ZORGBOULEVARD JESSA

VK - a2o - Viganò

DE WANDELING

Ik mag een wandeling maken, slenteren in de toekomst. De uitnodiging is op z'n zachts gesproken bizar, want ik moet naar Hasselt. Ik neem een boeket bloemen mee. Een goede vriend is opgenomen in het nagelnieuwe Jessa Ziekenhuis. Het is lente in 2030.

De uitnodiging komt van het team VK - a2o - Vigano. Er staat een datum op, 2030, ver in de toekomst. Ik moet in mijn verbeelding reizen, met het kleine elektrische autootje dat ik vandaag nog niet heb, langs de snelweg van Antwerpen naar Hasselt. Er is parking voorzien. Maar als ik wil, kan ik er ook makkelijk met het openbaar vervoer geraken. Ik heb de plannen gekregen, de maquettes mogen bekijken en met de ontwerpers gesproken. Uit de lijnen op de grondplannen en de schuimblokjes van de maquette schetst mijn verbeelding die dag in de toekomst waarop ik mijn zieke vriend bezoek in de hospitaal van de toekomst.

Hasselt heeft een streepje voor. De stad is gegroeid op het moment dat duurzaam beleid een hot topic werd. Terwijl grote steden vaak geplaagd werden door de wet van de remmende voorsprong, heeft Hasselt geprofiteerd van de wet van de stimulerende achterstand. Hasselt heeft het daarom meteen goed kunnen doen. Dat merk je als je de campus van het 'ziekenhuis' betreedt. Je waant je in een levende, groene stad. Hier is geschiedenis geschreven. Althans, een klein stukje geschiedenis. De geschiedenis beweegt zich voort in golven, bedenk ik me. De vroegste hospitalen in het Romeins-Christelijke Byzantium, de Basilia, leken eveneens op kleine steden, met naast de gebouwen voor zorg en herstel, ook een bibliotheek, plekken waar opleidingen aangeboden werden en zelfs woningen voor artsen. Er waren tuinen met geneeskrachtige planten. De Byzantijnse hospitalen waren revolutionair. Het waren de eerste plekken waar medische zorg werd aangereikt en waar patiënten kwamen om te genezen, eerder dan plekken waar ze hun laatste dagen zouden slijten. Het waren de verre voorlopers van de 'centers of excellence', de kenniscentra die we vandaag in Europa zien ontstaan.

Grote hospitalen zijn niet langer geïsoleerde instellingen, maar zijn verbonden met onderwijsinstellingen, wetenschappelijke en technologische campussen. Dat is ook hier in Hasselt het geval. Als patiënt of bezoeker merk je het niet meteen, maar wie op de campus een wandeling maakt, passeert langs een opleidingscentrum, laboratoria en zelfs langs wooneenheden waar onder meer studenten wonen, maar waar eveneens familieleden van patiënten die voor ernstige kwalen behandeld worden of die voor langere tijd opgenomen worden, tijdelijk kunnen verblijven.

Hospitalen werden niet voor niets gasthuizen genoemd, een vriendelijk woord dat we later vervangen hebben door ziekenhuis. Het idee dat iemand die ziek was ook kon herstellen, is in de geschiedenis van de mensheid een recent fenomeen. Vandaag zijn we een stap verder gegaan. De Israëlische historicus Yuval Noah Harari heeft het in zijn boek Homo Deus over de groeiende consensus onder wetenschappers dat de dood slechts een technisch probleem is geworden dat de mens ooit zal overwinnen. Daar zijn we nog lang niet, maar het heeft wel gezorgd voor een mindshift. Ziekenhuizen zijn gezondheidscentra geworden, waar gasten vooral kortstondig verblijven met het oog op de verbetering van hun levenskwaliteit. Vandaag worden opnieuw hospitalen gebouwd, gasthuizen.

Er is in de gezondheidszorg een revolutie aan de gang die ergens op het eind van de twintigste eeuw is gestart. Voor de leek en potentieel patiënt - dat omhelst zowat iedereen - is die revolutie in de medische wetenschap nauwelijks te bevatten. De interacties tussen de geneeskunde, de biomedische en biochemische wetenschappen en de technologische en data-revoluties komen samen op deze plek, het hospitaal, brandpunt van menselijk vernuft.

Net zoals de verschillende wetenschappelijke disciplines én de technologie bruggen hebben geslagen naar elkaar, zo hebben wetenschap en technologie ook de brug geslagen naar de menswetenschappen, naar cultuur, naar economie en naar het sociale weefsel dat mensen met elkaar verbindt. Die intense verbondenheid van menselijke creativiteit vind je terug in de fysieke infrastructuur van het hospitaal, in het werk dat ontwerpers en architecten hebben verricht. Het is nauwelijks verwonderlijk dat architectenbureaus over het algemeen terughoudend zijn om een hospitaal te ontwerpen. Een modern hospitaal is uiterst complex. Uiteraard zijn er de gespecialiseerde bureau's die de technologische en organisatorische noodwendigheden van het toekomstgericht gezondheidscentrum onder de knie hebben. Maar zij riskeren dan weer de brug naar de brede maatschappelijke context te missen.

VK - a2o - Viganò

Generalistische ontwerpbureau's die ook woningen, kantoren, scholen of zwembaden ontwerpen, kijken met een frisse blik naar het hospitaal van de toekomst en kunnen daarom out of the box denken. Die samenwerking tussen specialisten en generalisten levert vaak verrassende resultaten op. Dat is hier in Hasselt alvast het geval. Ik moet er als leek op vertrouwen dat mijn vriend, die hier ergens een kamer heeft, de allerbeste zorgen krijgt en dat deze infrastructuur zo intelligent in elkaar zit, dat die zorg vlot en efficiënt verloopt. Daar maak ik me eigenlijk geen zorgen over. Ik hoop vooral dat hij zich hier een beetje op zijn gemak voelt.

Vertrouwen is een kernbegrip in de gezondheidszorg vandaag. Ooit is het anders geweest. Mensen waren bang als ze naar het 'ziekenhuis' moesten. Je zou er wel eens dood kunnen gaan. Dat is vandaag helemaal anders. De levensverwachting is fors gestegen en zou wel eens kunnen oplopen tot 115 jaar of zelfs ouder. De verbetering van de hygiëne, de voeding, de medicatie en de technologie heeft de schrik voor het hospitaal weg genomen. Je gaat er naartoe om je levenskwaliteit te verbeteren. Vaak voor een kleine ingreep die je nauwelijks of niet aan het bed gekluisterd houdt. De uitdagingen zijn daardoor groter geworden, want de bevolking veroudert. Maar er is wel degelijk een paradigmashift gebeurd van angst voor de ziekte, naar vertrouwen op meer jaren in volle gezondheid.

Die paradigmashift zie je ook in de architectuur van het hospitaal, dat niet langer geïsoleerd is van de samenleving, maar er mee in verbinding staat, dat niet langer een gesloten 'fabriek' is waar patiënten aan de lopende band in en uit rollen, maar de uitstraling van het alledaagse leven heeft gekregen. Ik zie fietsers in de richting van het ziekenhuis trappen. Ze komen van de Ring en fietsen richting stadscentrum. De gewone, dagelijkse verplaatsingen mengen zich met gezondheidszorg. Het pad dat ze volgen, leidt als een kloppende slagader dwars doorheen het Jessa-complex. Dat zorgt ervoor dat het hospitaal geen solitair gebouw is geworden, maar zich in een straat lijkt te bevinden, alsof het zich in de stad zelf heeft genesteld. In die zorgstraat is er een apotheek, een kleine supermarkt waar gasten en personeel inkopen doen, een eethuisje met een gezellig terras, een winkeltje met verzorgingsproducten, een krantenwinkel, een wassalon en een theehuis, ook met een terras. De straat geeft toegang tot het hospitaal, maar grenst ook aan het nabijgelegen plein waar het openbaar vervoer een halte heeft.

Ik ben ruim op tijd en besluit eerst een wandeling te maken. Rechts voor het hospitaal sla ik een pad in waar uitnodigend groen lonkt. Gezondheidscentra zijn er zich inmiddels van bewust dat de natuurlijke omgeving bijdraagt tot een spoedig herstel en een weldoende impact heeft op het psychisch welzijn van patiënten. Jessa is niet enkel een stukje stad geworden, maar een stukje stad in het groen, met een ruime parktuin. Het hospitaal is niet enkel een stad in het groen, maar ook groen in de stad. Daarmee heeft Hasselt zich aangesloten bij het netwerk van Europese steden die zich radicaal zijn gaan vergroenen. Die dynamiek heeft in 2020 een boost gekregen toen de Europese Commissie een masterplan voorstelde om, in het kader van de strijd tegen de klimaatverandering én om de luchtkwaliteit te verbeteren, naast een herbebossingsprogramma ook middelen heeft vrijgemaakt voor stedelijk groen.

