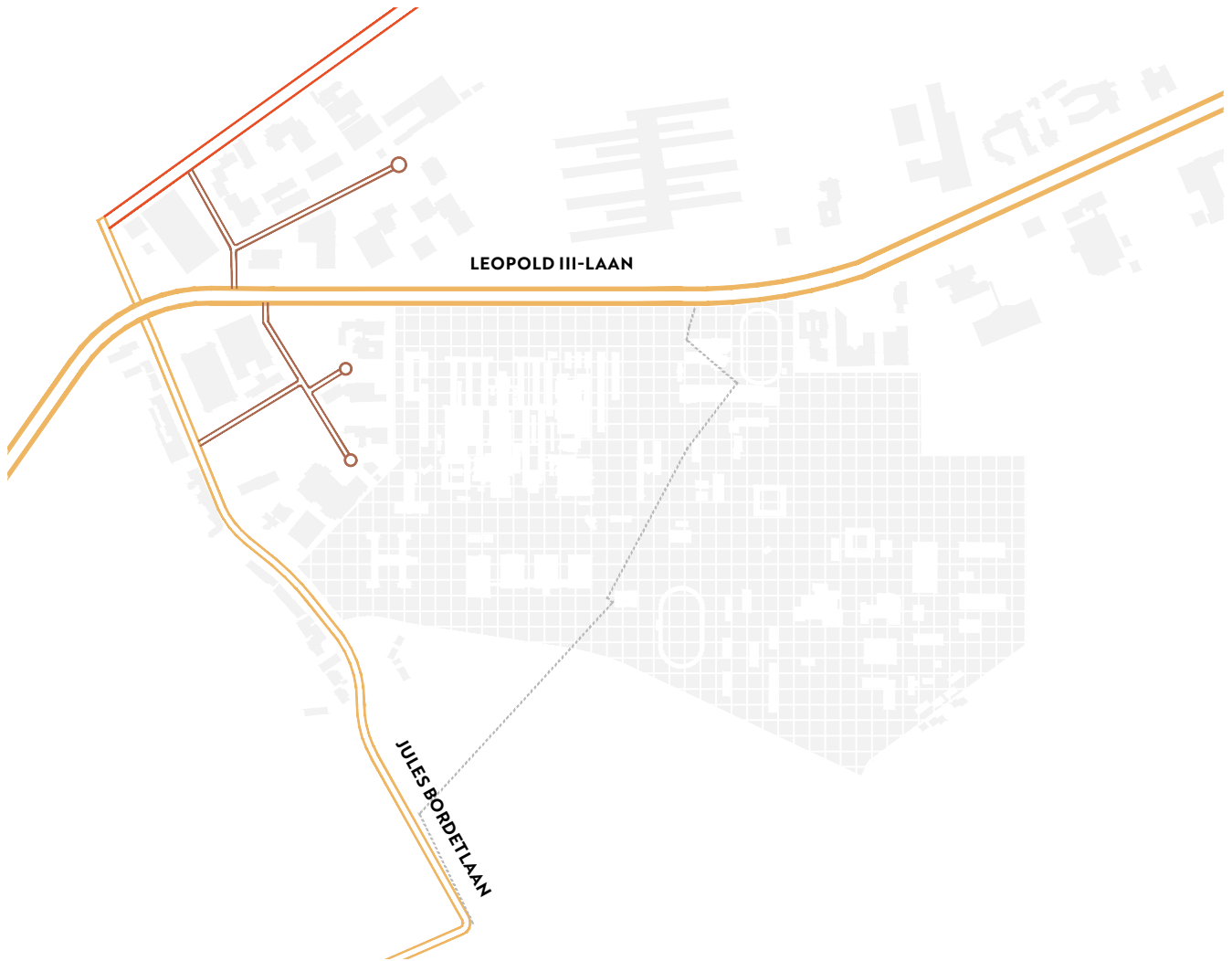
200 meter




Actie 02

MWS

Logistiek verkeer

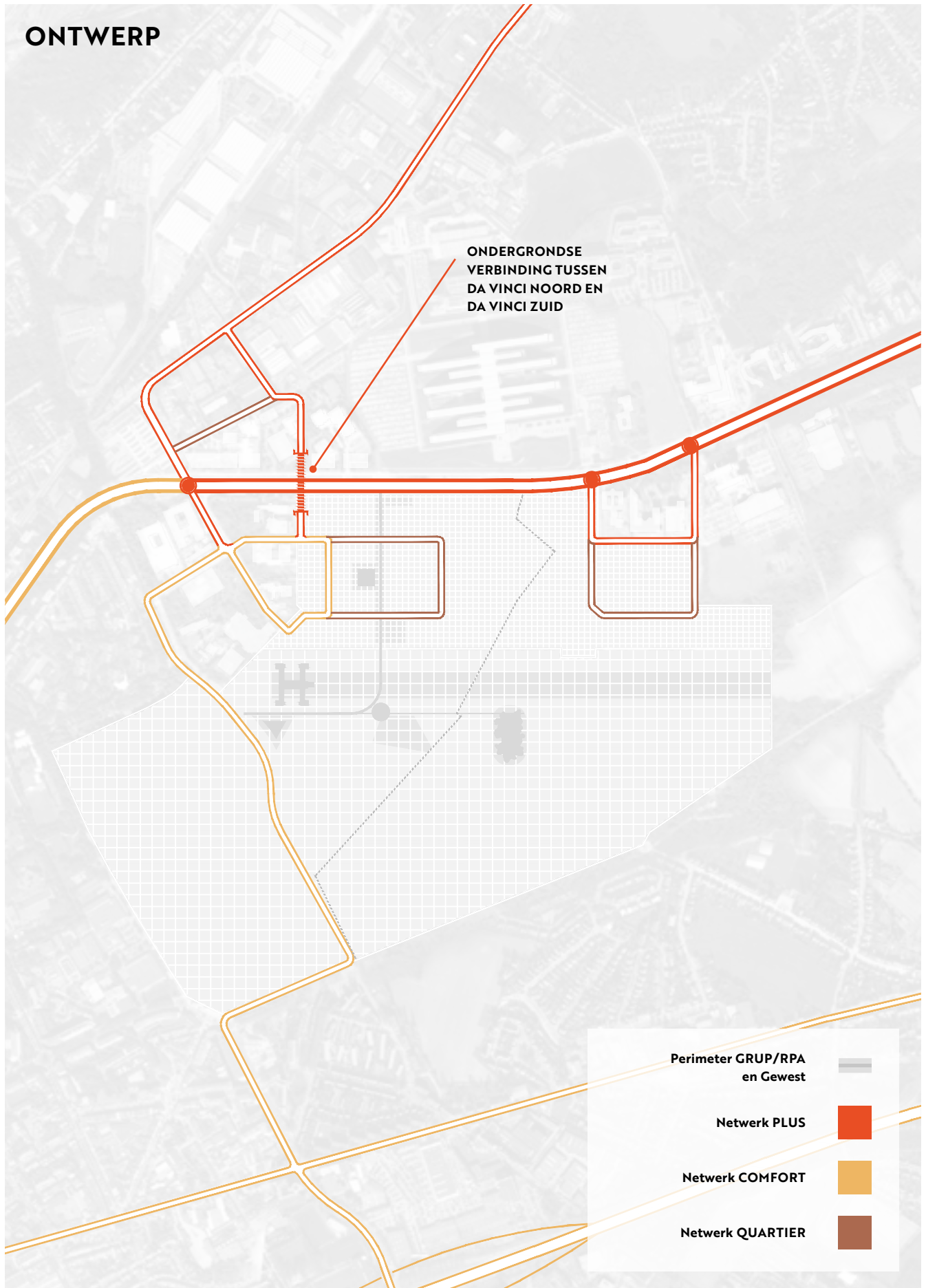
Bestaand



-  Network PLUS
-  Network COMFORT
-  Network QUARTIER



ONTWERP



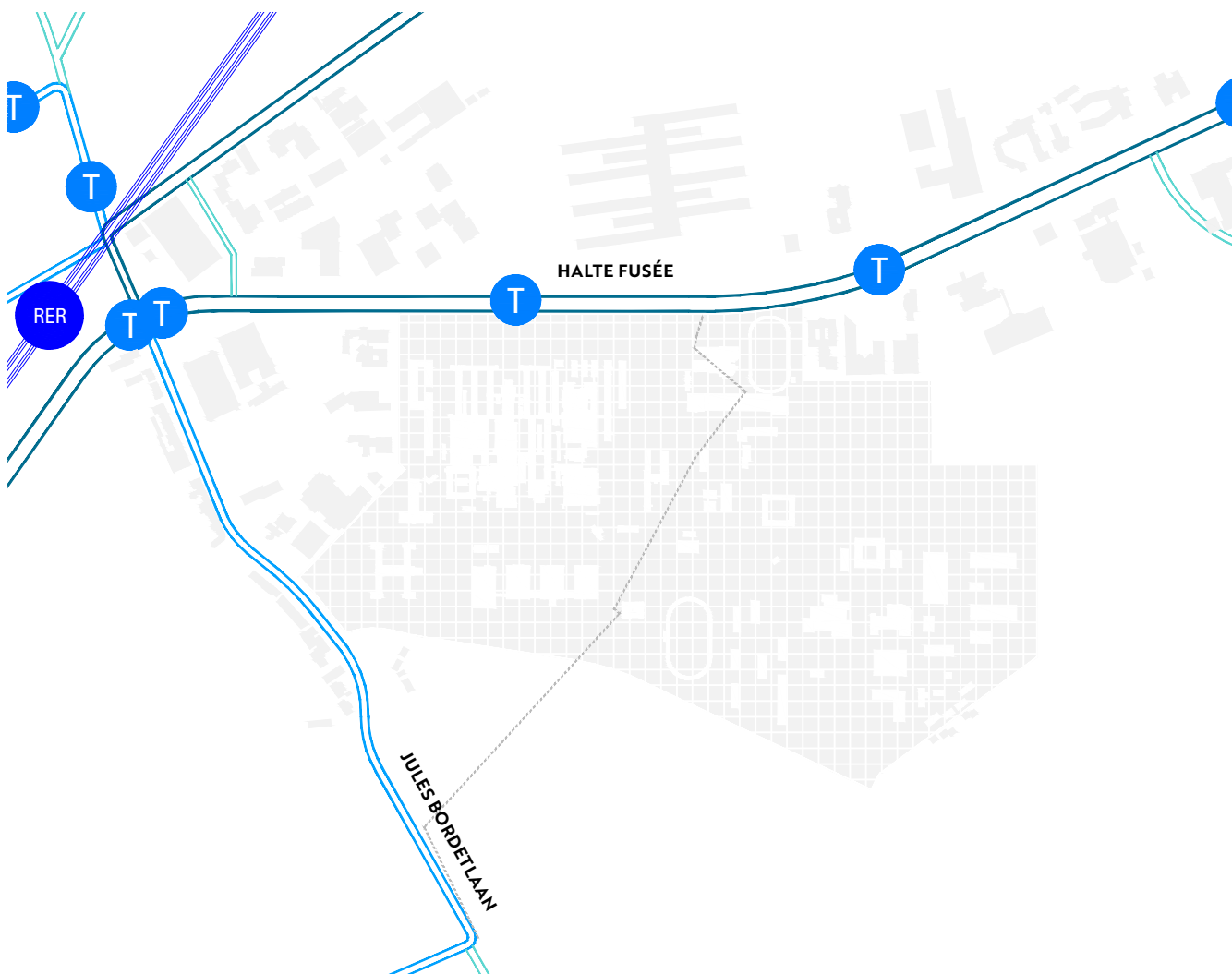
200 meter


Actie 03

MWS

Openbaar vervoer

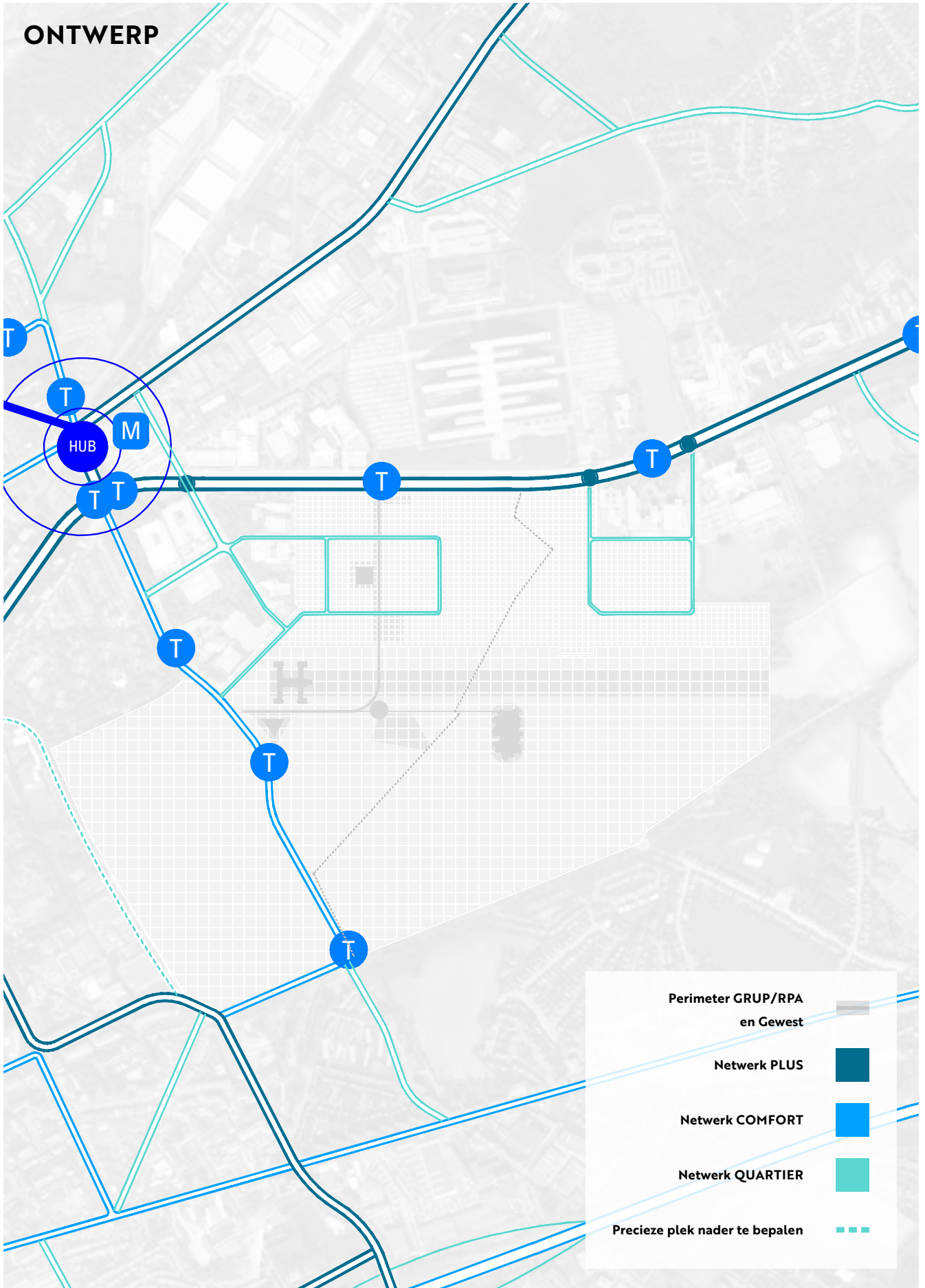
Bestaand



-  Netwerk PLUS
-  Netwerk COMFORT
-  Netwerk QUARTIER
-  Precieze plek nader te bepalen



ONTWERP



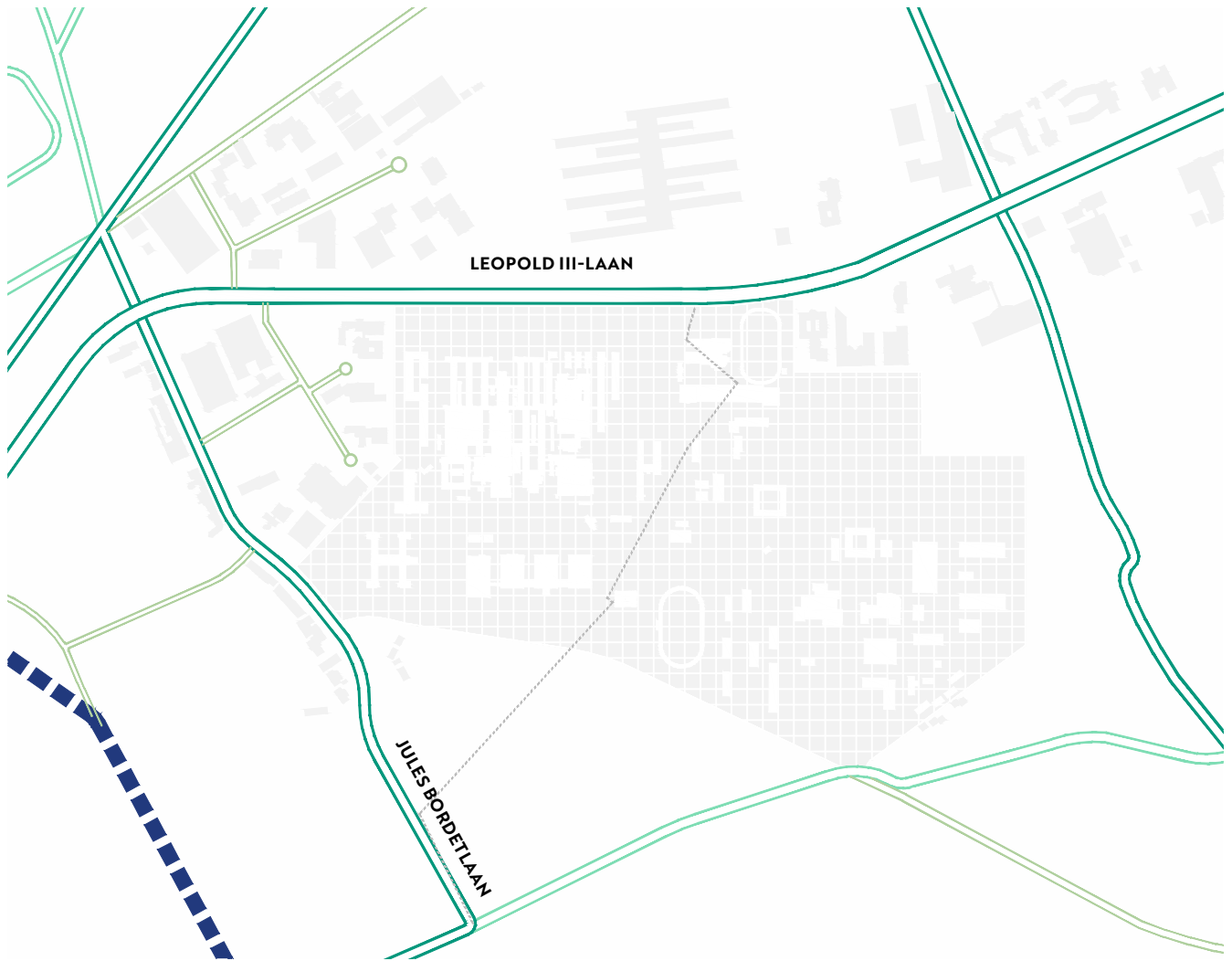
200 meter





Actie 04

MWS

Fiets

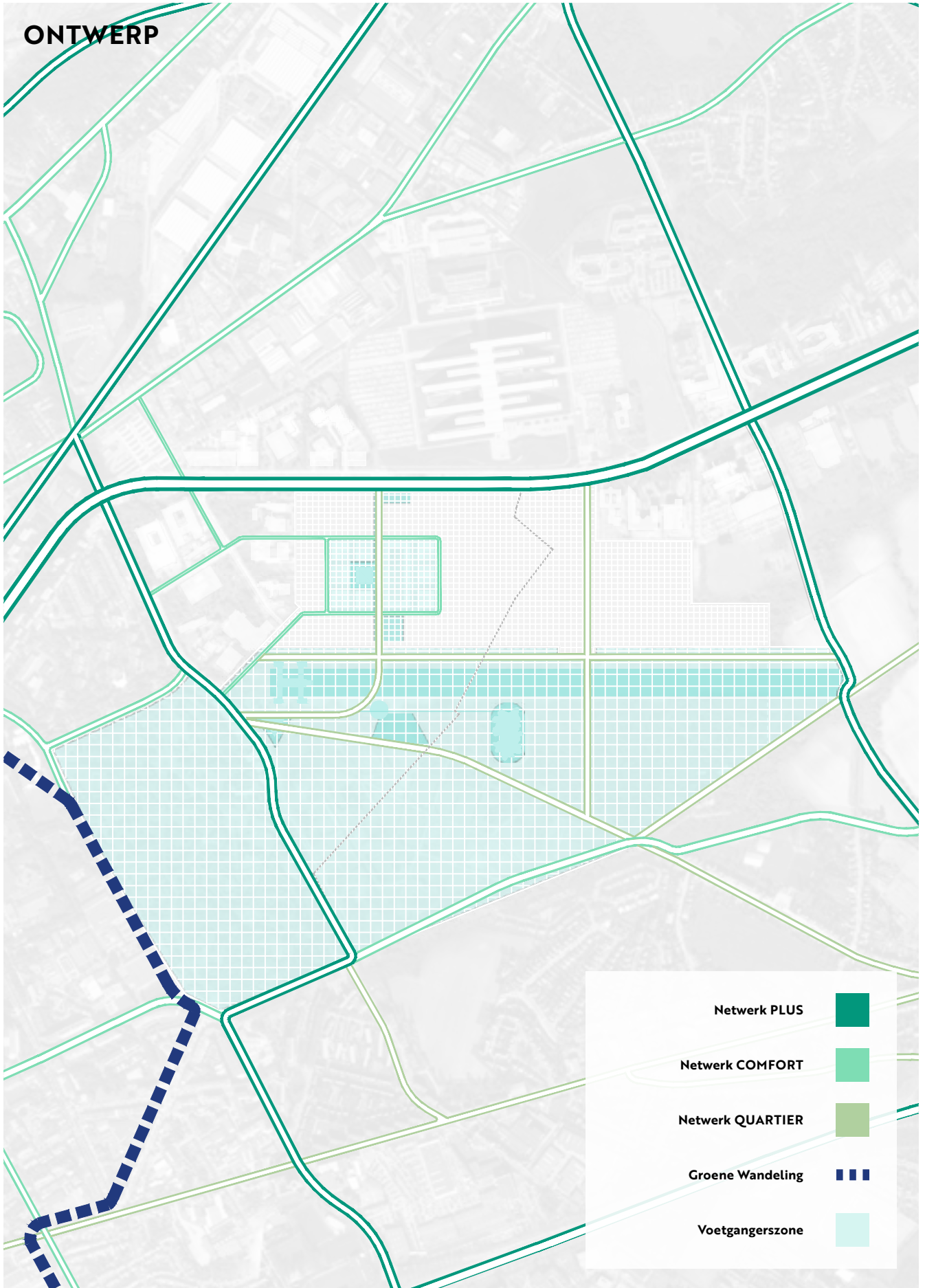
Bestaand



-  Netwerk PLUS
-  Netwerk COMFORT
-  Netwerk QUARTIER
-  Groene Wandeling



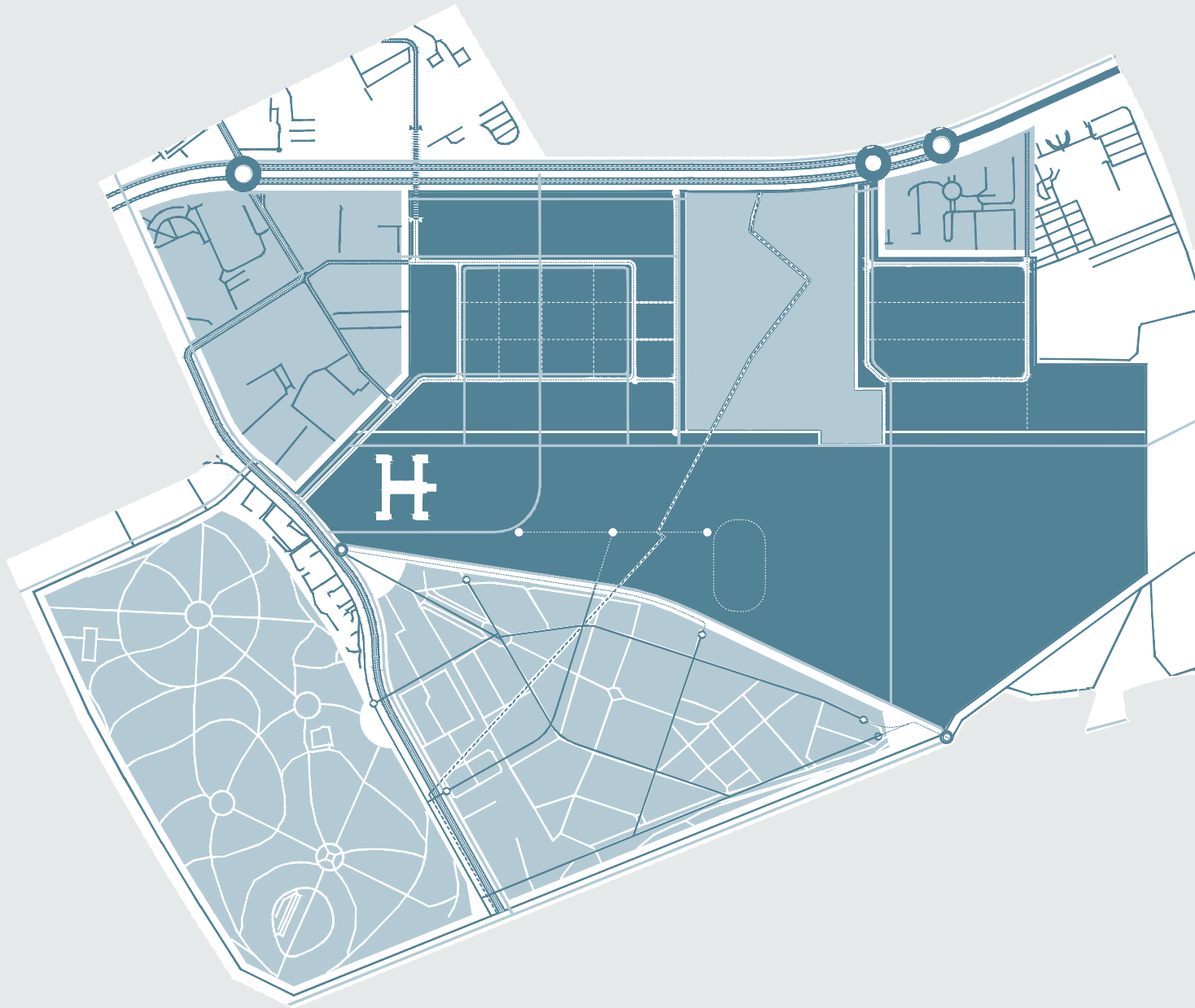
ONTWERP



200 meter

SYNTHESE

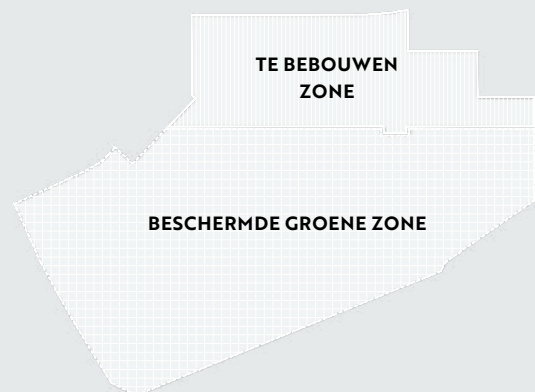
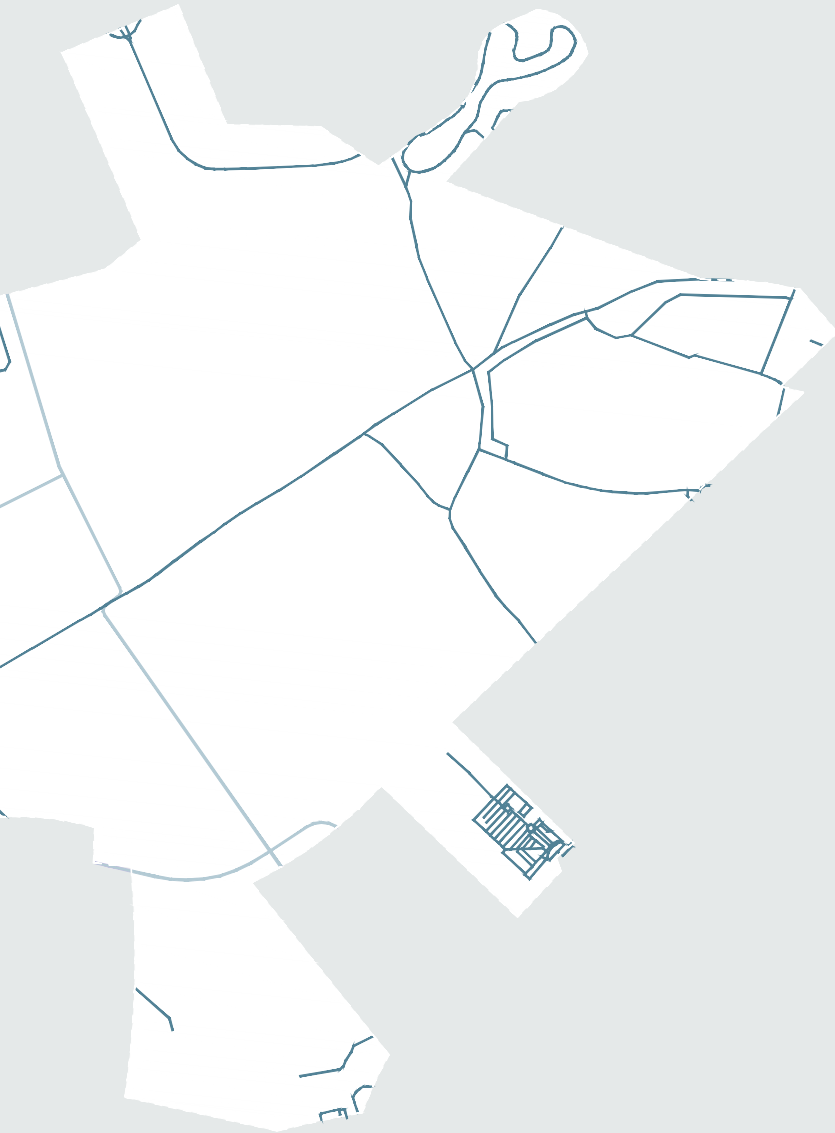
Mobiliteit



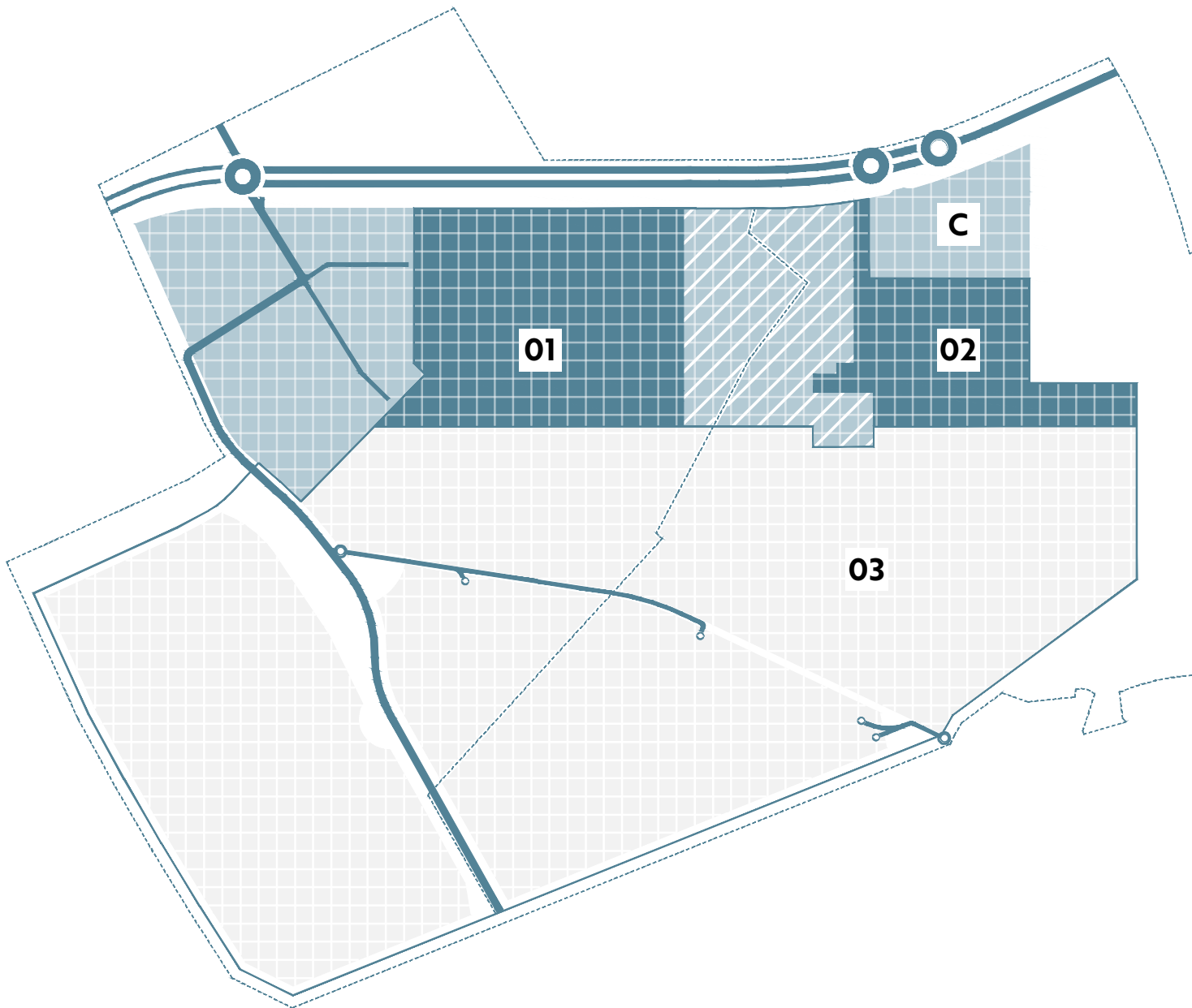
ONTWERP



200 meter

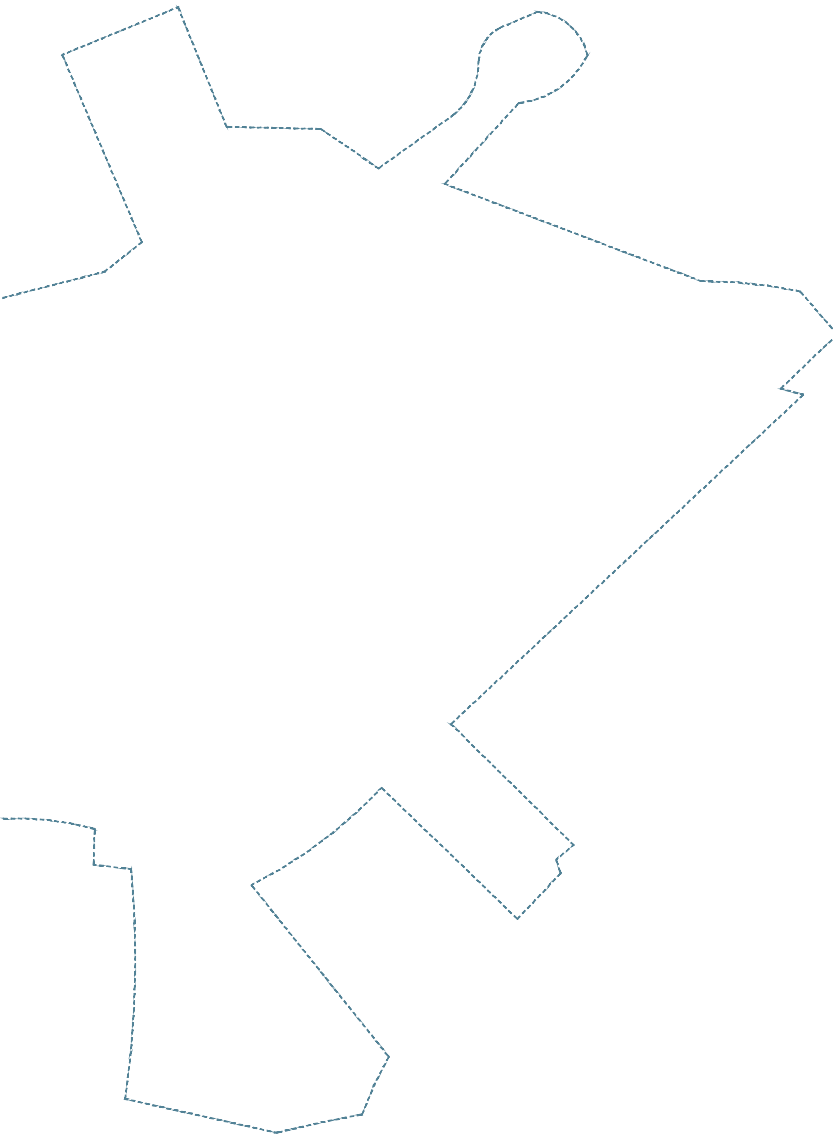


TE VERSTEDELIJKE ZONE





200 meter



STADSWIJK
Brussels Hoofdstedelijk Gewest



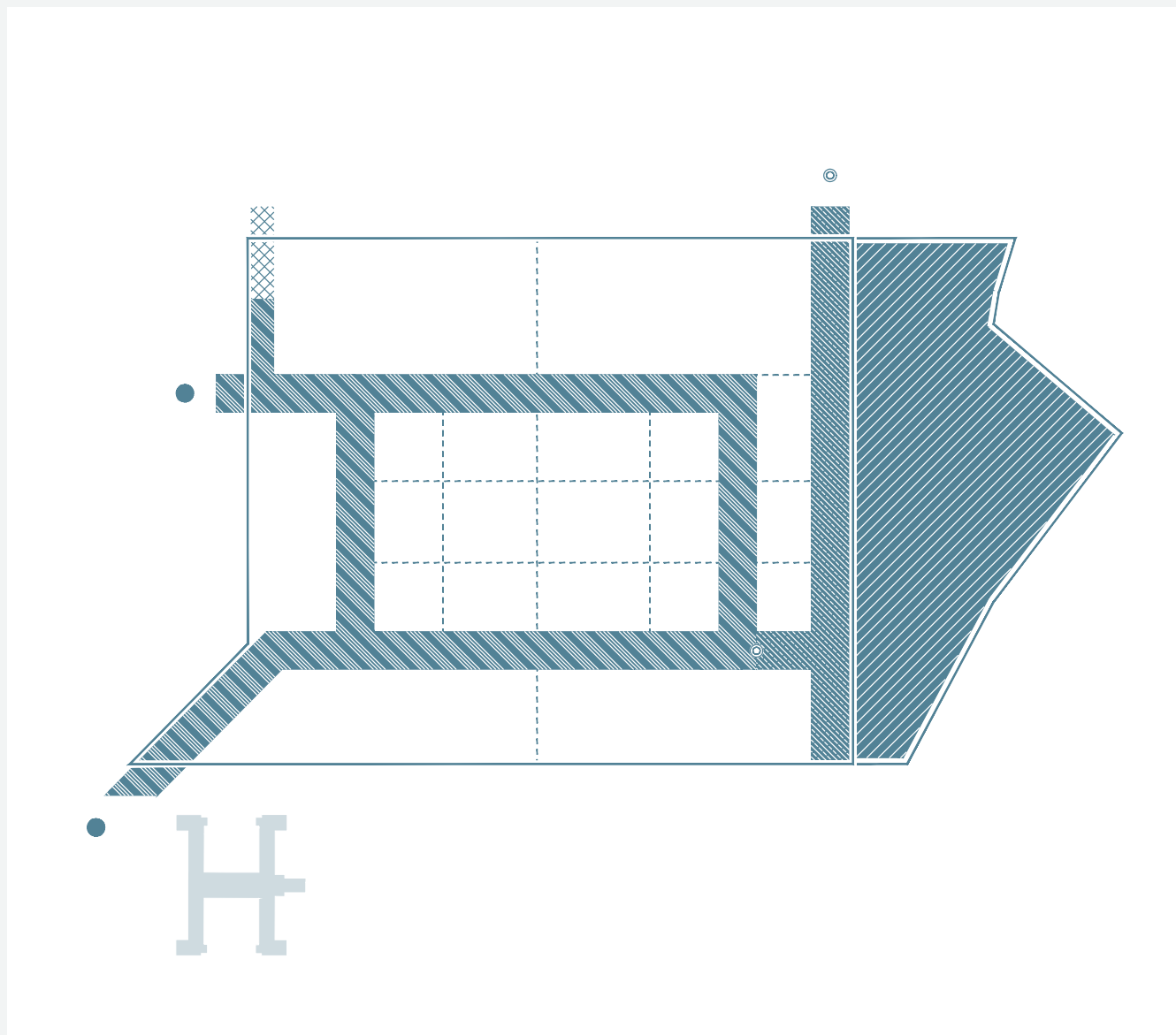
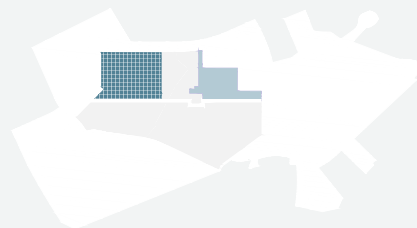
ECONOMISCHE ZONE
Vlaams Gewest







EVERSESTRAAT
Brussels Hoofdstedelijk Gewest
Vlaams Gewest



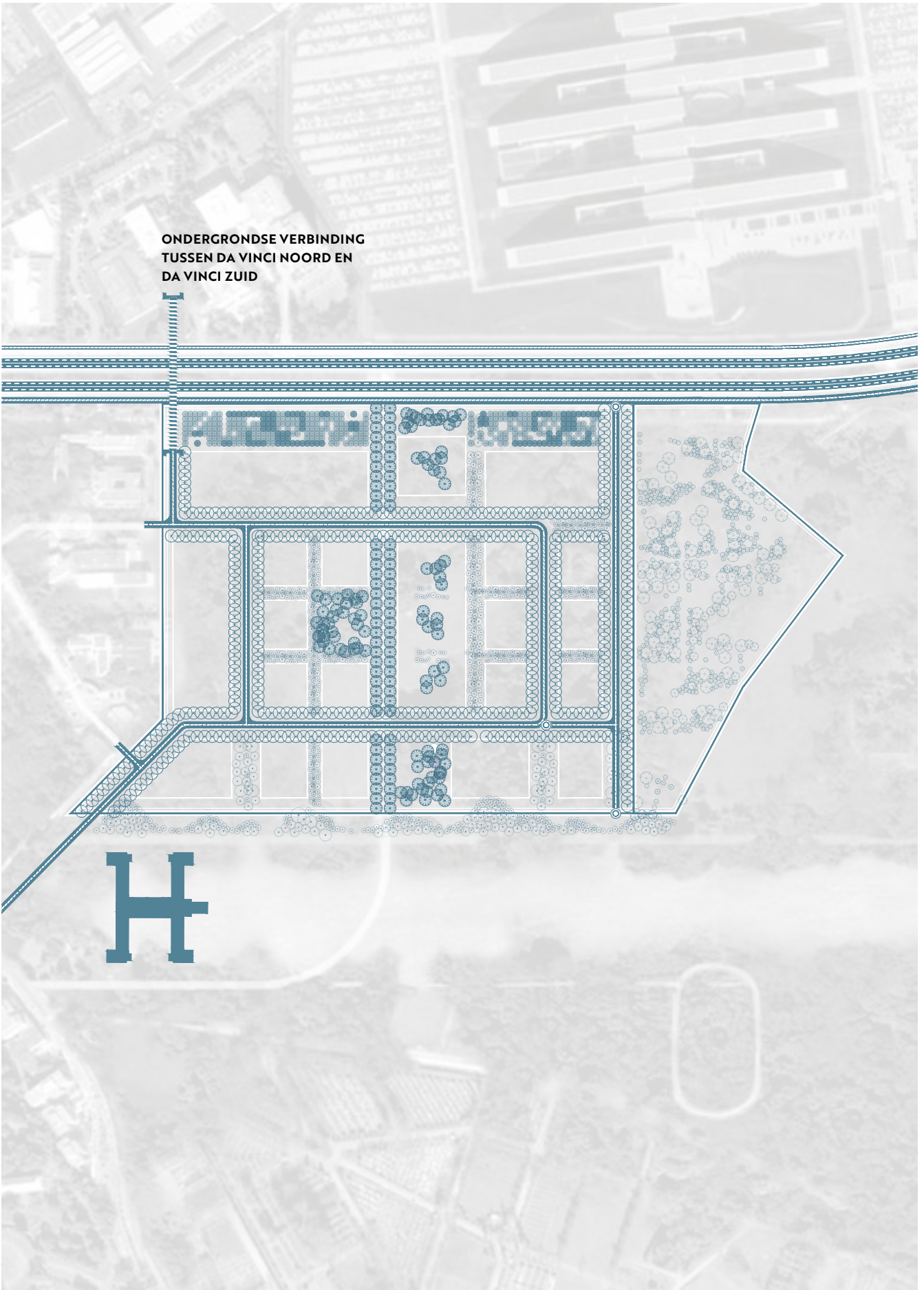
01. Stadswijk Brussels Hoofdstedelijk Gewest



-  **WEGGEBIED**
Logistieke lus,
Tweerichting,
Beplante as
-  **ZONE VOOR SPECIFIEKE WEGENIS**
Gecontroleerde toegang
Aangeplante assen
-  **ONDERGRONDSE PASSAGE**
Verbinding met de site
van Da Vinci Noord
-  **TECHNISCHE WEGENIS**
Defensie
brandweg

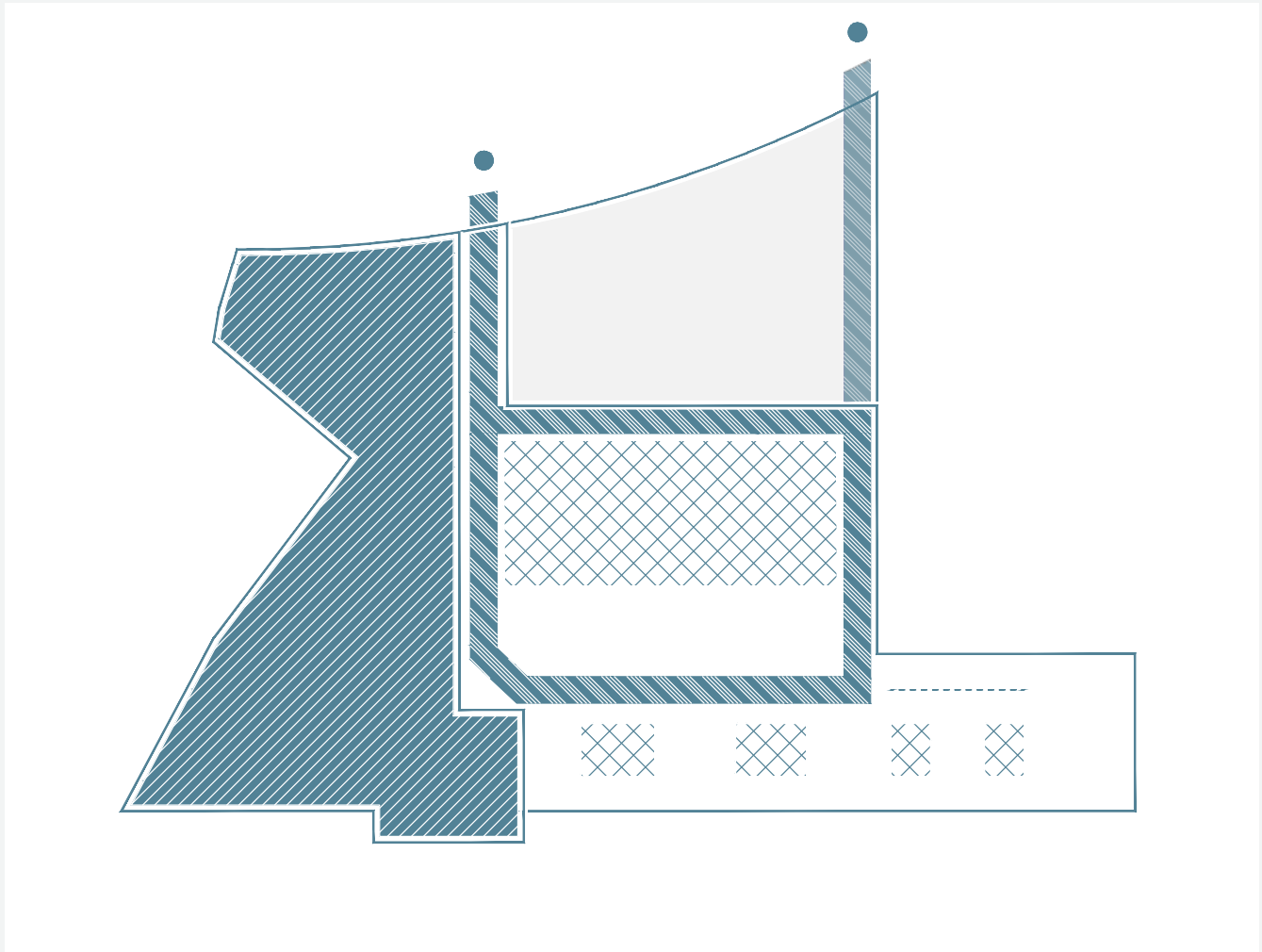
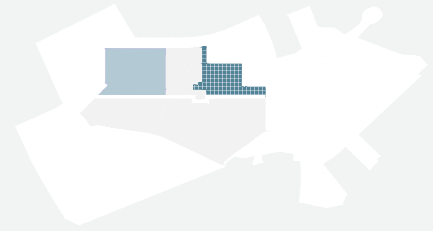


**ONDERGRONDSE VERBINDING
TUSSEN DA VINCI NOORD EN
DA VINCI ZUID**



100 meter

02. Economische zone Vlaams Gewest



WEGGEBIED
Logistieke lus,
Tweerichting,
Beplante as



**AANSLUITING
PROJECT LANGE
TERMIJN**

Logistieke lus
Tweerichting, Beplante as



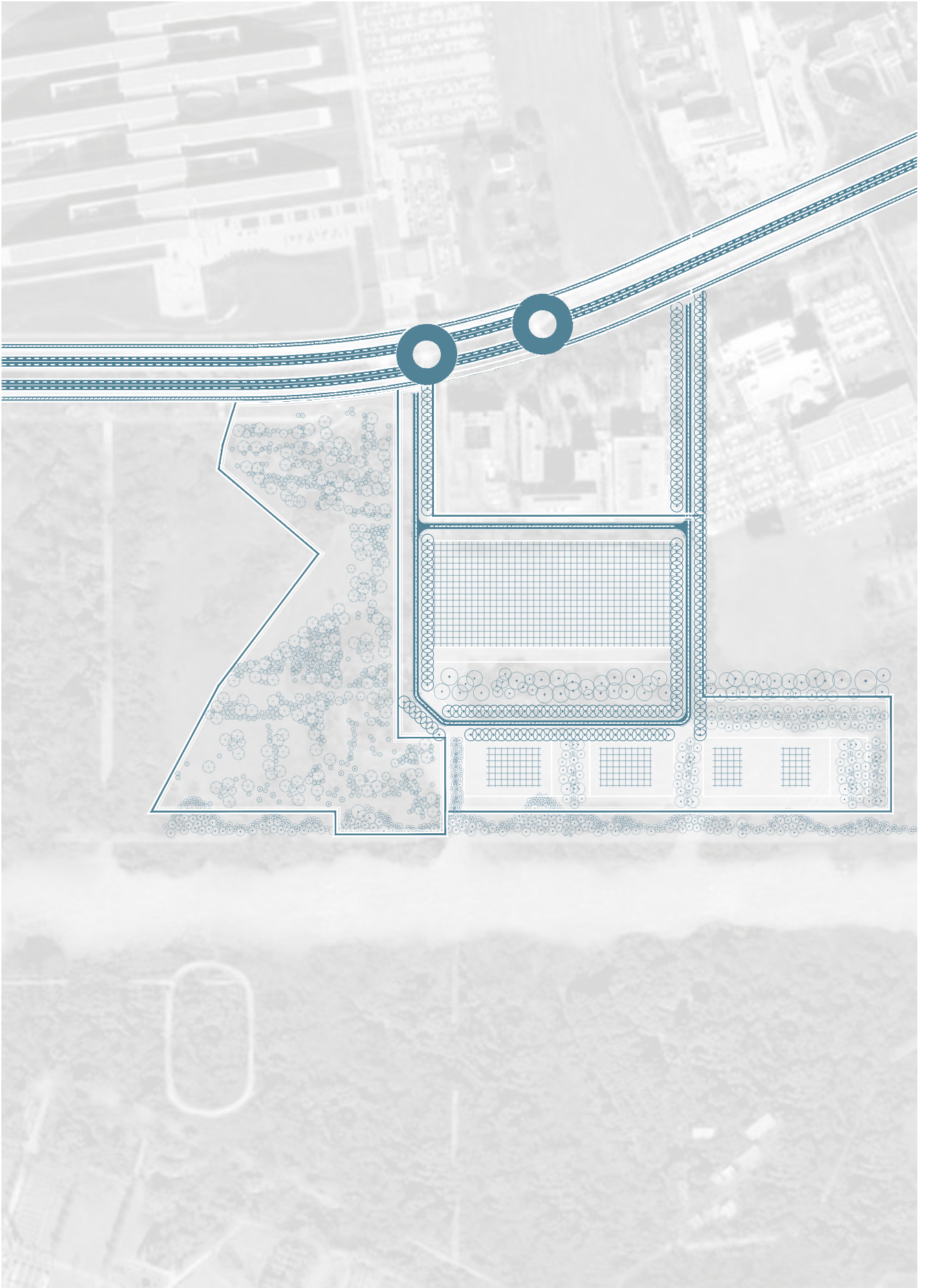
**GEMENGD
PLATFORM**

Logistieke zone,
privaat, gemachtigd



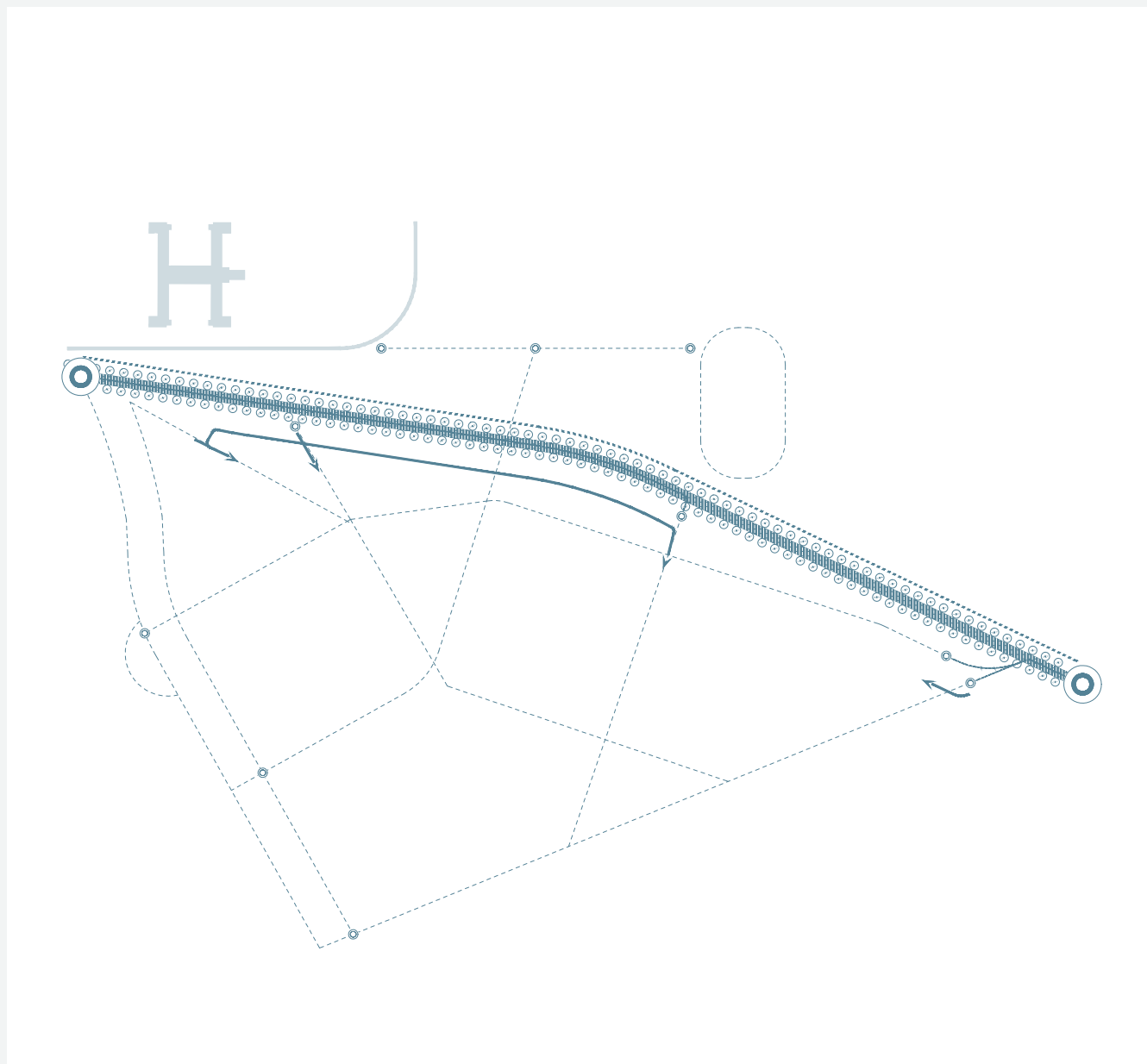
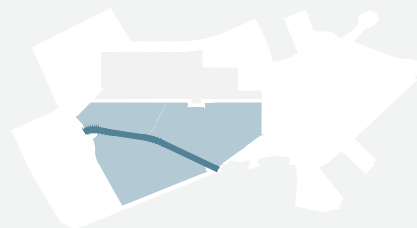
**TECHNISCHE
WEGENIS**

Defensie
Brandweg



100 meter

03. Eversestraat Vlaams Gewest & Brussels Hoofdstedelijk Gewest



GECONTROLEERDE TOEGANGEN

Uitgang
begraafplaatsen



ZONE VOOR ACTIEVE WEGENIS

Gecontroleerde toegang
Beplante as



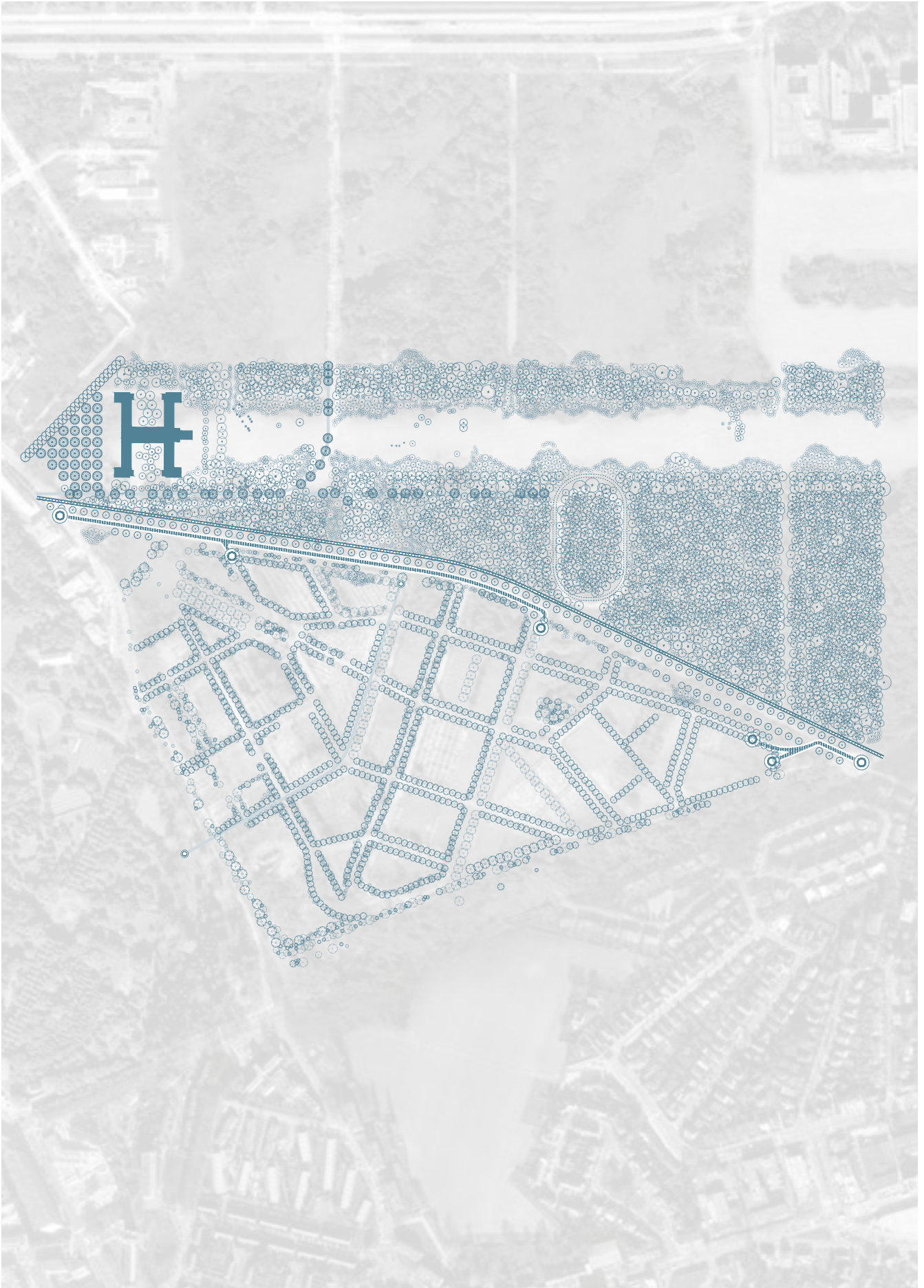
LANDSCHAPS-INTENSIFIËRING

Versterking van
de biodiversiteit



TESCHNISCHE WEGENIS

Private weg



100 meter

AANBEVELINGEN

Publieke ruimte

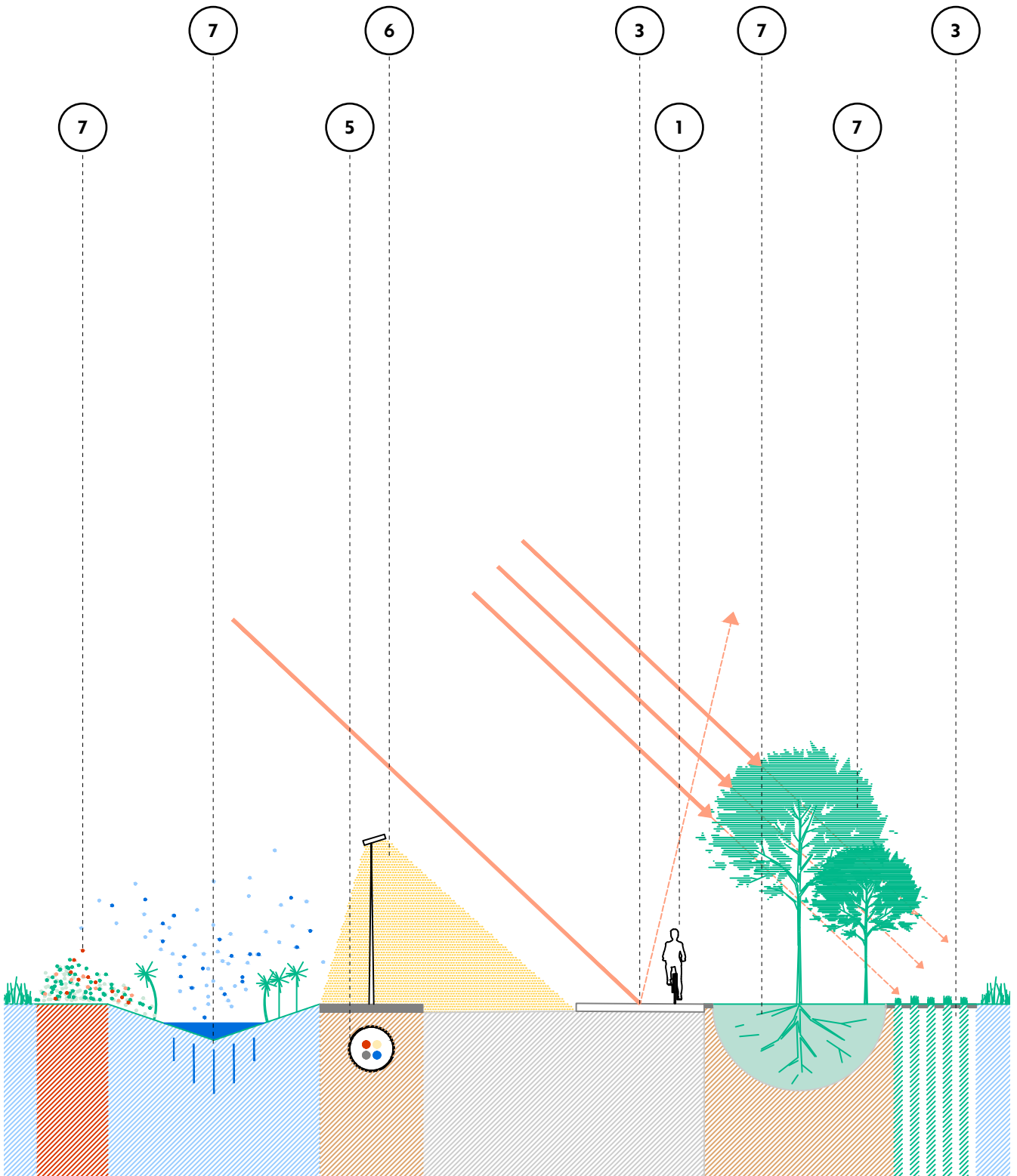
Be Sustainable is een initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, onder impuls van de ministers van Ruimtelijke Ordening, Stadsontwikkeling en Leefmilieu. Het wordt ondersteund door vijf gewestelijke instellingen die actief zijn op het gebied van ruimtelijke ordening en stadsvernieuwing in Brussel.

Het GRUP-RPA-project stelt voor te worden gekoppeld aan de BeSustainable-aanpak om de stedelijke, architecturale en landschappelijke aanbevelingen beter te oriënteren.

Hier volgt een selectie van uitdagingen en ambities die richting kunnen geven aan de uitvoering van het project.



1. **DELEN VAN DE OPENBARE RUIMTE** – Streef naar een billijke verdeling van de ruimte tussen verschillende vervoerswijzen door vanaf de ontwerpfase het gebruik van actieve vervoerswijzen en openbaar vervoer te vergemakkelijken.
2. **WEGEN** – Een duurzaam en gemakkelijk te onderhouden wegennet opzetten. Rekening houden met de routes van vrachtwagens en de organisatie van de leveringen.
3. **OPPERVLAKKEN** – Het aantal doorlatende bodems van alle soorten zoveel mogelijk vergroten en het regenwater van de openbare ruimte zodanig beheren dat de afvoer over een periode van 100 jaar nul wordt, door middel van een infiltratiesysteem in plaats van een buffersysteem. Zoveel mogelijk lichtgekleurde trottoirs ontwikkelen om hitte-eilanden te voorkomen.
4. **PARKEREN** – Sta toe dat parkeerplaatsen evolueren om veranderingen in het gebruik op te vangen. Maak bijvoorbeeld parkeerplaatsen op ononderbroken niveau met het trottoir om elk breukeffect in geval van evolutie te vermijden.
5. **NETWERKEN** – Organiseer een wederzijds netwerk van nutsvoorzieningen om de bezetting van de kelder te verminderen en zo de open ruimte te maximaliseren.
6. **VERLICHTING** – Zuinig verlichten van openbare ruimten en wegen, met inachtneming van de behoeften die voortvloeien uit de netwerkvorming van de ecologische corridor waarin het project zich bevindt.
7. **FRESHNESS NETWORK** – Een optimaal en duurzaam versheidsnetwerk vereist een systematische aanpak op basis van drie elkaar versterkende doelstellingen:
 1. Een netwerk van frisheid door continuïteit van beplante ruimten: doorlopende boomkuilen en open ruimten.
 2. Zoveel mogelijk zorgen voor ononderbroken biodiversiteitsgangen op alle niveaus (kelder, grond, boomkronen enz.).
 3. Bevorderen van geïntegreerd regenwaterbeheer via dit netwerk.
8. **CONSTRUCTIEPLAATS** – De bouwplaats zo inrichten dat deze geen zware belemmering vormt voor het leven in de wijk, met name vanuit het oogpunt van de mobiliteit.





03. STEDELIJKHEID

Grootstedelijke conditie
Grondplan
Stadswijk
Stedelijk grid
Publieke ruimte
Stedelijke componenten
Programmatisch evenwicht
Stedelijke sequentie
Benedenwereld
Bovenwereld
Funtiemenging
Inplanting & adressering
Gewenste dichtheid
Publiek-privaat evenwicht
Geïntegreerd waterbeheer
Geluidsimpact
Energiebeheer
Typologische atlas
Sector Zaventem
Synthese
Aanbevelingen



GROOTSTEDELIJKE CONDITIE

Grondgebied mobiliseren via de stadsontwikkeling Naar een dichte, gemengde en duurzame stadswijk

Parallel met het strategisch plan voor landschap en mobiliteit wil het GRUP-RPA Defensie de stedelijke voorwaarden scheppen die nodig zijn voor de invoering van een vooruitstrevende stadsontwikkeling op het grondgebied. Om dit te bereiken streeft het ontwerp ernaar de bestaande stedelijke en landschappelijke polariteit te versterken, door identificeerbare, grootschalige plaatsen te creëren die in staat zijn om nabijgelegen gebieden op zichzelf te betrekken. Deze benadering draagt bij tot een vorm van polycentrisme op maat van een metropool als Brussel. De doelstelling van het ontwerp is het vinden van vormen van compactheid en heroriëntering, in staat om te in te spelen op een bredere problematiek van schaalvergroting en versnippering.

Het ontwerp dat tussen 2.500 en 3.000 nieuwe inwoners kan herbergen, moet aansluiten op de dynamiek van de toekomstige Bordet HUB en vervolgens aansluiting zoeken met de internationale-tertiaire as op de Leopold III-laan. Ten slotte voorziet het project GRUP-RPA Defensie in de stedelijke integratie van introverte programma's zoals het toekomstige hoofdkwartier van Defensie.

Met de komst van de stadswijk wordt de basis gelegd voor een nieuwe stedenbouwkundige standaard langs de Leopold III-laan. Om deze nieuwe stadsdelen op een coherente manier vorm te geven, wordt het project ontwikkeld volgens progressieve stedelijke thema's zoals verdichting, gemengdheid en duurzaamheid, waardoor de nodige stedelijke randvoorwaarden kunnen gecreëerd worden.

1. GEWENSTE DENSITEIT

De stadswijk is gelegen in een bebouwbare strook van 400 meter diep. Zo worden de gebouwen in het noordelijke deel gegroepeerd tot een dense stedelijke ontwikkeling. In het westen is deze verbonden met de Bordet HUB via de productieve wijk Da Vinci. In het oosten maakt de toekomstige hoofdzetel Defensie het mogelijk de toekomstige woonwijk opnieuw te verbinden met de economische ontwikkeling in de gemeente Zaventem. De nieuwe wijk is gepositioneerd op een manier die breekt met de bestaande naburige typologieën zoals het gesloten NAVO hoofdkwartier en de pakhuizen langs de Leopold III-laan.

De toekomstige woonwijk wordt ontwikkeld met een hoge dichtheid, ingebed in een duurzaam mobiliteitsplan en een hoogwaardige stedelijke gemengdheid. De vooropgestelde dichtheid maakt het mogelijk om de omliggende landschappen te behouden en tegelijkertijd de stedelijke intensiteit te genereren die nodig is voor de ontwikkeling van een stedelijk karakter.

De dichtheid die gradueel toeneemt van het park naar de laan, maakt het mogelijk duidelijke stadsdelen te markeren op weerszijden van de stadswijk. De overgang van de ene groene ruimte naar de andere wordt gewaarborgd door de grote doorlaatbaarheid van de wijk die wordt geboden door de groene noord-zuidassen, een overlap ontstaat tussen stedelijke en landschappelijke elementen.

2. TYPOLOGISCHE EN PROGRAMMATISCH GEMENGD

Parallel aan een duurzame stedelijke dichtheid wil het ontwerp een einde maken aan de mono-functionaliteit die het gebied kenmerkt. Gezien de omvang van het gebied lijkt het essentieel om een zo volledig mogelijke mix van programma's en gebruiksmogelijkheden te voorzien. Het doel is tweeledig: dit nieuwe stuk stad verdichten en tegelijkertijd de integratie van bedrijven in de stad verbeteren.

Het project is gebaseerd op de bouw van 150.000 m² woningen, 150.000 m² economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve) en 50.000 m² voorzieningen (diensten, winkels en horeca). Het verordenend luik laat echter de nodige flexibiliteit toe om deze aandelen aan te passen tijdens de ontwikkeling van de site. Het capabele systeem dat is opgezet maakt een ongedifferentieerde mix van voorzieningen, winkels, productieve economische activiteiten, kantoren en woningen mogelijk, inclusief de integratie van intense activiteitszones, met name langs een winkelwandelgebied dat de tramhalte Fusée verbindt met de noordelijke ingang van het grootstedelijke park.

Om dit te bereiken, introduceert het GRUP-RPA Defensie een wijziging van het bestemmingsplan door het instellen van een gemengde perimeter op basis van de bekende principes van een gebied voor stedelijke industrie, een sterk gemengd gebied en een woongebied.

Deze aanpak maakt het mogelijk de typologische en programmatische mix te introduceren die nodig is voor de gewenste stedelijke conditie.

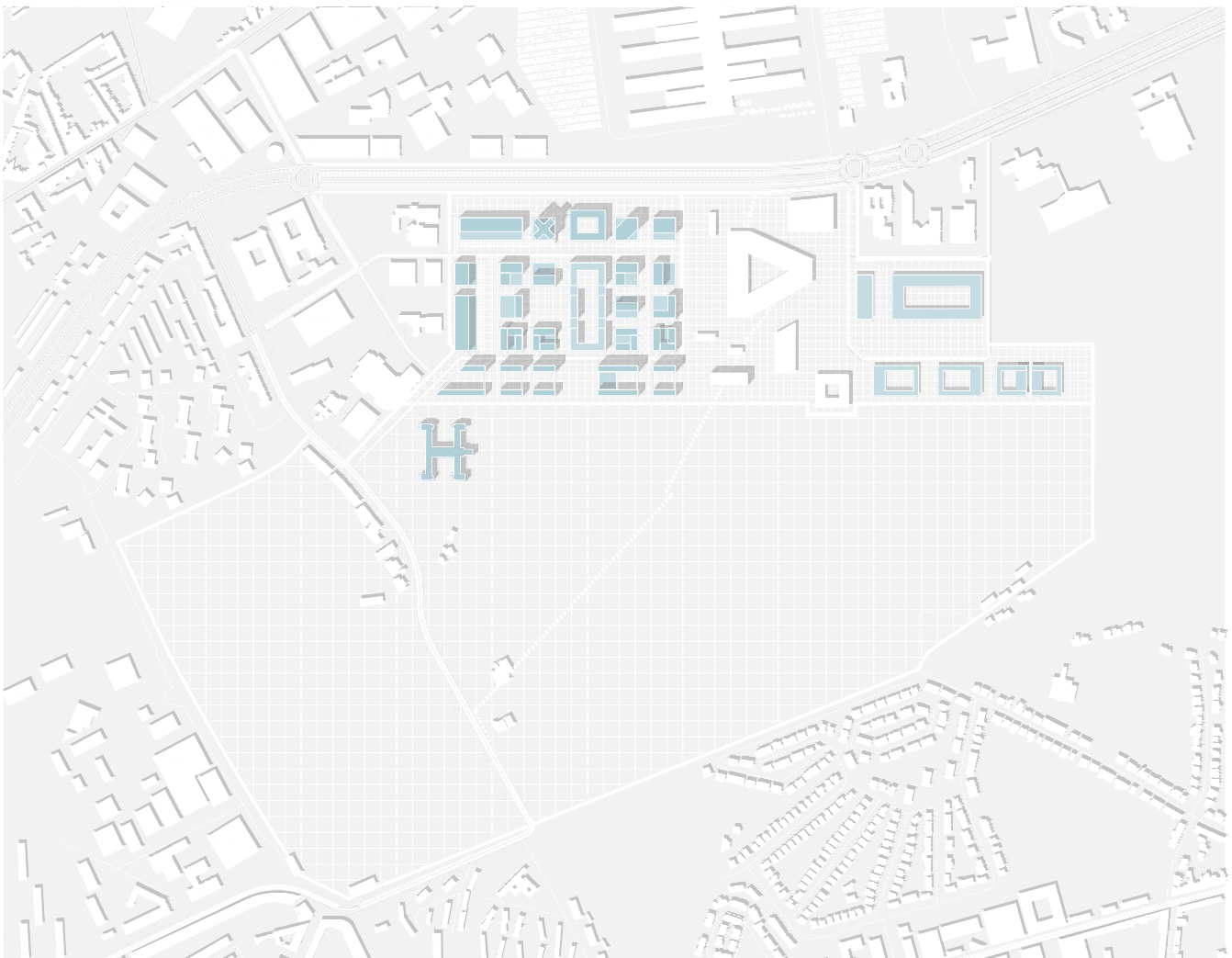
3. DUURZAAMHEID

In overeenstemming met de doelstellingen inzake duurzame stadsontwikkeling en circulaire economie stelt het project een transversaal antwoord op duurzaamheidskwesties voor door de integratie van het thema gezondheid via het Good-Food-plan, onderwijs, agroforestry en agroecologie. Deze verschillende tools dienen als leidraad voor alle ontwikkelingen binnen het toekomstige bewoonde gebied. Naast het reeds vastgelegde hoofdkwartier Defensie, voorziet het ontwerp in de toevoeging van verschillende andere programma's

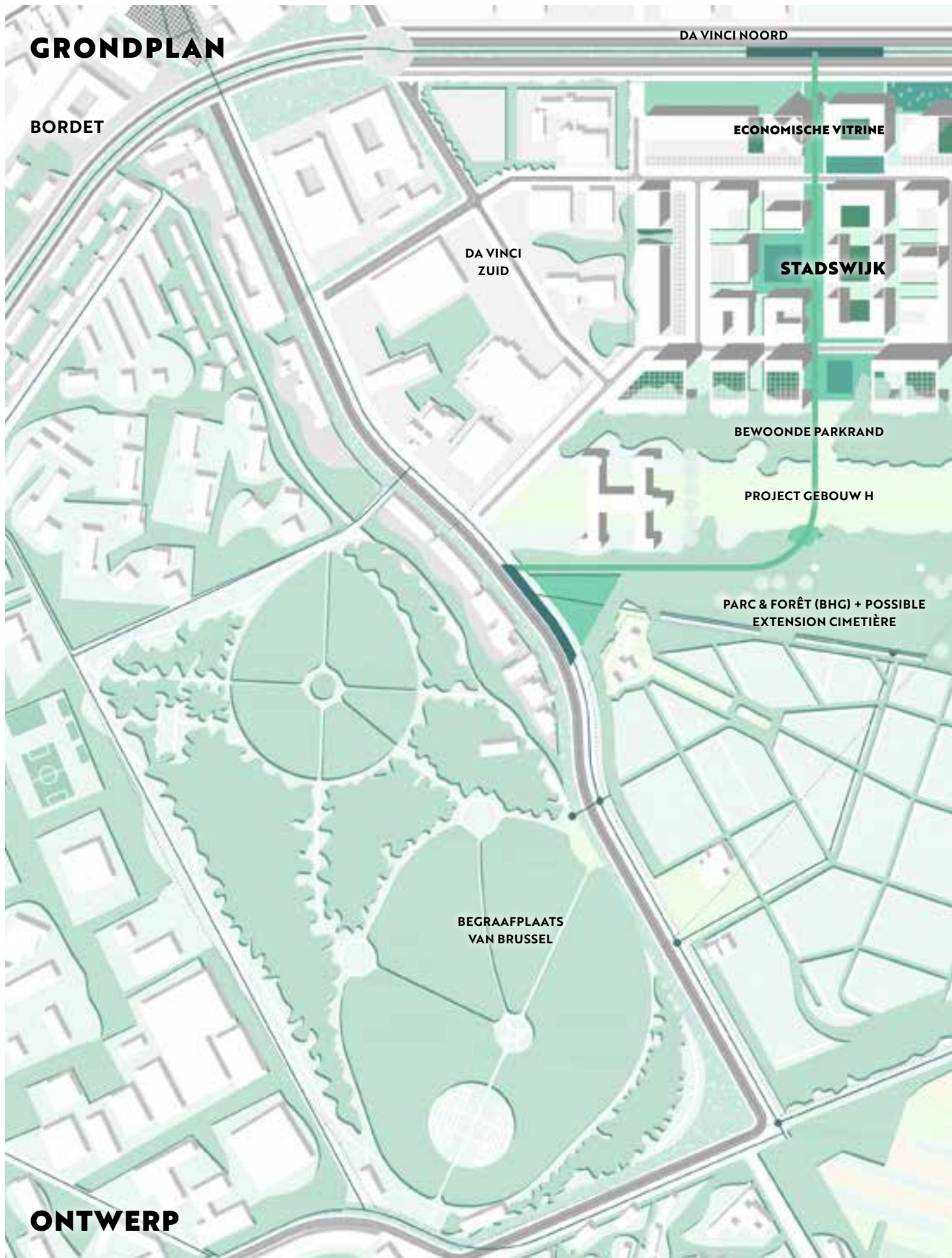
met een hoge symbolische waarde: zoals het H-gebouw, dat een voorbeeldrol dient te vervullen als sociaal-economische HUB in de agro-ecologische sector.

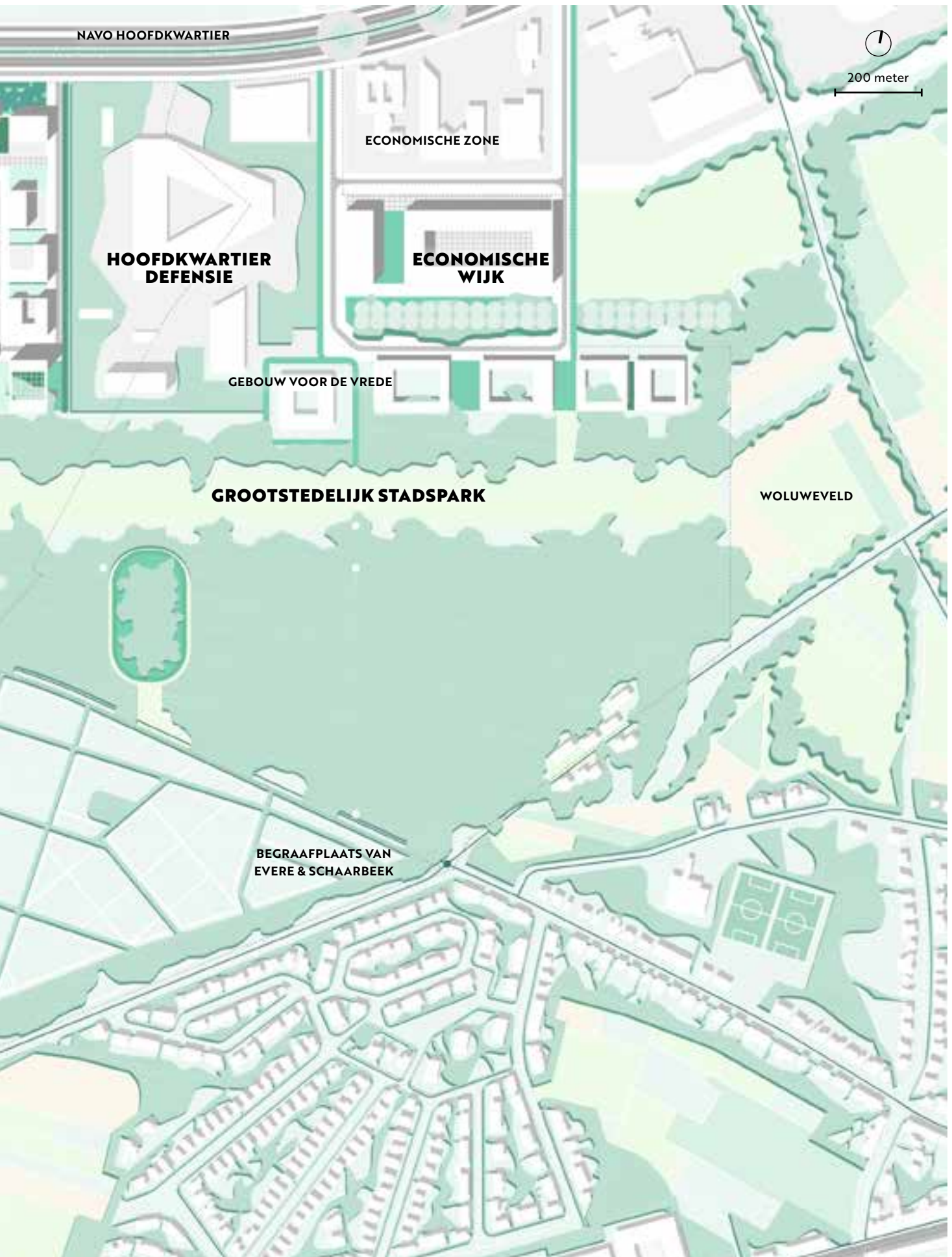
Ten slotte, om deze aanpak te voltooien, zullen de gebouwen worden onderworpen aan de hoogste normen op het gebied van duurzaamheid en energie-efficiëntie (energieneutraal gebouw, aangepast systeem voor waterterugwinning, enz.) Naar het voorbeeld van het toekomstige hoofdkwartier van Defensie, dat al werkt aan een "Zero Energy Building"-aanpak.