Een wegwijzer toont hoe je moet lopen naar de stilteplek, een bezinningsruimte in het park, waar iedereen welkom is. Het pad loopt verder naar een waterpartij aan de achterzijde van het hospitaal, waarvan de kamers uitkijken op de tuin. Zowel patiënten als buurtbewoners vinden hier rust. Het pad leidt doorheen een boomgaard die, nu het lente is, in bloei staat met rose en witte bloesems. Daarachter, ook verscholen in het groen, ligt een cafetaria met een ruim terras. Er is me verteld dat het eten hier uitzonderlijk is. Dit parkrestaurant bedient niet enkel het hospitaal, de hele buurt komt hier langs. Je ziet op de bankjes ook studenten zitten die wat verderop hun opleiding krijgen. Als ik doorloop, slingert het pad zich terug in de richting van het hospitaal, dat aan de parkzijde een aantal grote, groene binnentuinen heeft waarrond de kamers geschikt zijn. Als je nog verder wandelt, kom je opnieuw aan de zorgstraat terecht, aan de andere kant van het hospitaal. Ik wandel langs de winkels en terassen naar de hoofdingang.

Het ontwerp van hospitalen is de afgelopen jaren sterk beïnvloed geweest door een aantal sociale en culturele ontwikkelingen, zoals de wijze waarop tegen gezondheid wordt aangekeken, de geografisch ligging van zorginstellingen, de diversiteit van de bevolking, de demografische ontwikkelingen, de socio-economische status van patiënten, de ontwikkeling van wetenschap en technologie en de noden van de bevolking. Decennia geleden werden ziekenhuizen ontworpen vanuit het standpunt van artsen en chirurgen, vandaag vertrekt het ontwerp van patiënt-gerichte zorg door gespecialiseerde teams die een beroep kunnen doen op data-gedreven technologie. Moderne gezondheidscentra zijn smart hospitals geworden. De snelle evoluties in wetenschap en technologie hebben ontwerpers er ook toe verplicht hospitalen flexibel te ontwerpen, zodat ze zich vlot aan de nieuwste evoluties kunnen aanpassen. Dat betekent geenszins dat hospitalen er vandaag uitzien als een flitsende high tech omgeving. Wel integendeel. De technologische vooruitgang heeft er voor gezorgd dat een belangrijk deel van de gezondheidszorg gewoon thuis kan gebeuren, maar dat heeft ook voor gevolg dat gespecialiseerde gezondheidszorg in hospitalen die 'thuissfeer' hebben omarmd. Operatiekwartieren liggen niet in de buurt van de 'hotelfunctie' van het hospitaal dat daardoor een huiselijker karakter heeft gekregen.

Patiënten zijn vandaag mondig en goed geïnformeerd. Ze willen niet als een nummer behandeld worden, maar als volwaardig persoon. Die mensgerichte aanpak zie je in het ontwerp van het Jessa Ziekenhuis. Dat is niet verwarrend of intimiderend zoals dat vroeger wel eens het geval was in ziekenhuizen, maar geruststellend, kalm en efficiënt. Patiënten en bezoekers lopen er niet verloren in de gangen maar vinden er makkelijk hun weg. Wat me opvalt als ik naar de kamer van mijn vriend wandel, is dat Jessa ook rekening houdt met familieleden, vrienden en bezoekers. Het ontwerp van de kamers en gangen herinnert nergens aan wat de kernopdracht van een hospitaal is, namelijk hoogtechnologische gezondheidszorg, maar straalt een zekere verwelkoming uit. Datzelfde gevoel had ik al toen ik doorheen het park wandelde en bedacht dat het Jessa Ziekenhuis weliswaar een zeer groot hospitaal is, maar dat het gebouw nooit overweldigend of intimiderend over komt. Die sfeer vind je ook in het interieur weer terug, dat warm en sober is en baadt in het daglicht. Zelfs over de akoestiek is nagedacht. Hier geen galmende ziekenhuisgangen.

Als ik aan de kamer van mijn vriend arriveer, staat de deur op een kier. Hij zit in een zetel aan het raam en kijkt uit over het park. Ik hou de bos bloemen voor mijn borst en open de deur. Zijn blik spreekt boekdelen. Hij glimlacht. Nadat we een tijdje met elkaar hebben gepraat vraag ik hem of we in de zorgstraat samen een terrasje zullen doen. Het is prachtig weer buiten. Ze hebben een theehuis, zeg ik. Jij was toch dol op Japanse sencha?

PROCES

Ons team wil haar opgedane kennis koppelen aan de ervaringen van het Jessa ziekenhuis om zodoende tot gedragen voorstellen te komen. Door in een co-creatief proces de opdracht aan te vatten kunnen oplossingen op maat worden geboden. We willen hierbij inspireren en in samenspraak doelmatig innoveren. Het succes van een project meten we aan de gebruikerstevredenheid.

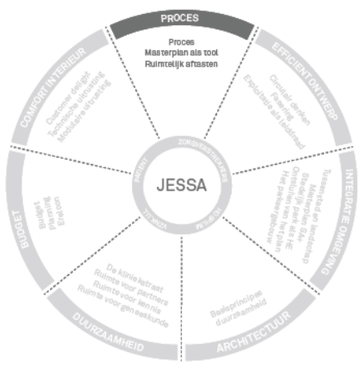
Onder proces verstaan we hoe als bouwteam te werk gaan met een focus op de lange termijn. Een goed begin is het halve werk zegt men wel eens. We willen jullie meenemen op de weg naar vernieuwing. Daartoe activeren we een *process of change* zodat overleg niet beperkt blijft tot informatiedeling. Het is belangrijk om naar elkaar te luisteren en de *best practices* te kunnen vergelijken.

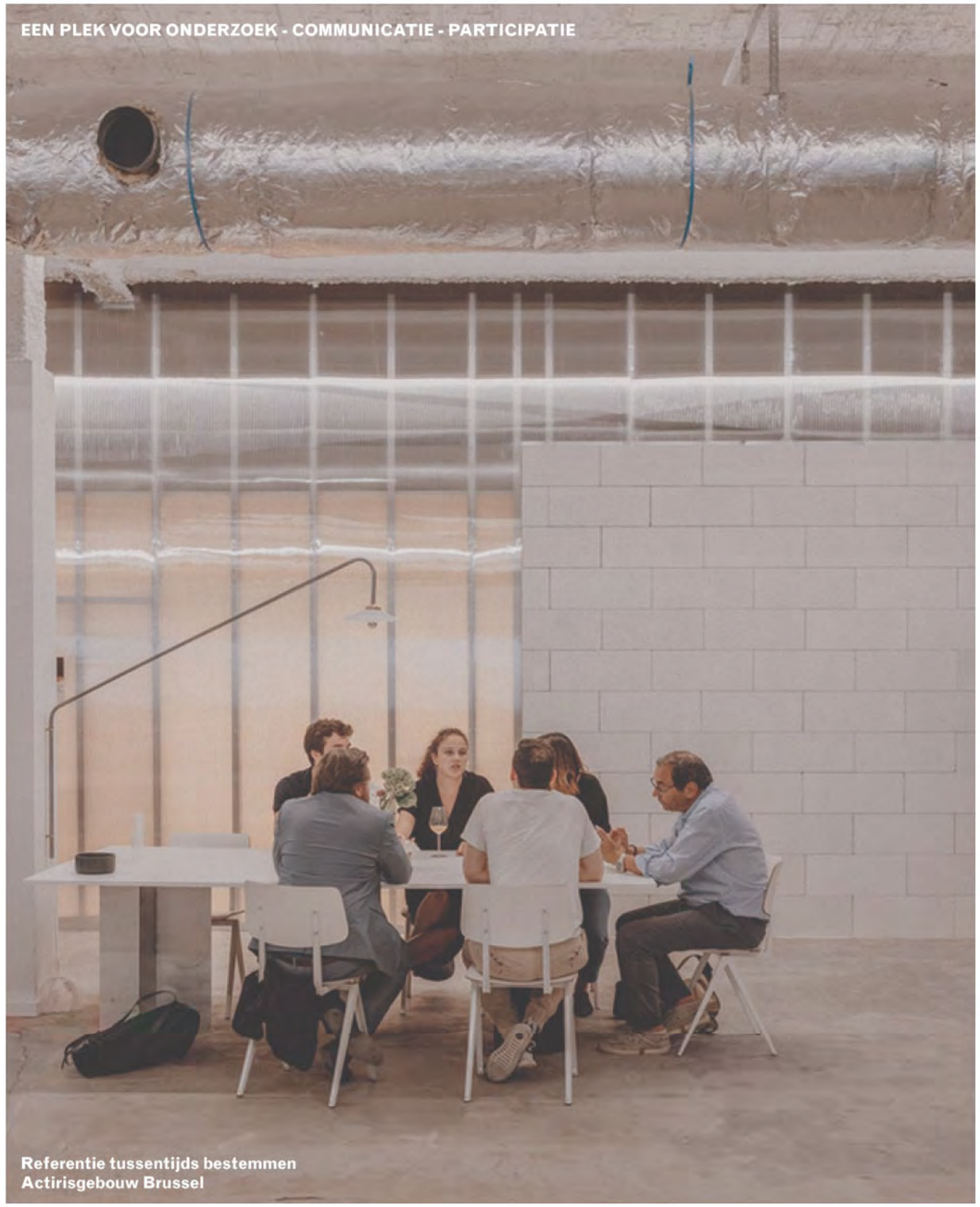
De gezondheidszorg en de ziekenhuizen in het bijzonder veranderen van een sterk aanbod gestuurde organisatie naar een vraaggerichte organisatie. Marktwerking en de keuzevrijheid van de patiënt als klant stuwen die verschuiving. Omdat de beleving van de gebruikers centraal staat, vinden we het belangrijk dat de ruimtes *bottom-up* mee vormgegeven worden. We willen die betrokkenheid en inspraak structureel organiseren, via werkgroepen waarin de gebruikersgroepen evenwichtig vertegenwoordigd zijn.