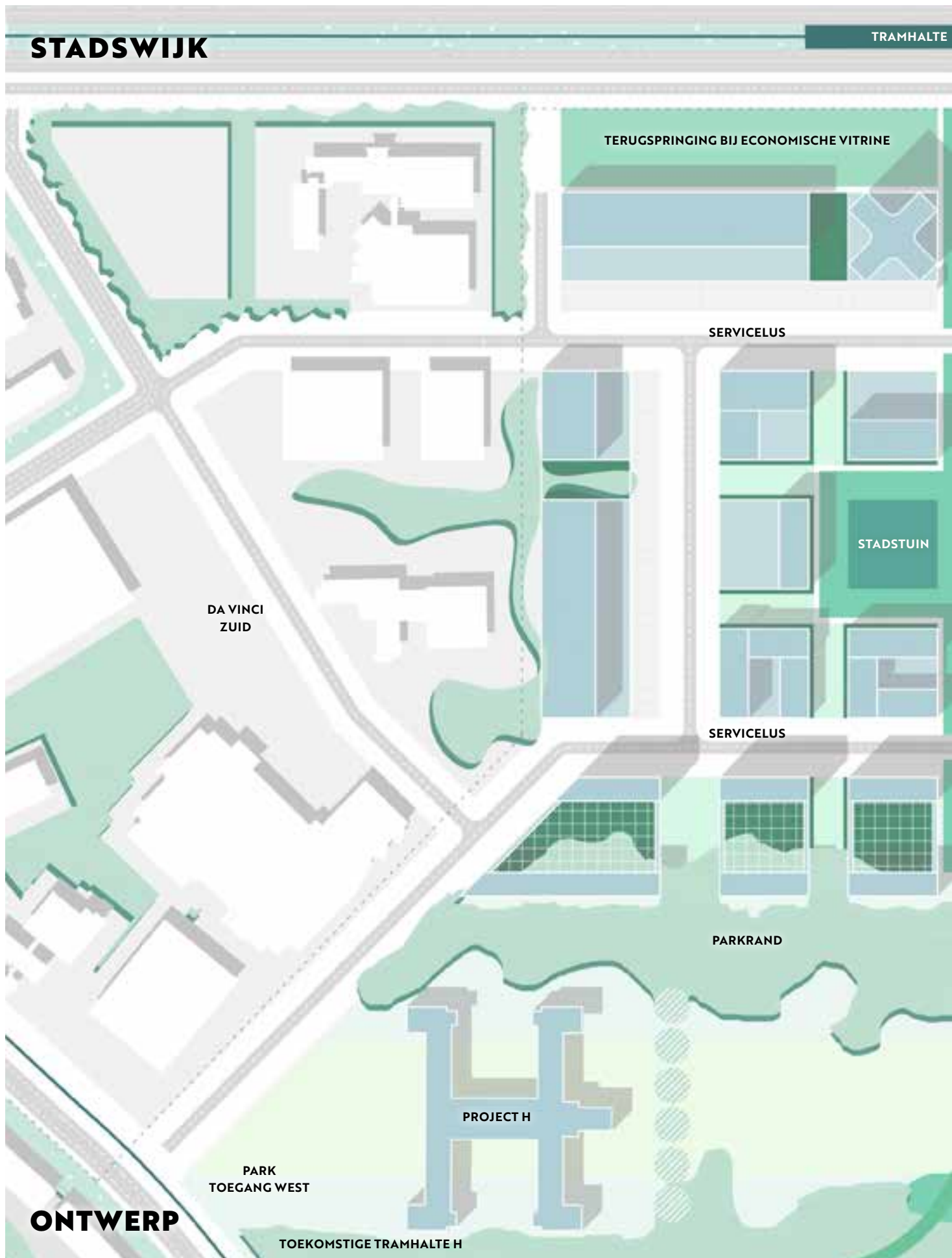
↓ Stedelijke structuur.

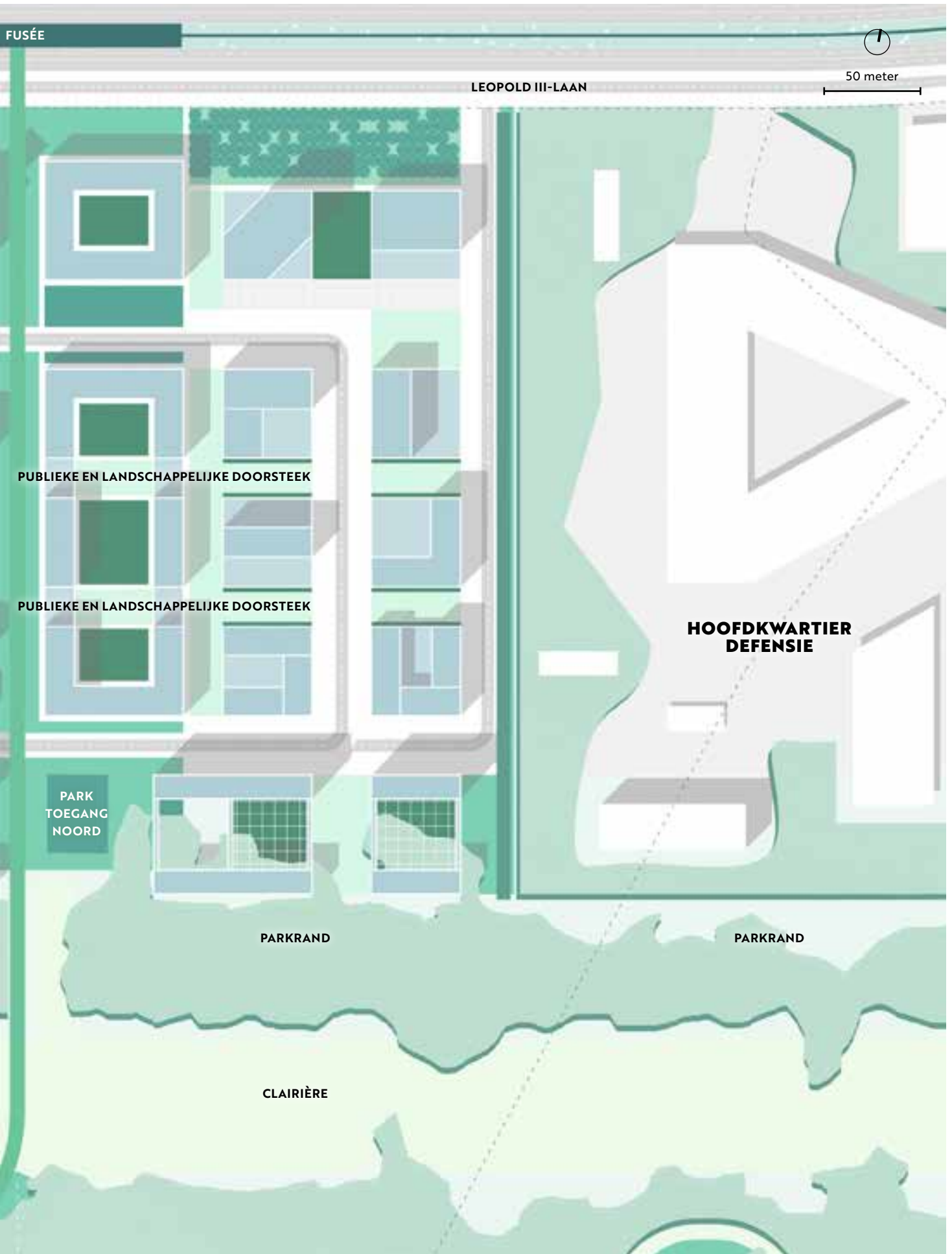


200 meter



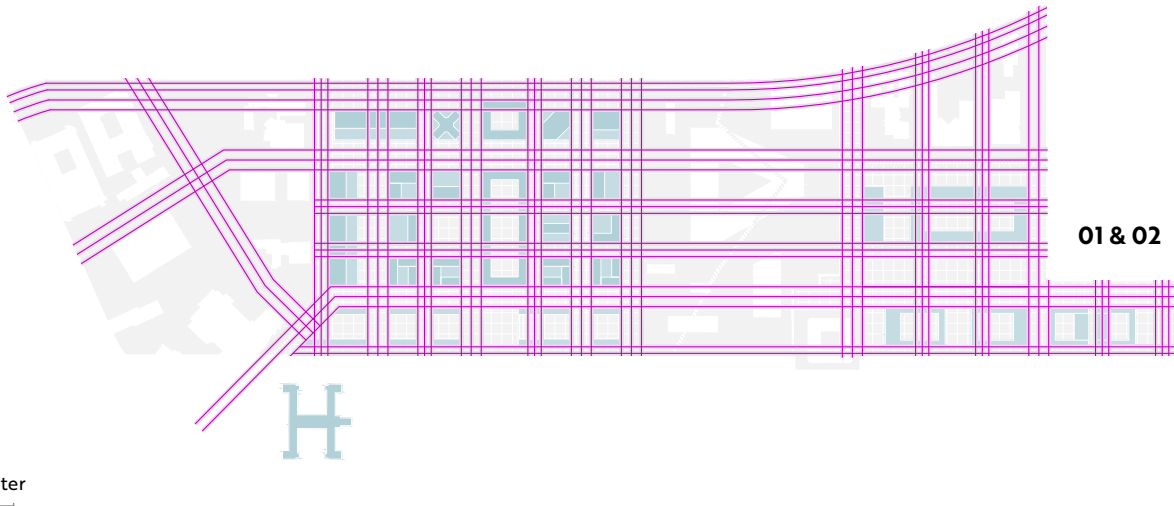






STEDELIJK GRID

De duurzaamheid waarborgen door een stedelijk en landschappelijk netwerk te integreren



Het fundamentele principe van de stedelijke compositie bestaat uit twee delen: uniformiteit in het grid, diversiteit in de gebouwvormen. Achter een orthogonaal en efficiënt raster dat is afgestemd op het landschapsraster, wordt een meer gedetailleerd werk gemaakt door de typologische variatie van wegen en volumes om een unieke situatie te creëren voor ieder volume. Het raster onthult een sterke, compacte identiteit, begrensd door de twee bebouwde noord-zuid grenzen van de bebouwbare oppervlakte. Het landschap doordringt de toekomstige wijk langs royaal beplante mobiliteitsassen, waardoor een bufferruimte ontstaat tussen de laan en het park.

Het grid kadert en maakt de ontwikkeling van de verschillende onderdelen van de nieuwe wijk coherent, terwijl het consequent is met het nieuwe Hoofdkwartier Defensie en de economische zone te Zaventem. Het raster van openbare ruimten vormt het kader voor een stadsontwikkeling met een sterke aanpasbaarheid aan veranderende economische en programmatistische omstandigheden.

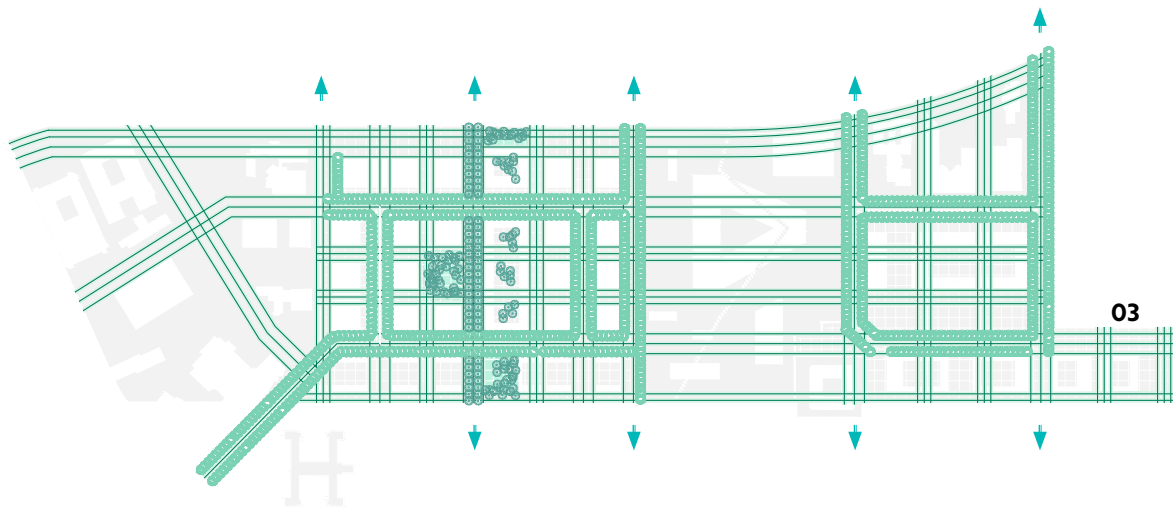
1. EEN STRIKT GRID

Er wordt een constant grid ontwikkeld in de bouwzone van 400 meter diep. Door verschillende intensiteiten, dichtheden en programma's te integreren wordt dit systeem de drager van erg diverse gebruikers. In synergie met de ontwikkeling van de Parkway en het park zal de implementatie van volumes van min of meer 50 op 50 meter niet alleen een stapsgewijze ontwikkeling van de stad mogelijk maken, maar ook een grote diversiteit in vorm en gebruik van de wijk.

Het toegepaste systeem is dat van een sokkel van telkens 50 x 50 m, waarop 12 tot 18 meter dikke volumes worden geplaatst, met uitzondering van de economische vitrine. Naast de aanpasbaarheid, omkeerbaarheid en compactheid maakt deze standaardisatie op wijkniveau het mogelijk de ruimtelijke kwaliteiten te vermenigvuldigen: natuurlijk licht, doorzon appartementen, royale patio's enz. Bovendien wordt bijzondere aandacht besteed aan de bescherming van de wijk tegen de geluidsoverlast van de luchthaven, door de toepassing van architecturale aanbevelingen op wijkniveau (loggia's voor de flats, akoestische gevels om de nagalm van het lawaai te verminderen). Ten slotte maakt de grootte van de blokken een gemengd programma binnen elk blok mogelijk. Dit typische sjabloon van 50 x 50 m biedt een veelheid aan verschillende typologische oplossingen: verre van een vaste vorm te zijn, maakt de gekozen morfologie het mogelijk een nieuw samengesteld stuk stad te ontwikkelen.

De kavelstructuur biedt een grote flexibiliteit naar de indeling van gebouwen. Om een richtingloze wijk te voorkomen, introduceert het ontwerp twee lagen.

De sokkel enerzijds, een openbare, doorwaadbare en toegankelijke leefwerelds. Het bovenlichaam, het leven-op-hoogte anderzijds, een flexibele en aanpasbare gebouwvorm die formeel inspeelt op het gebruik.



2. OMNIDIRECTIONEEL, DOORWAADBAAR EN UITBREIDBAAR WEEFSEL

Ten slotte is de zichtbaarheid van de toekomstige stadswijk en het landschapspark vanaf de Leopold III-laan het sleutelement om een dichte stedelijkheid te ontwikkelen die zich volledig kan ontwikkelen binnen een duurzaam en ecologisch landschappelijk model. Om dit te bereiken ontwikkelt het ontwerp een landschappelijk raster dat intrinsiek verbonden is met het stedelijk raster. Dit netwerk van openbare ruimten is aldus een dubbel raster: vijf noord-zuid assen en vier oost-west assen, evenals een stedelijke winkelwandelas, het helihavenplein, en een "verborgen" stadstuin voor de bewoners van de nieuw wijk.

Via de noord-zuidas is het park verbonden met de grote haltes langs de Leopold III-laan "Fusée" en "Bourget". Het park is verbonden met de metropool en de aangrenzende Vlaamse regio en staat open voor alle gebruikers. De integratie van het landschapsplan wordt bereikt door 6 sterk begroeide assen, waarvan één wordt gekenmerkt door winkelwandel gebruik en twee andere door gedeeld gemotoriseerd verkeer (lus rond de wijk).

Ten slotte maakt de invoering van een regelmatig en omnidirectioneel stedelijk raster het ook mogelijk om op lange termijn naburige sites te transformeren (site Da Vinci en economische site Zaventem).

3. DIVERS GRID, STRAKKE MAATVOERING

Om de identiteit van een wijk te bevorderen die beschermd is tegen de impact van de auto, worden er specifieke voorzieningen ontwikkeld.

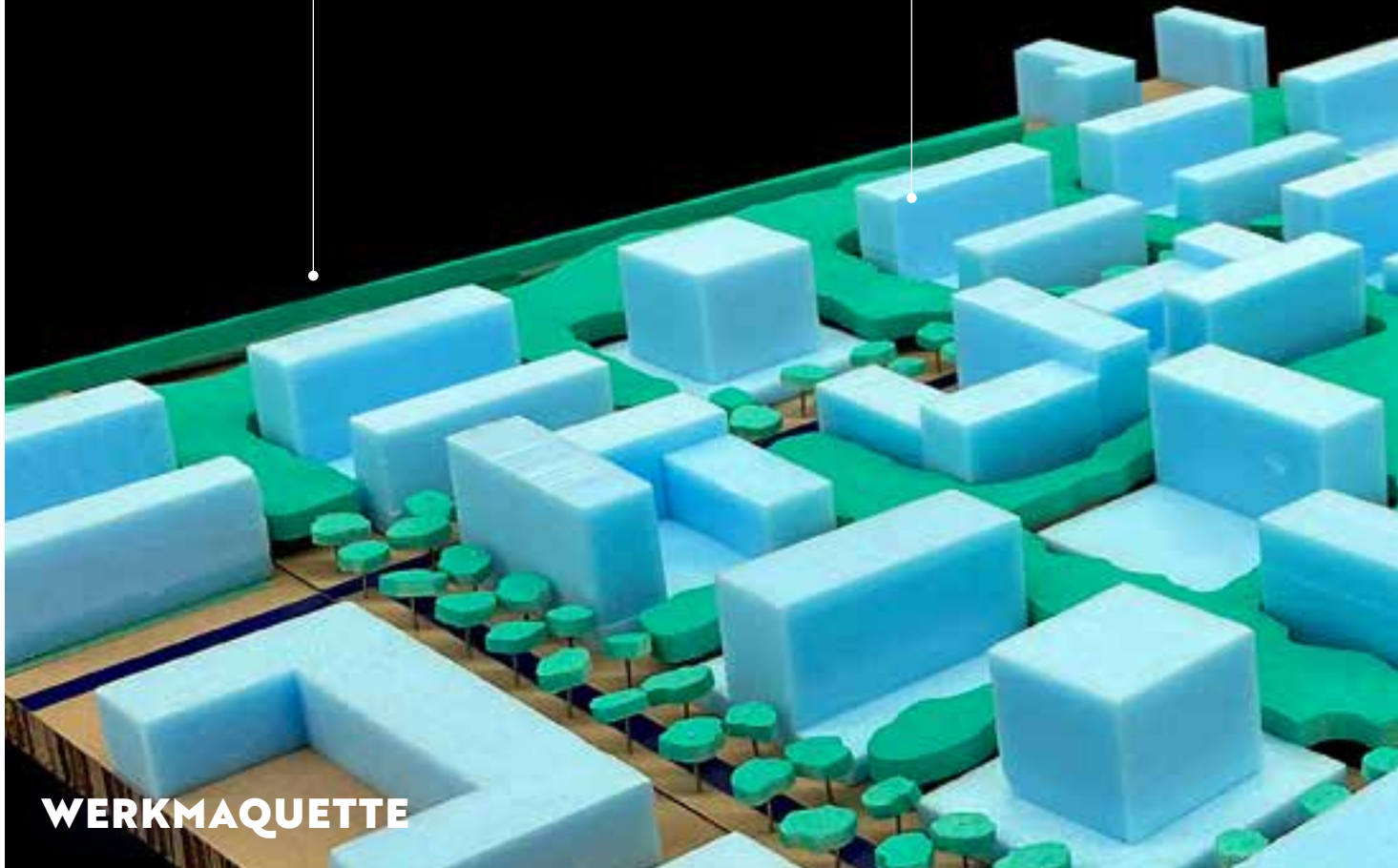
Het grid en de veelheid aan zachte en openbare modi binnen het plangebied maken het in de eerste plaats mogelijk divers ingerichte assen te introduceren. Dit netwerk is verbonden met het bestaande vervoersaanbod, maar vult het vooral aan op lange termijn.

Op wijkniveau wordt het principe van een "actieve vloer" toegepast. De openbare geven voorrang aan zachte vervoersmiddelen. Ten slotte beoogt het ontwerp binnen de stadswijk de impact van de auto tot een minimum te beperken. Om het huidige paradigma rond de auto die overal toegang krijgt te verwerpen, wil het ontwerp de fysieke impact ervan verminderen door een dienstverleningssysteem op te zetten dat de toekomstige wijk kan omsluiten via een lus principe. De lus is het enige element dat een uitzondering vormt op de uniforme straatprofielen van 20 meter breed, in de lus wordt 30 meter vooropgesteld. De brede lus wordt drager van een gedeeld mobiliteitsprincipe: logistieke, tertiaire, residentiële en actieve verkeersstromen komen hier samen. Het binnenste weefsel van de wijk wordt daardoor gevrijwaard van auto's, om plaats te maken voor een hoogwaardig landschappelijk en stedelijk platform.

STADSWIJK

GROOTSTEDELIJK
LANDSCHAPSPARK

BEWOONDE PARKRAND

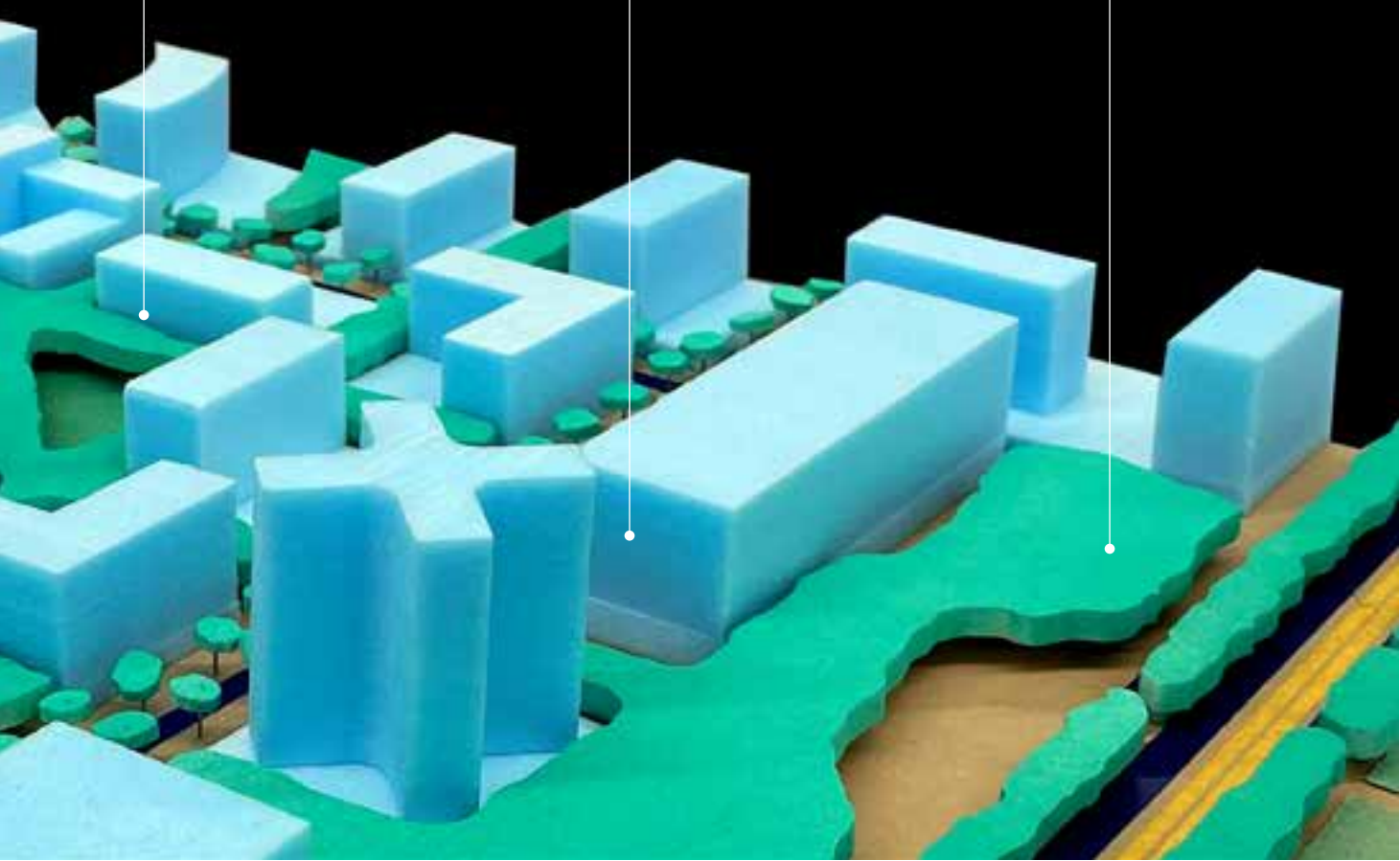


WERKMAQUETTE

CENTRUM
VAN DE WIJK

ECONOMISCHE VITRINE

TERUGSPRINGING
T.H.V. PARKWAY





STADSWIJK

ONTWERP



PUBLIEKE RUIMTE

Stadsvernieuwing koppelen en structureren aan de hand van een keten anderssoortige publieke ruimtes

Het project GRUP-RPA Defensie, gesitueerd tussen een amalgaan aan vervoersinfrastructuur, stelt voor het nieuwe werkzaamheden te richten op het herstructureren van een sterke, coherente openbare ruimte die de diversiteit van de landschappelijke context waarin zij is ingeplant, kan uitlichten.

Om deze infrastructuur op een duurzame manier te veranderen, focust het ontwerp zich op een lineaire publieke ruimte, een kettingvorm tussen de Leopold en Jules Bordet. De uitdaging is hier niet alleen om te verbinden, maar ook om deze verbinding te animeren tot een werkend stuk stad. Het grid wordt onderbroken door de uitvoering van deze keten die wordt gevormd door de vijf volgende elementen.

1. PARKWAY – VOORPLEIN NAVO

Op de kruising met de tramhalte Fusée vormt het voorplein tegenover de NAVO het startpunt van de verbinding met een maximale diepte van 40 m tot de Leopold III-laan. Het ontwerp voorziet in de bouw van culturele en recreatieve paviljoentjes, winkels en diensten in een landschappelijke omgeving waar ook het de openbare vervoersmodi samenkomen.

2. WINKELWANDELWEG MET CULTURELE VOORZIENING

In het verlengde van de parkway ligt een voetgangers- en winkelstraat. Deze visuele doorkijk naar het grootstedelijk stadspark is ingericht met volwassen bomen, maar is niettemin bedoeld als een stedelijke as. Dit voetgangersgebied wordt geactiveerd door (semi-)publieke sokkels en een aangename wandelweg, zowel mineraal als groen.

3. NOORDELIJKE TOEGANG TOT PARK

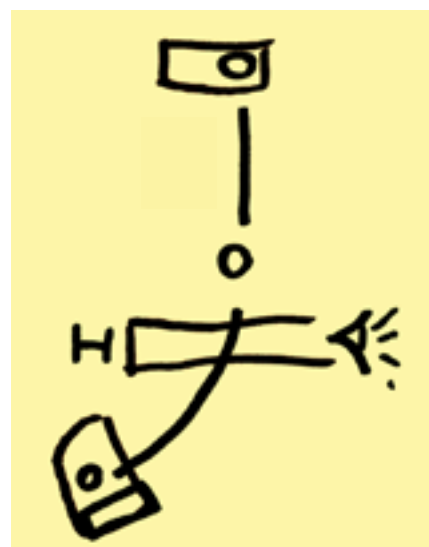
De wandelas leidt naar de noordelijke toegang van het park. Deze ruimte is visueel poreus en duidelijk herkenbaar als toegangspoort tot het park vanuit de woonwijk. Het is een levendige en beschermde ontmoetingsplaats voor bewoners en incidentele gebruikers. Deze openbare ruimte wordt gekenmerkt door een bijzondere behandeling van de omgevingsaanleg, hoge volumes en door een iconisch gebouw aan het park.

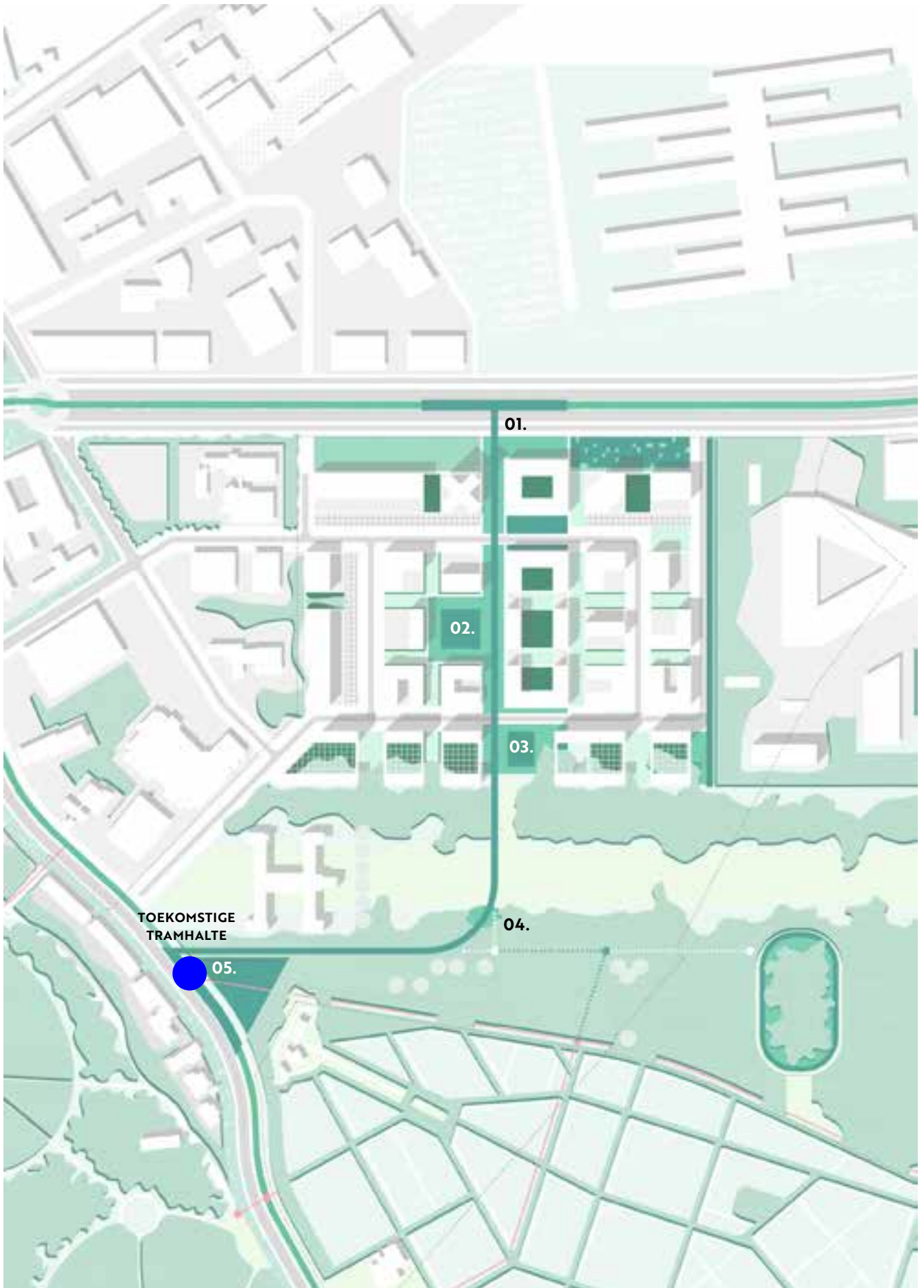
4. LANDSCHAPSWANDELING

Zodra je de oversteekplaats bent gepasseerd, nodigt een voetpad je uit om de centrale open plek haaks over te steken, waardoor de metropolitaanse dimensie van de ruimte zichtbaar wordt. Dit te bedienen pad, dat gevoelig is voor en respect heeft voor het landschap, accentueert gebouw H aan de ene kant en biedt een discrete, landschappelijke toegang tot de uitbreiding van de begraafplaats en de atletiekbaan aan de andere kant. Als een belvédère die uitkijkt over de landbouwgrond van het Woluweveld, biedt het uitzicht dat dit landschappelijke wandelpad biedt een visie op een centrale landschappelijke as in het hart van het park.

5. WESTELIJKE TOEGANG TOT PARK

Deze openbare ruimte verbindt drie grootschalige programma's: gebouw H, de oostelijke ingang van het park en een sereen inkomplein voor de begraafplaatsen. Een minerale inrichting in combinatie met inheemse bomen in rastervorm maakt het mogelijk de symbolische waarde van deze sociaal culturele pool uit te lichten. Tot slot zal dit nieuwe plein ook een commerciële functie vervullen ter ondersteuning van de nabijgelegen functies, gebouw H en de begraafplaatsen.





TOEKOMSTIGE
TRAMHALTE



05.

01.

02.

03.

04.

100 meter

STEDELIJKE COMPONENTEN

Mozaïek van openbare ruimten,
Diverse plaatsen met elk hun identiteit



1. Voorplein NAVO – 20.000 m²
Plek ter vertoeving en structureren van openbaar vervoer.

2. Winkelwandelweg, 400 m lang en 2 m breed
Kader voor het stedelijk leven.



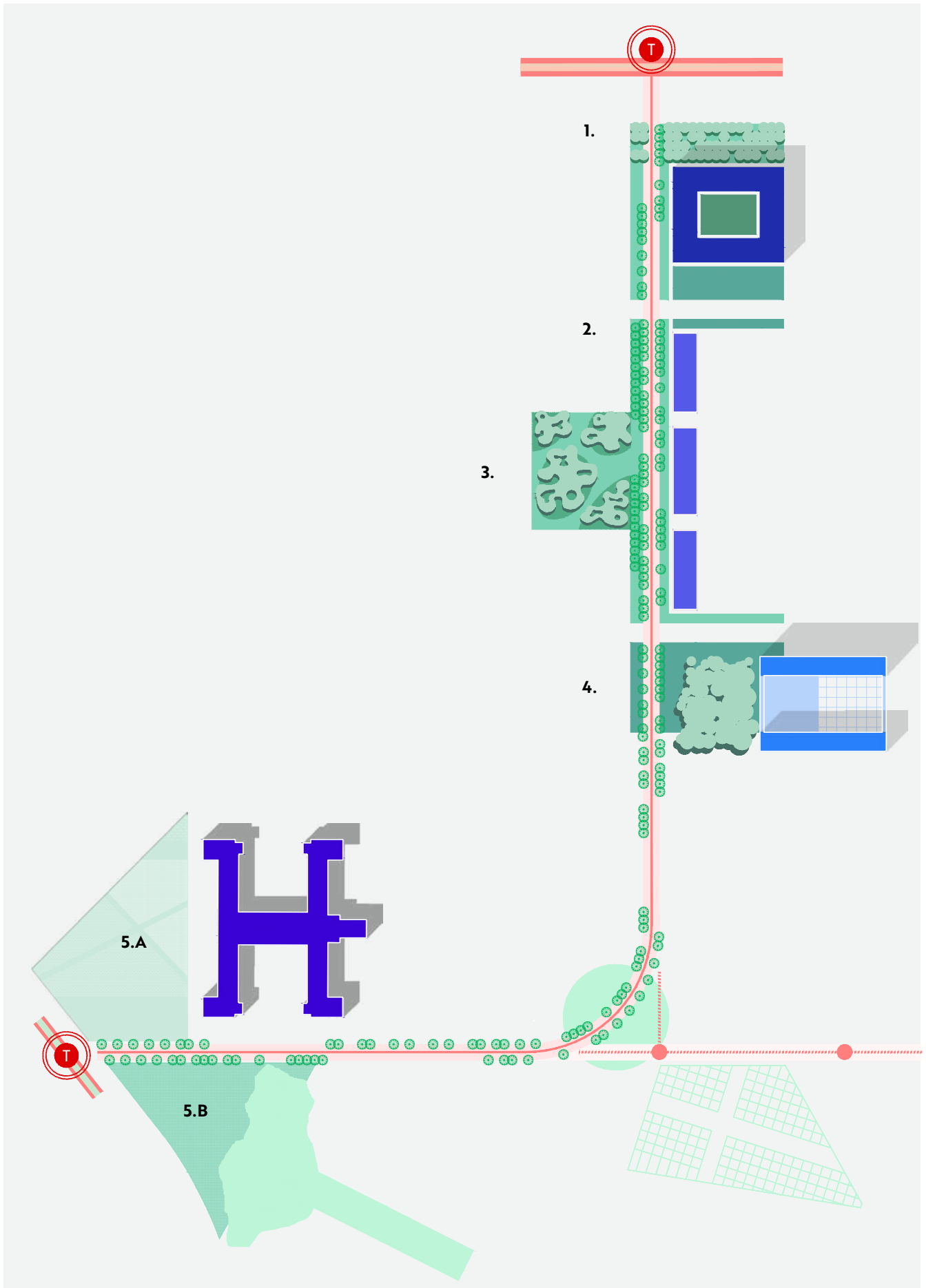
3. Stadstuin, 90 x 90 m
Intieme plek ten dienste van de buurtbewoners.

4. Toegangen tot het park
Duidelijke overgangsruimtes.



- 5.a Plein rond gebouw H
Kader voor het stedelijk leven.

- 5.b Plein voor begraafplaatsen – 3.000 m²
Serene ontvangstruimte.



50 meter

PROGRAMMATISCH EVENWICHT

Vormgeven van een gemengd programma Samengaan van verschillende gebruikers

Geconfronteerd met globalisering, gentrificatie en ecologische problemen moet moderne stadsvernieuwing zich positioneren en een duurzame economie bevorderen.

Het planningsbeleid bevordert daarom het idee van een veerkrachtige stad, die in staat is tot milieubescherming, productiviteit, gemengdheid en flexibiliteit. De veerkrachtige stad definieert een stedelijke ruimte die openstaat voor de buitenwereld, in staat is positieve invloeden te integreren en tegelijkertijd blijf geeft van aanpassing en anticipatie. Het combineert flexibiliteit en weerstand. Het is divers en complex, maar onderdeel van een gemeenschappelijk en geïntegreerd ecosysteem. Stevig verankerd in zijn grondgebied en weinig afhankelijk, is hij het voorwerp van een permanente cyclus, waarin beperkingen kansen zijn en verspilling middelen worden. Het project brengt een dynamische relatie tot stand tussen het terrein en de stedelijke input, tussen de onderdelen van het grondgebied en de elementen van het programma. Het reproduceert geen bekende morfologie, maar baseert zijn samenhang op nieuwe verbanden tussen het bestaande – het grondgebied, zijn kwaliteiten en beperkingen – en een specifieke stedelijke STRATEGIE om te reageren op economische, sociale en milieuproblemen. Daartoe stelt het project GRUP-RPA Defensie de toepassing van een functionele mix voor, die breekt met het principe van de enkelvoudige programmering die het projectgebied uiteindelijk heeft omsloten.

BESTEMMINGSPLAN

Het RPA definieert nieuwe bestemmingen en bijhorende voorschriften in functie van de doelstellingen voor de stadswijk, het parkgebied en het gebouw H.

3 STROKEN

In plaats van een monolithisch en uniform project stelt het project GRUP-RPA Defensie een mozaïek stuk stad voor, dat de diversiteit van de Brusselse wijken weerspiegelt. Het doel is niet om starre subcategorieën vast te stellen, met specifieke stijlen of bepaalde gevelmodules. Integendeel, het project neigt naar een verzameling typologieën die besproken werden en verder ontwikkeld zullen worden via workshops die publieke en private actoren, verantwoordelijken voor de

openbare ruimte, ontwikkelaars, architecten, projectontwikkelaars, stedenbouwkundigen en bewoners samenbrengen. Het wordt een atypische en vooruitstrevende wijk, gebaseerd op een verregaande functievermenging, anticiperend op leef- en werkpatronen en met innovatieve stedelijke woon- en werkvormen. De uitdaging schuilt erin een wijk te ontwerpen als alternatief voor huidige Europese normen met een lage kwaliteit en een beperkte beleving. We mikken op open, verbonden en bevorderlijk samenleven, in relatie tot de natuurlijke omgeving. In het project GRUP-RPA Defensie is besloten de programmering te concentreren op een beperkte oppervlakte, waardoor een aanzienlijk deel van het gebied behouden blijft voor natuur. Het is gebaseerd op drie stroken, een gradiënt van noord naar zuid.

1. Economische vitrine: 3 hectare

Een beschermende stedelijke omgeving waar economische actoren zoals hoofdkantoren van bedrijven of productieve werkplaatsen van nationale en internationale omvang gevestigd zijn.

1.bis. Economisch raakvlak: 1,5 hectare

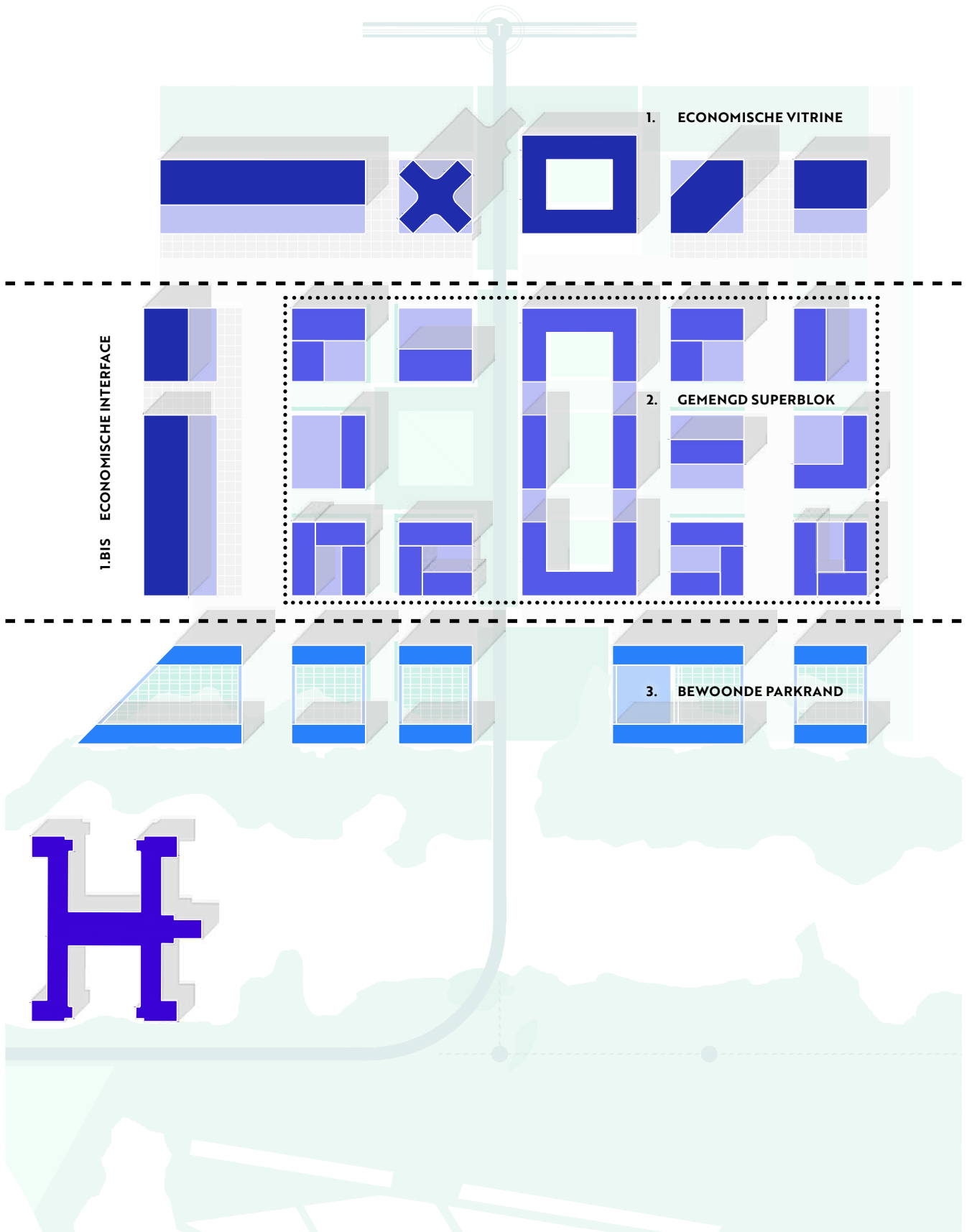
Om het comfort van het hart van de wijk te garanderen en tegelijkertijd een programmatische link te leggen met de nabijgelegen context, omvat het project een strook productieve en economische programmering die aansluit op de Da Vinci Zuid-site.

2. Het gemengd superblok: 6,5 hectare

Een Gemengd superblok als gemengd centrum. Deze plek is een dichte en autovrije ontwikkeling waar programma's met elkaar verweven zijn: huisvesting, tertiaire sector, productie, voorzieningen en buurtfaciliteiten.

3. De bewoonde parkrand: 3 hectare

Een strook die bestaat uit woningen en winkels – diensten – en economische activiteiten (een mix van tertiaire en productieve) die nodig zijn voor de goede werking van de strook zelf. De woningen en de andere activiteiten vormen hier de interactie tussen het landschap en de wijk, men woont als het ware tussen de bomen.



50 meter

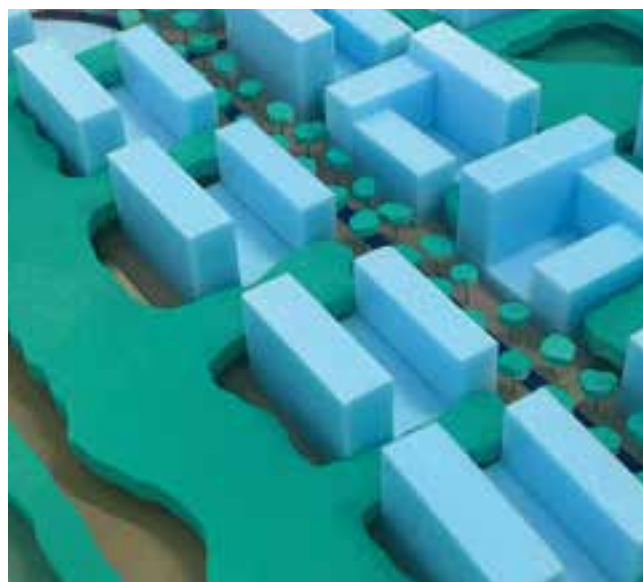
STEDELIJKE SEQUENTIE

Een gradiënt aan stedelijke gebruiken en sferen
Ruimtelijke verscheidenheid, zowel horizontaal als verticaal



DRIE PROGRAMMATISCHE STROKEN

De implementatie van een grid met meerdere orientaties creëert een geordende maar niet-generieke stedelijkheid. De stadswijk is verdeeld in drie verschillende sequenties die specifiek zijn voor hun onmiddellijke context: de Economisch vitrine in het noorden, een dichte en uitgesproken stedelijke wijk, het Superblock, een plek waar het leven in de wijk samenkomt, en de Bewoonde parkrand in het zuiden, die een uitzonderlijk uitzicht op het park biedt. Deze opeenvolging biedt een verscheidenheid aan stedelijke sferen en helpt het monofunctionele karakter dat momenteel aan beide zijden van de Leopold III-laan te vinden is, te doen vergeten.



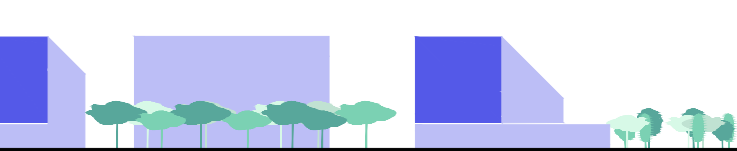
SUPERPOSITIE VAN TWEE WERELDEN

De verankering van de toekomstige woonwijk aan de openbare ruimte gebeurt door een complementair systeem van hoge en lage volumes. De rol van het gelijkvloers, de sokkel, is om de openbare ruimte te kaderen en tegelijkertijd het vermogen tot aanpassing en programmatische flexibiliteit te bieden om een samenhangend en hiërarchisch stuk stad voor te stellen. De bovenwereld is min of meer vrij gepositioneerd op vde vastomlijnde sokkels. Om dialoog tussen deze twee werelden tot stand te brengen, is voor het hele gebied een programmatische gradiënt gepland in een sequentie bestaande uit drie stroken.

1. BEWOONDE PARKRAND

Ten zuiden van het superblock bevindt zich de parkrand met als doel een maximum aan open terrein vrij te maken. Deze hoofdzakelijk residentiële strook structureert de stedelijke context in het noorden en benadrukt het park in het zuiden. Het gelijkvloers wordt poreus gemaakt door de woningen en de economische activiteiten op te heffen op hoger gelegen verdiepingen. Sommige buurtvoorzieningen ten behoeve van de bewoners kunnen zich op de begane grond bevinden om de groene doorwaadbare sokkel te activeren. Het leven-op-hoogte biedt continue woonvolumes (soms gecombineerd met economische activiteiten) die zijn afgestemd op het park (landschapsgevel) en de gemeenschappelijke vervoerslus (stadsgevel).

2.



3.



2. GEMENGD SUPERBLOK

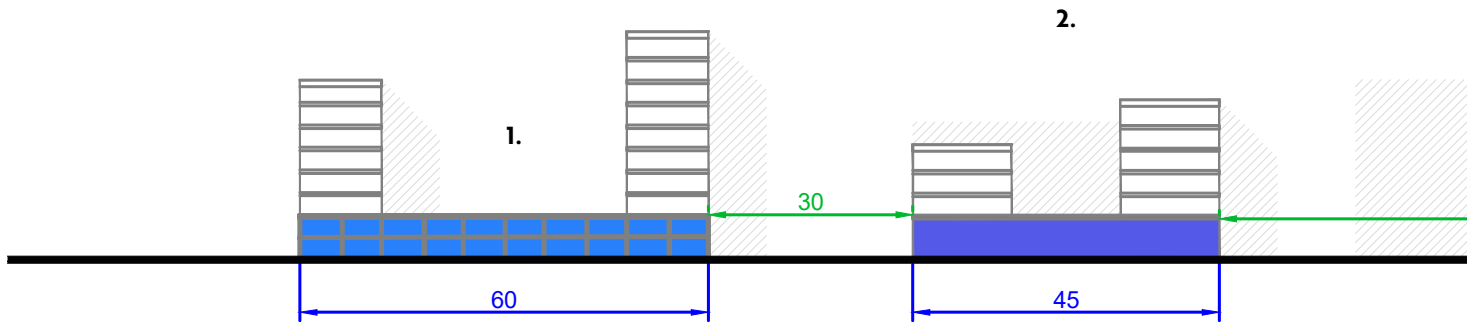
Om de spanning te creëren die nodig is voor de activering van een nieuwe wijk, wordt een superblok voor gemengd gebruik aangelegd. Deze dichte wijk wordt omringd door de mobiliteitslus rond de wijk. Het karakter wordt bepaald door enkele delen, zoals de winkelwandelstraat en een beveiligde tuin voor de gebruikers van de wijk. Het geheel wordt gevormd door de uitvoering van een gelijkvloers die een grote verscheidenheid aan programma's herbergt. Duplexwoningen op de begane grond rond de tuin, uitrustingen en winkels die de wandelas omringen, en productieve werkplaatsen zorgen voor een aangename leefomgeving voor bewoners, werknemers en toeschouwers.

3. ECONOMISCHE VITRINE

In het noorden wordt een strook ingericht als buffer ter bescherming tegen de overlast en de mobiliteit op de Leopold III-laan. Met het oog op ruimtelijke en programmatische kwaliteit wordt deze strook gekenmerkt door een grootschalig tertiair en productief programma in een groen kader, namelijk de parkway. De terugspronging geeft de percelen belevingswaarde en bevestigt een sterke breuk met het patroon van monofunctionele bouwvolumes zonder architecturale en stedelijke kwaliteiten die vandaag aan weerszijden van de boulevard te vinden zijn. Deze façade, de noordelijke toegang tot de toekomstige wijk, speelt de rol van economische vitrine gericht op voorbijgangers.

BENEDENWERELD

Samenhang door het gebouw te verankeren in de openbare ruimte: catalogus van poreuze sokkels



1. POREUZE SOKKEL & OPEN BOUWBLOK

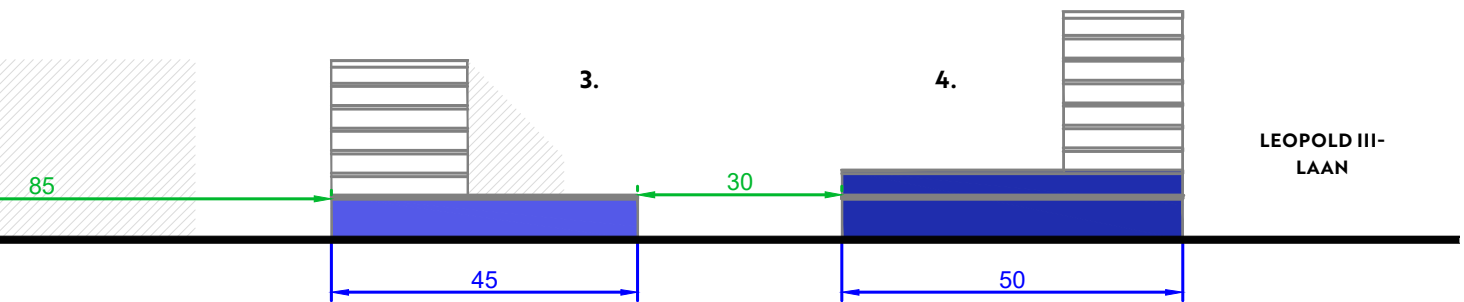
Locatie: bewoonde parkrand

Om de permeabele oppervlakken en de biodiversiteit te maximaliseren, is het eerste principe van een poreuze sokkel ingevoerd voor de rand van het woongebied. Een maximale hoogte van 9,5 m boven het maaiveld is gereserveerd voor gecultiveerde of siertuinprojecten, evenals voor het behoud van visuele porositeit tussen het hart van het blok en het Grootstedelijk stadspark. De gebouwen moeten op één lijn staan. Deze grenzen worden beplant en mogen niet hoger zijn dan 2 m. Tot slot zullen de ruimten voor toegankelijkheid en dienstuitrusting ruimtelijk efficiënt en zo transparant mogelijk zijn. Kleinschalige voorzieningen en economische activiteiten ten dienste van de huisvesting, de agrovoedingsindustrie en onderwijs worden aangemoedigd.

2. GEMENGDE SOKKEL & OPGEHOFFEN PATIO

Locatie: gemengd superblok

Binnen het superblok zijn er verschillende manieren om de plinten in te delen. De gewenste mix van functies in het hart van de wijk vraagt om de ontwikkeling van groene, beschermde kerngebieden. Deze kunnen worden aangeplant in de volle grond of worden opgehoft op de daken van de plinten. Er wordt een verplichte uitlijning geïntroduceerd om een maximale openbare ruimte te behouden. Met een maximale hoogte van 9,5 meter structureren deze sokkels de dienstlus en de lineaire openbare ruimte met een programma van voorzieningen en winkels. Om een intiemer karakter te geven wordt de tuin op de begane grond versterkt met buurtvoorzieningen en duplexwoningen.



3. PRODUCTIEVE SOKKEL

Locatie: gemengd superblok + economische vitrine

Met het oog op een gemengd gebruik kan, met een maximale hoogte van 9,5 m, de sokkel worden omgevormd tot werkplaatsen of plaatsen voor productieve economie. Deze productieve ruimtes zijn ten noorden van de dienstlus geïmplementeerd om hun functionaliteit en economische efficiëntie te garanderen. Het project GRUP-RPA Defensie beveelt een architectonische implementatie aan die de productieve stad zichtbaar maakt. Deze begane grondvloeren zijn visueel poreus ten opzichte van de openbare ruimte. De grenzen van de percelen worden gehandhaafd door een gebouwde dikte van constante hoogte. Tot slot zijn deze sokkels met het oog op duurzaamheid zo ontworpen dat ze omkeerbaar zijn (in staat om silo-parkeergarages te worden).

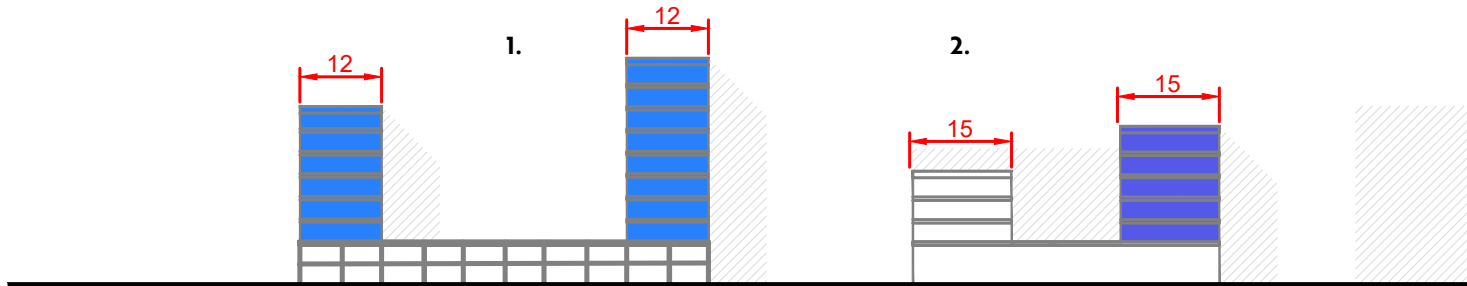
4. TERTIAIRE EN/OF PRODUCTIEVE SOKKEL

Locatie: gemengd superblok + economische vitrine

De tertiaire gebouwen of grootstedelijke voorzieningen worden gestructureerd volgens het principe van hoge, transparante plinten. Met een hoogte van 9,5 meter of meer, en een maximale hoogte van 15,5 meter, kunnen deze ruim bemeten sokkels worden als patiogebouwen of een volgebouwd blok. De plinten zijn visueel poreus en garanderen 100% constructie en uitlijning van het gebouw ten opzichte van de kavelgrenzen. De transparantie en leesbaarheid van het programma zorgen voor de gewenste stedelijke intensiteit. In een duidelijke breuk met de omgeving zorgt dit type plint voor stedelijke samenhang en oriëntatie voor toeschouwers in de openbare ruimte.

BOVENWERELD

De woon-en-werkvorm bovenop de sokkel vormgeven: catalogus van typevolumes op de sokkel

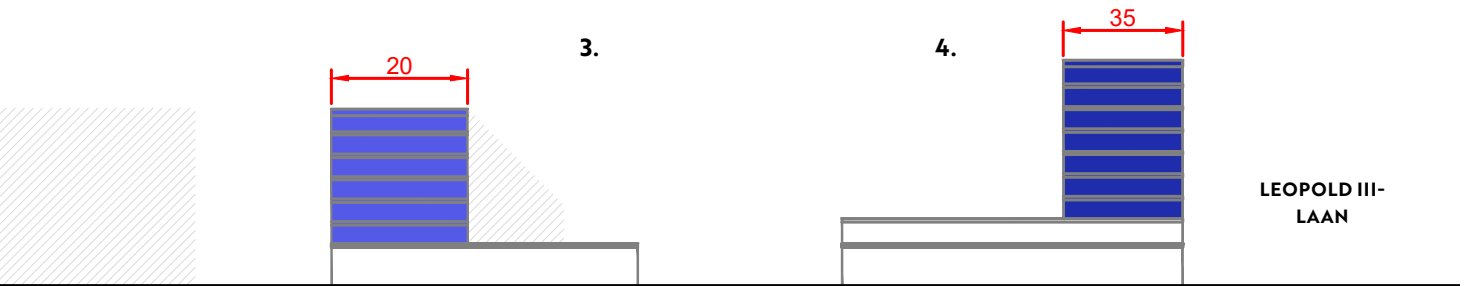


1. RESIDENTIELE VOLUMES

Gelegen aan de rand van de woonwijk, is de woontypologie zo georiënteerd dat het uitzicht op het landschap maximaal is. Bijzondere aandacht wordt besteed aan het inplannen van eenvoudige, homogene volumes en aan een harmonieus gebouwgeheel op de schaal van de wijk. Om doorzon woningen aan te bieden, worden volumes van min of meer 12 m dikte in noord/zuid-richting geplaatst. Alle woningen hebben ook een eigen buitenruimte in de vorm van balkons, loggia's of dakterrassen. De hoogte van de daken varieert naargelang de ligging van het perceel in het grondplan en de daken moeten toegankelijk, groen en/of productief zijn.

2. GEMENGDE STROOK, NADRUUK OP HUISVESTING

Grenzend aan de gemengde verkeersas wordt het blok voor gemengd gebruik, voornamelijk woningen, uitgevoerd volgens een eenvoudig volumetrisch principe. Met een dikte van 15 m maakt dit model het mogelijk om loggia's of buitenruimten voor woningen op te nemen en tegelijkertijd een haalbare maat te realiseren voor tertiaire programmatie. De volumetrie is flexibel, gebaseerd op verspringingen van slechts een of twee verdiepingen. Het volume op de sokkel moet minimum 50% de gemengde verkeersas raken. Een omsloten en beschermd blok maakt een "verhoogde, externe collectieve ruimte" mogelijk. Openingen zijn denkbaar voor zover het hele blok de gewenste stedelijke dichtheid garandeert.



3. GEMENGDE STROOK, NADRUK OP TERTIAIRE RUIMTE

Gelegen in het noordelijk deel van het superblok, is het gemengde, overwegend tertiaire en productieve blok gestructureerd volgens een sobere samenstelling om leesbaarheid en flexibiliteit te bieden. Het 20 m dikke gebouw staat op een productieve sokkel waar het water- en energiebeheer geïntegreerd wordt. De volumes moeten zich in de loop der tijd programmatisch kunnen aanpassen. Het gebouwde model moet omkeerbaar zijn om de duurzaamheid van het project te garanderen. Een architectonische taal die het contrast tussen de sokkel en bovengelegen volumes uitlicht, wordt aangemoedigd.



4. ECONOMISCHE EN PRODUCTIEVE STROOK

De tertiaire en productieve volumes langs de economische vitrine bieden een grotere volumetrische flexibiliteit. De generositeit van de transparante plinten in combinatie met een hogere bouwhoogte maakt de uitvoering van architecturaal uitgesproken objecten mogelijk. De belangrijkste voorwaarde is dat er voldoende lineaire bebouwing parallel aan de Leopold III-laan komt te staan om het hart van de wijk te beschermen tegen geluidsoverlast. Om de zichtbaarheid van de economische programma's te garanderen, is de architectonische taal gericht op soberheid en structurele leesbaarheid. De technische installaties op het dak zijn niet zichtbaar en een geïntegreerde signalisatie op de gevel wordt aangemoedigd.

Actie 01

FUNTIEMENGING

Funtiemenging door middel van een noord-zuid gradiënt



1. DUURZAME STEDELIJKE BOUWVORM

De functionele en sociale mix is een van de sleutels tot het maken van een "nabije stad". Kantoor- en productieruimten worden gemengd met winkels en culturele voorzieningen. Deze stedenbouwkundige visie past perfect in de mobiliteitsstrategie, die voorzieningen biedt zonder zich te hoeven verplaatsen. De hele wijk wordt op verschillende momenten geanimeerd. Deze mix maakt het ook mogelijk om voorzieningen, zoals parkeerterreinen, onderling te delen. Ten slotte zorgt het voor een verdeelde en constante energiedistributie, waardoor de efficiëntie verbeterd.

2. VERTICALE GEMENGDHEID

Verticale gemengdheid is een krachtige hefboom om hedendaagse uitdagingen aan te pakken. We hebben hier te maken met functiemenging, d.w.z. de combinatie van verschillende programma's binnen hetzelfde gebouw. Het ontwerp neigt naar een verticale mix door onderscheid tussen hoog en laag te creëren. De sokkels veranderen van programma naargelang hun positie in het plan. Daarop, stevig verankerd in de basis, worden meerdere, vrije en flexibele programma variaties mogelijk gemaakt.

3. HORIZONTALE GEMENGDHEID

Terwijl functionele zonerings nog steeds meer regel dan uitzondering is in de omgeving, voorkomt het gemengd gebruik deze spijzuchtige manier om met grond om te gaan. Bovendien maakt gemengd gebruik een betere spreiding van activiteiten mogelijk en helpt zo versnippering te voorkomen. In een gemengde wijk leggen de bewoners minder kilometer met gemotoriseerde voertuigen af dan in een monofunctionele wijk. Door de af te leggen afstanden te verkleinen, bevordert deze horizontale mix de toegankelijkheid van activiteiten tegen lagere kosten voor iedereen, ongeacht de wijze van reizen.

4. PAVILJOEN

In het noordelijke deel van de perimeter bevindt zich een zone die gereserveerd is voor de installatie van een "signaal"-paviljoen. Dit paviljoen wordt de visuele aantrekkingspool van de toekomstige wijk, de noordelijke toegangspoort tot het project.

BOUWBARE OPPERVLAKTE STADSWIJK

350.000 m²

Het betreft indicatieve gegevens.

HUISVESTING

Grootteorde: 150.000 m²



ECONOMISCHE FUNCTIES

Grootteorde: 150.000 m²



BUURTVOORZIENINGEN/WINKELS/RECREATIE

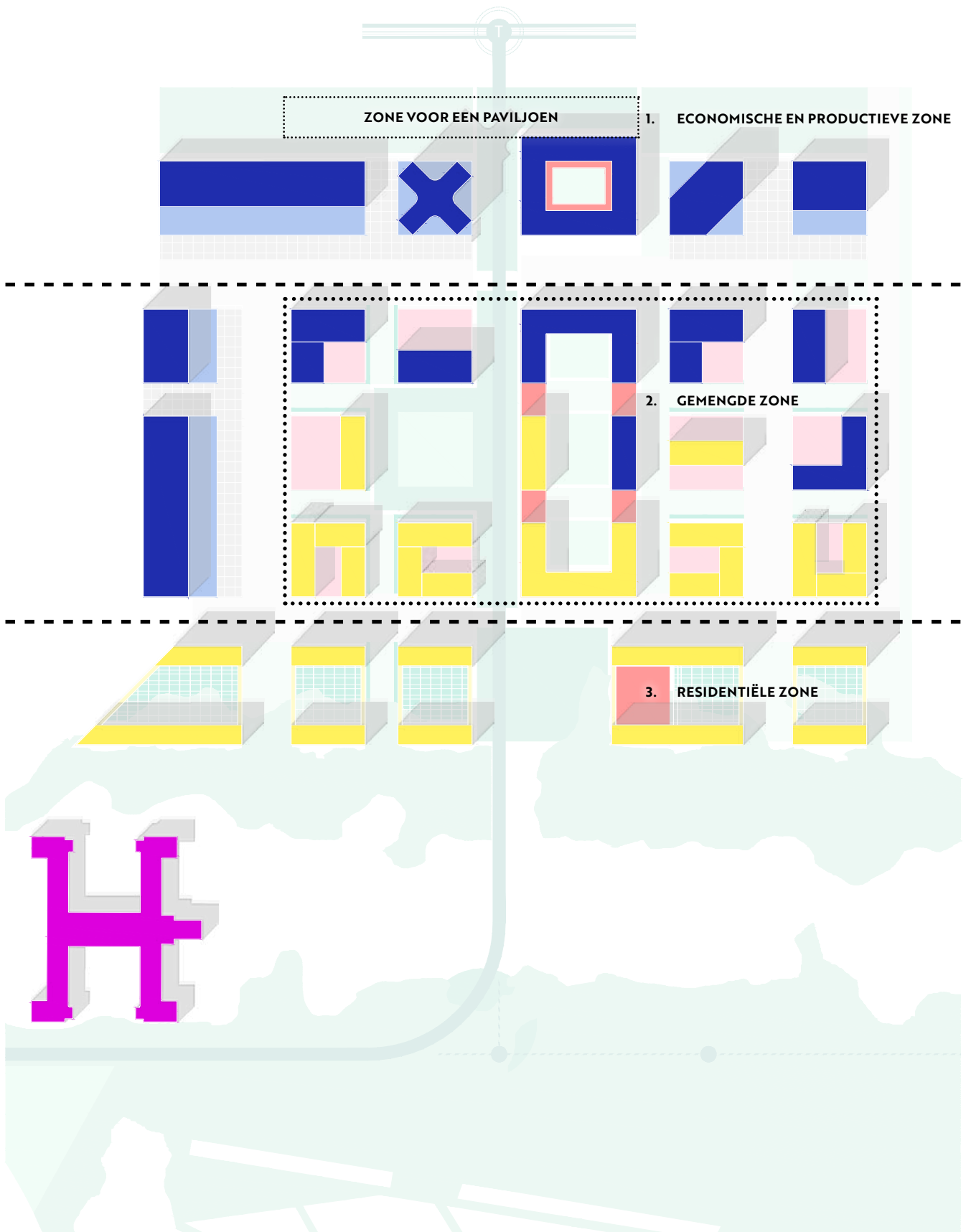
Grootteorde: 50.000 m²



Schema: programmatische verdeling binnen het superblock

Economische programmering aan de rand



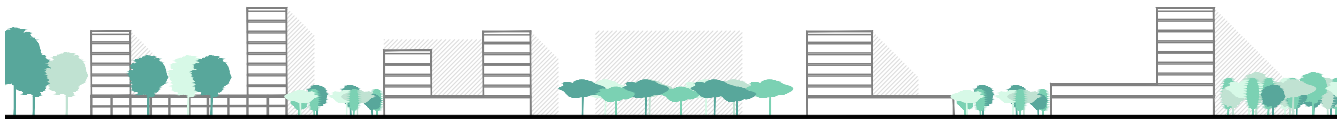


50 meter

Actie 02

INPLANTING & ADRESSERING

Dynamische programmatie van de publieke ruimte en inplanting van de bouwvolumes



1. INPLANTING VAN HET PUBLIEK PROGRAMMA

De animatie van de begane grond is een inherente voorwaarde voor de ontwikkeling van het buurtleven. De uitdaging van het project is om de openbare ruimte te activeren met winkels en diensten om zo herkenbare plekken te creëren voor de gebruikers; plaatsen ter ontmoeting. De openbare ruimtes zullen, in samenhang met de structurerende elementen van de site – stadstuin, het park en de winkelwandelas – bijdragen aan de identiteit van deze nieuwe wijk. De concentratie van activiteiten rond deze ruimten zal interactie tussen gebruikers versterken. Alle sokkels dienen 100% uitgelijnd zijn, behalve de sokkels aan de rand van de ontwikkeling waar het landschap infiltreert.

2. INPLANTING VAN HET LEVEN-OP-HOOGTE

Het project definieert bouwlijnen die ervoor zorgen dat de openbare ruimte in de wijk behouden blijft. Ze vertegenwoordigen een denkbeeldig verticaal vlak dat de gebouwen moeten materialiseren.

Verplichte uitlijning: = 100%.

Gedeeltelijke uitlijning: $60 < x < 100\%$.

3. LOGISTIEK PLATFORM

De in de stadswijk nagestreefde mix maakt een programma-tische organisatie in alle richtingen mogelijk. Om de samenhang met de randen te behouden, beveelt het project aan om woonprogramma's minstens 15 m dieper te plaatsen dan de verkeerslus binnen de wijk aan de kant van Da Vinci. Deze afstand zorgt er ook voor dat er een service- en parkeergebied kan worden gecreëerd, terwijl er een overgang is met de bestaande ontwikkeling.

AANBEVELINGEN

INPLANTING VAN HET MEEST PUBLIEKE PROGRAMMA



INPLANTING VAN EEN PAVILJOEN

Publieke programmatie



TERUGSPRINGING VAN MINSTENS 15 m

Om een logistiek platform te creëren



COMMERCIEËLE ADRESSERING

Sokkels



100% UITLIJNING

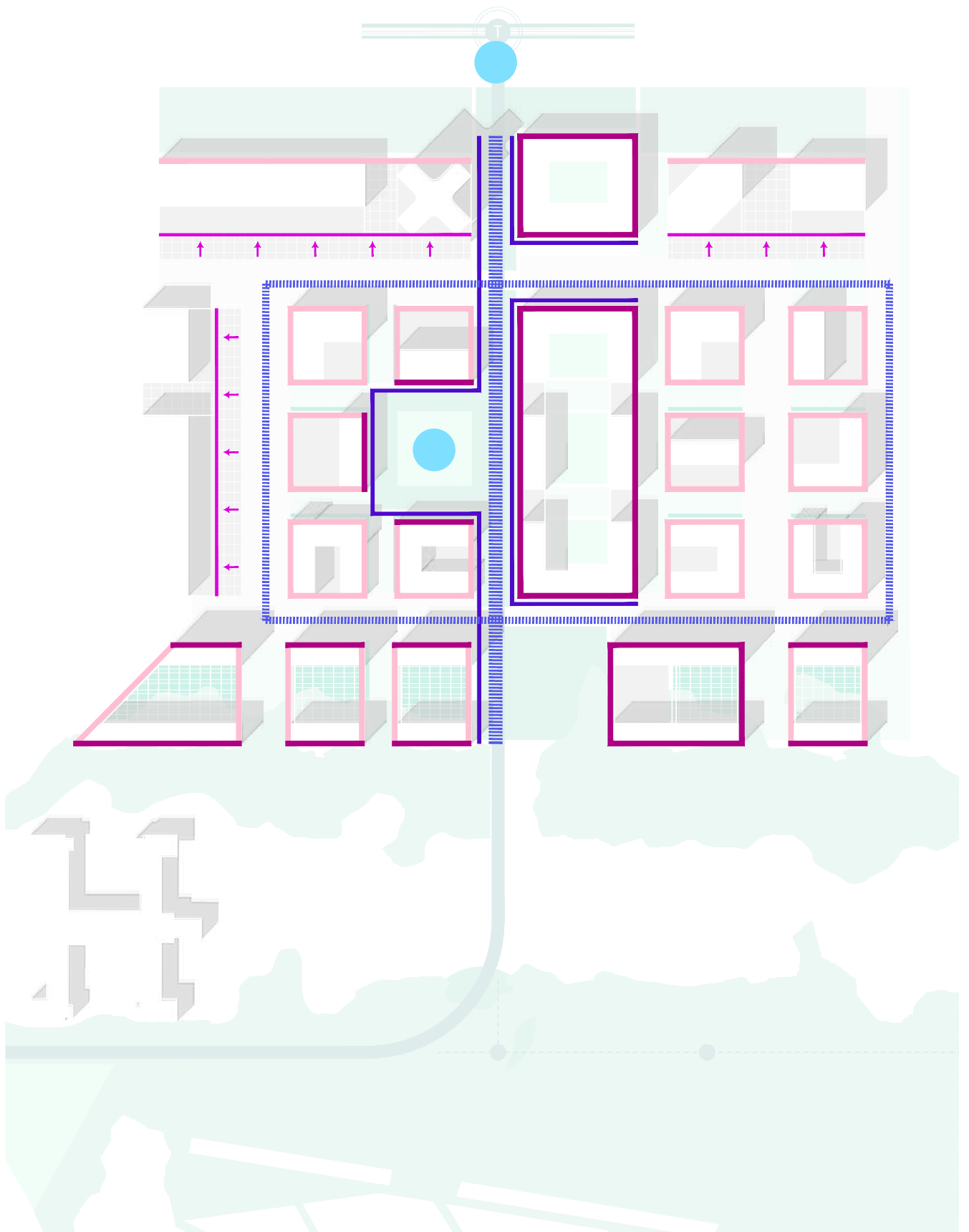
Leven-op-hoogte



GEDEELTELIJKE UITLIJNING

Leven-op-hoogte





50 meter

Actie 03

GEWENSTE DICHTHEID

Bouvvolumes vormgeven tot een duurzaam en compact geheel: samenhang en doorzichten



Duurzame stadsontwikkeling impliceert een dichte en compacte stad. Het ontwerp biedt daarvoor enkele tools aan: zij biedt lokale diensten en voorzieningen, vergemakkelijkt uitwisselingen en ontmoetingen, en is een plaats voor vermaak, animatie en ook een economische dynamiek. Tegelijkertijd zijn er intiemere ruimtes, nodig om zich te kunnen weren tegen de drukte die de stad genereert, in verbinding met de natuur, onmisbaar voor een kwalitatieve leefomgeving.

1. DENSITEIT

Momenteel wordt een V/T-index tussen 2 & 2,5 verwacht, de haalbaarheid dient verder onderzocht te worden in het MER. Het programmatorisch evenwicht zal tijdens de operationalisering nauwkeuriger worden bestudeerd om de bijkomende uitrustingen, het parkeren en de commerciële programma's intelligent te kunnen kwantificeren.

2. HOOGTEVERLOOP

Het profiel van de nieuwe woonwijk is gestructureerd volgens een hyperbolische noord-zuid snede. Een gemiddeld niveau tussen R+6 / R+8 wordt toegepast in de bewoonde parkrand en over de gehele lengte van de economische vitrine. Deze dense stroken maken een lager centrum mogelijk met een gemiddeld niveau van min of meer R+4 / R+6 in het hart van de wijk. De dichtheid wordt dan min of meer concentrisch gestructureerd om intensiteit langsheen de gemeenschappelijke lus te behouden. Aan de westelijke rand van het project neemt de hoogte geleidelijk aan af, om vlot de overgang te maken met de Da Vinci site waar de dichtheid lager is.

3. GELIJKVLOERS

De hoogte van de sokkels wordt zo bepaald dat er in de toekomst voldoende mogelijkheden zijn ter reconversie. Een maximum van 9,5 meter vanaf het maaiveld is vastgesteld voor het superblok. Deze dimensionering is geschikt voor alle programma's die voorzien zijn binnen het huidige ontwerp (duplexwoningen, productiefaciliteiten, apparatuur, winkels, kantoren).

4. VOLUMETRISCHE SAMENHANG

De keuze voor een gemengde typologie maakt het mogelijk het toekomstige bewoonde gebied een hoge mate van aanpasbaarheid te bieden aan veranderende economische en programmatische omstandigheden. Om dit mogelijk te maken zijn de gebouwen zo gedimensioneerd dat reconversie mogelijk is. De vloerplaathoogtes van de gebouwen zullen worden gestandaardiseerd binnen de stedelijke sequentie: Bewoonde parkrand, gemengd superblok, economische vitrine.

Inclusief een technisch verdiep op het dak:
VAN R+8 À R+5

RDC – sokkels:
2 NIVEAUS MINIMUM

Inclusief een technisch verdiep op het dak:
VAN R+5 À R+3

RDC – sokkels:
2 NIVEAUS MAXIMUM

Inclusief een technisch verdiep op het dak:
VAN R+8 À R+5

RDC – sokkels:
2 NIVEAUS MAXIMUM



50 meter

Actie 04

PUBLIEK-PRIVAAT EVENWICHT

Concentreren van privéruimte en publieke ruimte kaders Duidelijke percelen en niet-bebouwbare zones



↑ Voorbeeld van landschappelijke schoffels.



↑ Voorbeeld van beplante stroken.



↑ Voorbeeld van private tuinen.

Het project GRUP-RPA Defensie wordt vormgegeven door de samenstelling van de openbare ruimten. Deze bepalen het karakter, de aantrekkelijkheid en het functioneren. Voortgekomen uit de beperkingen van de locatie, structureert de keten van openbare ruimten, verbonden door een gedeelde doorgaande weg, het geheel van de woonwijk. De grens, het stedelijke superblok en de economische etalage volgen een bewust eenvoudig principe van de behandeling van publiek/private grenzen om ervoor te zorgen dat ze op een voorbeeldige manier worden beheerd.

1. PUBLIEKE RUIMTE

Het plan is gebaseerd op het stedelijk raster van 15 m en speelt in op de lay-out van de dienstlus die het hart van de wijk bedient. De overlapping van het wegennet en het stedelijk grid levert een bijzonder eenvoudige en efficiënte perceelsindeling op. Van daaruit wordt een reeks openbare ruimten gereserveerd binnen het grid, die zorgen voor visuele porositeit, circulatiemogelijkheden en levenskwaliteit. De open ruimte van het bewoonde gebied vertegenwoordigt 50% van de bebouwbare perimeter. Dankzij de grote portie open ruimte kan het stadspark een impact hebben op de stadswijk door de naadloze overgang van het groene netwerk tussen park en wijk.

2. PRIVATE RUIMTE

De grootte van de percelen is afhankelijk van de openbare ruimte. Ze zijn min of meer 50 x 50 m en kunnen worden gegroepeerd als er een grootschalige ontwikkeling moet komen. Om ervoor te zorgen dat de openbare ruimte regelmatig is, passen de kavels zich enigszins aan volgens hun positie ten opzichte van de hoofdwegen en de kruisingen.

3. NIET BEBOUWBARE STROOK OP EEN PRIVÉPERCEEL

Voor een optimaal beheer van het privéwater zijn niet-bouwbaar grondreserves aangelegd in privégebieden. Deze privéterreinen zullen worden bestemd voor regenwaterbeheer volgens het lineaire principe van aangelegde valleien en/of doorlaatbare landschapsoppervlakken. Tot slot worden de economische en logistieke programma's die grenzen aan de verkeerslus vrijgehouden van bebouwing over een strook van 15 m breed. Deze strook wordt gebruikt voor logistiek en/of landschappelijke inbedding.

AANBEVELINGEN

ADRES	→
PUBLIEKE DOORSTEEK	↔
LIMIET PUBLIEK-PRIVÉ	■
TERUGSPRINGING: 15 m	■
NIET BEBOUWBARE PRIVÉGROND	■

Voorbehouden voor regenwaterinfiltratie in een landschappelijke context



50 meter

Actie 05

GEÏNTEGREERD WATERBEHEER

Geïntegreerd beheer van regenwater Een “sponsachtige” ondergrond als doelstelling

GEÏNTEGREERD REGENWATERBEHEER

De topografie van het terrein is subtiel en de hellingen zijn uiterst zacht, ondanks het niveauverschil tussen het hoogste punt in het zuiden van het terrein en het laagste punt in het noordwesten (ongeveer 5 m), dankzij de grote omvang van het terrein. Het is echter essentieel om rekening te houden met de nivellering en het beheer van het regenwater om het regenwater binnen het terrein vast te houden en te infiltreren en het risico van overstromingen bij hevige regenval te voorkomen. Een netwerk van sloten, verbonden met het netwerk van wegen en voetpaden, maakt een efficiënte opvang van regenwater mogelijk. Door directe infiltratie, verdamping en absorptie door planten blijft een maximale hoeveelheid water op het terrein. Om de stormwaterretentiecapaciteit van het landschapsproject te maximaliseren (er moeten lekberekeningen worden uitgevoerd) kunnen alle beplante gebieden – bosgebieden en de grasvelden van de open plek – eventueel licht verdiept worden uitgevoerd. Hierdoor zou het water zeer punctueel (beperkte duur) over een groot oppervlak in een dunne laag kunnen worden verspreid naargelang de regenval. Door dit ontwerpprincipe kan aanzienlijke overbezetting worden voorkomen. De introductie van sloten verhoogt ook de ecologische waarde van het gebied door een vochtigere omgeving te creëren.

VOLLE GROND EN ONDERGRONDS PROGRAMMA

Om ervoor te zorgen dat alle buitenruimten van een kwalitatieve open ruimte kunnen genieten, moeten ondergrondse constructies tot een minimum worden beperkt. Eventuele ondergrondse parkeergarages moeten binnen de strikte grenzen van de bebouwde volumes blijven. Een specifiek percentage open ruimte wordt toegewezen aan de verschillende percelen volgens hun locatie op het plan.

0 AFVOER BUITEN HET PERCEEL TR100: REGENVAL OVER 100 JAAR

Het principe van “nullozing” op het riool brengt tot uitdrukking dat regenwater op geen enkele wijze naar de riolering mag worden geleid. Er zijn alleen voorzieningen die de regen de grond in laten gaan of laten verdampen naar de atmosfeer. De riolen zijn alleen bedoeld om het afvalwater naar de zuiveringsinstallatie te transporteren.

DIMENSIONERING

Het principe van de dimensionering van de systemen is dat op het perceel een nuttig opslagvolume wordt gecreëerd om een maximale hoeveelheid water vast te houden. Daartoe voorziet het project in een gescheiden beheer van de openbare en de particuliere sector. Aan de openbare zijde zal, naast een zoektocht naar voorbeeldigheid in termen van poreuze materialen en duurzaamheid, een bijzondere inspanning moeten worden geleverd om de omvang van de belemmering en de technische omhulsels (ingegraven netwerk) zoveel mogelijk te beperken. Aan de particuliere kant wil het project een beheersysteem op het perceel ontwikkelen met de mogelijkheid van een gescheiden beheer van de waterhoeveelheden: groen of bergingsdak, vallei of regentuin, infiltratiegrond, enz.

KAVELBEHEER: IN SITU

Bouwwerken leiden tot afdichting van de bodem, dit moet worden gecompenseerd. Om verstopping van de riolering en overstromingen door regenwaterafvoer te voorkomen, voorziet het project een perceelsgebonden regenwaterbeheer. Het perceelplan is daarom ontworpen rond een niet-bebouwde privéstrook die het mogelijk maakt het water te beheren zonder ingewikkelde apparatuur (bijvoorbeeld infiltratiestroken, retentiebekkens, doorlaatbare bodems, enz.) Deze 2,5 m dikke waterbeheerstrook is opgenomen in elk van de geprojecteerde percelen, d.w.z. 250 m² per perceel. Indien echter de hele basis wordt gebouwd, moet een voorstel voor infiltratie onder het gebouw worden ingediend.

CONTROLE

Het aspect biodiversiteit zal worden gecontroleerd aan de hand van de cbs+ (potentiële biodiversiteitscoëfficiënt per gebied).