Het Jessa ziekenhuis kan door zijn ambities, zijn kwaliteiten en zijn ligging uitgroeien tot een referentie op het vlak van kennis en de implementatie van nieuwe technieken. Het is daarbij belangrijk dat elke identiteit zichtbaar wordt gemaakt. Het ontwerp van de nieuwe campus zal daarbij anticiperen op een doorgedreven digitalisering (*from bricks to clicks*). Communicatietechnologie, big data, artificiële intelligentie, robotica, nanotechnologie, *health apps*, *internet of things* zullen gestaag de ziekenhuiszorg mee vormgeven en grote veranderingen teweegbrengen. Ze zullen de manier hoe we samenwerken bepalen en laten interactie, decentralisatie, *care @ home*, thuiswerk … toe.

Dit zal leiden tot het mengen en delen van verschillende functies met een efficienter gebruik van de aanwezige ruimtes als resultaat. Dit geldt op verschillende plaatsen, van het delen van consultatieruimtes, klaslokalen en auditoria, restaurant en terrassen, plein en park, wegenis en parkeerinfrastructuur die voor de wijk worden opengesteld. Dat brengt ons naar tussentijdse invulling van gebouwen. Tijdens de verschillende (ver) bouwfases komen gebouwen tijdelijk leeg te staan, vaak voor meerdere jaren. Door op zoek te gaan naar tijdelijk gebruik, wordt zo'n gebouw onderhouden en helpt daarbij stapsgewijs de transitie naar een volgende fase te overbruggen, zonder daarvoor beslag te leggen op bijkomende grondstoffen.

Hierbij denken wij eraan om het bestaande WZC/de nationale bank tijdelijk in te vullen als innovatielab. We kunnen op deze plek met ons en jullie team onmiddellijk samenwerken aan de ontwikkeling van nieuwe ideeën. We kunnen hier externe partners op uitnodigen (zorgstad Hasselt, X500, Hogeschool PXL, fabrikanten, participatiegroepen) maar evenzeer de buurt, personeel … in het kader van co-creatie. Deze omgeving kan een living lab vormen waar *mock-ups* worden uitgewerkt, waar werkprocessen op ware schaal worden onderzocht, waar een I-room wordt geïnstalleerd om het project volwaardig in 7D voor te bereiden. Dit past bij onze finale intentie om te verbinden.





Referentie tussentijds bestemmen
Actirisgebouw Brussel

MASTERPLAN ALS TOOL

Ons project voor het nieuwe Jessaziekenhuis is strategisch qua programma, locatie en schaal. Het biedt de stad meer dan enkel een functionele oplossing binnen de Salvator+ site. Het ziekenhuis is ontworpen als een nieuw onderdeel van de stad, van haar ruimtes en landschappen. In deze context wordt het masterplan een hulpmiddel voor het betrekken van verschillende actoren, belanghebbenden en bewoners. Het masterplan wordt een planningstool. Het wordt gebruikt in het kader van communicatie, participatie, onderhandelingen en het engageren van mensen om hun inbreng te geven in het plan.

Het ziekenhuis is stedelijk, met zijn boulevard en de complexe gelaagdheid van functies. Daarnaast biedt het ziekenhuis een park voor patiënten, personeel en burgers. Het masterplan legt stedelijke verbindingen met het centrum van Hasselt en tussen de twee zijden van de ring waar historische verbindingen zijn verbroken. Het legt ecologische en landschapsverbindingen tussen de Mombeekvallei en Demervallei, en verknoopt de site in het regionaal bus- en fietsnetwerk. Het biedt de stad een park met unieke ruimtes (natte beekvallei, bos, velden, heuvels, ...) als anker voor de toekomstige transformatie van de omgeving. Het masterplan hergebruikt, reconditioneert en recycleert de bestaande gebouwen ter plaatse en herstructureert ze in drie geïntegreerde en verbonden clusters; het raakt aan een diversiteit van actoren en een brede waaier van praktijken.

Daarentegen is een masterplan geen vastgeklikt blauwdrukplan. Het masterplan geeft een duidelijke richting aan het ruimtelijk concept maar biedt ook een grote mate aan flexibiliteit, die ten volste benut kan worden tijdens het planningsproces. Deze flexibiliteit willen we benadrukken en benaderen vanuit twee soorten ruimtes: het park en de clusters.

HET PARK

Het park bestaat uit het historische park in het midden van de site (een extensief beheerd gras- en boslandschap langsheen de Trekschurenbeek), de Zorgboerderij (een uitgerust en multifunctioneel productief landschap dat zich uitstrekt langs de oostgevel van de gebouwen) en een nieuwe topografische figuur gemaakt door de uitgegraven gronden voor de constructie van het ziekenhuis ter plaatse te hergebruiken: een monument met uitzicht op de Sint-Quintinuskathedraal en het glooiende landschap. Het 'zorgpark' verbindt de verschillende gezondheidsgerelateerde functies en verbindt de Rodeberg met Pietelbeek-Zuid als een stadspark.

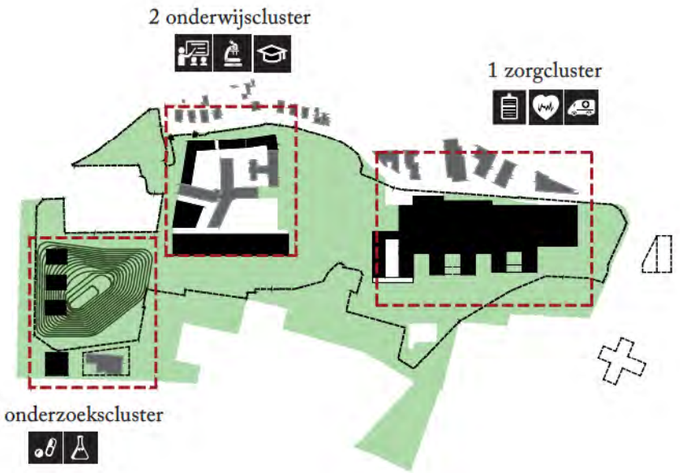
Het park is niet enkel een park voor het ziekenhuis, maar ook voor de rest van de stad. Dit opent de mogelijkheid om een positief verhaal te brengen naar de buurt en de buurt te betrekken in het planningsproces. In het bijzonder bieden de velden van de zorgboerderij een flexibiliteit die waardevol is tijdens dit proces. Welke functies zouden de mensen uit de buurt en de stad graag zien in deze velden? Hoe kunnen we het park verbinden met de buurt en ervoor zorgen dat ze er goed gebruik van kunnen maken? Zijn er leuke ideeën van omwonenden of van personeelsleden van het ziekenhuis? Is er een creatieve kunstenaar die zijn bijdrage wil leveren?
Tijdens het proces willen we verschillende groepen en individuen betrekken, ideeën capteren en zo het park in een co-creatieve manier vormgeven en een draagvlak te creëren bij de bevolking.

DE CLUSTERS

Het park organiseert drie clusters die elk een specifieke relatie hebben met het park. De nieuwe ziekenhuiscluster creëert een sterke relatie met de stad aan het kruispunt van de Prins-Bisschopsingel en de Luikersteenweg. De multifunctionele onderwijscluster aan het historische park hergebruikt het huidige ziekenhuis en voorziet een centraal parkeergebouw. De onderzoekscluster integreert de extra programma's rond de heuvel richting de snelweg. Het park dringt door tussen en in de verschillende clusters, verbindt ze met zachte mobiliteit en creëert een unieke ruimte met elke (deel) cluster.

Ook het idee van de clusters faciliteert het co-creatief proces. Werken met clusters laat het toe om doelgerichte werkgroepen rond de tafel te zitten en deze clusters samen vorm te geven en te programmeren. Op die manier vormen de clusters 'sub-processen' in het proces van het masterplan en de bouwopgave. Het biedt ook een structuur aan Jessa om met mogelijke partners aan tafel te zitten.

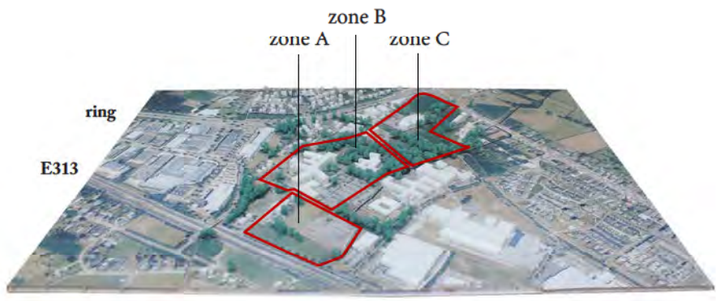
1. Het Park



2. De clusters

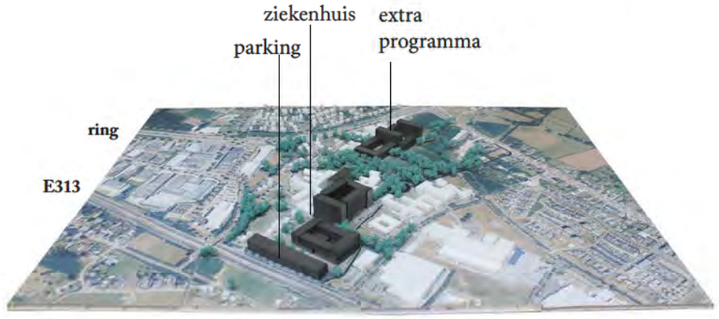
RUIMTELIJK ONDERZOEK

De ruimtelijke tests bestaan uit een reeks conceptuele volumetests die de locatie van het ziekenhuis op de site bestuderen. Ze behandelen ook de studie van mogelijk aanvullend programma op de site zelf. Dit met het oog op een hoog ruimtelijk rendement en multifunctionaliteit van de site.