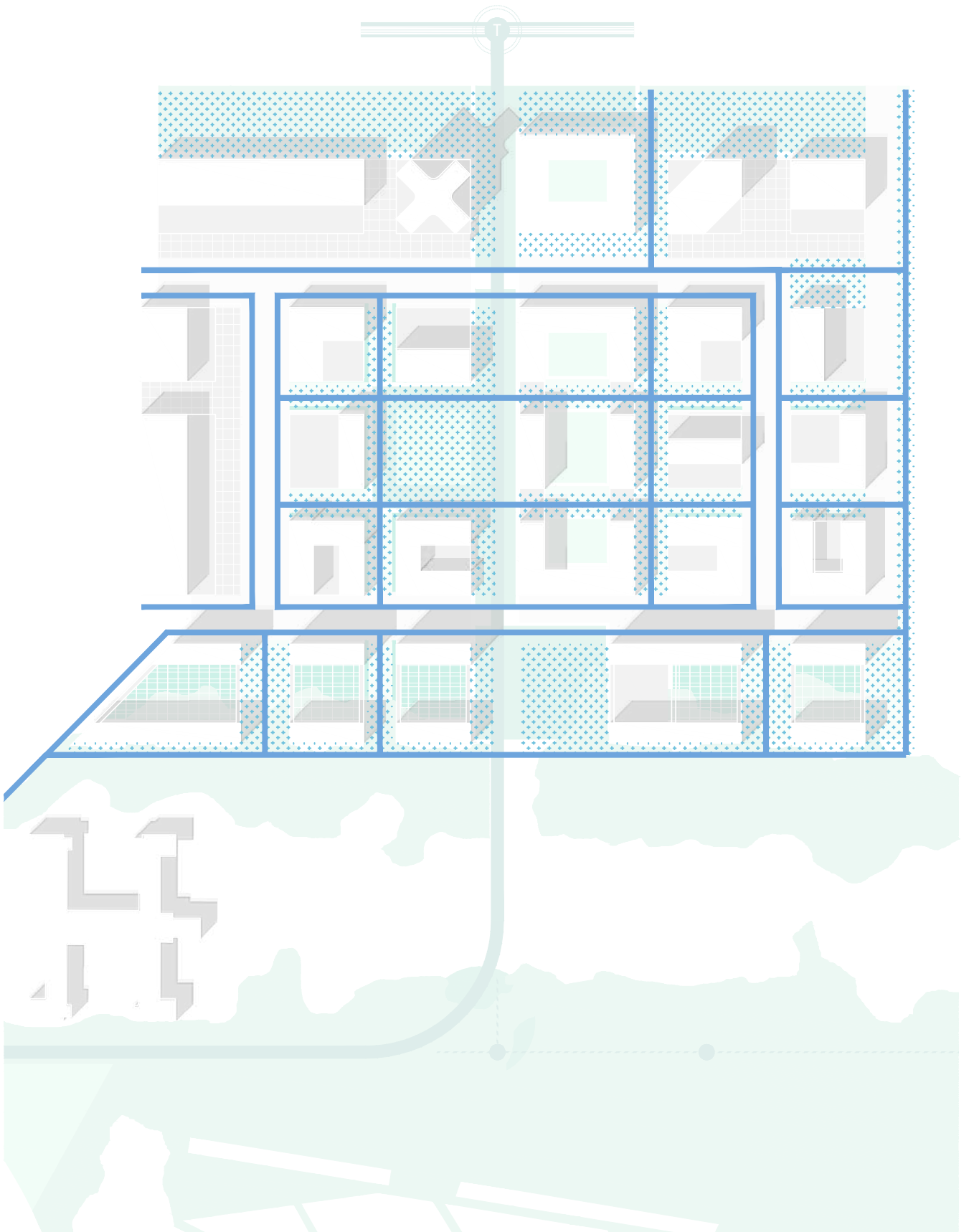
VOOR DE HELE OMTREK VAN HET PAD MOET 100% VAN HET REGENWATER LOKAAL WORDEN BEHEERD

LANDSCHAPPELIJKE STROKEN



PERMEABELE OPPERVLAGKEN





50 meter

Actie 06

GELUIDSIMPACT

Advies over akoestiek in gebouwen

Bij de ontwikkeling van geluidsgevoelige functies (bv. woningen, scholen, rustoorden, e.d.) in de buurt van aanvlieg- of opstartroutes van vliegtuigen moeten er een aantal specifieke aandachtspunten in aanmerking genomen worden. Laag overvliegende vliegtuigen kunnen immers voor geluidsoverlast zorgen in de binnenruimtes van een woning, school of kantoor in het plangebied. De geluidsoverlast wordt vooral veroorzaakt bij het opstijgen. Hierbij maken vliegtuigen een laag-frequent geluid met een hoge geluidssterkte. Het is net dit type geluid dat als storend ervaren wordt en waarbij standaard materiaalopbouw voor gevels en daken onvoldoende presteren.

Om de door vliegtuigen geproduceerde geluidsoverlast zo veel mogelijk terug te dringen, moet men een zeer goed presterende dubbelwandige constructie realiseren. De volgende aanbevelingen ten aanzien van dak- en gevelconstructies kunnen als leidraad dienen:

- › Dakvensters verslechteren de globale geluidsisolatie van daken. Daar er dagelijks, voornamelijk overdag, maximale geluidsniveaus bij het overvliegen van het plangebied van meer dan 75 dB(A) worden verwacht, is het niet aangewezen om voor de stadswijk dakvensters te voorzien.
- › Gebruik van hoog performante materialen worden geadviseerd voor de dak- en gevelelementen.
- › Ramen in gevels zullen het grootste aandeel in de geluidstransmissie naar de binnenruimtes vertegenwoordigen. Het is aangewezen om akoestische beglazing te voorzien, namelijk dubbele gelaagde glasbladen met een verschillende dikte en met een spouwdiepte afgestemd op het isoleren van laagfrequente geluiden. Met het in acht nemen van deze voorwaarden kan een geluidsreductie R_w -waarde = 46 dB worden behaald.

“L’ De WHO beveelt geluidsniveaus buitenshuis aan van 42 dB(A) voor de L_{den} -indicator en 40dB(A) ’s nachts (L_n -indicator), waarboven gezondheidsrisico’s bewezen zijn. De WHO beveelt ook een geluidsniveau binnenshuis aan van 30 dB(A) in slaapkamers en piekniveaus niet hoger dan 45 dB(A) (ramen gesloten). Bij wijze van voorbeeld: in het geval van overvliegende vliegtuigen die geluidsniveaus op de grond genereren in de orde van 75 tot 80 dB(A), wordt D_{Atr} geluidsisolatie van 42 dB(A) voor slaapkamers aanbevolen om te voorkomen dat mensen ’s nachts wakker worden door overvliegende vliegtuigen.”

Met het gebruik van hoog performante materialen t.a.v. de bouwakoestische isolatie voor vliegtuiglawaai zal geluidsoverlast in de binnenruimtes door wegverkeer eveneens worden beperkt. Echter, in open lucht (op een terras) zal een menselijk gesprek worden verstoord bij passage van een vliegtuig. Dat is geldig bij een niveau boven de 65 dB(A).

Om ernstige geluidshinder in openlucht door wegverkeer te voorkomen wordt geadviseerd om geen terrassen te voorzien voor de noordelijke randbebouwing in de nabijheid van de Leopold III-laan.

De meeste grote steden liggen in de buurt van luchthavens. Het vliegverkeer heeft tot ver in de omgeving impact. En hoewel vliegtuiggeluid vaak als zeer hinderlijk wordt ervaren, houden we hiermee bij de ruimtelijke inrichting van onze stedelijke gebieden geen/onvoldoende rekening. Met een goed stedelijk ontwerp is het mogelijk het geluidsniveau naar beneden te brengen en hinder te verminderen. Voor het geluid van overvliegende vliegtuigen geldt dat de fysieke omgeving invloed heeft op de hoorbaarheid ervan. En dat de inrichting van een gebied kan zorgen voor zowel visuele als auditieve afleiding en zo de hinder kan beperken.

Dit hoofdstuk behandelt enkele basisontwerpprincipes op twee schaalniveaus: van stedenbouwkundig niveau tot gebouwniveau.

STEDENBOUWKUNDIG NIVEAU

- › Bouw parallel aan de vliegrichting: plaats de bebouwing haaks op de voortplantingsrichting van het geluid en scherm daardoor geluid af. Maak daarbij onderscheid tussen geluidsbelaste en geluidsluwe zijden van het plangebied.
- › Bouw met geschakelde gebouwreeksen en vermijd losse gebouwen: zorg ervoor dat er geen openingen tussen de bebouwing ontstaan om te vermijden dat geluidsgolven via de zijkanten van de gebouwen in de geluidsluwe zijden van het plangebied binnendringen.
- › Kies waar mogelijk voor poreuze gevels aan de geluidsbelaste bouwzijden: het insluiten van het geluid tussen gebouwen met reflecterende gevels kan het geluidsniveau tussen de gebouwen verhogen. Dit kan worden voorkomen door de keuze van de juiste bouwmaterialen. Poreuze gevels hebben vooral het effect op het dempen van het geluid voor frequenties > 2.000 Hz.
- › Afwisseling hoogbouw en laagbouw: de hoogbouw creëert deels afscherming voor de laagbouw en voorkomt dat het geluid wordt ingesloten tussen hoogbouw.
- › Aandacht voor landschapsinrichting: bomen, dempende grondoppervlakken en bewegend water. Groen zorgt voor afleiding en bewegend water maskeert deels het vliegtuiggeluid.
- › Vermijd staande golven door gevels te laten verspringen: vermijd het resoneren van geluid tussen wanden in gebouwen en tussen buitenmuren door te kiezen voor verspringende of niet-evenwijdig lopende muren.
- › Hoog performante geluidsdimensionering: vermijd geluid binnenshuis door goede isolatie afgestemd op het geluidsspectrum voor overvliegende vliegtuigen.

GEBOUWNIVEAU

- › Gebouwworm: maak uitkragingen en inkepingen aan de geluidsluwe bouwzijde; maak schuine vlakken als afkaatsvlakken aan de geluidsbelaste bouwzijde haaks op de voortplantingsrichting van het geluid, om te voorkomen dat geluidsgolven tussen gebouwen kan reflecteren.
- › Ruimtelijke programmering: plaats geluidsgevoelige functies binnen(buiten)ruimtes aan de geluidsluwe gebouwenzijde. Probeer waar mogelijk om de geluidswaarden aan de buitengevel van slaapkamers < 55 dB(A) te laten bedragen.

Actie 07

ENERGIEBEHEER

Algemene energie-strategie voor de site

1. EEN EXEMPLARISCHE ENERGIE-WIJK ONTWIKKELEN

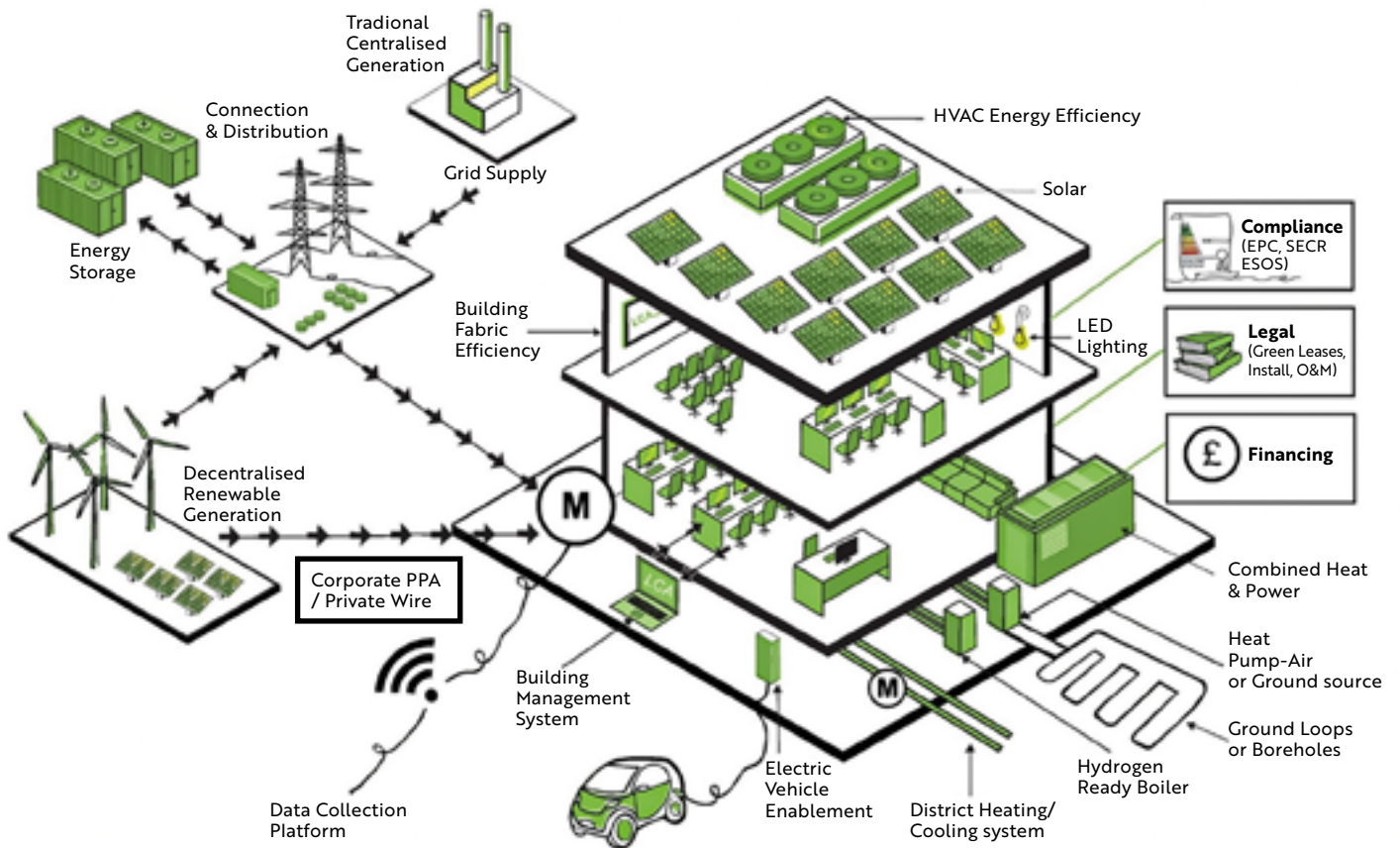
De compactheid van het plan voor de nieuwe wijk "Defensie" maakt het mogelijk om energiebronnen te bundelen, zodat de site kan worden gebouwd in overeenstemming met de doelstellingen van het Brussels Gewest in het bijzonder de doelstellingen om gebouwen koolstofvrij te maken tegen 2050 en de aanbevelingen ingesteld door Be sustainable (zie ook p. 226) en ook met de Europese energie- en klimaatdoelstellingen ("2030 Climate and Energy Framework").

Het doel is om een voorbeeldige stadswijk te creëren met innovatieve strategieën en systemen die:

- › **de energievraag zoveel mogelijk beperkt** met energie-efficiënte gebouwen, modulaire, flexibele en compacte ruimten voor meervoudig gebruik, met synergiën tussen de verschillende programma's, ...
- › **het gebruik van hernieuwbare energiesystemen bevordert** met fotovoltaïsche panelen, thermische zonnepanelen, warmtepompen, geothermische energie, ...
- › **collectieve energieproductie bevordert** met windturbines, warmtenetwerken, gemeenschappelijke warmtekrachtkoppelingssystemen, levering van biomassa, grootschalige distributie van biogas, terugwinning

2. POSITIEF ENERGIEDISTRICT ("POSITIVE ENERGY DISTRICT")

Een Positive Energy District (PED) wordt door **JPI Urban Europe** gedefinieerd als een stadswijk of als een groep van met elkaar verbonden gebouwen met een hoge energie-efficiëntie en flexibiliteit. Dit zorgt voor koolstofneutraliteit (door geen broeikasgassen te produceren) en een jaarlijkse overschotproductie van hernieuwbare energie die gebruikt kan worden op lokale of op regionale schaal. De integratie van verschillende systemen en infrastructuren en de interactie tussen gebouwen, gebruikers en regionale systemen (gekoppeld aan energie, mobiliteit, enz.) zijn noodzakelijk en garanderen toegang tot energie en een goede leefkwaliteit voor iedereen in overeenstemming met de 3 principes van duurzame ontwikkeling (sociale, economische en ecologische duurzaamheid).



ECONOMISCHE VITRINE

Een gebouwd front fungeert als geluidsscherm



ONTWERP



TYOLOGISCHE ATLAS

Structurerend bouwvolume

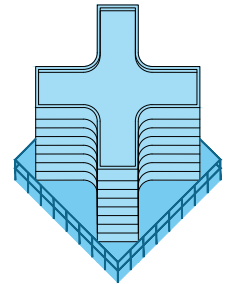
STEDELIJKE BOUWVOLUMES

Programma: economisch

Vormtaal: forme libre sur socle

Hoogteverloop: 27,2 m minimum, 47 m maximum

Hoogte sokkel: minimum 9,5 m, maximum 15,5 m



OVERWEGEND PRODUCTIEF BOUWVOLUME

Programma: gemengd met nadruk op productie

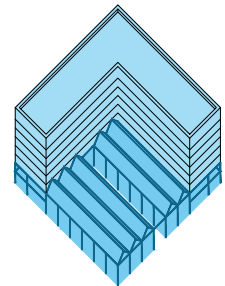
Verticale mix: economische sokkel, doorlopende verdieping tertiair of huisvesting

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormtaal: L- en balkvorm op een sokkel

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



GEMENGD BOUWVOLUME

Programma: gemengd

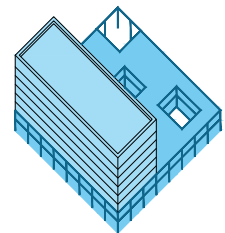
Verticale mix: gemengde sokkel, gemengd bovenvolume

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormtaal: balk op sokkel, dak van sokkel te activeren

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



OVERWEGEND RESIDENTIEEL BOUWVOLUME

Programma: gemengd met overwegend huisvesting

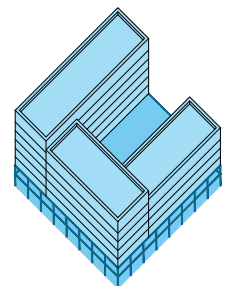
Verticale mix: gemengde sokkel, bovenvolume met overwegend huisvesting

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormtaal: U-vorm op een sokkel, te activeren dak op sokkel

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



BOUWVOLUME PARKRAND

Programma: gemengd met overwegend huisvesting, sokkel kan secundaire en publieke functies bevatten

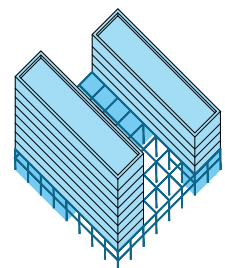
Sokkel: minstens 40% niet bebouwd

Orientatie: Richten van het bovenvolume en de sokkel op park en lus

Vormtaal: balkvorm op poreuze sokkel

Hoogteverloop: 25 minimum, 36 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



STRUCTUREREND BOUWVOLUME

Programma: gemengd

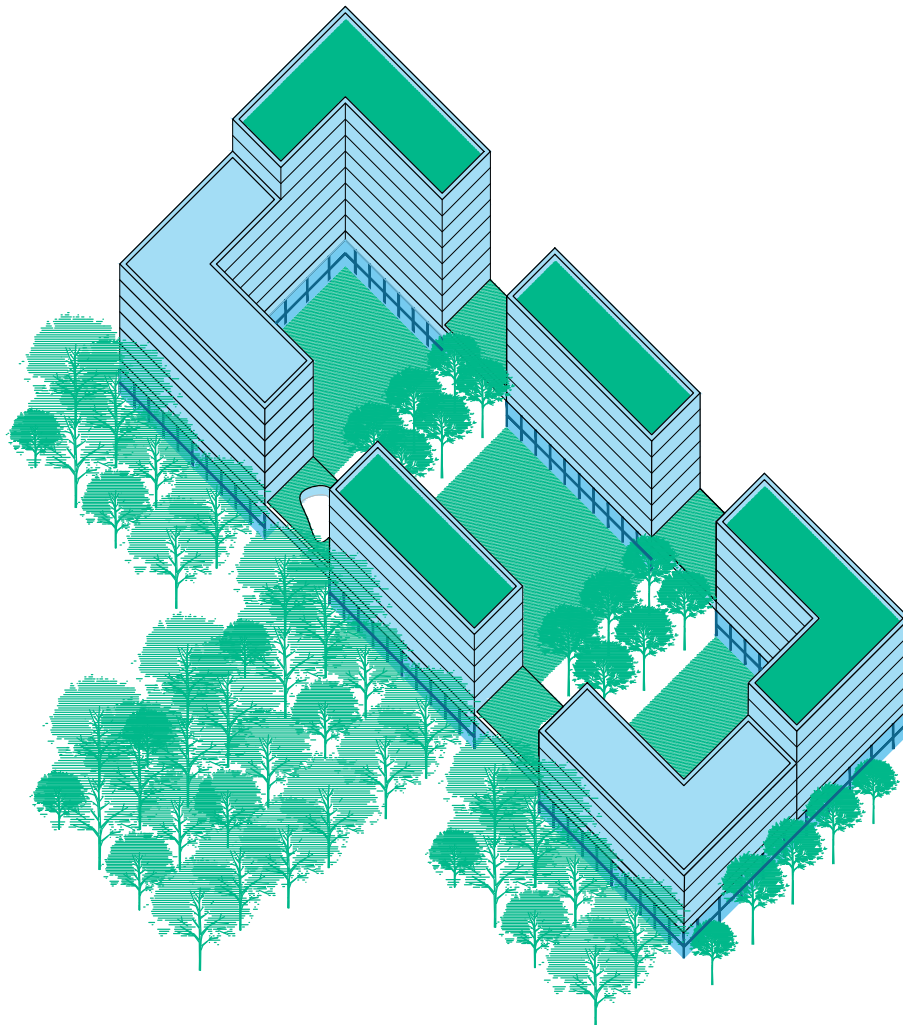
Sokkel: een minimum van 40% bebouwbaar

Orientatie: uitlijnen van bovenliggende verdiepingen op de publiek ruimte

Vormtaal: bouwblok met open binnenplaats

Epannelage: 28,5 m maximum

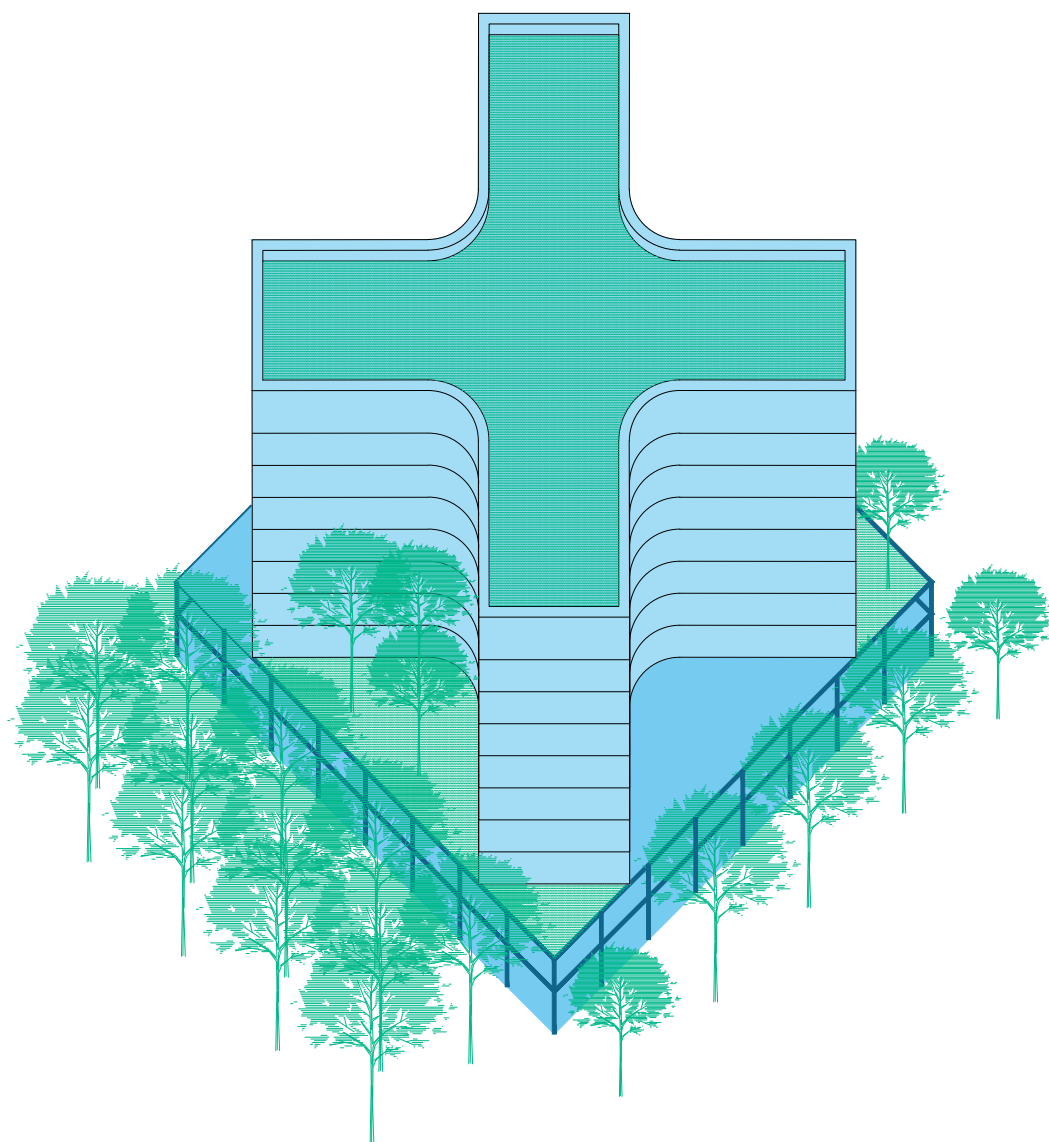
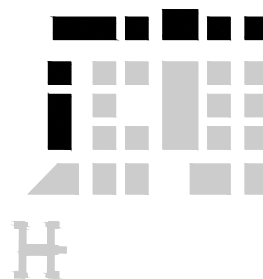
Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



Type 01

Grootstedelijke bouwvolumes

Investeren in iconische projecten



ECONOMISCH BOUWBLOK

Programma; economisch

Vormelijk register: vrije vorm op een sokkel

Hoogteverloop: 27,2 m minimum, 47 m maximum

Hoogte sokkel: minimum 9,5 m, maximum 15,5 m



↑ Een hoog bouwvolume als duidelijke commerciële geste langsheen de laan.

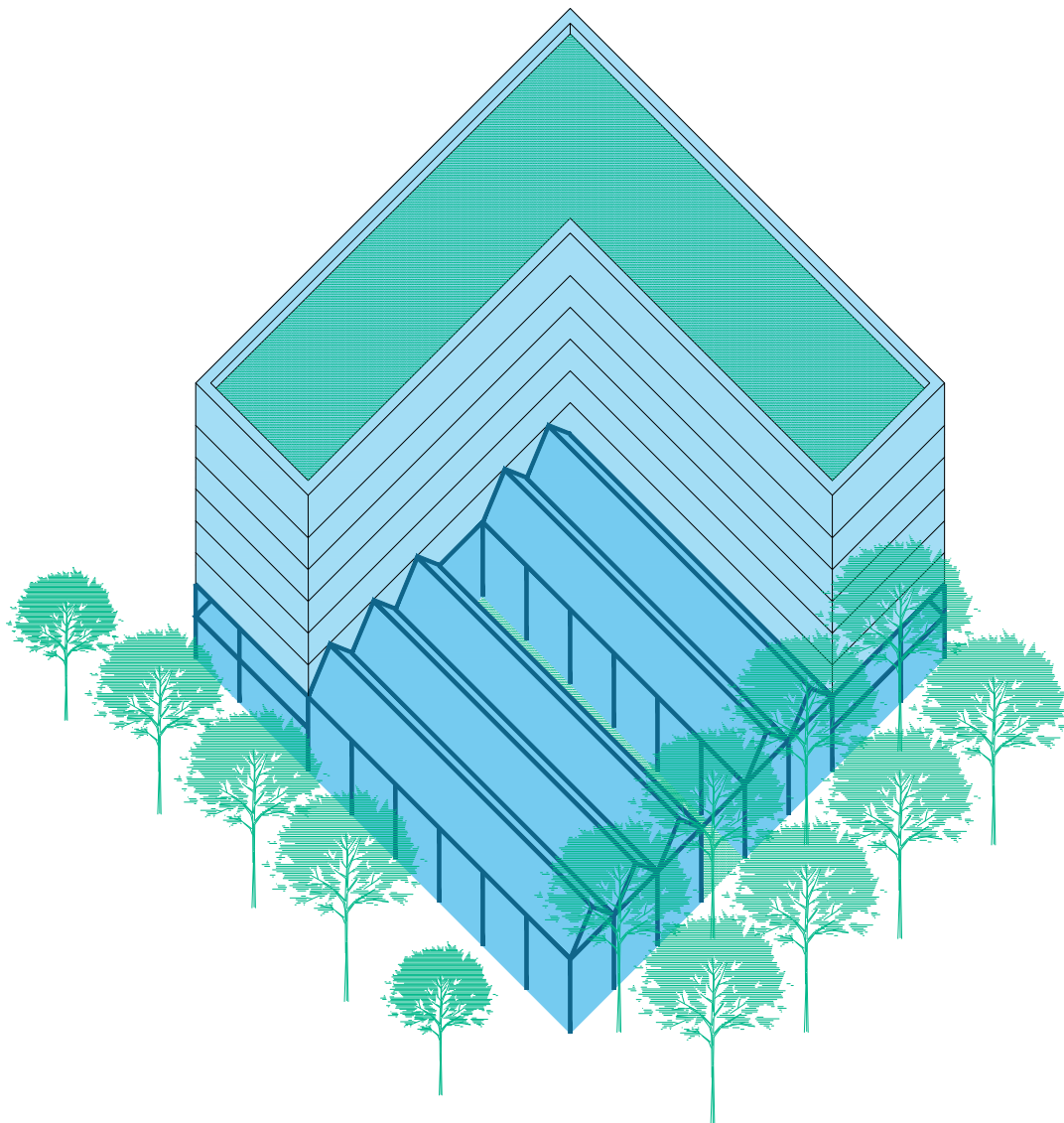
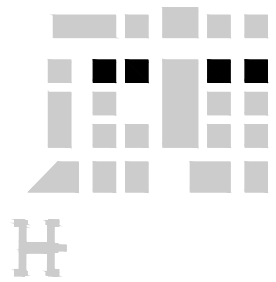


↑ Het gelijkvloers als doorwaadbare lobby verbonden met mobiliteit en in contact met het landschap.

Type 02

Overwegend productief bouwvolume

Wonen en maken in het hart van de stadswijk



PRODUCTIEF BOUWVOLUME

Programma: gemengd met nadruk op economische functies

Verticale mix: economische sokkel, doorlopende verdieping tertiair of huisvesting

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormelijk register: L- en balkvorm op een sokkel

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



↑ Tertiaire bovenverdiepingen gericht op de gemengde verkeersas.

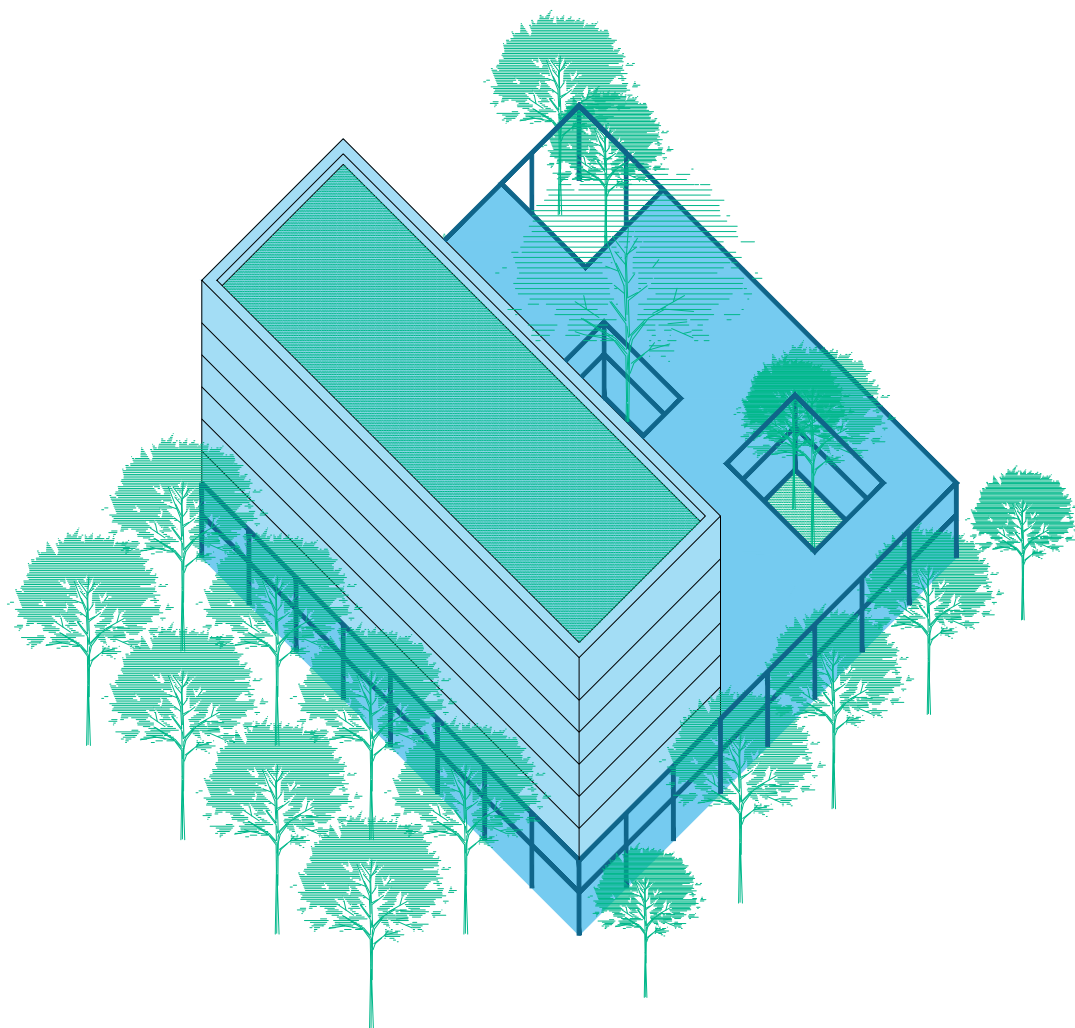
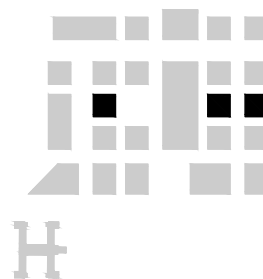


↑ Een gelijkvloers gericht op productie-activiteiten in haar stedelijk milieu.

Type 03

Gemengde bouwvolumes

Wonen in het hart van de wijk



SUPERGEMENGD BOUWVOLUME

Programma: gemengd

Verticale mix: gemengde sokkel, gemengd bovenvolume

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormelijk register: balk op sokkel, dak van sokkel te activeren

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



↑ Bovenvolumes gericht op de stadstuin.

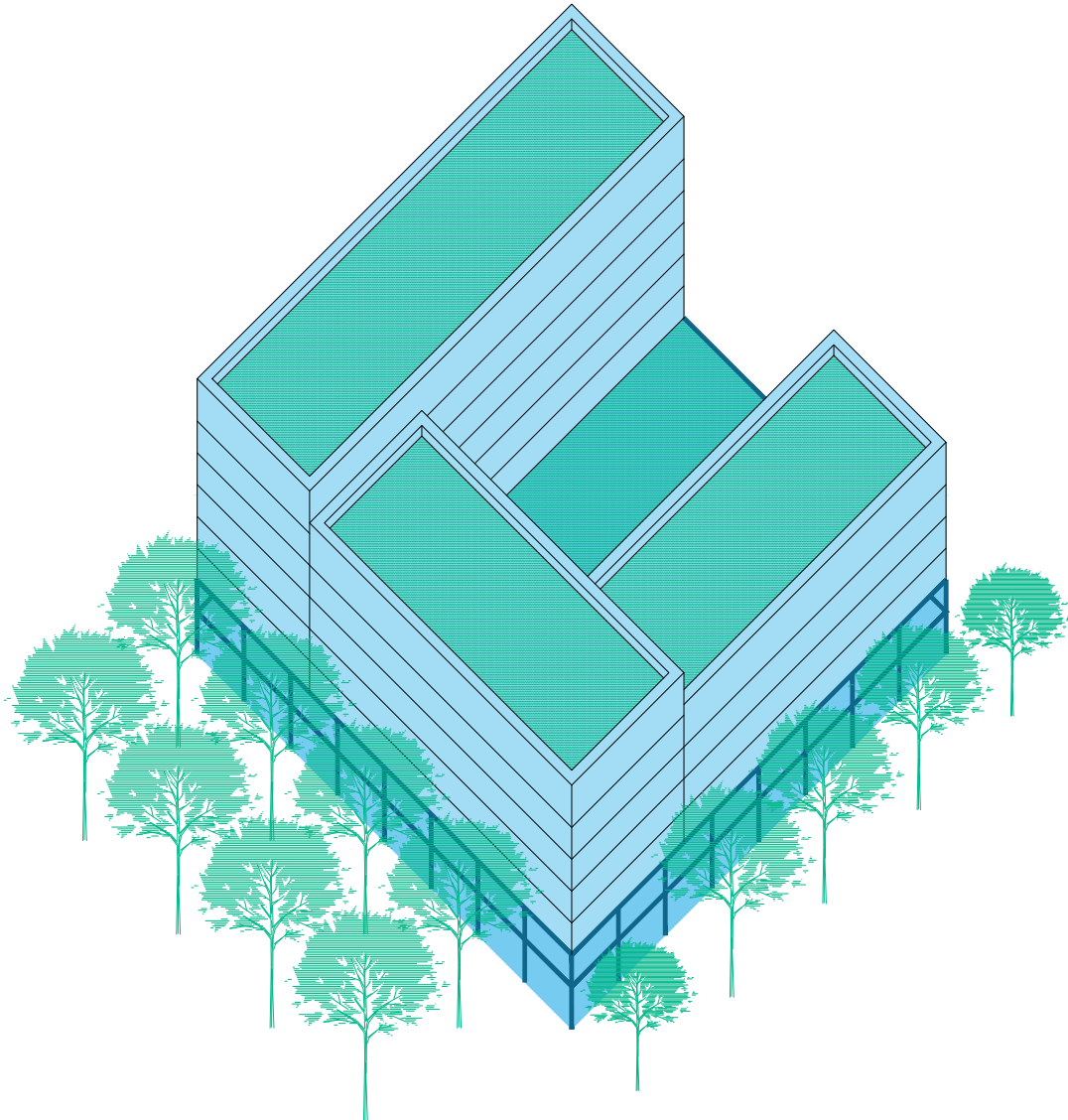
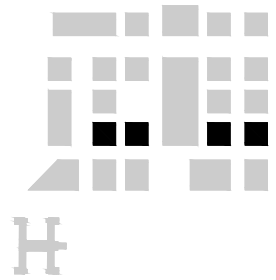


↑ Een sokkel die intermedieert tussen uitrusting, ondersteunende functies en het landschap.

Type 04

Overwegend residentieel bouwvolume

Wonen en werken in het hart van de wijk



RESIDENTIËLE BOUWVOLUMES

Programme: gemengd met overwegend huisvesting

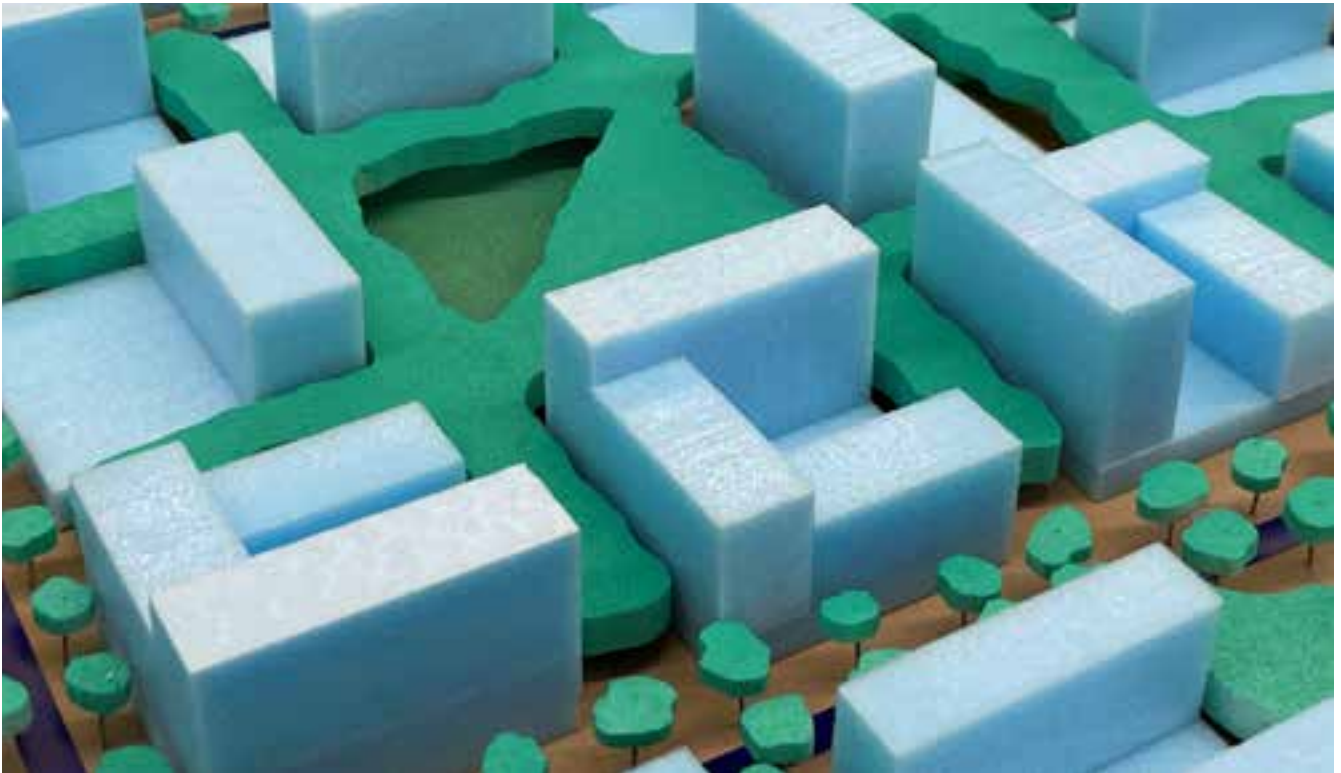
Verticale mix: gemengde sokkel, bovenvolume met overwegend huisvesting

Orientatie: tertiair programma richt zich op de verkeerslus

Vormelijk register: U-vorm op een sokkel, te activeren dak op sokkel

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



↑ Geschrante bovenvolumes tussen het park en het centrum van de stadswijk.

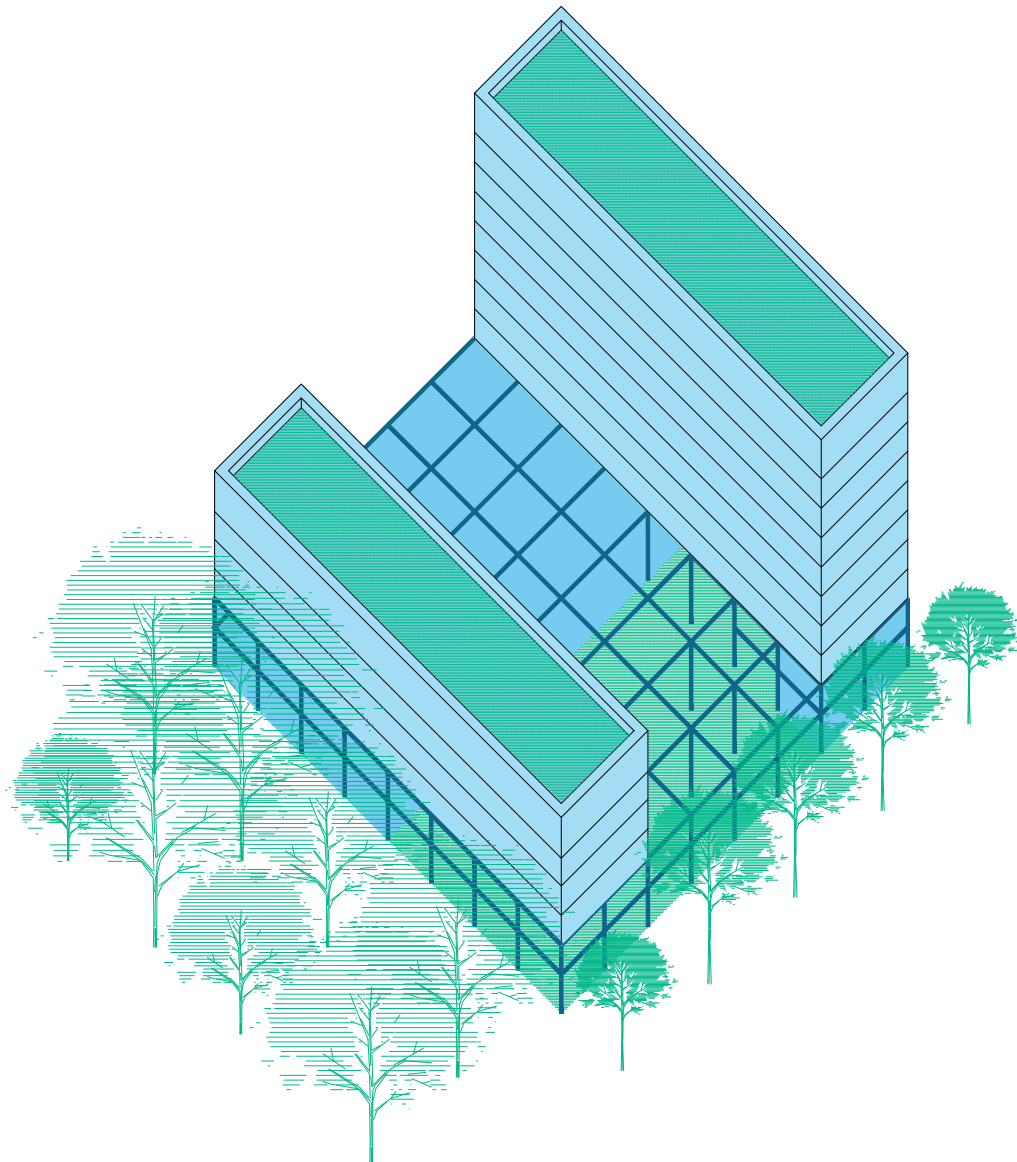
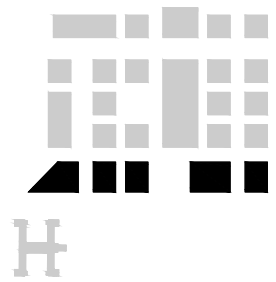


↑ Een actieve sokkel gericht op haar directe omgeving.

Type 05

Bouvvolumes parkrand

Wonen op de grens van stad & landschap



BOUWVOLUME PARKRAND

Programma: gemengd met overwegend huisvesting, sokkel kan secundaire en publieke functies bevatten

Sokkel: minstens 40% niet bebouwd

Orientatie: Richten van het bovenvolume en de sokkel op park en lus

Vormelijk register: balkvorm op poreuze sokkel

Hoogteverloop: 25 m minimum, 36 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



↑ Een bovenvolume in de parkrand met zicht op de bomen en de clairière.

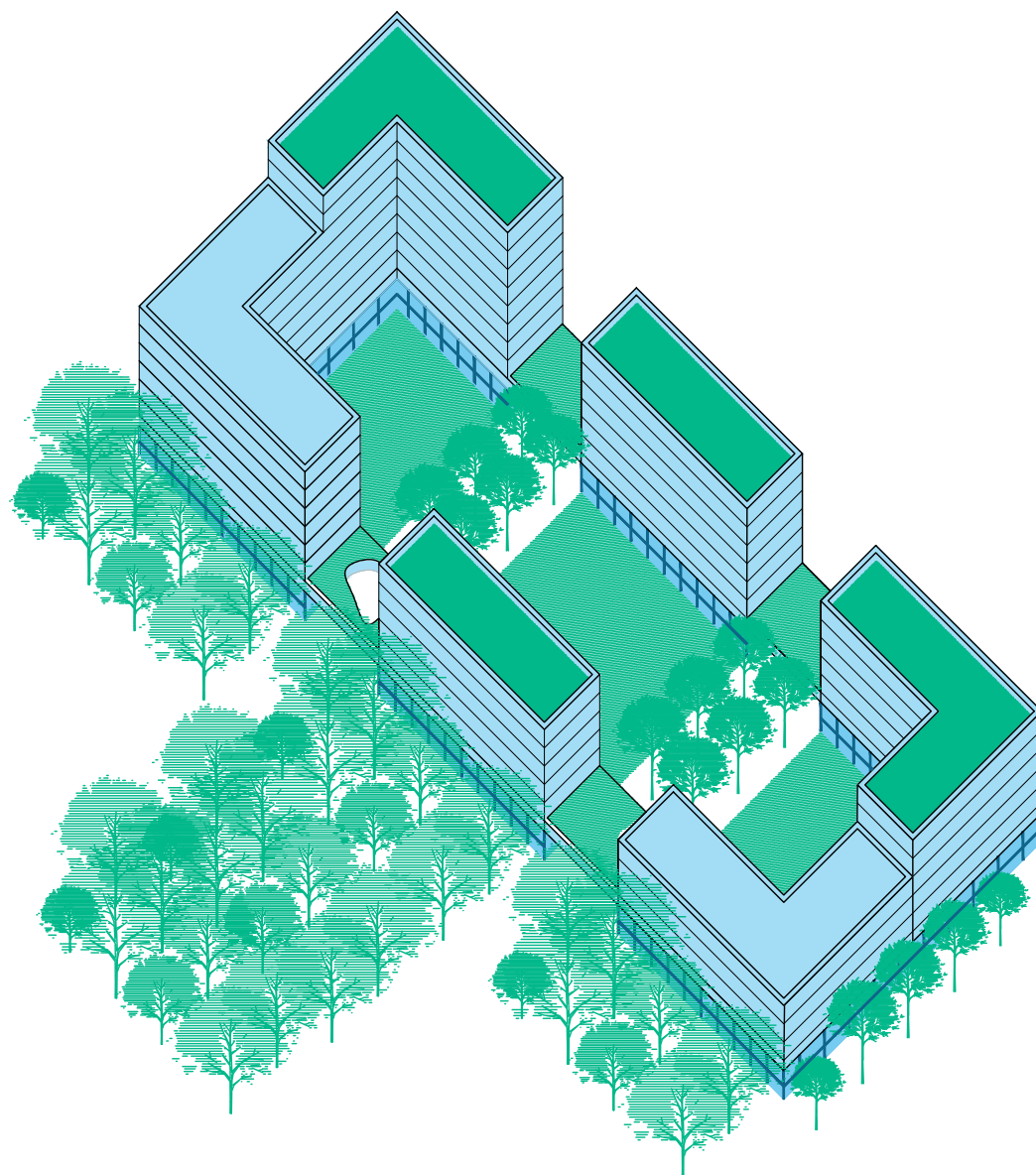
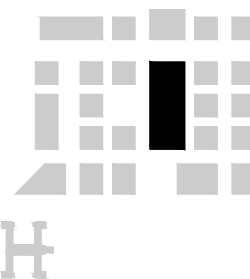


↑ Een poreuze sokkel gericht op een landschappelijke beleving en doorwaadbaarheid.

Type 06

Structurerend bouwvolume

Wonen in het hart van een groene oase



STRUCTUREREND BOUWVOLUME

Programma: gemengd

Sokkel: een minimum van 40% beboubaar

Orientatie: uitlijnen van bovenliggende verdiepingen op de publiek ruimte

Vormtaal: bouwblok met open binnenplaats

Hoogteverloop: 28,5 m maximum

Hoogte sokkel: maximum 9,5 m



↑ Een hoge wereld met uitzicht over een aangelegd binneneiland.

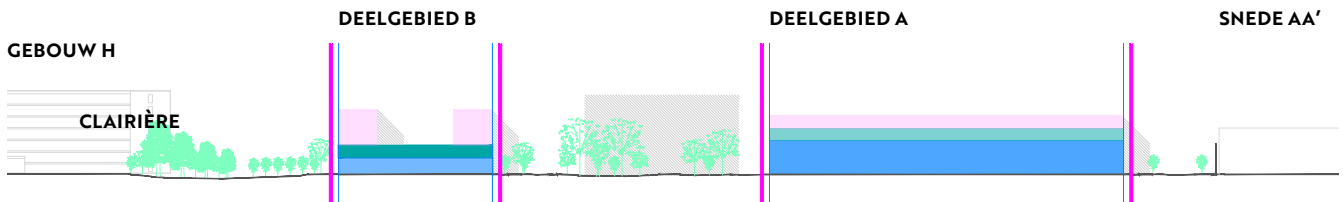


↑ Een actieve lage wereld met doorzichten.

Stedenbouwkundige regels

SECTOR ZAVENTEM

Een economische zone rond een groene open ruimte, schaa sprong volumes en bijhorend programma



EEN LOGISCHE TWEEDELING

De stedenbouwkundige voorschriften zullen opgesteld worden aan de hand van de voorliggende ontwerpschetsen, die zijn gebaseerd op een duidelijke schaa sprong in de economische zone. Dit resulteerde in het noordelijke gebied, gericht op de maakindustrie en de Leopold III-laan enerzijds, en het zuidelijke gebied, gericht op kleinere lokale kmo's die zich willen vestigen in een groene omgeving anderzijds. Deze twee gebieden schikken zich rond een reeds bestaande open ruimte die idealiter uitgebreid en ecologisch versterkt wordt door deze te verbinden met het nieuwe park en het poreuzer zuidelijk gebied.

VERTICALE MIX

De verticale mix plaatst de industrie op het gelijkvloers, logisch verbonden met de openbare weg en de verkeersslussen. Waar nodig kunnen de nevenfuncties showroom en horeca ook op de begane grond geplaatst worden, inzien ze onderdeel uitmaken van de aanwezige bedrijvigheid en zich richten tot de open ruimte die fungeert als ontmoetingsplek in de economische zone. De verdiepingaantallen zijn indicatief.

GRONDINNAME

De hoeveelheid ondoordringbare grond wordt zoveel mogelijk beperkt, hieronder rekenen we alle bouwconstructies en de wegenissen. Deze mogen maximaal 40% van de economische zone bedragen, er wordt gestreefd naar 35% grondinname.

BOUWGRENS – PERCEELSGRENS

De perceelsgrens ligt op het scheidingsvlak tussen publiek en privaat. De eigenlijke bouwgrens ligt daar telkens 2,5 meter vandaan, deze bouwvrije zone laat het toe om voor iedere gebouw de regenwaterinfiltratie te voorzien binnen de eigen perceelsgrens.

ADRESSERING COMMERCIËLE FUNCTIES

Kijkende naar de open ruimte



PRIMAIRE FAÇADES

Richting Defensie / Woluweveld / park



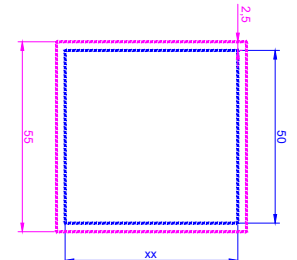
LIMIET PERCEEL

Publiek/privé



LIMIET GEBOUW

Bebouwd/onbebouwd



GESCHATTE BEBOUWBARE OPPERVLAKTE

120.250 m² BRUTO

(Indicatief, nader te bepalen inclusief parking indien bovengronds)

INDUSTRIE: 50%

60.000 m² BRUTO



KANTOREN: 40%

48.000 m² BRUTO

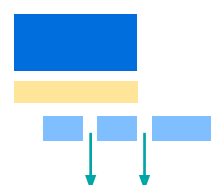


NEVENFUNCTIES – HORECA EN SHOWROOMS: 10%

12.000 m² BRUTO



SCHEMA PROGRAMMATISCHE OPDELING



MAAKINDUSTRIE

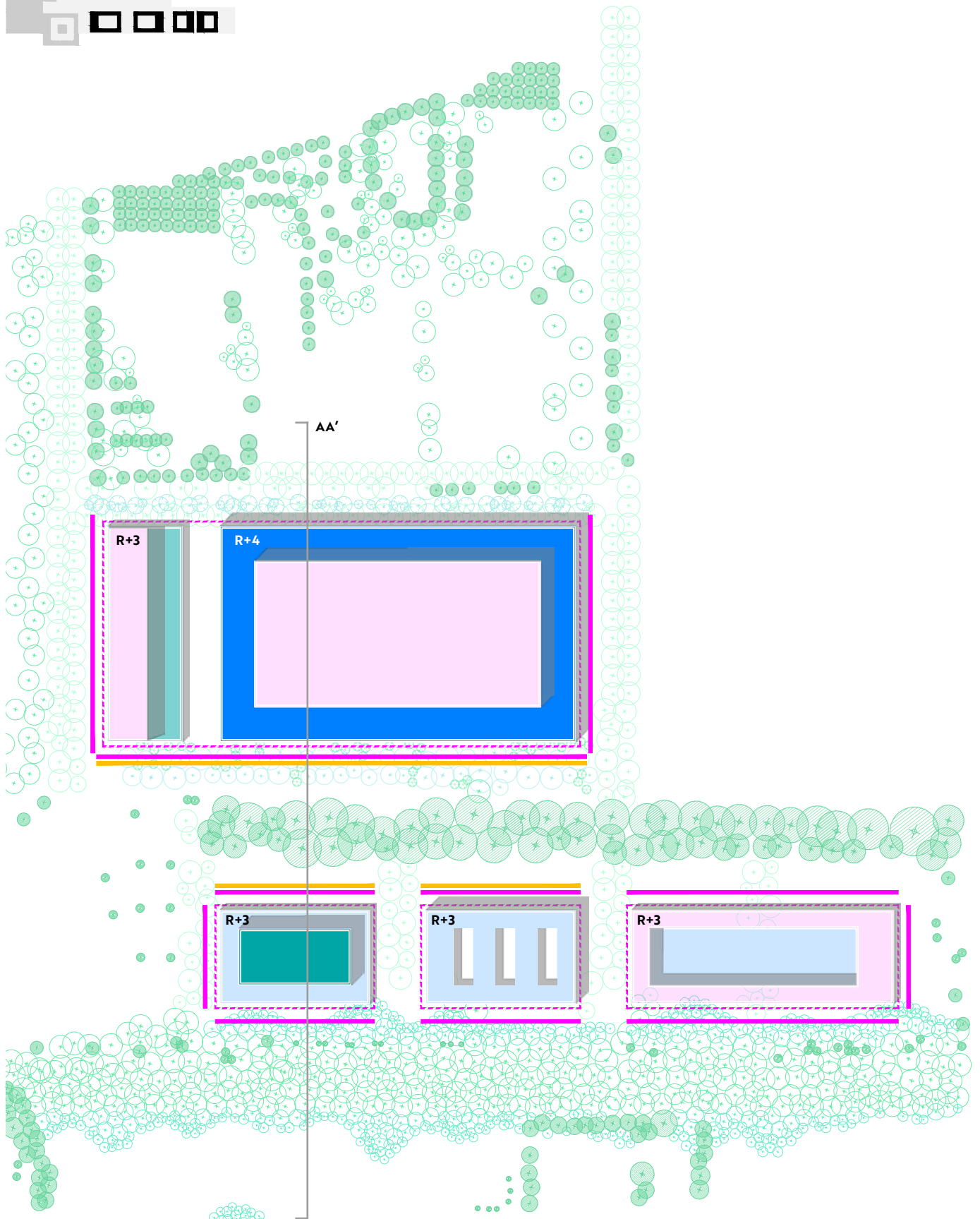
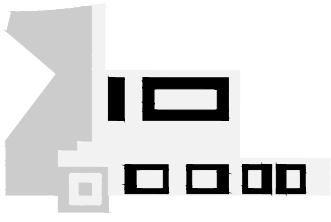


OPEN RUIMTE



KLEINSCHALIGE INDUSTRIE

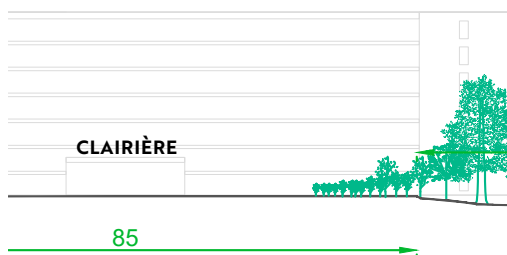




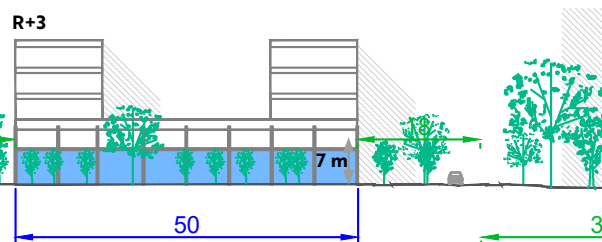
Maatvoering en strategie Sector Zaventem

Een nauwe dialoog tussen gebouwen en open ruimtes

GEBOUW H



DEELGEBIED B

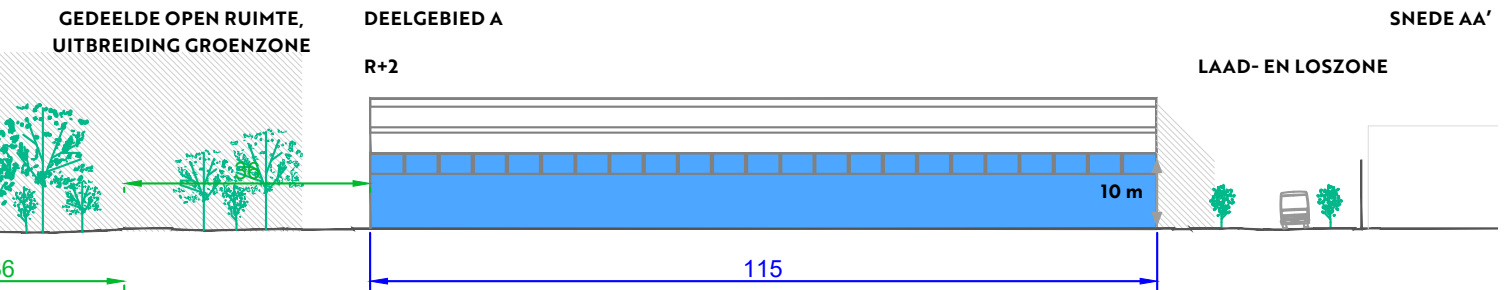


IN RELATIE TOT HET PARK

De bedrijvigheid in het deelgebied b heeft als grote voordeel dat ze nabij het park gelegen is, dit heeft in het masterplan geresulteerd in een sterke groene verbinding met dit deel van de economische zone. Idealiter profiteren de aanwezige bedrijven ten volle van deze omgeving. Hun inplanting is afgestemd op de nabijheid van het park, de binnenruimtes zijn zo ontwerpen dat ze uitkijken op het park of een fysieke verbinding aangaan met deze buitenruimtes. Het volume op de bovenverdiepingen wordt dan ook maximaal gericht op de open ruimte of het park en wijkt minimaal af van de bouwgrens.

EEN SOKKEL MET DIVERS RUIMTEGEBRUIK

De dubbele verdiepingshoogte in de sokkel bedraagt minimaal 7 meter, dit laat de meeste kleine tot middelgrote industriële activiteiten toe, maar zorgt er ook voor dat meerdere functies kunnen ondergebracht worden in deze sokkel. Mezzanines kunnen toegevoegd worden, maar ook nevenfuncties kunnen gebruik maken van deze hoge ruimtes; zoals showrooms aan het park of een beperkte hoeveelheid commerciële functies die baat hebben bij de directe verbinding met zowel de buiten- als productieruimte.



EEN PRODUCTIEVE SOKKEL, PERFORMANT KANTOORVERDIEPINGEN & EEN ACTIEF DAK

Het noordelijk perceel laat toe om een grote speler in de maakindustrie aan te trekken, die past in het idee rond circulariteit en lokale productie, nabij de stad. Zo kunnen op de productiehallen, de kantoorverdiepingen gestapeld worden. Zo ontstaat er een directe verbinding tussen het maken en het verkopen / onderzoeken van het product. Gezien de grote schaal wordt een dubbele verdiepingshoogte voorzien in de sokkel van minstens tien meter. Dit laat toe om met allerlei machines binnen te rijden, maar ook grotere producten te produceren. Daarenboven genereert het grote bouwvolume een groot dakoppervlak wat dubbel ruimtegebruik mogelijk maakt: een dakparking, sportvoorzieningen, voedselproductie...



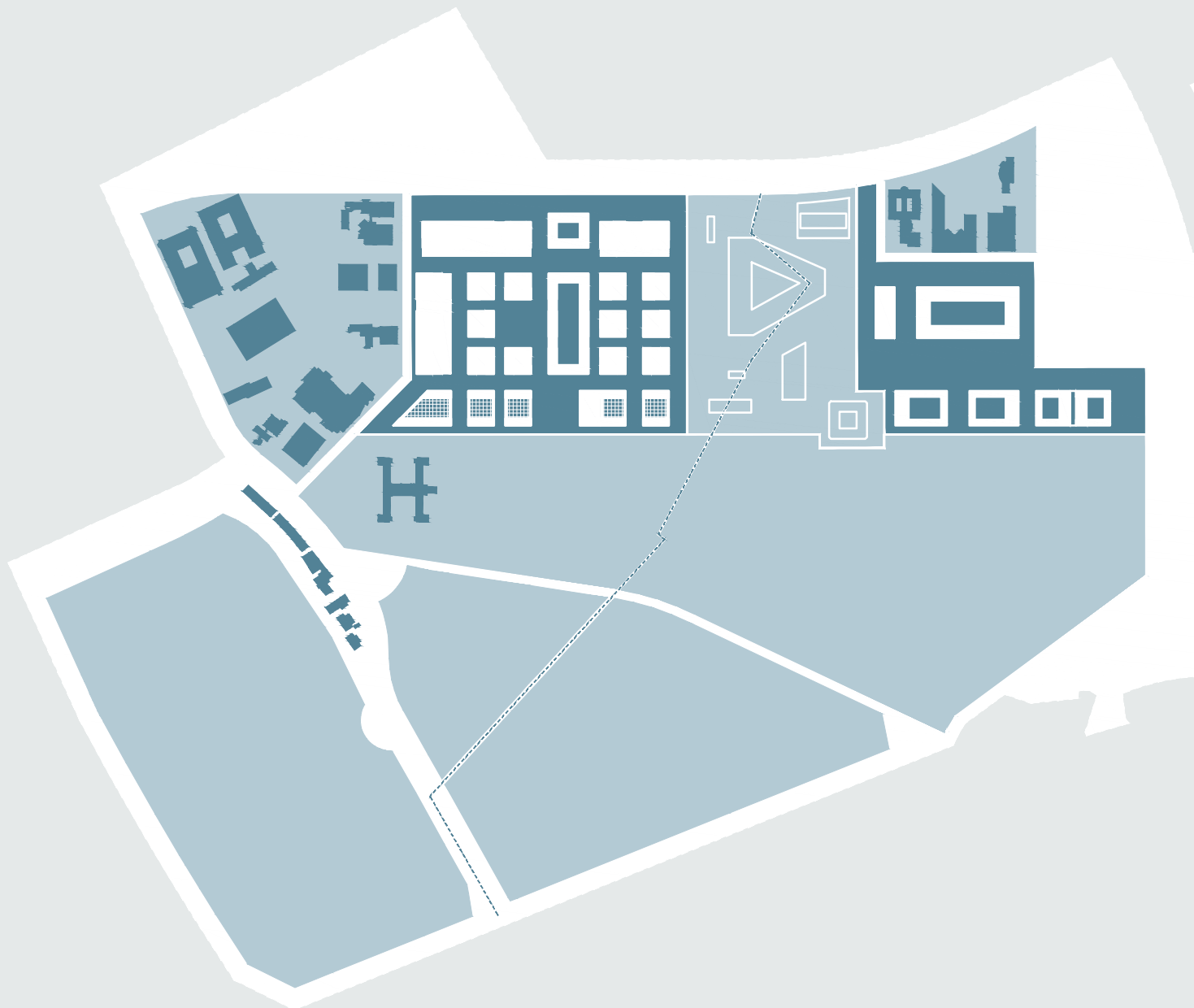
AANDACHT VOOR DE GROENE RUIMTE RONDOM

De inplanting van zulke grote volumes vraagt elders compensatie. Daarom wordt er opgelegd dat er tussen de deelgebieden een bufferzone wordt ingeplant, deze bufferzone is een uitbreiding van de bestaande groenzone. Deze open ruimte fungeert als groene long van de gehele economische zone en eveneens als ruimte tot verpozing voor zowel bezoekers, werkgevers als werknemers.



SYNTHESE

Stedelijkheid



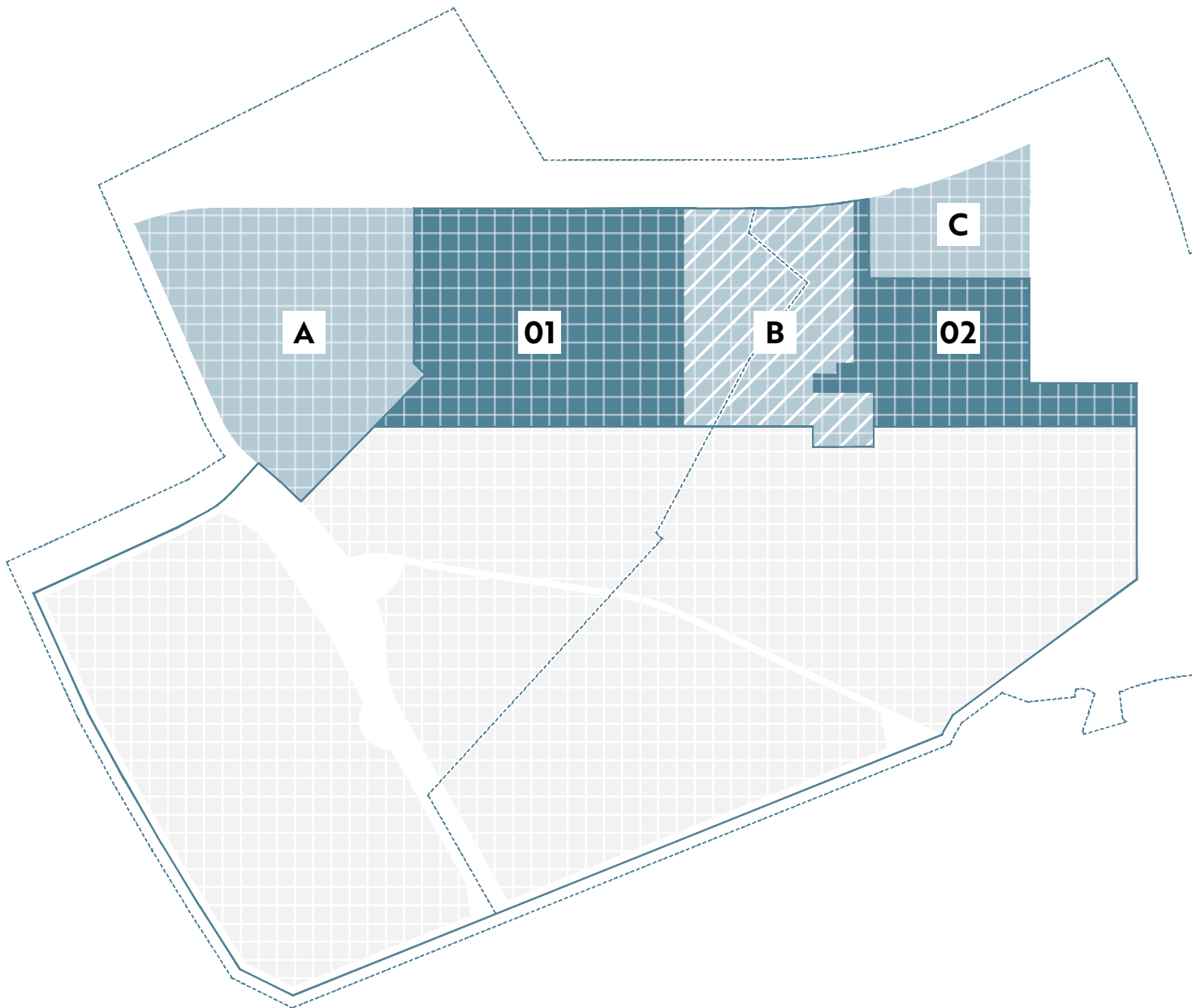
ONTWERP



200 meter

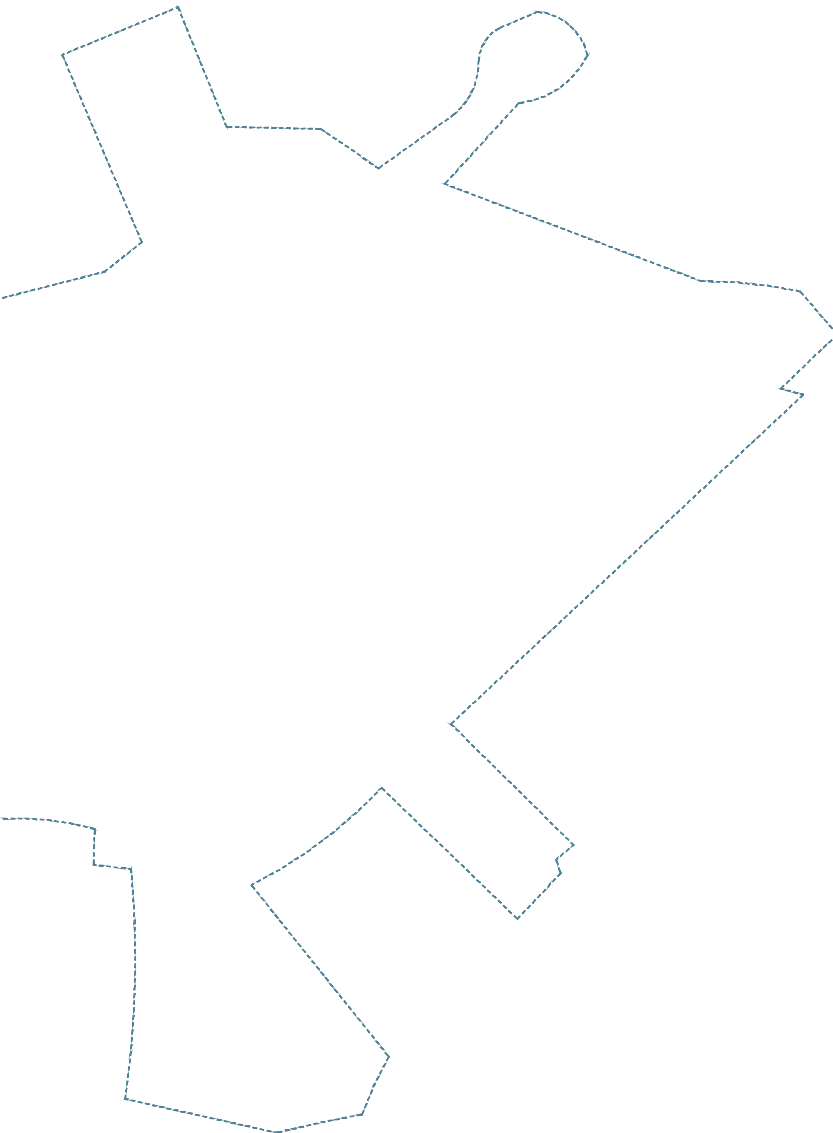


TE VERSTEDELIJKE ZONE





200 meter



STADSWIJK
Brussels Hoofdstedelijk Gewest
18 hectare

01 

ECONOMISCH GEBIED
Vlaams Gewest
8 hectare

02 

DA VINCI ZUID
17 hectare
Buiten perimeter plangebied!

A 

HOOFDKWARTIER DEFENSIE + GEBOUW Z
Beveiligde perimeter
12 hectare

B 

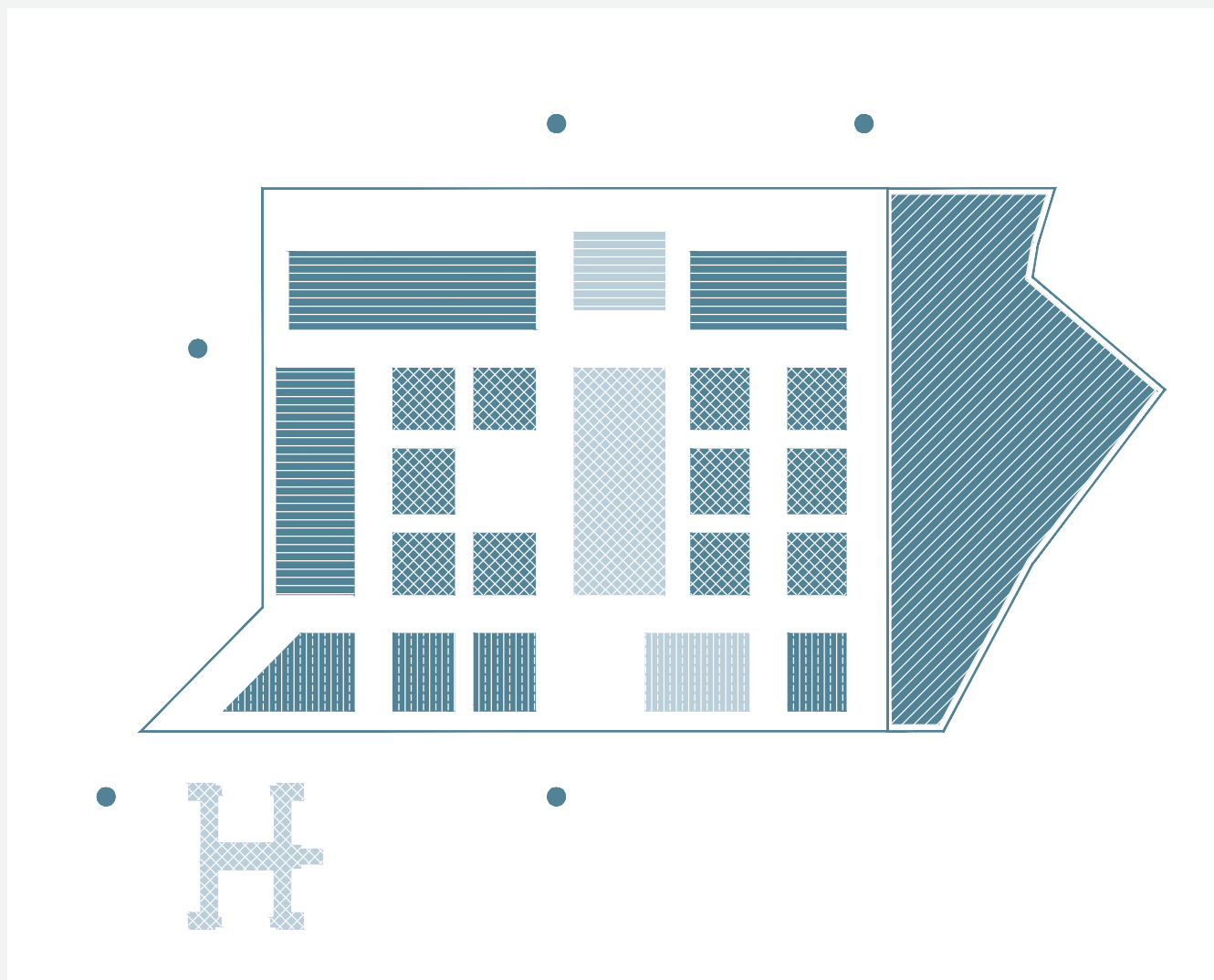
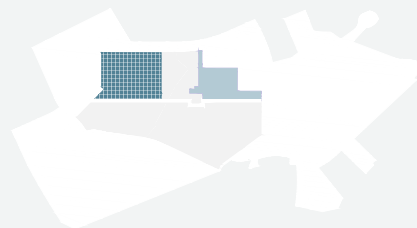
ECONOMISCHE ZONE
5 hectare
Buiten perimeter plangebied!





C 

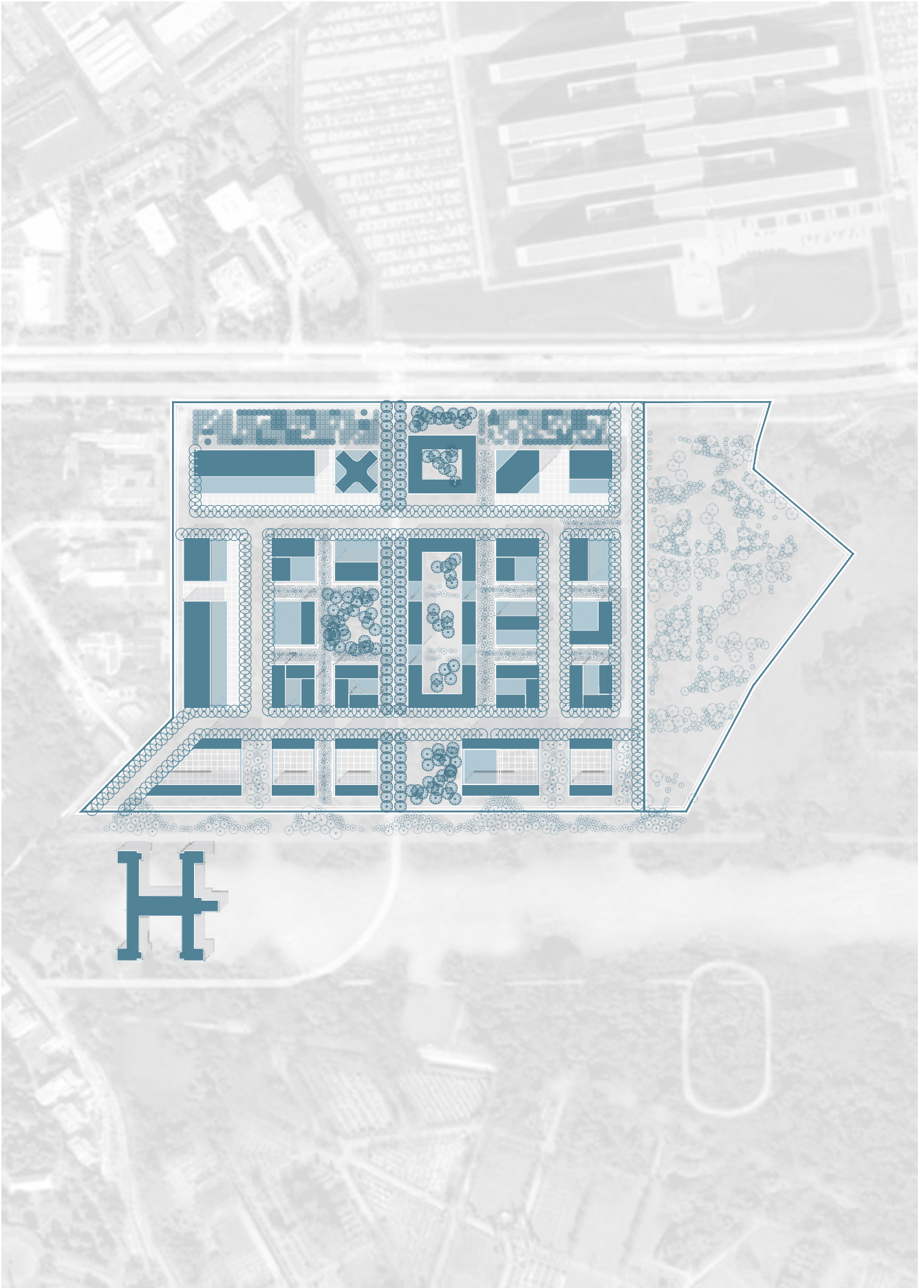
TOTAAL
38 ha

DE PERIMETER VAN HET HOOFDKWARTIER DEFENSIE INCLUSIEF

01. Stadswijk Brussels Hoofdstedelijk Gewest

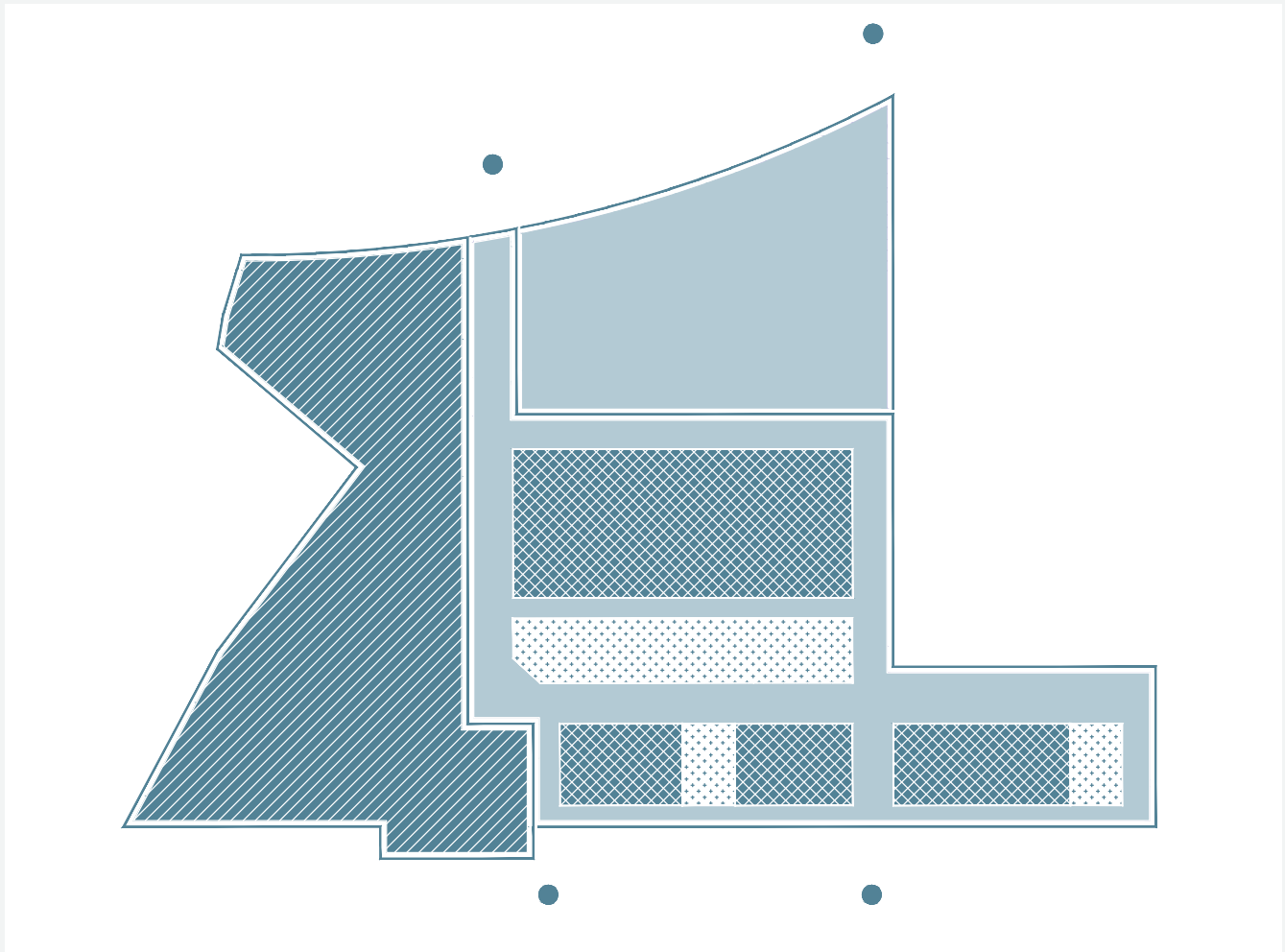
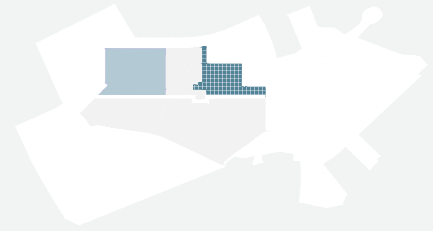


-  **ECONOMISCHE ZONE**
-  **GEMENGDE ZONE**
-  **RESIDENTIELE ZONE**
-  **OPEENVOLGING PUBLIEKE RUITES**



100 meter

02. Economisch gebied Vlaams Gewest





100 meter



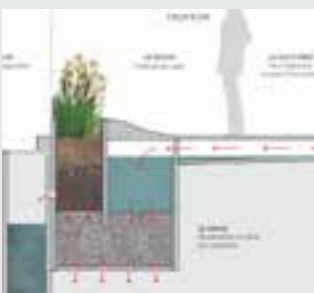
AANBEVELINGEN

Stedelijkheid

Be Sustainable is een initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, onder impuls van de ministers van Ruimtelijke Ordening, Stadsontwikkeling en Leefmilieu. Het wordt ondersteund door vijf gewestelijke instellingen die actief zijn op het gebied van ruimtelijke ordening en stadsvernieuwing in Brussel.