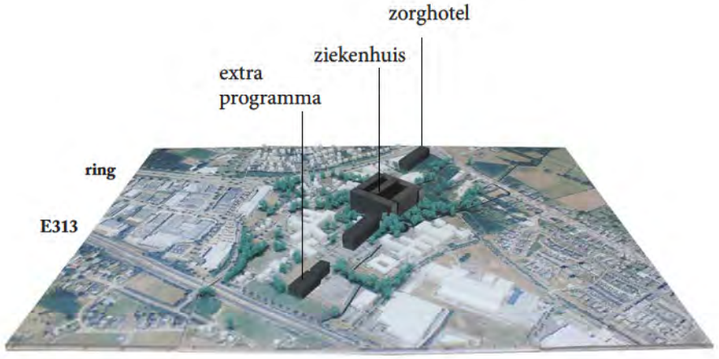
DRIE LOCATIES, DRIE ZIEKENHUIZEN. EEN SWOT-ANALYSE

De verkenning start vanuit de drie belangrijke keuzemogelijkheden voor de locatie van het nieuwe ziekenhuis:
A. In het zuiden: de ruimte tussen het bestaande ziekenhuis en de snelweg, met een zeer goede verbinding met de snelweg en de singel, veel gebetonneerde ruimte (van de huidige parking) om te herbekijken.
B. In het midden: in het bestaande park, zeer rijk aan vegetatie, goed beschermd van geluid en luchtvervuiling afkomstig van het verkeer.
C. In het noorden: dicht bij de kruising van de singel en de Luikersteenweg, de afgesloten ruimte van het leegstaande gebouw van de Nationale Bank, de ongebruikte ouderenwoningen en gedeeltelijk op landbouwterrein. De locatie richt zich naar de stad.



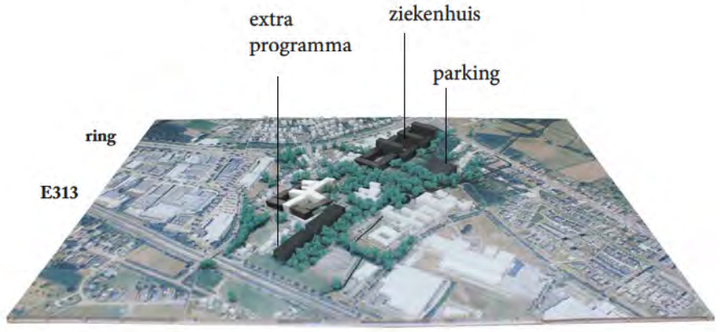
OPTIE 1: ZIEKENHUIS OP SITE A

Een lineair parkeergebouw langs de snelweg als geluidsbarrière. Het ziekenhuis in het zuiden en de aanvullende programma's in het noorden.
+ het ziekenhuis is toegankelijk en zichtbaar vanaf de snelweg. De hele site en de omliggende buurt zijn vrij van ziekenhuisverkeer. De extra programma's zijn zeer toegankelijk vanuit de stad. Het grootste deel van het programma zal op reeds verzegelde bodem worden gebouwd.
- de ruimte tussen het huidige ziekenhuis en het Salvator Welzijnscentrum is te smal om een ziekenhuis goed te organiseren. Het ziekenhuis is ver van de kruising aan de Luikersteenweg en dus minder verbonden met de stad. De extra programma's zijn niet zichtbaar vanaf de snelweg. Geluidshinder voor bestaand ziekenhuis tijdens bouwfase.



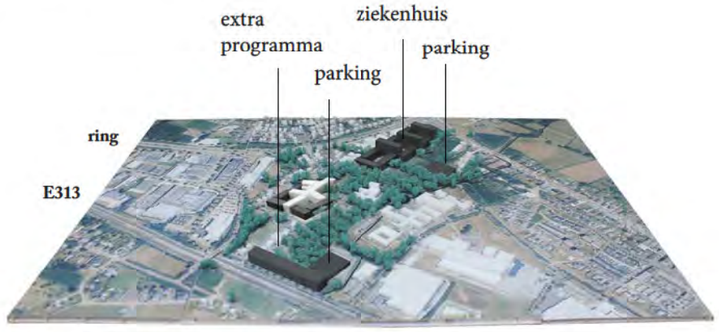
OPTIE 2: ZIEKENHUIS OP SITE B

Het ziekenhuis in het midden van de site, met een parkeergebouw op de site van HAST, vlakbij het nieuwe hospitaal. De aanvullende programma's bevinden zich aan de noord- en zuidkant van de site.
+ het ziekenhuis is centraal gelegen, heel dicht bij het bestaande ziekenhuis. Deze optie scoort goed op vlak van verkeerslawaai. De parking en het ziekenhuis liggen zeer dicht bij elkaar.
- het park en de vegetatie in het centrale park zijn verloren. De meeste gebouwen worden gebouwd op vruchtbare en levende grond. Het ziekenhuis ligt ver van zowel de snelweg als de Luikersteenweg. De open ruimte rond het ziekenhuis is te klein en te gefragmenteerd om op een waardevolle manier te worden gebruikt.



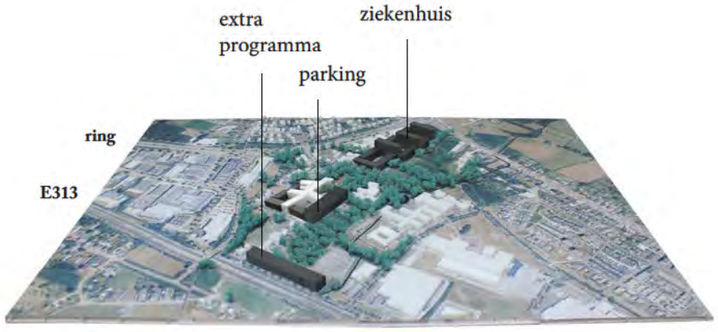
OPTIE 3: ZIEKENHUIS OP SITE C – ALTERNATIEF 1

Het ziekenhuis aan de Luikersteenweg, het aanvullende programma in het zuiden en rond het bestaande ziekenhuis, het parkeergebouw is toegankelijk vanaf Ekkelgaarden.
+ het ziekenhuis ligt dicht bij de stad, de Salvator + site is autovrij, er is veel ruimte voor het bestaand park en nieuwe natuur.
- het parkeergebouw is te groot, vooral aan de Trekeschurenbeek waar de ecologische waarde hoog is. Het extra programma ligt te dicht bij de bestaande buurt en te ver van het parkeergebouw. Er is geen bescherming tegen het lawaai van de snelweg.



OPTIE 4: ZIEKENHUIS OP SITE C – ALTERNATIEF 2

Het ziekenhuis aan de Luikersteenweg met het parkeergebouw toegankelijk vanaf Ekkelgaarden, het aanvullende programma in het zuiden en rond het bestaande ziekenhuis, dicht bij de snelweg, met een eigen parkeergebouw.
+ het ziekenhuis ligt dicht bij de stad, de site is vrij van autoverkeer, grote ruimte voor het bestaande park en nieuwe natuur. Het extra programma is zichtbaar vanaf de snelweg en blokkeert het geluid
- de opsplitsing in twee parkeergebouwen is minder flexibel en efficiënt.

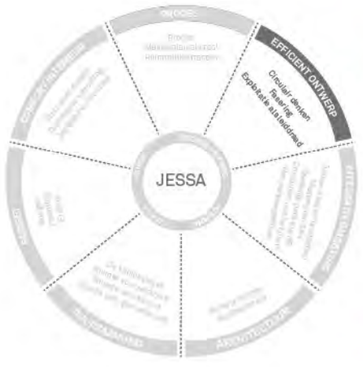


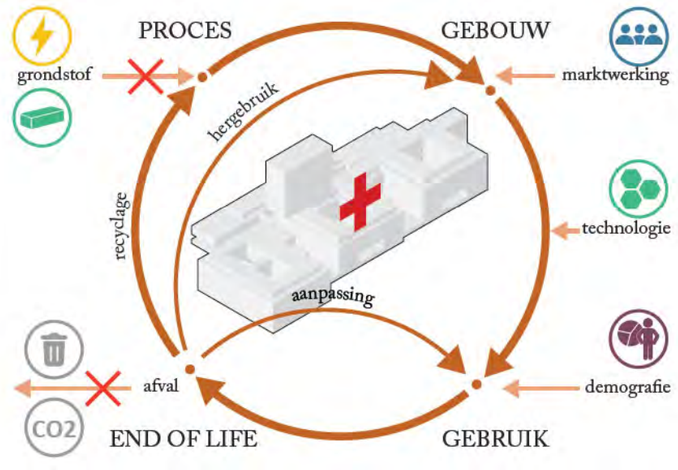
OPTIE 5: ZIEKENHUIS OP SITE C – ALTERNATIEF 3

Het ziekenhuis aan de Luikersteenweg, het aanvullende programma in het zuiden, rond het bestaande ziekenhuis en dicht bij de snelweg. De parkeerplaats bevindt zich in het midden, dicht bij het bestaande ziekenhuis.
+ het nieuwe ziekenhuis is een deel van de stad, er wordt veel ruimte gegeven aan het bestaande park en nieuwe natuur. Het extra programma is zichtbaar vanaf de snelweg en helpt bij het blokkeren van het snelweggeluid, de meeste gebouwen zijn gebouwd op bestaande verzegelde oppervlakken. Geen parkeergebouwen direct langs de Trekschurenbeek. Het parkeergebouw ligt centraal op de site.

CIRCULAIRE HEALTHCARE

Een ziekenhuis moet altijd antwoord bieden op de actuele zorgvraag. Maar het huidige zorglandschap is onvoorspelbaar. Een ziekenhuis is dus onderhevig aan constante verandering, zowel op technologisch, demografisch als socio-economisch vlak. Om 24/7 operationeel te blijven, is flexibiliteit dan ook van primordiaal belang. De combinatie van frequente aanpassingen, hoge operationele kosten en een lange levensduur maken van het ziekenhuis de ideale kandidaat voor een circulaire visie. Gebeurt dat niet, dan wordt een ziekenhuis vroeg of laat geconfronteerd met een onaangepaste infrastructuur, moeizame sociale processen en finaal, renovaties met buitensporige kosten.





HOE?

Circulaire Healthcare is geen doel op zich, maar een middel om een **gradueel proces** te ondersteunen. Het ontwerpen en bouwen van ziekenhuizen neemt verschillende jaren in beslag. Het is een proces met een cyclische start die overgaat in een lineair verloop. Op basis daarvan kunnen we drie fasen onderscheiden: **proces, gebouw en gebruik**. Tijdens elk van die fasen vinden we strategieën terug die Circulaire Healthcare ondersteunen. Dit geïntegreerde denkkader wordt ook door de GRO ondersteund.

CO-CREATIEF PROCES

Onder proces verstaan we hoe we als bouwteam te werk gaan met een focus op de lange termijn. Een goed begin is het halve werk. Daarom vatten we de opdracht aan door in een co-creatief proces te treden met alle actoren binnen dit project. Op die manier inspireren we elkaar en komen we in samenspraak tot oplossingen op maat.

SYNERGIE BEREIKEN

In ons ontwerp anticiperen we daarbij op innovatie en een doorgedreven **digitalisering**. Communicatietechnologie, big data, artificiële intelligentie, robotica, nanotechnologie, health apps, … zullen gestaag de ziekenhuiszorg mee vormgeven en grote veranderingen teweegbrengen. Ze zullen de manier waarop we samenwerken bepalen en laten interactie op afstand, care@home, thuiswerk … toe. Hierdoor zullen verschillende functies gemengd en gedeeld worden, **ontstaan synergiën** met een efficiënter gebruik van de aanwezige voorzieningen als resultaat. Decentralisatie waar kan, centralisatie waar moet. Dit principe biedt mogelijkheden op verschillende schalen: van een multimodale mobiliteit hub tot een plein, park of (sport-)velden die voor de wijk worden opengesteld of tot het delen van vergaderruimtes en auditoria.
Het co-creatieve proces dat we willen bewerkstelligen, staat volledig in het teken van bovenstaande synergie. Concreet willen tijdens de ontwerpfase de leegstaande gebouwen namelijk tijdelijk een andere invulling geven. Zo kunnen we het bestaande WZC/nationale bank ombouwen als **innovatie lab**, voor het ontwikkelen van nieuwe ideeën in kader van co-creatie. Door op zoek te gaan naar tussentijds gebruik, wordt zo'n gebouw onderhouden en helpt het daarbij stapsgewijs de transitie naar een volgende fase te overbruggen.

GEINTEGREERD MODEL

Door als bouwteam op voorhand mogelijke interactie, groei- en krimpscenario's te gaan bekijken samen met alle stakeholders, kunnen we waar nodig de gepaste flexibiliteit voorzien op de lange termijn. Is het vereiste aantal bedden niet te hoog voor de regio of koppelen we dit aantal niet beter aan de maatschappelijke vraag? Welke interactie is mogelijk? Waar kunnen we functies combineren? Is de oppervlakte rendabel? Deze vragen laten ons toe een correct en toekomstgericht **programma van eisen** samen te stellen.

Ook tijdens het ontwerpproces van het ziekenhuisgebouw kunnen we toekomstgericht onderzoeken. Een BIM-model laat ons toe om een gebouw **virtueel op te bouwen** en zelfs een demontageplan te voorzien wanneer een bouwelement het einde van zijn levensduur heeft bereikt. Maar ook tijdens de levensduur zorgt een robuust en onderhoudsvriendelijk ontwerp ervoor dat het materiaalgebruik geoptimaliseerd wordt door het aantal vervangingscycli te beperken. Dankzij correcte inregeling en monitoring blijft het gebouw ook na oplevering optimaal functioneren. Dit kan gecombineerd worden met verschillende service- en leasemodellen voor bijvoorbeeld scheidingswanden, verlichting of zelfs een volledig operatiekwartier.

PASSEND GEBOUW

Een bestaande site een upgrade geven, brengt altijd het nodige denkwerk met zich mee. Er zijn namelijk altijd bestaande elementen waar je rekening mee moet houden, elementen die herinneringen met zich meebrengen of die een bepaalde functionaliteit hebben. We willen hier **respectvol** mee omgaan. Vanuit dat standpunt buigen we ons voor dit project dus enerzijds over de bestaande bebouwing en diens mogelijkheden. Anderzijds moeten we met de nieuwbouw al zoveel mogelijk **anticiperen** op toekomstige aanpassingen.

REDUCE

De bestaande bebouwing dient onderzocht te worden op te **recupereren 'waarde'**. We hebben het niet louter over emoties als uitzicht en esthetiek, maar ook over het potentieel van de structuur en de mogelijke integratie van nieuwe technieken. Is het gebouw nog geschikt voor onderwijsfuncties of studentenhuisvestiging? Een levenscyclusanalyse kan hier uitwijzen of het de moeite loont om voor een respectvolle renovatie met een kleinere impact te gaan, of toch de nieuwbouwkaart te trekken als die tot verregaande energiebesparingen leidt. We stellen alvast voor om het bestaande ziekenhuis om te vormen tot een mixed-use project waarbij school en opleiding centraal staan. We kijken hierbij ook naar de kwaliteiten van de bestaande open ruimte en het park en integreren deze beleving centraal tussen school en ziekenhuis.
De nieuwbouw vergt dan weer een heel andere **ontwerpstrategie**. Eerder dan de materiaalimpact te reduceren door recuperatie, mikken we hier op efficiënt materiaalgebruik en levensduurverlenging in functie van de doeleinden van het gebouw. Zo kunnen we bijvoorbeeld streven naar een compact bouwvolume dat opgetrokken is met minder gevelmateriaal.

REUSE

We kunnen de levensduur van gebouwen verlengen door ze in een **toekomstgericht** te ontwerpen. Omdat het langer operationeel blijft, heeft een toekomstgericht ziekenhuis een kleinere impact dan een traditioneel ziekenhuis dat na enkele decennia al tegen de vlakte moet. Dat toekomstgerichte karakter kent verschillende vormen.
We streven dus naar een aanpasbaar ontwerp waarbij we het ziekenhuis '**actief transformeren**', zowel qua ruimtelijke indeling als wijzigingen aan

de technische uitrusting. Dat betekent modulair en omkeerbaar bouwen met bijvoorbeeld flexibele scheidingswanden die later hergebruikt kunnen worden of medische apparatuur die vlot kan worden vervangen. Daarom passen we de '**schillenmethode**' toe, waarbij de verschillende functies van het ziekenhuis uiteen getrokken worden in 4 'schillen' met elk hun eigen bouwlogica. Het 'hotel' waar de patiënten verblijven, de 'fabriek' waarin de logistiek plaatsvindt, de 'hot floor' met het medisch-technisch gedeelte en het 'kantoor' waar de administratie en consultaties doorgaan. Deze opsplitsing laat toe dat elk van deze functies volgens zijn eigen ritme kan evolueren, zonder dat hierbij de andere functies in gedrang komen.

BEHEERSBAAR GEBRUIK

Bij een ziekenhuiscomplex ligt de grootste impact van een gebouw nog altijd in de operationele fase. Logisch, als je de operationele kost gedurende 30 jaar bestudeerd. Daarom mikken we dan ook op een zo laag mogelijke exploitatiekost. Los van het onderhoud en de vervanging van bouwelementen, kijken we ook kijken naar de andere **'stromen'** die een ziekenhuis dagdagelijks teweegbrengt.