Het GRUP-RPA-project stelt voor te worden gekoppeld aan de BeSustainable-aanpak om de stedelijke, architecturale, landschappelijke en energetische aanbevelingen beter te oriënteren.

Hier volgt een selectie van uitdagingen en ambities die richting kunnen geven aan de uitvoering van het project.



A. HET LEVEN OP HOOGTE

Thema: Intensieve groene dakbedekking en energieproductie

1. Ontwikkeling van intensieve groendaken met een substantieel substraat (20 cm) voor een betere isolatie, een betere waterdichting en waterbeheer, en een ruimte voor biodiversiteit.
2. Het intensieve groendak wordt gekoppeld aan de energieproductie op het dak door middel van fotovoltaïsche panelen.

B. TUSSENWERELD

Thema: Groene daken en collectief gebruik

3. Een synergie mogelijk maken tussen de bewoners/werknemers en de productieve activiteiten beneden rond een landschapszone op het dak van de benedenwereld.
4. Ontwikkeling van gemeenschappelijke ruimten – moestuin, kas, beplant terras – in samenhang met het landschap van de boomkruinen in de openbare ruimte.

C. GELIJKVLOERSE WERELD

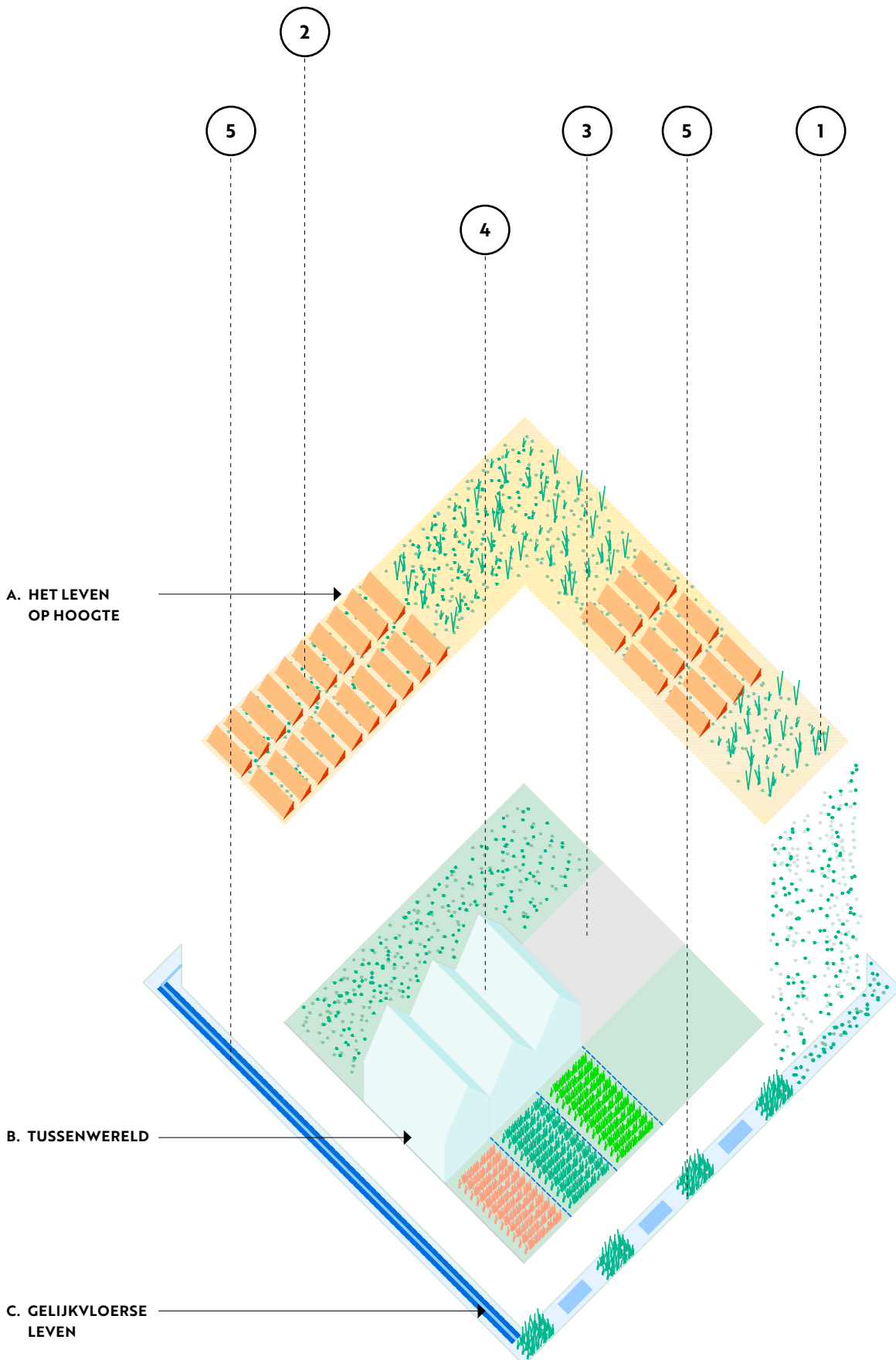
Thema: waterbeheer op perceelsniveau

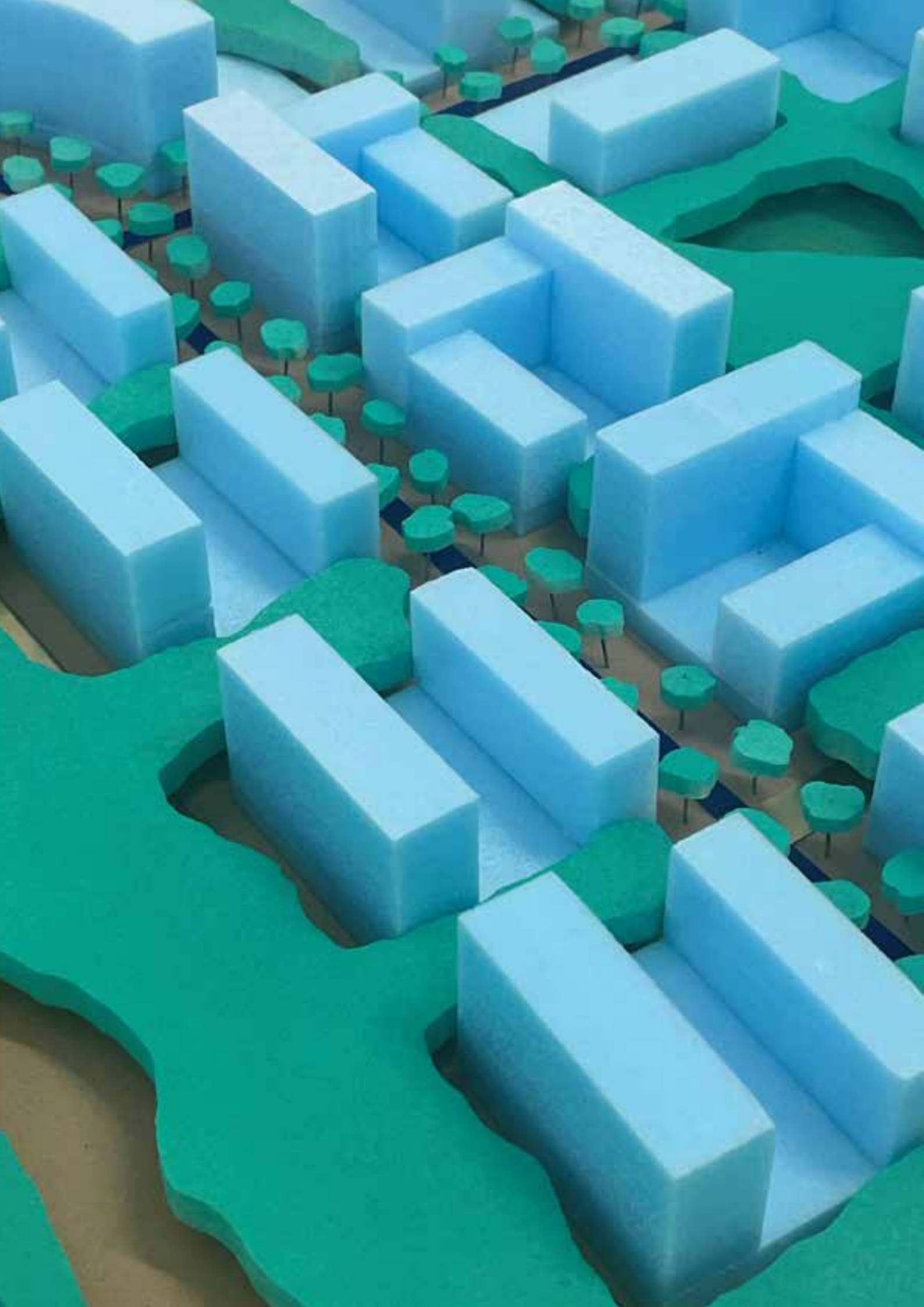
5. Een private, niet-bouwbaar strook van 2,5 m rond het perceel wordt bestemd voor de opname van niet eerder opgenomen water.
6. Deze aangelegde en doorlaatbare strook maakt het mogelijk afstand te nemen van de openbare ruimte wanneer dat gewenst is, maar mag de interactie en het gebruik met de openbare ruimte niet beperken wanneer dat nodig is.

D. GLOBAAL

Thema: Een comfortabele buurt

- › Anticiperen op de noodzaak van toekomstige ontmanteling en/of ombouw van gebouwde infrastructuur. Gebruik duurzame materialen en omkeerbare uitvoering die meerdere levenscycli mogelijk maken.
- › De sanitaire kwaliteit van de lucht moet in het bijzonder worden gecontroleerd.
- › Gezien de ligging van de wijk moet vooraf worden geanticipeerd op het akoestisch comfort van de gebouwen.





VERORDENEND LUIK

BESTAAND

Bestemmingsplan

ONTWERP

Bestemmingsplan grup/Rpa Defensie

Bestemmingen

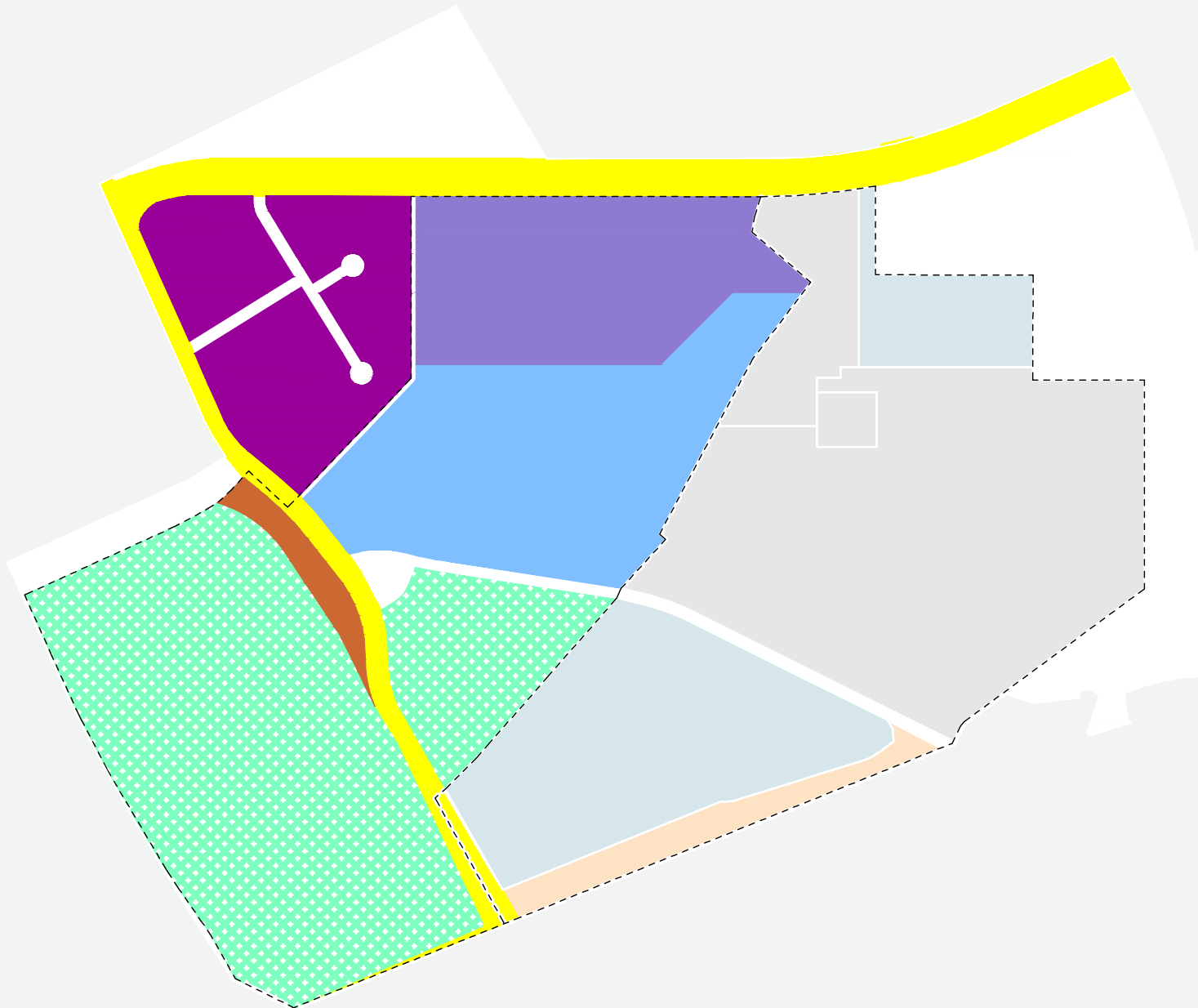
Overdruk

Algemene voorschriften

- A. Bijzondere voorschriften per gebied
- B. Bijzondere voorschriften voor gebieden in overdruk
- C. Verklarende woordenlijst

BESTAAND

BESTEMMINGSPLAN





200 meter



HUIDIGE BESTEMMINGEN

BHG_GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE



BHG_STERK GEMENGD GEBIED



BHG_OGSO, ONDERNEMINGSGEBIED IN STADSOMGEVING



BHG_GEBIED VOOR VOORZIENINGEN



BHG_STRUCTURERENDE PUBLIEKE RUIMTE



BHG_BEGRAAFPLAATSGBIED



VG_AGRARISCH GEBIED



VG_GEBIED VOOR OPENBAAR NUT

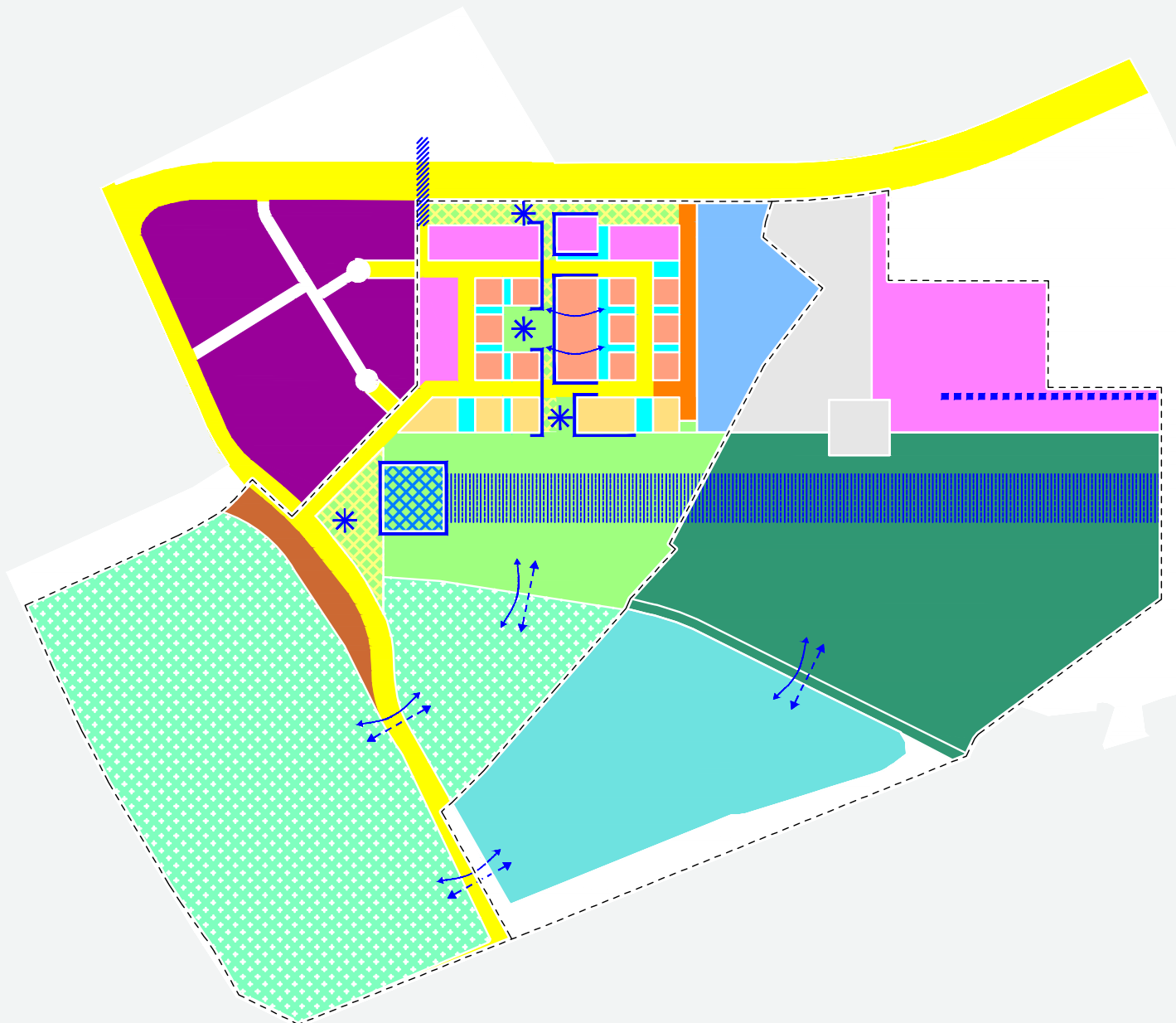


VG_MILITAIR GEBIED



ONTWERP


















BESTEMMINGSPLAN GRUP/RPA DEFENSIE











200 meter

BESTEMMINGEN 'PROJECT'

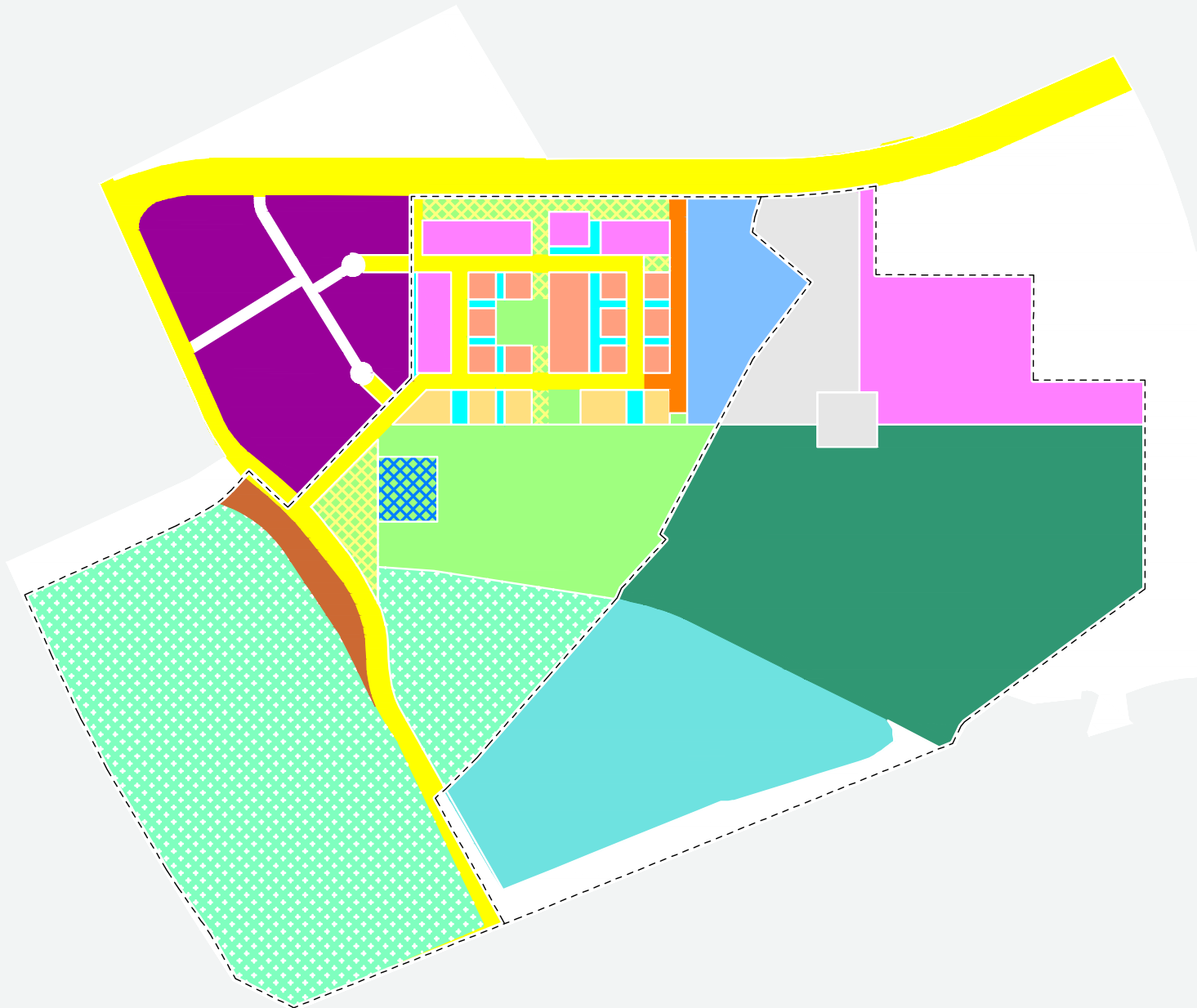
BHG_GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE	
BHG_GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE 'DEFENSIE'	
BHG_STERK GEMENGD GEBIED	
BHG_STERK GEMENGD GEBIED 'DEFENSIE'	
BHG_WOONGEBIED 'DEFENSIE'	
BHG_GEBIED VOOR VOORZIENINGEN A	
BHG_STRUCTURERENDE OPENBARE RUIMTE MET BOMEN	
BHG_STRUCTUREREND LANDSCHAP MET BOMEN	
BHG_GEBIED VOOR LANDSCHAPSWEGEN	
BHG_STRUCTURERENDE OPENBARE MET VERSTERKTE MILIEU-INTEGRATIE	
BHG_PARKGEBIED	
BHG_GEBIED VOOR VOORZIENINGEN H	
BHG_BEGRAAFPLAATSGBIED	
VG_BOSGEBIED	
VG_PARKBEGRAAFPLAATSGBIED	
VG_BEDRIJFSGBIED	
VG_MILITAIR GEBIED	

GEBIEDEN IN OVERDRUK

BHG_ACTIEVE OVERSTEEK	
BHG/VG_ECOLOGISCHE VERBINDING	
BHG_OPENBARE RUIMTEN VAN BELANG	
BHG_LINT VOOR HANDELSKERNEN EN PUBLIEKE VOORZIENINGEN	
BHG_OPEN PLEK	
BHG_TUNNELGEBIED	

NOTA: de bestemmingen in het Vlaams gewest (VG) refereren naar het GRUP 'Defensie'. De voorschriften van het GRUP zijn te raadplegen op DSI - Detail - Defensie (vlaanderen.be).

















BESTEMMINGEN





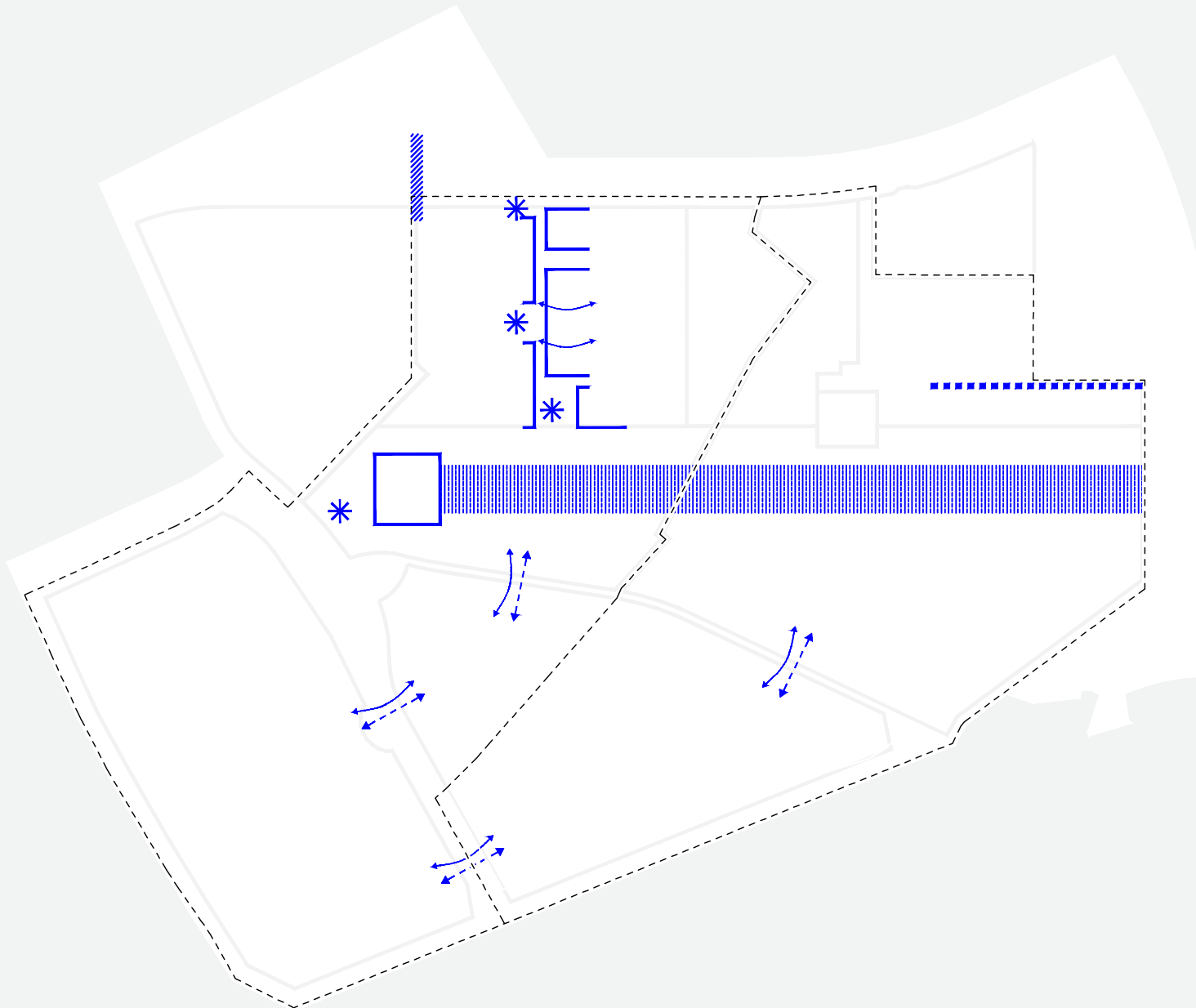
200 meter

BESTEMMINGEN

BHG_GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE 'DEFENSIE'	
BHG_GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE	
BHG_STERK GEMENGD GEBIED 'DEFENSIE'	
BHG_STERK GEMENGD GEBIED 'DEFENSIE'	
BHG_WOONGEBIED 'DEFENSIE'	
BHG_GEBIED VOOR VOORZIENINGEN A	
BHG_STRUCTURERENDE PUBLIEKE RUIMTE MET BOMEN	
BHG_STRUCTUREREND LANDSCHAP MET BOMEN	
BHG_LANDSCHAPSWEGEN	
BHG_STRUCTURERENDE OPENBARE MET VERSTERKTE MILIEU-INTEGRATIE	
BHG_PARK	
BHG_GEBIED VOOR VOORZIENINGEN H	
BHG_BEGRAAFPLAATSGEBIED	
VL_BOSGEBIED	
VL_PARKBEGRAAFPLAATS	
VG_GEMENGD BEDRIJVENTERREIN	
VL_MILITAIR DOMAIN	

NOTA: de bestemmingen in het Vlaams gewest (VG) refereren naar het GRUP 'Defensie'. De voorschriften van het GRUP zijn te raadplegen op DSI - Detail - Defensie (vlaanderen.be).

OVERDRUK






200 meter

OVERDRUK

ACTIEVE OVERSTEEK 

ECOLOGISCHE VERBINDING 

GROOTSCHALIGE PUBLIEKE RUIMTE 

GRENS VAN COMMERCIËLE KERN EN OPENBARE VOORZIENINGEN 

CLAIRIÈRE 

TUNNELGEBIED 

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

AV.0.1. Deze algemene voorschriften gelden voor alle gebieden waarop het RPA betrekking heeft, niettegenstaande de grenzen en beperkingen die in de bijzondere voorschriften met betrekking tot deze gebieden worden opgelegd.

AV.0.2. Voor elke term die niet is gedefinieerd in de woordenlijst van dit RPA, moet worden verwezen naar de woordenlijst van het GBP en naar de definities in de verordeningen die van kracht waren ten tijde van de goedkeuring van het RPA.

AV.0.3. De grafische en schriftelijke voorschriften van dit luik van het RPA hebben een verordenende waarde. In geval van tegenstrijdigheid tussen de voorschriften hebben de schriftelijke voorschriften voorrang op de grafische voorschriften.

AV.0.4. Het tracé van de bestaande bebouwing en de bestaande perceelstructuur op de bodembestemmingskaart wordt ter informatie meegedeeld.

AV.0.5. De handelingen en werken verbeteren een geïntegreerd regenwaterbeheer.

AV.0.6. Daken met een oppervlakte van meer dan 20 m², inclusief de daken van de sokkels, worden beplant met ten minste semi-intensieve vegetatie, met uitzondering van de technische installaties en hun toegangen.

AV.0.7. De handelingen en werken hebben tot doel de milieukwaliteit van de site te verbeteren en de productie van broeikasgassen te verminderen, bij te dragen tot de vermindering van de afvalproductie, tot lokaal composteren en de lokale voedselproductie, de aanpasbaarheid en de evolutie van de ruimten en programma's mogelijk te maken en het hergebruik van de bestaande grondstoffen op of in de buurt van de site te bevorderen.

AV.0.8. De benedenverdiepingen dragen, waar de ruimtelijke ordening dit toelaat, bij aan de verlevendiging van de site en de interactie met de openbare ruimte met name:

- door onderdak te bieden aan productieactiviteiten, in de ondernemingen geïntegreerde diensten, winkels en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten;
- door een visuele link te creëren tussen de benedenverdieping en de openbare ruimte;
- door een fysieke relatie en een ecologische verbinding te creëren;

AV.0.9. De algemene voorschriften van het GBP 0.9, 0.10 en 0.11 zijn niet van toepassing in de perimeter van het plan. Deze opsomming sluit het principe van de impliciete opheffing niet uit.

AV.0.10. Nutsleidingen mogen niet onder beplante gebieden worden geplaatst.

AV.0.11. Projecten voor de bouw, uitbreiding of bestemmingsverandering van meer dan 3.500 m² vloeroppervlakte voor huisvesting omvatten ten minste 25% publieke woningen, in de zin van artikel 2, §2, van de Brusselse Huisvestingscode.

De BGHM en/of de onderstaande operatoren krijgen vanaf de uitreiking van de stedenbouwkundige vergunning ten hoogste een jaar bedenktijd om de woningen aan te kopen. Indien meerdere kandidaat-kopers meedingen, dienen de aankopen te gebeuren in de volgende volgorde van prioriteit: 1° de BGHM; 2° Citydev; 3° de gemeente en het OCMW; de openbare vastgoedoperatoren; 4° de sociale verhuurkantoren; 5° verenigingen zonder winstoogmerk; 6° stichtingen van openbaar nut; 7° vennootschappen met een sociaal oogmerk.

De verkoop- en wederverkooprijks van de woningen mag de maximumprijs voor geconventioneerde woningen zoals bepaald in het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 26 september 2013 betreffende de stedenbouwkundige lasten die opgelegd worden bij de uitreiking van stedenbouwkundige vergunningen niet overschrijden.

AV.0.12. Gevels van gebouwen bestemd voor huisvesting hebben op het ogenblik van de bouw, een akoestische isolatie DAtr die in de slaapkamers een geluidsniveau van maximaal 30 dB(A) garandeert met piekniveaus die niet meer dan 45dB(A) bedragen (bij gesloten vensters). Deze een akoestische isolatie DAtr wordt jaarlijks berekend en vastgesteld door Leefmilieu Brussel volgens het geluid gemeten in de meetstations die het dichtst bij het bouwproject liggen.

AV.0.13. De bestaande gebouwen waarvoor de vergunning 04/PFD/1770033 (stedenbouwkundige vergunning met beperkte duur, tot 3/2027, voor de bouw van een tijdelijke Europese school met 1.500 plaatsen op de NAVO-site) werd verleend, mogen tot 31 december 2037 worden verbouwd, ingrijpend gerenoveerd of afgebroken-verbouwd. Deze handelingen en werken moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

1. ze vergroten de bestaande vloeroppervlakte niet met meer dan 20%;
2. ze respecteren de stedelijke kenmerken van het blok;
3. ze zijn onderworpen aan speciale publiciteitsmaatregelen;
4. ze brengen de uitvoering en de goede werking van de stadswijk niet in gevaar. In dit opzicht zal elke nieuwe aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning van beperkte duur, na maart 2027, de impact ervan op de effectieve uitvoering van de stadswijk evalueren (in het bijzonder wat de fasering in de tijd betreft) en voor advies worden voorgelegd aan de administratie bevoegd voor ruimtelijke ordening (perspective.brussels).

A. BIJZONDERE VOORSCHRIFTEN PER GEBIED

A.1. STRUCTURERENDE OPENBARE RUIMTEN MET BOMEN

A.1.1. De aanleg van deze gebieden draagt bij tot het gebruikerscomfort en de toegankelijkheid van actieve vervoerswijzen, omvat ook parkeerplaatsen voor de actieve vervoerswijzen en moedigt intermodaliteit aan.

A.1.2. Zonder afbreuk te doen aan de toepassing van algemeen voorschrift AV.0.5, maximaliseert de aanleg van deze gebieden de doorlatendheid en vegetatie. In dit opzicht is minstens 35% van het gebied volle grond met beplanting, met uitzondering van de Bordetlaan.

A.1.3. Deze gebieden worden doorlopend en regelmatig beplant met hoogstammige bomen en lagere vegetatie (een mix van kruidachtige en struikachtige planten).

A.1.4. Maximaal 25% van de oppervlakte van het gebied is berijdbaar voor auto's.

A.1.5. De voetpaden binnen dit gebied zijn minstens 3 meter breed en hebben een doorlatende verharding. De fietspaden binnen dit gebied zijn minstens 3 meter breed.

A.1.6. Deze gebieden kunnen worden gebruikt voor technische voorzieningen en straatmeubilair.

A.1.7. De handelingen en werken die een wijziging tot gevolg hebben van de bestaande feitelijke toestand van deze gebieden en van hun naaste omgeving, zichtbaar vanaf de voor het publiek toegankelijke ruimten, behouden en verbeteren de kwaliteit van het stedelijk landschap.

A.2. STRUCTURERENDE OPENBARE RUIMTEN MET VERSTERKTE MILIEU-INTEGRATIE

A.2.1. Deze gebieden zijn bestemd voor vegetatie. Ze vervullen een sociale, recreatieve, pedagogische, ecologische en/of landschapsfunctie. Zonder afbreuk te doen aan de toepassing van algemeen voorschrift AV 0.5. en AV.0.10., moet de inrichting van de structurerende ruimten maximaal ruimte laten voor vegetatie. Het oppervlak van het gebied is volledig doorlatend, met uitzondering van de bestaande infrastructuur die hergebruikt worden.

A.2.2. In dit opzicht is ten minste 40% van het gebied volle grond met vegetatie, bestaande uit verschillende lagen met hoogstammige bomen.

A.2.3. De toegang tot de begraafplaatsen wordt gegarandeerd via de structurerende openbare ruimte met versterkte milieu-integratie aan de Bordetlaan. Deze toegang is voorbehouden aan de bezoekers van de begraafplaatsen en gemotoriseerde voertuigen die nodig zijn voor begrafenisrituelen of voor het onderhoud van de begraafplaatsen.

A.2.4. Deze gebieden zijn toegankelijk voor onderhoudsvoertuigen en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten, verhuiswagens en leveringsvoertuigen. Bovengronds parkeren is er toegestaan, behalve in het overdrukgebied voor het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen dat van noord naar zuid door het centrum van de stadswijk loopt. In de zone aan de Bordetlaan kan een parking van meerdere niveaus worden toegelaten.

A.3. GEBIED VOOR LANDSCHAPSWEGEN

A.3.1. Deze gebieden zijn enkel door actieve vervoerswijzen bestemd voor openbaar gebruik. Ze zijn toegankelijk voor onderhoudsvoertuigen en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten, verhuiswagens en leveringsvoertuigen. De weginrichting omvat parkeerplaatsen voor actieve modi.

A.3.2. Het oppervlak van deze gebieden is volledig doorlatend.

A.3.3. Ten minste 50% van de oppervlakte van deze gebieden is in volle grond met vegetatie, bestaande uit verschillende lagen met hoogstammige bomen.

A.4. STRUCTUREREND LANDSCHAP MET BOMEN

A.4.1. Zonder afbreuk te doen aan de toepassing van algemeen voorschrift AV.0.5, moet de aanleg van deze gebieden zorgen voor een maximale doorlatendheid en vegetatie.

Dit gebied bevat een strook van ten minste 20 meter breed, grenzend aan het sterk gemengd gebied "Defensie" uit één stuk en over de hele lengte. Deze strook bevat een doorlatend voetgangers- en fietspad. De rest van deze strook bevat vegetatie in volle grond, bestaande uit verschillende lagen die hoogstammige bomen bevatten.

A.4.2. Maximaal 25% van de oppervlakte van het gebied is berijdbaar.

A.5. PARKGEBIED

A.5.1. Dit gebied is in hoofdzaak bestemd voor vegetatie, waterpartijen en ontspanningsvoorzieningen. Het is de bedoeling dat het in zijn staat behouden blijft of ingericht wordt met het oog op de vervulling van zijn landschaps-, ecologische, sociale, recreatieve en/of pedagogische functie. Enkel de werken die strikt genomen noodzakelijk zijn voor de bestemming van dit gebied, zijn toegelaten.

A.5.2. Dit gebied mag ook worden gebruikt voor een begraafplaats uit één stuk met een oppervlakte kleiner dan 0,8 ha en mits aan volgende voorwaarden wordt voldaan:

- › de begraafplaats heeft een landschappelijk karakter, een voorbeeldfunctie op milieugebied, maakt deel uit van de Brussel-Vlaamse ecologische corridor en het park;
- › de voorzieningen zullen worden aangelegd in overeenstemming met de huidige regelgeving;
- › een fysieke landschappelijke omheining zal aangelegd worden om de doorgang te reguleren;
- › de volgende locaties zijn uitgesloten: de open plek, de noordelijke en zuidelijke bosranden en het gebied voor voorzieningen H;
- › de bestaande bomen in en rond de begraafzone worden behouden en de begraafzone houdt rekening met de wortels van de bestaande en de aan te planten bomen;
- › geen toevoeging van nieuwe gebouwen en geen verhoging van de ondoorlatendheid van de bodem;
- › de berijdbare toegang tot de begraafplaats is beperkt tot een logistieke toegang via de voormalige Eversestraat.

A.5.3. Het oppervlak van dit gebied is volledig doorlatend, met uitzondering van de bestaande infrastructuren die hergebruikt worden.

A.5.4. Het oppervlak van dit gebied is volledig in volle grond, met uitzondering van de begraafplaats eventueel aan te leggen in toepassing van A.5.2., de voormalige Eversestraat, bestaande infrastructuren die hergebruikt worden en fietspaden die deel uitmaken van een fietsnetwerk.

A.5.5. De voormalige Eversestraat wordt gebruikt voor het parkbeheer en de werking van de begraafplaatsen.

A.5.6. De bestaande bomen in dit gebied worden behouden. Het kappen van bestaande bomen kan echter toegestaan worden, mits dit afdoende gemotiveerd wordt in de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

A.5.7. Het gebied heeft een boombedekkingsgraad van minstens 50%. De samenstelling van de vegetatie (boomlaag, struiklaag, graslaag en strooisellaag) bevat voornamelijk inheemse plantensoorten.

A.5.8. Het gebied voorziet in een openbare doorgang tussen het overdrukgebied van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen en het gebied voor voorzieningen H. Deze doorgang is alleen toegankelijk voor actieve vervoerswijzen. De site is toegankelijk voor voertuigen van de onderhoudsdiensten en occasioneel voor voertuigen van de hulpdiensten.

A.5.9. Om de lichtvervuiling in dit gebied te beperken worden de nodige maatregelen genomen, waaronder een verlichtingssterkte van maximaal 5 lux en op zijn minst gedurende een bepaalde periode van de nacht waarin alle verlichting gedoofd wordt.

A.6. GEBIED VOOR VOORZIENINGEN A

A.6.1. Deze gebieden zijn bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten.

A.6.2. Mits speciale regelen van openbaarmaking mag dit gebied ook bestemd worden voor handelszaken die de gebruikelijke aanvulling vormen op de voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten.

A.6.3. In dit gebied kan een helipad worden aangelegd.

A.6.4. De stedenbouwkundige kenmerken van de gebouwen en installaties zijn in overeenstemming met die van het omliggende stedelijke kader. Wijzigingen eraan zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen.

A.6.5. De naaste omgeving van de bouwwerken voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten draagt bij tot de totstandkoming van het groen netwerk.

A.6.6. Met uitzondering van de noodzakelijke veiligheidsinfrastructuur die in het landschap wordt geïntegreerd, worden volgende zones gevrijwaard van alle bebouwing:

- › een strook van 20 meter langs de Leopold III-laan. In deze strook worden op een continue en reguliere manier hoogstammige bomen geplant;
- › een strook van minstens 10 meter breed aan de westkant van het gebied;
- › een strook van minstens 5 meter breed aan de zuidkant van het gebied. Deze strook wordt beplant teneinde zich in het landschap te integreren.

A.6.7. Het zuidelijke deel van dit gebied is met vegetatie en bos. Als hier gebouwen of infrastructuur worden ingeplant, worden deze geïntegreerd in het landschap, rekening houdend met het parkgebied ten zuiden van het gebied.

A.6.8. Ten minste 35% van dit gebied is volle grond met vegetatie, die hoogstammige bomen bevat. Ten minste 15% van de oppervlakten van meer dan 1.000 m² zijn doorlatend. De inrichting van dit gebied biedt maximaal ruimte voor vegetatie en zorgt voor een maximale infiltratie van regenwater en wateropvangcapaciteit.

A.6.9. De bestaande bomen in dit gebied worden behouden. Het kappen van bestaande bomen kan echter toegestaan worden, mits dit afdoende wordt gemotiveerd in de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

A.6.10. In de buurt van open of beboste delen van het gebied is de verlichting beperkt en naar beneden gericht.