ENERGIE

De beste energieconcepten hebben een circulair karakter: van restwarmte **recupereren en uitwisselen** tot het inzetten van oneindig hernieuwbare energiebronnen. Wie circulair bouwen zegt, denkt ook automatisch aan 'product as a service'. Deze prestatiecontracten zijn voornamelijk van toepassing op de technische uitrusting. Light as a service - waarbij men niet voor armaturen en hun energiegebruik betaalt, maar enkel voor een hoeveelheid lux. Bij de overgang van bezit naar gebruik, blijft het belangrijk ook de juridische en financiële impact af te wegen.

WATER

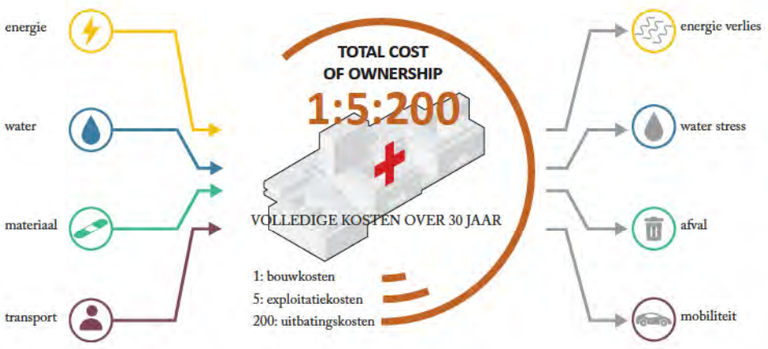
We staan er zelden bij stil, maar Vlaanderen kampt met waterstress. Naast wateroverlast komt ook de omgekeerde situatie, droogte, steeds vaker voor. Een ziekenhuis van deze schaal zal een bijkomende druk zetten op de **waterhuishouding** in de omgeving. Regenwater kan toegepast worden als spoel-, koel- of proceswater, om zo het drinkwaterverbruik te beperken. Aan de hand van omgekeerde osmose kan regenwater als drinkbaar water worden ingezet. Als vervuild water het ziekenhuis uiteindelijk verlaat, wordt het een afvalstroom. Dan kan het opnieuw gezuiverd worden of gebufferd worden door groendaken en groenruimte rondom. Dit vermindert de druk op de stadsriolering en zo wordt het hitte-eiland-effect tegengegaan.

MATERIAAL

Naast de gebruikte bouwmaterialen tijdens de werf leiden de verschillende processen tijdens uitbating tot grote hoeveelheden (medisch) **afval**. Ook die kunnen mits een aangepaste logistiek veilig behandeld worden. Denken we aan sterilisatie gevolgd door hergebruik of scheiden en vervolgens recycleren van afval.

TRANSPORT

Er wordt nogal wat **afstand** afgelegd in een ziekenhuis, zowel op de site als ernaar. We hebben het over patiënten, personeel, stalen, medisch materiaal, … Een ziekenhuis moet hierin efficiënt zijn! Door correct en compact te bouwen worden de (loop)afstanden minimaal. Daarnaast scheiden we de publieke en (geautomatiseerde) logistieke circulaties mooi van elkaar, net als de werk- en verblijfsruimtes. Op die manier creëren we een goede, efficiënte stroom doorheen het volledige ziekenhuis. Een doordacht logistiek ontwerp gecombineerd met een slim datamanagementsysteem zorgt voor een sterke reductie in transporttijd, loopafstand en energiegebruik (zowel voor liften en roltrappen als voertuigen). Dankzij een goede ligging en een duurzaam transportaanbod wordt ook de onrechtstreekse milieu-impact beperkt.



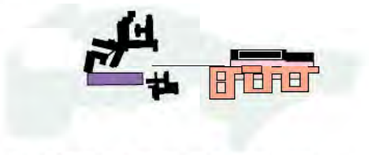
FASERING

\-

Na tijdelijk in gebruik te zijn genomen worden deze gebouwen gesloopt

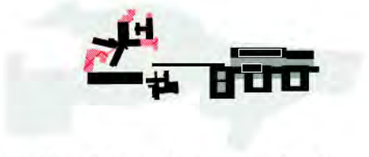
\+

Het consultatie gebouw wordt als 'stand alone' gerealiseerd



\+

Het ziekenhuis en het parkeergebouw worden binnen de afgesproken termijnen gerealiseerd

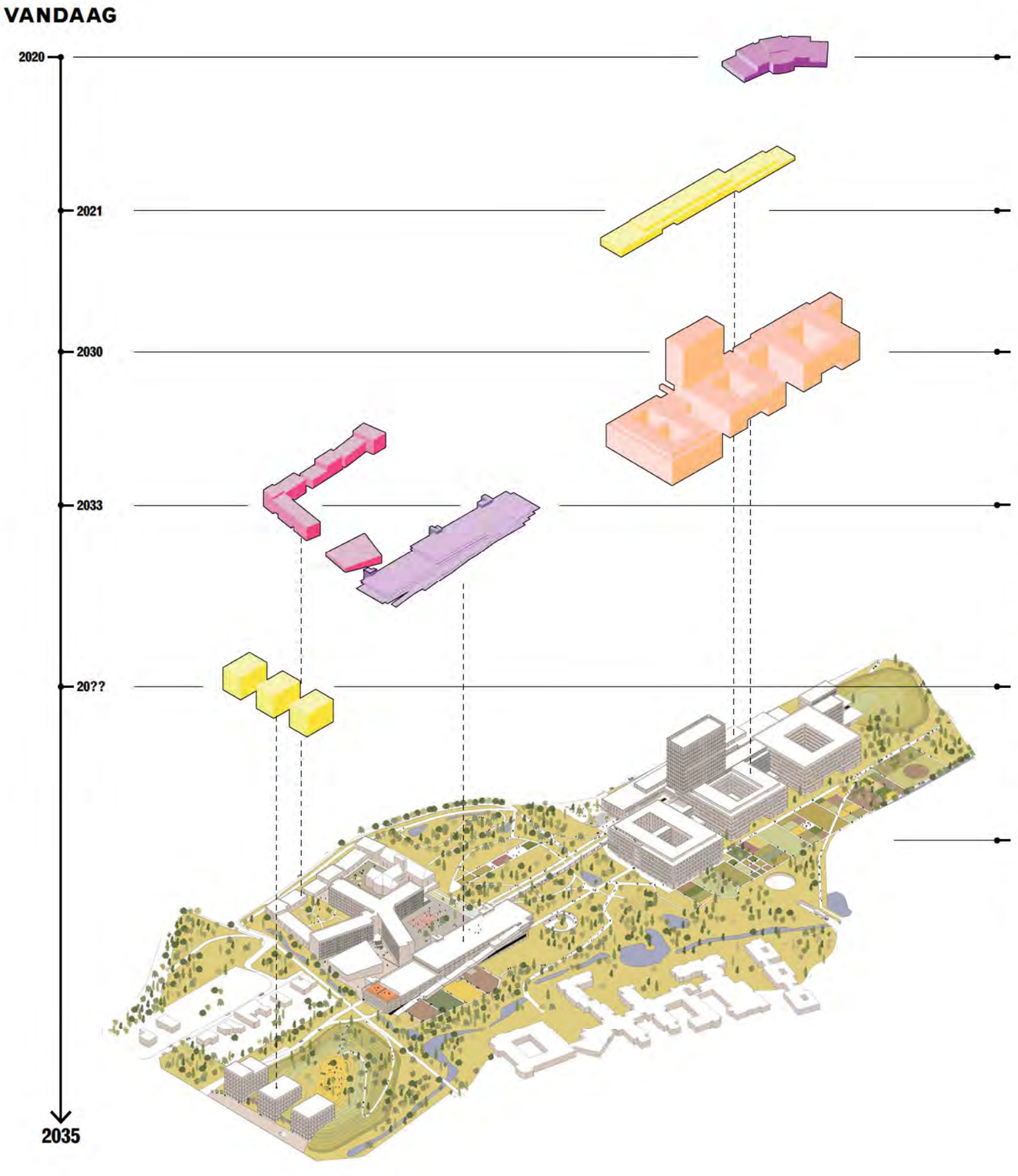


\-

We richten de bestaande gebouwen opnieuw in door gericht onderdelen te vrijwaren

\+

Het onderwijscluster wordt vervolledigd + het bestaand schoolgebouw verdwijnt



Tijdelijk hergebruik

BESTAAND PATRIMONIUM

We zoeken naar een zinvolle invulling van het bestaand, leegstaand patrimonium. Het bestaand WZC/ nationale bank kan tijdelijk ingevuld worden als innovatielab.

Eerste steen

RAADPLEGING

Vanaf de start van het project kunnen we beginnen met de uitvoering van het consultatie gebouw. Deze is volledig onafhankelijk realiseerbaar en op maat van de gebruiker.

ZIEKENHUIS

Binnen de vooropgestelde timinig wordt het ziekenhuis gerealisserd door het bouwteam. Een samenwerking op lange termijn is voorzien om de vernieuwingen binnen de gezondsheidszorg en het ziekenhuislandschap scherp te stellen.

EDUCATIEVE CLUSTER | PARKING

Na het vervolledigen van het ziekenhuis gaat de focus naar de recuperatie van het bestaande patrimonium. Het transformeren van het huidige Salvator ziekenhuis naar een educatief cluster lijkt ons een gepast antwoord op het hedendaags belang van spaarzaamheid binnen de architectuur, dat tot uiting komt in herbestemming en hergebruik. Nota bene een van de speerpunten van de Europese *Green Deal*.

CLUSTER ONDERZOEK

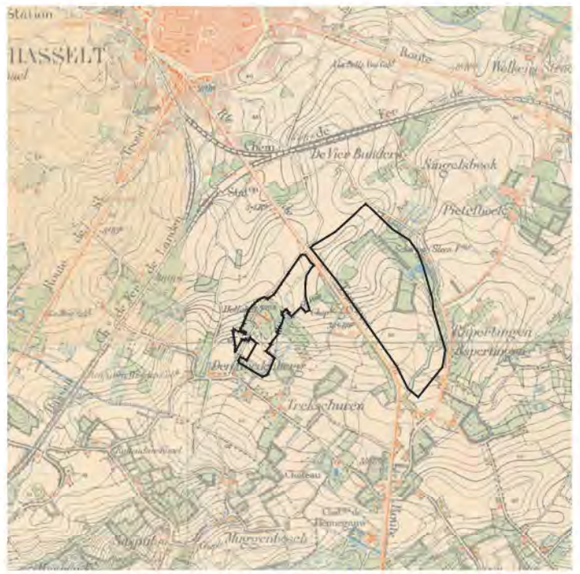
Ergens na de realisatie van het nieuwe parkeergebouw (voor of na de realisatie van het educatieve cluster) kan het cluster van aan de snelweg worden ingezet voor onderzoek of commerciele bedrijven met een relatie tot gezondheidszorg. Het perceel kan in eigen beheer worden ontwikkeld of uitgegeven aan derden.

VOLTOOIING

Het finale beeld is een goedwerkend ziekenhuis dat gepast in zijn omgeving staat. Het bestaand patrimonium wordt hergebruikt als educatieve cluster. De gebouwen zorgen voor een balans tussen landschap en stad.

TUSSEN STAD EN LANDSCHAP

De Salvator+ site was historisch een knooppunt van openbaar programma, architectuur en landschap in het territorium. De oorspronkelijke vorm van het ziekenhuis was een kloostertypologie in een agrarisch landschap, dat zich met andere functies verbond via de Oude Luikerbaan. Later volgde het infrastructuurlandschap, de ring en de aanpassingen aan de Luikersteenweg die samen met een commerciele laag van kantoren, de autoverkoopspunten en baanwinkels de site isoleerden van de stad. Het masterplan situeert de site opnieuw in de stad en in het landschap. Het tracht de stedelijke en territoriale relaties te herstellen, en creëert ook een plek op menselijke schaal door verschillende relaties en vormen van stedelijkheid te bieden, samen met een natuurlijk, productief landschapspark dat bewezen therapeutische voordelen heeft.



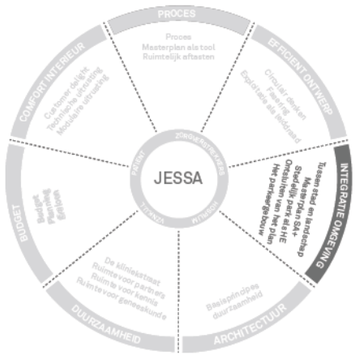
1873 Historische kaart, Dépôt de la Guerre

Bebouwing voor 1989 (zwart) en na 1989 (rood)

Het masterplan beantwoord bovendien aan deze historische gelaagdheid met een driedelige strategie:

1. Het erkennen van de oorspronkelijke kwaliteit, een gebouw ingebed in het landschap.
2. Het verbinden met de stad en dus de leesbaarheid van de site versterken ondanks de harde verkeersinfrastructuur.
3. Het integreren van voldoende kwalitatieve groene ruimte, in overeenstemming met het aanwezige landschap in het nieuwe masterplan.

Deze drieledige strategie wil het sterk verkavelen van het landschap tegen gaan. Het idee om het nieuwe masterplan op te vatten als stempels in het landschap blijft. Concreet worden drie stempels ontwikkeld verspreid over de site. Er is ook de uitdrukkelijke wil om verder te bouwen aan de bestaande toestand. Geen 'tabula rasa', maar de waardevolle dingen koesteren. De eerste stempel is de cluster van gebouwen bestemd als ziekenhuis, dit is de voorgestelde nieuwbouw. De tweede stempel de cluster van gebouwen bestemd als onderwijs, congres en huisvesting. Hiervoor recupereren we een gedeelte van het bestaande ziekenhuisgebouw gekoppeld aan nieuwbouw. Een derde cluster is bedoeld voor onderzoeksfaciliteiten gekoppeld aan de nieuwe zorgsite. Tussen de gebouwen in wordt de site ontwikkeld als een park dat de clusters verbindt.



Biologische waarderingskaart (Data: BWK, INBO)

Landbouwgebruikskaart (Data: AGIV, 2018)

1. HET PARK ALS VERBINDEND ELEMENT

De nieuwe publieke ruimte krijgt vorm als een park dat zich uitstrekt tussen de verschillende clusters op de site. Het park is de connector tussen verschillende buurten. Het is een genereuze en versterkte ecologische verbinding langs de Trekschurenbeek. Parallel met de beek wordt een link gelegd doorheen de site met behulp van een zacht mobiliteitsnetwerk dat ook de omliggende gebouwen bedient.

Het park organiseert de gebouwen in drie clusters - het ziekenhuiscluster, het educatieve multifunctionele cluster en het heuvelcluster. Dit gebeurt volgens een lineaire organisatie die de opeenvolging van openbare voorzieningen langs de Oude Luikerbaan versterkt.

Het park is derhalve een ruimte met meerwaarde voor de werknemer, de patient, de bezoeker, maar ook voor de buurt. Wij vinden het van belang in een steeds toenemende verdichting dat er voldoende groene ruimte wordt gecreëerd 'in' of 'aan' de stad. De conceptvorming van dit nieuwe park start met respect voor het bestaande park en verbanden met de aanwezige groenblauwe landschappelijke structuren. De groene ruimte rond de beek die evenwijdig loopt met de site en de open ruimte van Pietelbeek zuid wordt ingezet om die kwaliteit voor de stad te verzekeren. Bestaande wandelpaden op de site worden gerecupereerd. Deze groene ruimte wordt ingezet als ruimtelijk bindend element.

In zijn volledigheid zal het zijn karakter ontlenen aan de drie clusters.
1. Het ziekenhuis zal gekenschetst worden door zorgboerderij en de wadi's die park en patio's met elkaar verbinden.
2. Het opleidingscluster zal gekenmerkt worden door de bijzonder besloten tuinen die zijn voorzien.
3. Het onderzoekcluster zal gekenmerkt worden door de heuvel die er voor zorgt dat geen grond wordt afgevoerd van de site en die een buffer is naar de snelweg.

De groenruimtes in het park zijn in overeenstemming met het landschap van Vochtig Haspengouw. Vochtig Haspengouw was omwille van de vruchtbare, lemige grond één van de eerste landbouwgebieden in de weide omgeving en wordt getypeerd door haar beroemde boeiende boomgaarden. Naast de landbouwactiviteiten is de natuurlijke vegetatie erg divers en afhankelijk van lokale condities. In de nattere delen vinden we broekbossen (o.a. elzen en wilgen), of natte heide. In vochtige delen treffen we soortenrijk grasland aan (dotterbloem, koekoeksbloem en pinksterbloem geven ze kleur in de lente) en de climaxvegetatie bestaat over het algemeen uit een natte variant van het eiken-beukenbos. Tijdens het proces van het masterplan bekijken we hoe we met deze gebiedseigen soorten kunnen werken. Door het concept van de Zorgboerderij (de velden) en het opnieuw openwerken van de Trekschurenbeek biedt dit interessante kansen.