A.6.11. De toegankelijkheid van de gebouwen voor voetgangers en fietsers wordt aangemoedigd door gebouwen aan te sluiten op het bestaande of toekomstige voetgangers- en fietsersnetwerk in de omgeving.

A.6.12. De parkeerplaatsen bevinden zich zoveel mogelijk binnen gebouwen en zijn geconcentreerd langs de belangrijkste toegangswegen tot dit gebied.

A.7. GEBIED VOOR VOORZIENINGEN H

A.7.1. In de onbebouwde delen van dit gebied zijn de bepalingen A.5.1 en A.5.3 van toepassing. Het oppervlak van de onbebouwde delen is volledig in volle grond, met uitzondering van de bestaande infrastructures die hergebruikt worden en fietspaden die deel uitmaken van een fietsnetwerk.

A.7.2. De bebouwde delen van dit gebied zijn bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten. Ze kunnen ook worden gebruikt voor handelszaken en voor activiteiten in verband met milieubeheer en in verband met voedselproductie.

A.7.3. Het bestaande gebouw blijft bij voorkeur behouden. Elke volledige of gedeeltelijke sloop moet worden gerechtvaardigd door een milieueffectrapport, inclusief een koolstofvoetafdruk.

Indien het bestaande gebouw behouden wordt, kunnen de bovenste verdiepingen ervan ook bestemd worden voor huisvesting. In dat geval zijn op de benedenverdieping ondersteunende functies voor huisvesting toegestaan.

A.7.4. De verlevendiging van de openbare ruimte wordt gematerialiseerd door de relatie met het omliggende parkgebied te versterken.

A.7.5. Stelplaatsen, groothandelszaken, ruimten die dienen voor opslag en fabricage en die worden ingericht langs de gevel aan de straatkant, blinde benedenverdiepingen, het afdichten van gevelopeningen, ruiten van spiegelen of niet-transparant glas en rookglas zijn verboden.

A.8. WOONGEBIED "DEFENSIE"

A.8.1. Deze gebieden zijn bestemd voor huisvesting.

A.8.2. Deze gebieden kunnen eveneens worden bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, alsmede voor productieactiviteiten waarvan de vloeroppervlakte van al die functies samen, per onroerend goed, niet groter is dan 500 m². Die oppervlakte wordt op 1.000 m² gebracht voor school-, culturele, sport-, sociale en gezondheidsvoorzieningen.

Deze gebieden kunnen ook worden bestemd voor kantoren waarvan de vloeroppervlakte, per gebouw, beperkt is tot 250 m².

1. De vloeroppervlakte voor productieactiviteiten en de kantooroppervlakte mogen worden vergroot op voorwaarde dat:
2. de uitbreiding is naar behoren met sociale en economische redenen omkleed;
3. de plaatselijke omstandigheden maken deze uitbreiding mogelijk zonder de gemengdheid van het gebied in het gedrang te brengen;
4. de handelingen en werken werden aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen.

A.8.3. Buiten de overdruk van de linten voor handelskernen en publieke voorzieningen kunnen de benedenverdiepingen van de gebouwen bestemd worden voor handelszaken. De eerste verdieping kan eveneens bestemd worden voor handelszaken en groothandel wanneer de plaatselijke omstandigheden dit mogelijk maken en nadat de handelingen en werken aan de speciale regelen van openbaarmaking zullen onderworpen zijn. De vloeroppervlakte die voor handelszaken wordt bestemd, mag per project en per onroerend goed niet meer dan 150 m² bedragen.

A.8.4. De hoogte van de sokkel van de gebouwen in dit gebied mag niet meer dan 9,5 meter bedragen. Het geheel van de gevels aan de parkzijde vormen een bouwlijn van minimaal 25 meter hoog. De maximale hoogte van de gebouwen bedraagt 36 meter.

A.8.5. Minstens 20% van de oppervlakte van elk bouwblok is doorlatend. Deze doorlatende oppervlakte bestaat uit één stuk en wordt bij voorrang langs de perceelsgrens uitgevoerd. Deze bepaling is niet van toepassing op de overdruk van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen.

A.8.6. Minstens 30% van de oppervlaktes van de bouwblokken gelegen ten westen en ten oosten van de overdruk van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen is in volle grond. Deze oppervlaktes in volle grond bestaan uit één stuk per bouwblok.

A.9. STERK GEMENGD GEBIED "DEFENSIE"

A.9.1. Deze gebieden zijn bestemd voor huisvesting, voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, kantoren en productieactiviteiten. De vloeroppervlakte voor al die functies samen, behalve voor huisvesting, mag per gebouw niet meer bedragen dan 1.500 m² met een maximum van 1.000 m² voor de kantoren.

De vloeroppervlakte van productie-activiteiten en kantoren mag worden vergroot op voorwaarde dat:

1. de uitbreiding is naar behoren met sociale en economische redenen omkleed;
2. de plaatselijke omstandigheden maken deze uitbreiding mogelijk zonder de gemengdheid van het gebied in het gedrang te brengen;
3. de handelingen en werken werden aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen.

De sokkel van het superblok is in de eerste plaats bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten.

A.9.2. Die gebieden kunnen eveneens worden bestemd voor hotelinrichtingen voor zover die niet meer dan 50 kamers bevatten. Die capaciteit kan op 80 kamers worden gebracht na speciale regelen van openbaarmaking.

A.9.3. De hoogte van de sokkel van de gebouwen in dit gebied mag niet meer dan 9,5 meter bedragen. De maximale hoogte van de gebouwen is 28,5 meter.

A.9.4. Minstens 15% van de oppervlakte van elk bouwblok is doorlatend. Deze doorlatende oppervlakte bestaat uit één stuk en wordt bij voorrang langs de perceelsgrens uitgevoerd. Deze bepaling is niet van toepassing op de overdruk van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen.

A.9.5. Minstens 20% van de oppervlakte van het superblok is in volle grond. Deze oppervlakte bestaat maximaal uit 3 stukken. Minstens 5% van de oppervlakte van de andere bouwblokken is in volle grond. Deze oppervlakten in volle grond worden bij voorrang ten minste 10 meter van de grenzen van het bouwblok uitgevoerd.

A.10. GEBIED VOOR STEDELIJKE INDUSTRIE "DEFENSIE"

A.10.1. Deze gebieden zijn bestemd voor productieactiviteiten, logistieke activiteiten en activiteiten die de verbetering van het leefmilieu beogen, zoals waterzuivering, systemen voor het verwijderen, verwerken, recycleren en ophalen van afval.

A.10.2. Deze gebieden kunnen ook bestemd worden voor kantoren, behalve op de benedenverdieping.

A.10.3. Deze gebieden kunnen ook bestemd worden voor handelszaken. Mits speciale regelen van openbaarmaking worden toegepast, kunnen deze gebieden ook worden bestemd voor grote speciaalzaken.

A.10.4. De bouwblokken tegenover de Leopold III-laan kunnen ook worden bestemd voor hotelinrichtingen en congrescentra.

A.10.5. In dit gebied kan een helipad worden aangelegd.

A.10.6. De sokkel van het metroblok wordt bij voorrang bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten.

A.10.7. De hoogte van de sokkel van de gebouwen in deze gebieden mag niet meer dan 15,5 meter bedragen. Het geheel van de gevels aan de Leopold III-laan vormen een bouwlijn van minimaal 27,2 meter hoog. De maximale hoogte van de gebouwen bedraagt 47 meter.

A.10.8. Minstens 10% van de oppervlakte van elk bouwblok is doorlatend. Deze doorlatende oppervlakte bestaat uit één stuk en wordt bij voorrang langs de perceelsgrens uitgevoerd. Deze bepaling is niet van toepassing op de overdruk van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen.

A.10.9. Minstens 10% van de oppervlakte van het metroblok is in volle grond. Minstens 5% van de oppervlakte van de andere bouwblokken is in volle grond. Deze oppervlakten in volle grond worden bij voorrang uitgevoerd langs de grenzen van de bouwblokken en bestaan uit één stuk per bouwblok.

A.10.10. De bouwblokken aan de Leopold III-laan omvatten langs de structurerende openbare ruimte met bomen, een logistieke manoeuvreerzone die ten minste 10 meter diep is. De andere bouwblokken omvatten een logistieke manoeuvreerzone, die ten minste 10 meter diep is, hetzij langs de structurerende openbare ruimte met bomen, hetzij aan de kant van Da Vinci Zuid.

A.11. BEGRAAFPLAATSGEBIED MET BOMEN

A.11.1. Deze gebieden zijn bestemd voor begraafplaatsen en beplanting. In geval van bestemmingsverandering zijn de toelaatbare handelingen en werken die van een parkgebied, zoals gedefinieerd in het GBP, nadat die handelingen en werken aan de speciale regelen van openbaarmaking zijn onderworpen.

A.11.2. Deze gebieden worden ingericht als beplante en ecologische ruimten. Bij het ontwerp en het beheer van deze gebieden wordt bijzondere aandacht besteed aan het behoud van bestaande waardevolle elementen van ecologische, historische of landschappelijke waarde. Gebouwen en bouwwerken die nodig zijn voor de werking van een begraafplaats of crematorium zijn toegestaan.

A.11.3. Het gebied heeft een boombedekkingsgraad van minstens 35%. De samenstelling van de vegetatie (bomen, struiken en kruidachtige planten) is gebaseerd op overwegend inheemse plantensoorten, of in uitzonderlijke gevallen aangevuld met fruitbomen. Deze gebieden vormen een ecologische corridor tussen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en het Vlaams Gewest.

A.11.4. Het gebruik van de bestaande berijdbare verkeerswegen is beperkt tot de werking van de begraafplaats.

B. BIJZONDERE VOORSCHRIFTEN VOOR GEBIEDEN IN OVERDRUK

B.1. OPEN PLEK

B.1.1. In het parkgebied (evenals in het aangrenzende bosgebied in het Vlaamse Gewest) wordt een open, oost-west georiënteerde visuele as gecreëerd. De open plek bestaat uit een hooiland met geïsoleerde bomen. Ze heeft een minimale breedte (inclusief de bosrand) van 60 meter en een maximale breedte van 80 meter.

B.1.2. De open plek wordt begrensd door getrapte bosranden van minstens 15 meter breed. De randen bestaan voornamelijk uit inheemse soorten die bevorderlijk zijn voor de biodiversiteit en de extensieve productie van voedingsmiddelen.

B.2. ECOLOGISCHE VERBINDING

B.2.1. Hier wordt voorzien in een ecologische integratie en in een het verbinden van de groene infrastructuur. Dit om een uitwisseling tussen flora en fauna mogelijk te maken en de biodiversiteit te maximaliseren.

B.3. ACTIEVE DOORSTEEK

B.3.1. Om functionele verbanden te creëren, zijn op verschillende plaatsen doorsteken voor actieve vervoersmodi gemaakt. De pijlen geven de gebieden aan die met elkaar verbonden worden. Deze doorsteken creëren niet noodzakelijk bijkomende toegangen tot de begraafplaatsgebieden.

B.4. LINT VOOR HANDELSKERNEN EN PUBLIEKE VOORZIENINGEN

B.4.1. In een lint voor handelskernen en publieke voorzieningen worden de benedenverdiepingen van de gebouwen bij voorrang bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten. De benedenverdiepingen kunnen ook bestemd worden voor in ondernemingen geïntegreerde diensten en voor hotels.

In woongebied met residentieel karakter "Defensie" en in sterk gemengd gebied "Defensie" en ingeval één of meerdere verdiepingen van de gebouwen voor huisvesting bestemd zijn, kunnen de benedenverdiepingen van de gebouwen eveneens voor nevenfuncties van deze huisvesting bestemd worden, zoals een inkomhal, berging voor fietsen of lokaal voor afvalbeheer, mits wordt voldaan aan de volgende cumulatieve voorwaarden:

1. een oppervlakte van minimaal 70% van de grondinname van de benedenverdieping is bestemd voor handelszaken, voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en/of voor in ondernemingen geïntegreerde diensten of voor handelszaken;
2. de handelingen en werken werden aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen;
3. de andere functies dan de woonfuncties moeten bij voorrang op de benedenverdieping gevestigd zijn.

B.4.3. Stelplaatsen, groothandelszaken, ruimten die dienen voor opslag en fabricage en die worden ingericht langs de gevel aan de straatkant, blinde benedenverdiepingen, het afdichten van gevelopeningen, ruiten van spiegelen of niet-transparant glas en rookglas zijn verboden.

B.4.4. De aanvullende voorschriften van elk gebied waarop de overdruk betrekking heeft, regelen de precieze modaliteiten ervan.

B.5. OPENBARE RUIMTEN VAN BELANG

B.5.1. Openbare ruimten van belang omvatten een openbaar plein dat is ingericht om een sociale, recreatieve, ecologische, pedagogische en/of culturele rol te vervullen.

B.5.2. Openbare ruimten van belang kunnen technische voorzieningen, straatmeubilair, aanplantingen van hoogstamige bomen en andere vegetatie bevatten. Deze ruimten worden op een vrije manier aangeplant.

B.5.3. Per openbare ruimte van belang kan één paviljoen worden toegestaan. Dit paviljoen kan een blijvend karakter hebben en kan worden bestemd voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten en doorgaans kleine handelszaken die de gebruikelijke bijbehorende aanvulling vormen van het parkgebied, nadat de handelingen en werken onderworpen zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking. De afmetingen van dit paviljoen staan in verhouding tot de afmetingen van de grote openbare ruimte waarin het zich bevindt, zonder de maximumgrens van 150 m² te overschrijden. Om de doorlatendheid te maximaliseren heeft het paviljoen een lichte structuur zonder fundering op de grond.

B.6. TUNNELGEBIED

B.6.1. Dit gebied is bedoeld voor een ondergrondse verbindingsweg tussen de stedelijke industriegebieden Da Vinci Noord en Da Vinci Zuid.

C. VERKLARENDE WOORDENLIJST

C.1. ACRONIEMEN

- C.1.1.** BWRO: Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening
- C.1.2.** GPDO: Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling
- C.1.3.** GBP: Gewestelijk Bestemmingsplan
- C.1.4.** RPA: Richtplan van Aanleg
- C.1.5.** BBP: Bijzonder Bestemmingsplan
- C.1.6.** MER: Milieueffectenrapport
- C.1.7.** GSV: Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening
- C.1.8.** BGHM: Brusselse Gewestelijke Huisvestingsmaatschappij

C.2. DEFINITIES

C.2.1. Ecologische corridor: Zorgt voor een verbinding tussen biodiversiteitsreservoirs, biedt de soorten gunstige omstandigheden voor hun verplaatsing en de voltooiing van hun levenscyclus.

C.2.2. Geïntegreerd regenwaterbeheer (GRB): Regenwater wordt zo dicht mogelijk waar het valt beheerd. Regenwater sijpelt in op het perceel en er wordt gestreefd naar nullozing van regenwater in de riolering. De geplande inrichtingen laten toe om regenwater vast te houden, op te slaan, en nadien te infiltreren en evapotranspireren "met een terugkeertijd van 100 jaar" (TT100). Dit systeem moet de piekdebieten naar beneden halen en de debietvariaties van regenwater gelijk maken, door het regenwater na een stortbui aan een laag debiet af te voeren. De installaties moeten het mogelijk maken om voorrang te geven aan het gebruik van gerecupereerd regenwater op het perceel voor toepassingen waarvoor geen drinkwater vereist is (sanitaire voorzieningen, besproeien, afwassen, enz.). Om de grondwaterlagen opnieuw te kunnen aanvullen, moet het water bij voorrang infiltreren, rechtstreeks of nadat het werd vastgehouden. Waterveroontreiniging langs het hele traject verminderen en de kwaliteit ervan verbeteren bij lozing in de natuurlijke omgeving. De waterloop van het regenwater op zichtbare wijze herstellen en visuele inrichtingen aanbrenen die verenigbaar zijn met andere toepassingen.

C.2.3. Hoogte: de minimum- en maximumhoogtes van het woongebied met residentieel karakter, het sterk gemengd gebied en het gebied voor stedelijke industrie worden gemeten ten opzichte van het dichtstbijzijnde voetpad.

C.2.4. Bouwblok: bebouwbare entiteit, binnen het woongebied met residentieel karakter "Defensie", het sterk gemengd gebied "Defensie" en het gebied voor stedelijke industrie "Defensie", weergegeven door een enkele vorm op het grafisch plan, die meerdere gebouwen kan bevatten.

C.2.5. Groen netwerk: ruimtelijke ordeningsconcept gericht op de ontwikkeling van een continu groen netwerk vanuit een ruimtelijk en functioneel gezichtspunt. Het groen netwerk heeft twee hoofd-

doelen: het ontwikkelen van groene snoeren door groene gebieden te verbinden met beplante routes en het verbeteren van de ruimtelijke verdeling van de groene gebieden door nieuwe gebieden in te richten in delen van de stad met een tekort aan groen.

C.2.6. Metroblok: het bouwblok in het gebied voor stedelijke industrie "Defensie", langs de Leopold III-laan, in het midden van de stadswijk en begrensd door het gebied voor landschapswegen.

C.2.7. Actieve vervoerswijzen: niet-vervuilende vervoerswijzen die hoofdzakelijk een beroep doen op spierkracht, zoals verplaatsingen te voet en per fiets, maar ook met steps, rollerskates, elektrische fietsen, enz.

C.2.8. Stadswijk: het geheel van de bouwblokken in het gebied voor stedelijke industrie "Defensie", het sterk gemengde gebied "Defensie" en het woongebied met residentieel karakter "Defensie", inclusief de structurerende openbare ruimten met bomen, de structurerende openbare ruimten met versterkte milieu-integratie en de gebieden voor landschapswegen tussen deze bouwblokken.

C.2.9. Doorlatende verharding: verharding bestaande uit materialen die een poreuze laag vormen, hetzij door hun eigen structuur, hetzij door de manier waarop ze zijn samengevoegd, waardoor regenwater kan infiltreren en afvloeiing wordt vertraagd.

C.2.10. Sokkel: een bebouwd volume met een benedenverdieping en een of meer verdiepingen.

C.2.11. Superblok: het groot bouwblok gelegen in het sterk gemengd gebied, ten oosten van de overdruk van het lint voor handelskernen en publieke voorzieningen.

C.2.12. Oppervlakte in volle grond: gebied vrij van elke bebouwing (ook ondergronds) en van vloerbekledingen;

C.2.13. Doorlatende oppervlakte: oppervlakte die regenwater op een natuurlijke wijze laat doordringen in de bodem, met uitzondering van de oppervlakten boven ondergrondse bouwwerken;

C.2.14. Semi-intensieve groendaken: bij semi-intensieve groendaken (substraatdikte tussen 10 en 30 cm) kan de vegetatie vrij diep wortelen. Ze zijn dus vergelijkbaar met gewone tuinen wat betreft uitzicht, gebruik en onderhoud. Dit soort daken kan toegankelijk en bruikbaar worden gemaakt via bepaalde inrichtingen die het dak geschikt maken voor privé- of collectieve ontspanning: aanleg van paden, terrassen, verfraaid met reliëfs, waterpartijen en meubilair enz.

C.2.15. Boombedekkingsgraad: de verhouding tussen de totale oppervlakte van alle uitsteeksels van de kruin van hoogstamige bomen en de totale oppervlakte van het gebied.

C.2.16. Helipad: opstijg- en landingsbaan voor helikopters waarvan het gebruik beperkt is voor Defensie- en NAVO-activiteiten en dit op een occasionele manier (maximaal een paar dagen per jaar).






BIJLAGE

1. Luchtfoto
2. Gewestelijk Bestemmingsplan
3. Bijzonder bestemmingsplan
4. Gewestelijk plan voor duurzame ontwikkeling
5. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: toegankelijkheid
6. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: reclame
7. Gewestelijke stedenbouwkundige verordening: uithangborden
8. Status van wegen
9. Monumenten en landschappen
10. Mobiliteit
11. Voorzieningen en woningen

1. LUCHTFOTO

LEGENDE

GRONDPLAN

-  Grenzen van het pad
-  Omliggend weefsel binnen 50 m
-  Perceelsgrenzen
- 00X Perceelsnummer



1:6500








2. GEWESTELIJK BESTEMMINGSPLAN

LEGENDE

GRONDPLAN

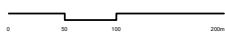
-  Grenzen van het pad
-  Omliggend weefsel binnen 50 m

STRUCTURERENDE RUIMTE

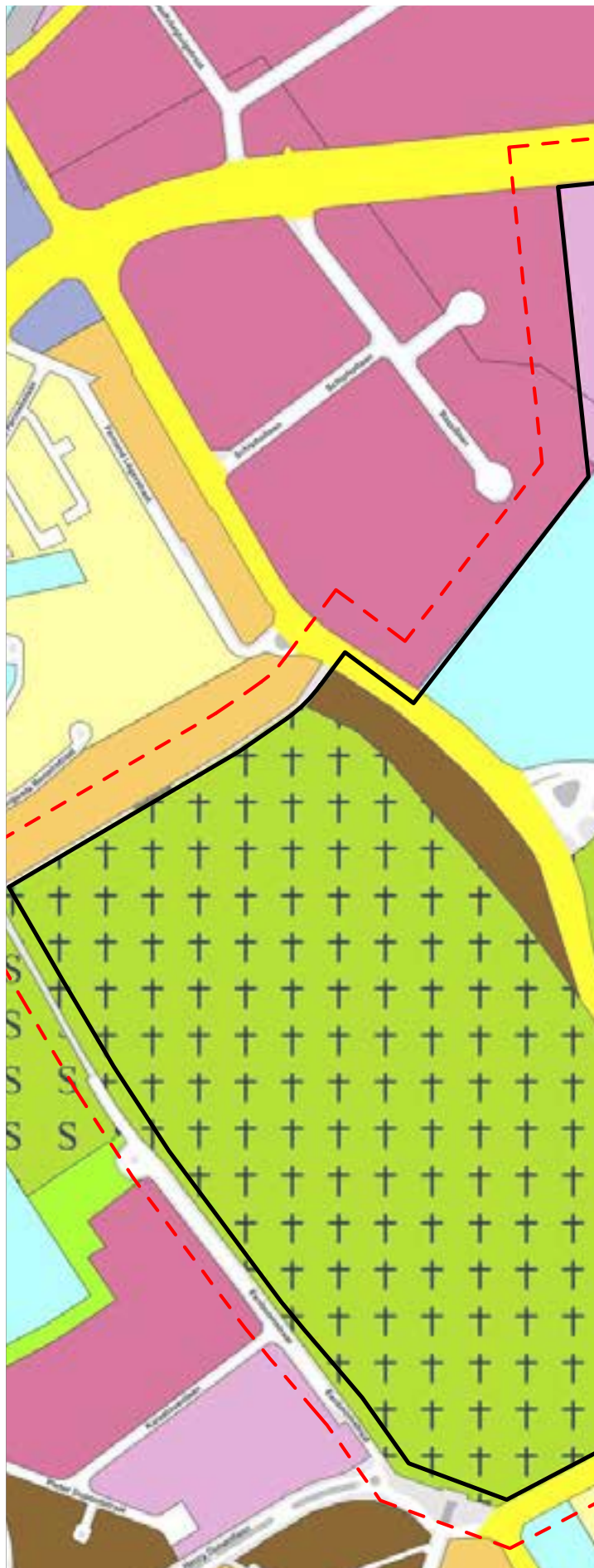
-  Structurerende ruimte

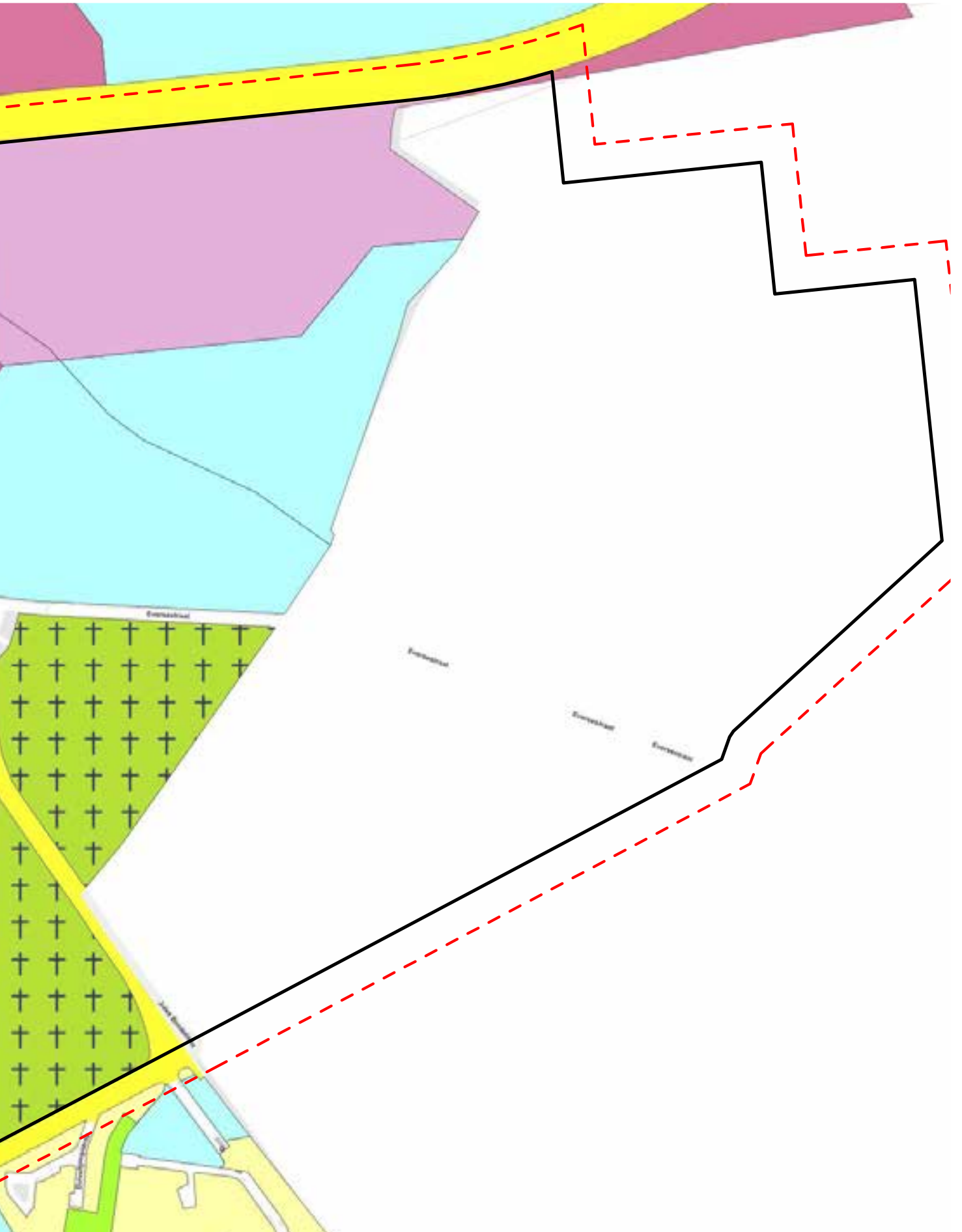
BESTEMMINGEN

-  Administratiegebieden
-  Sterk gemengde gebieden
-  Stedelijke industriegebieden
-  Gebieden van collectief belang of van openbare diensten
-  Begraafplaatsgebieden
-  Woongebieden met residentieel karakter
-  Woongebieden



1:8500





3. BIJZONDER BESTEMMINGSPLAN

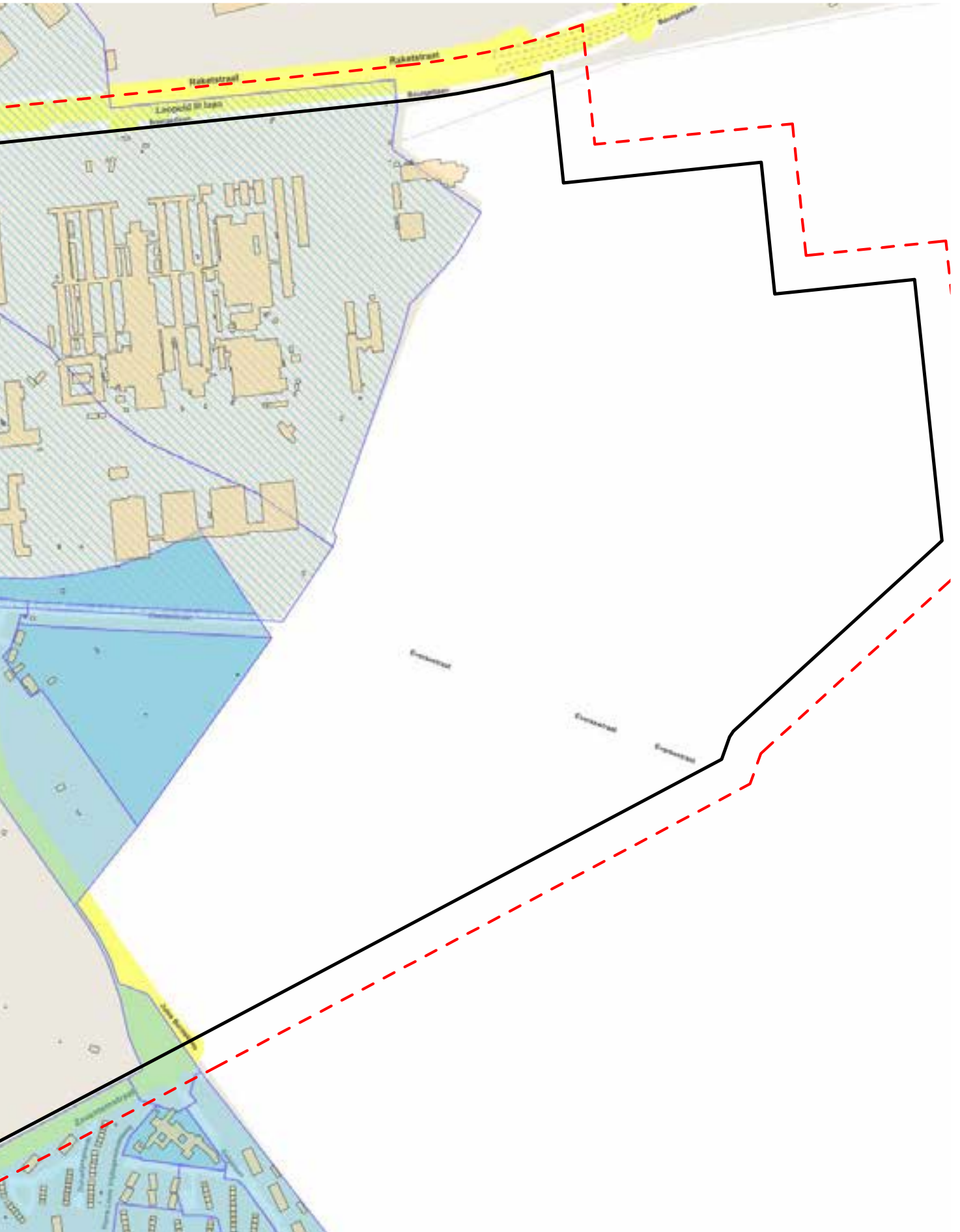
LEGENDE

GRONDPLAN

-  Grenzen van het pad
-  Omliggend weefsel binnen 50 m
-  Ontwerp
-  BBP



1:6500



4. GEWESTELIJK PLAN VOOR DUURZAME ONTWIKKELING

LEGENDE

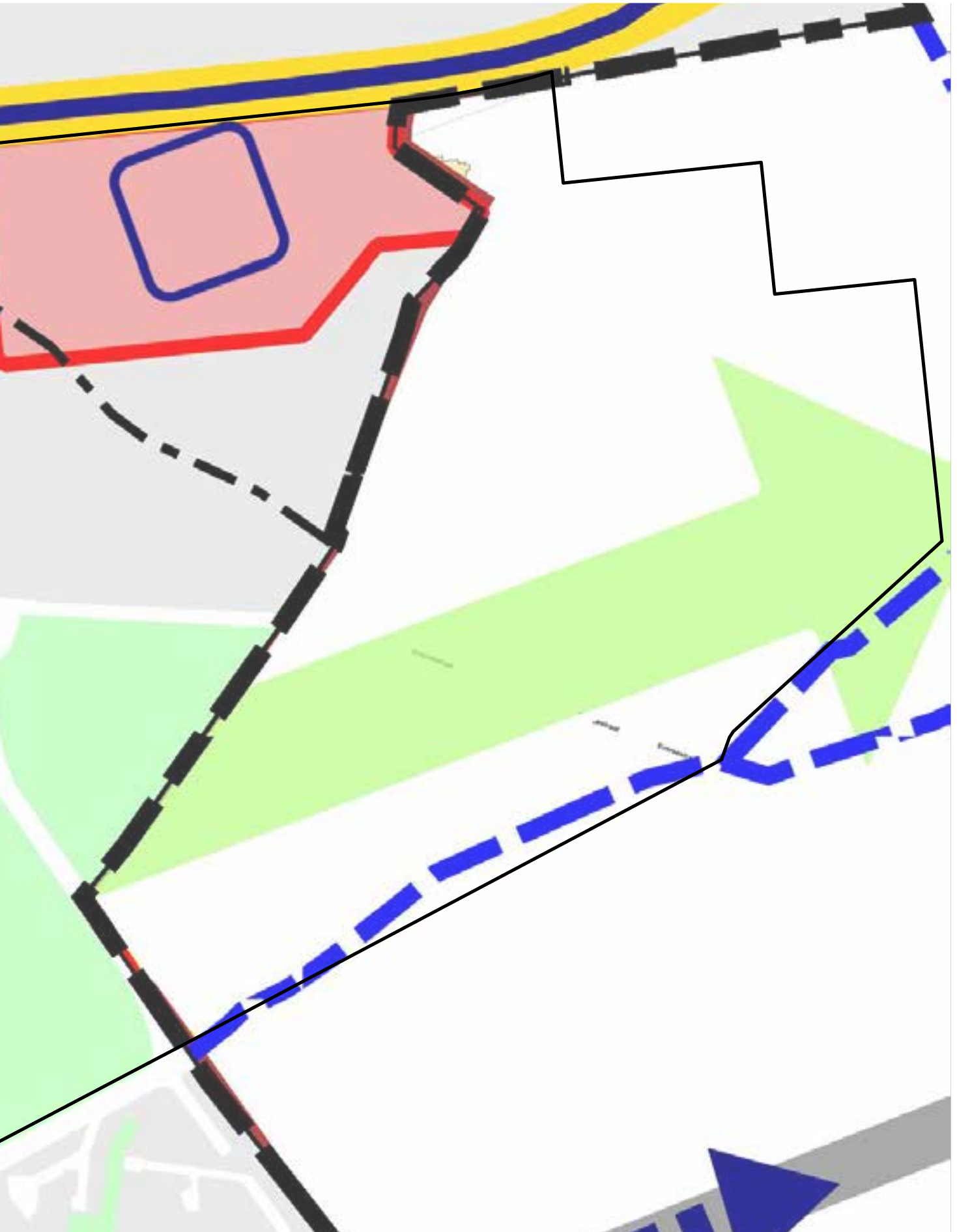
GRONDPLAN

-  Grenzen van het pad
-  Economische ontwikkelingsas
-  Prioritaire ontwikkelingspolen
-  Hoge capaciteit OV-lijn, bestaand
-  Hoge capaciteit OV-lijn, nieuw
-  Gemeentegrens
-  Fiets GEN



1:6500





5. GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING: TOEGANKELIJKHEID

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

LINEAIRE TOEGANKELIJKHEID

■ Zone A (zeer goede bediend)

■ Zone B (goede bediening)

■ Zone C (matig bediend)



1:6500



6. GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING: RECLAME

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

LINEAIRE TOEGANKELIJKHEID

■ Verboden gebied

■ Beperkt gebied

■ Algemeen gebied



1:6500





7. GEWESTELIJKE STEDENBOUWKUNDIGE VERORDENING: UITHANGBORDEN

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

LINEAIRE TOEGANKELIJKHEID

■ Verboden gebied

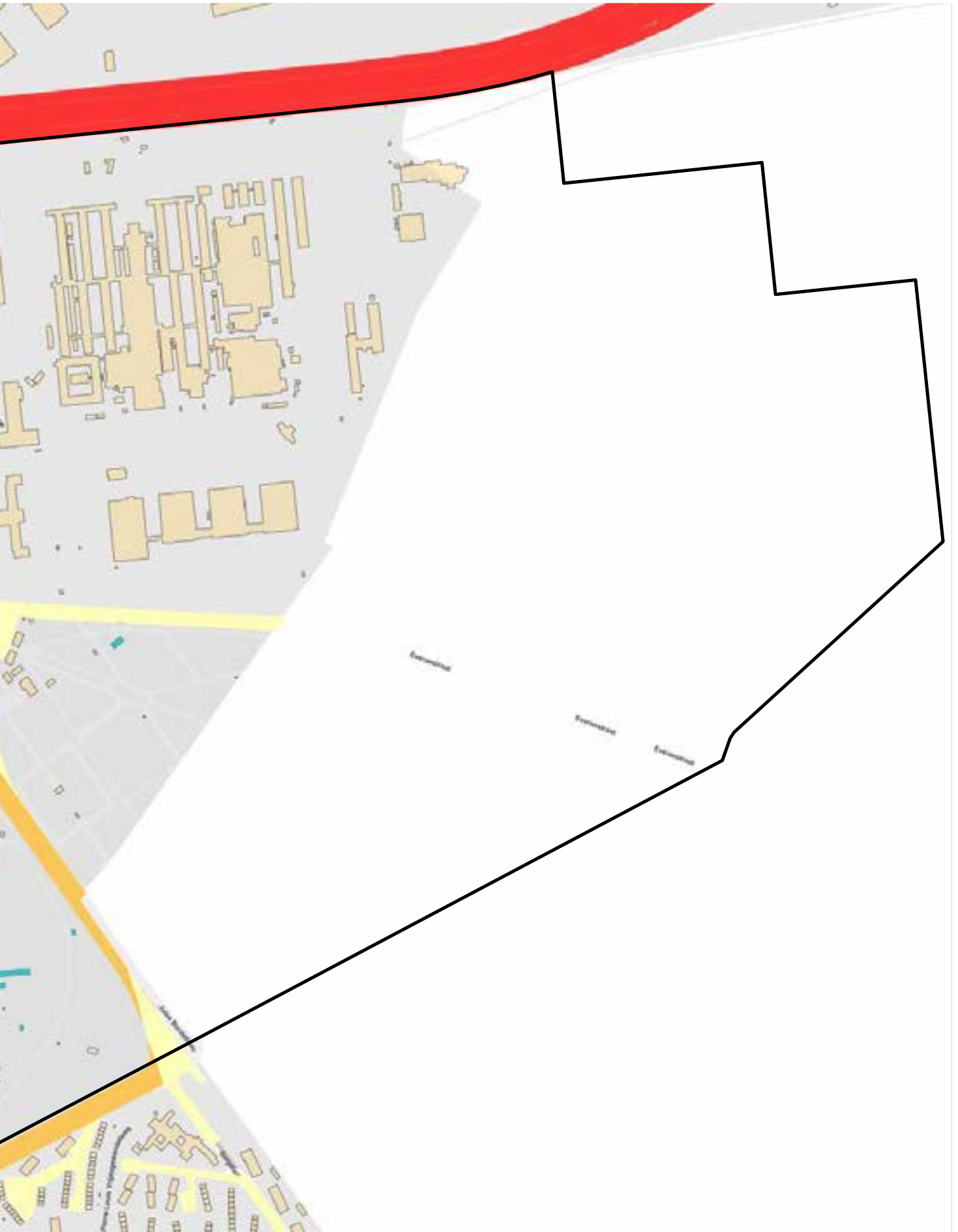
■ Beperkt gebied

■ Uitgebreid gebied

■ Algemeen gebied



1:6500



8. STATUS VAN WEGEN

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

NETWERK

■ Gewestwegen

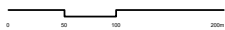
■ Zone 30

■ Algemeen gebied

■ Tunnel

— Gewestelijk fietsnetwerk A,B,C

— Gewestelijk fietsnetwerk



1:6500









9. MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

PATRIMONIUM

-  Beschermd monument – definitief besluit
-  Beschermd geheel – definitief besluit
-  Beschermd landschap – definitief besluit
-  Opmerkelijke bomen



1:6500



10. MOBILITEIT

LEGENDE

GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

MOBILITEIT

 Metro lijn

 Stop

 Tramlijn

 Stop

 Buslijn

 Stop



1:6500





11. VOORZIENINGEN EN WONINGEN

LEGENDE

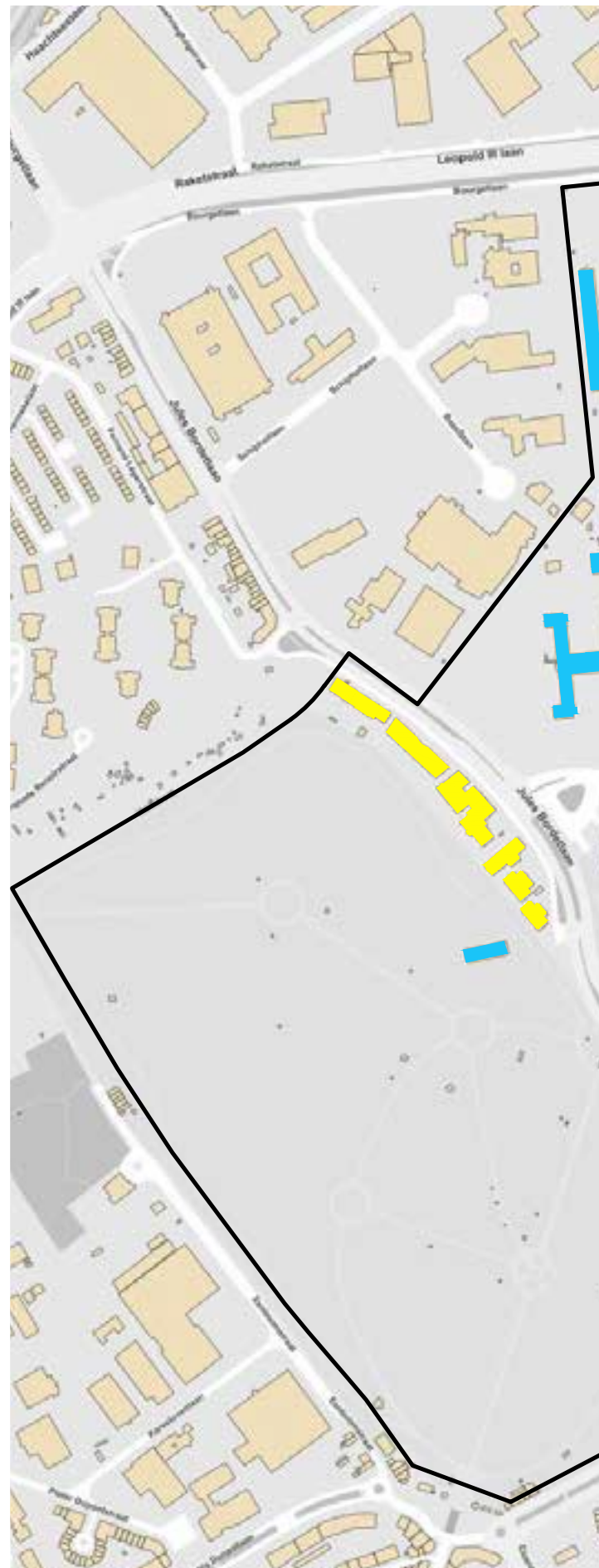
GRONDPLAN

— Grenzen van het pad

HOOFDACTIVITEIT PERCEEL

■ Huisvesting

■ Uitrusting van collectief belang of van openbare diensten



1:6500