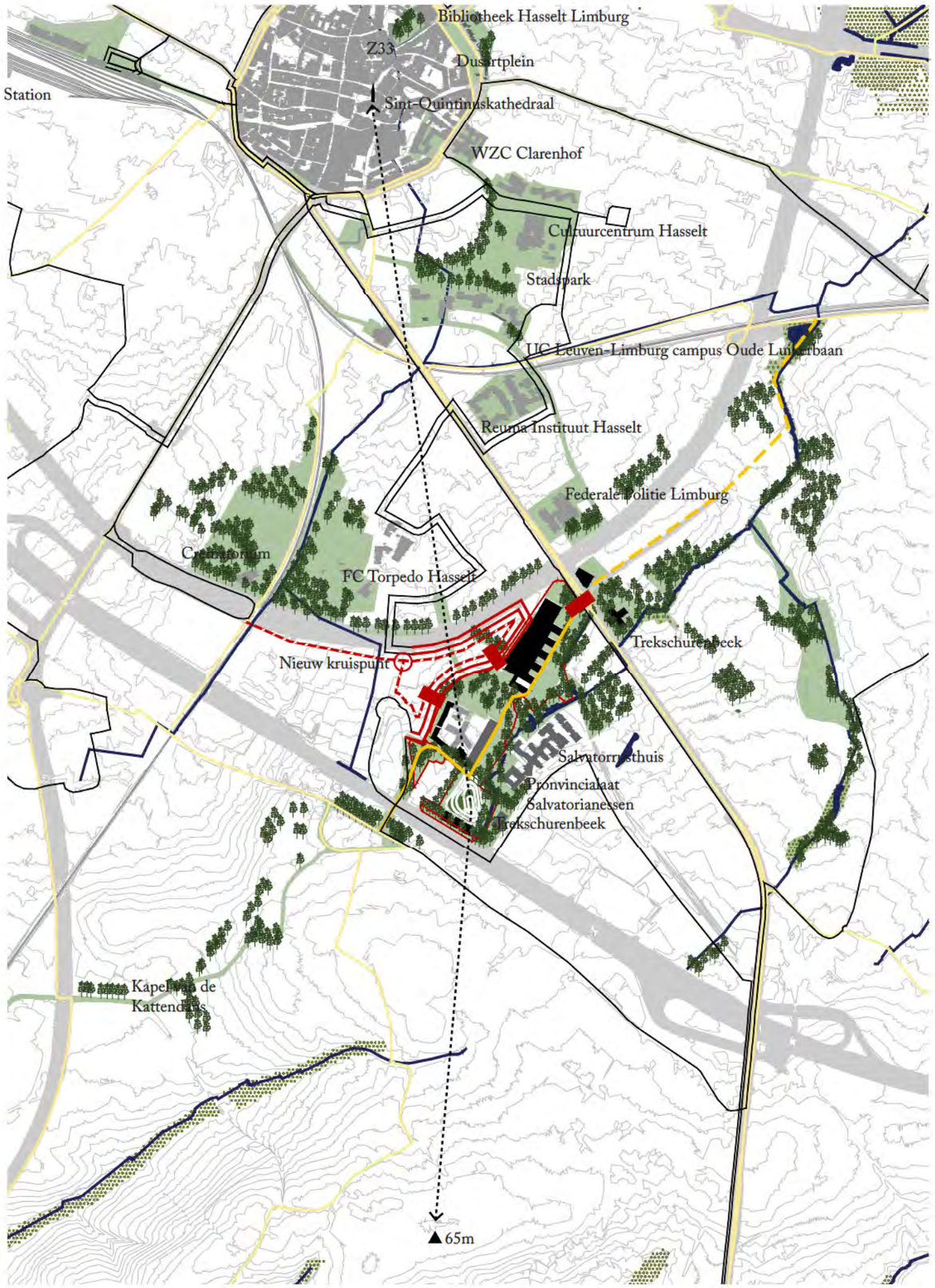
2. DE STAD IN DE STAD - OVER HET ALLEDAAGSE

Het project zoekt het evenwicht tussen stad en landschap. Aan de ene kant een efficiënte infrastructuur die een stedelijke ruimte introduceerd en aan de andere kant versterkt het park het huidige landschap.

Een belangrijke infrastructurele sleutel is het nieuw kruispunt van de ring met Hellebeemden. Vandaag is het niet vanzelfsprekend om vanaf de ring tussen twee autogarages te rijden naar het ziekenhuis! De omgeving van het nieuwe kruispunt zal een stedelijke kwaliteit moeten hebben. Denk aan de Weense ring, een ringweg/boulevard 'in' de stad. We moeten af van het beeld van een snelweg rond de stad en de verschillende verkeerstromen goed ordenen: voetganger en fietser/ auto verkeer bezoeker en personeel/ autoverkeer dokters/ bus en taxi/ dienstverkeer, laden en lossen/ spoed. Alternatieve verkeersmodi (fietsen, wandelen) krijgen meer aandacht ten opzichte van traditionele (de auto).

Het nieuwe ziekenhuis en de herdachte infrastructuur maken het mogelijk om nieuwe boeiende publieke ruimte over heel de site tot stand te brengen. We gaan diverse programma's toe laten zodat een site ontstaat met gemengd gebruik in synergie met het ziekenuis. De relatie met de gebouwde omgeving zullen we zorgvuldig vormgeven, naar schaal van gebouwen en verbindingen, maar ook door de lasten die een ziekenhuis met zich mee brengt tot een minimum te beperken (b.v.; geluidshinder/ schaduwwerking/verkeershinder…). We ontwerpen een 'zorgstraat' als dragend ruimtelijk gebaar, om de doorwaadbaarheid van de site voor de zachte weggebruiker te vergroten.
De nieuwe structuur is een uitgesproken raster dat zich over de volledige lengte van het gebied uitspreidt. Het is één groot helder, verbindend gebaar. Het verbindt in de langsrichting de ziekenhuisinfrastructuur met een educationele cluster en een onderzoekscluster. De verbinding met de stad gebeurt niet alleen ruimtelijk, we voegen ook een sociaal programma toe dat verbindt. We doen dat door de toegankelijkheid van het park voor de buurt te versterken en sport- en cultuurinfrastructuur te voorzien voor de gebruikers van de site (patiënten en medewerkers, bewoners en studenten). Om onderwijs op diverse niveaus (bijscholing, korte- en lange types hoger onderwijs), congresfaciliteiten, studentenverblijf en verblijf voor jonge werknemers te faciliteren op de site voorzien we meerdere ontmoetingspunten: publieke ruimte, plein en park. We integreren ook het dagdagelijkse: een krantenwinkel, een wasserij, het kinderdagverblijf, horeca, apotheek …
Het hospitaal is niet ontworpen als één massief object dat de stad op afstand houdt maar het is ontworpen met stedelijke componenten en een stedelijke schaal: de zorgboulevard, het park, pleinen, paden, luifels en ensembles van gebouwen.

Een dokter, bezoeker, patiënt of burger kan simpelweg op de site komen en deze ervaren als een ruimte in de stad. Het is een plaats van ontmoeting dankzij het gemengd gebruik van de clusters en het park.



OBSERVATIE VAN DE SITE

De site is doorheen de geschiedenis ontstaan door een breed scala aan stedelijke en landschappelijke elementen. Door de combinatie van deze elementen kunnen we verschillende ruimtes lezen: het afgedichte oppervlak, de gebouwde ruimte, een continue figuur van vegetatie, de landbouwstructuur en een verzameling van specifieke 'pocket'-ruimtes.

Vandaag bestaat 6,4 ha van het terrein uit verzegeld oppervlak dat overeenkomt met 36% van de site. De verharde ruimtes hebben verschillende karakters. Grote parkeeroppervlakken, wegen en opritten vormen het grootste deel van deze ruimte.

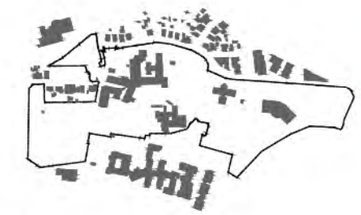
De gebouwde ruimte is een campustypologie, bestaande uit bakstenen laagbouw en modernistische middelhoogbouw. De site is omgeven door vrijstaande eengezinswoningen, laagbouw kantoren, zorgwoningen en grote 'schoendozen' in de bedrijvenzones van Ekkelgaarden en Hellebeemden.

De continue vegetatie is een aaneenschakeling van solitaire bomen, boomgroepen, struikgewas en boomweiden, die de site doordringen en opdelen. Inheemse en exotische vegetatie zijn beide aanwezig in deze structuur.

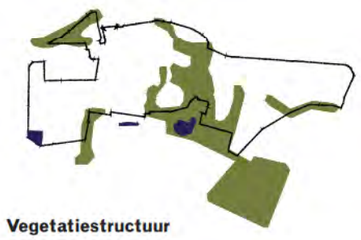
De agrarische ruimtes concentreren zich in het noorden van de site waar aan intensieve landbouw, meestal maïsteelt, wordt gedaan. In het zuiden van het terrein zijn verschillende grasvelden aanwezig naast de snelweg, waarvan de rand wordt gekenmerkt door een rij hoge bomen.

Op de site zijn er kleine, bijzondere 'pocket'-ruimtes aanwezig die niet in de vorige categorieën passen. Belangrijk is het park van Kasteel Holland en het kerkhof van de zusters met beide emotionele en historische waarden. Een andere specificiteit vonden we in het uitzicht vanaf het dak van het gebouw van de Centrale Bank. Het uitzicht is verbluffend en aan de horizon zie je de terrils van Limburg.

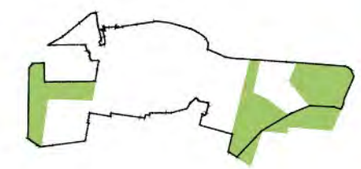
Verharde oppervlakte



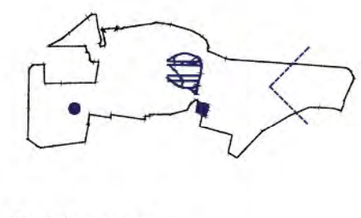
Bebouwing



Vegetatiestructuur



Landbouwstructuur



'Pocket'-ruimtes

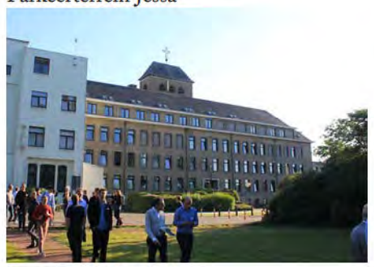
Parkeerterrein Jessa

Parkeerterrein Jessa

Verharde weg & landschappelijke dreef

Parkeerterrein Jessa

Salvatorrusthuis



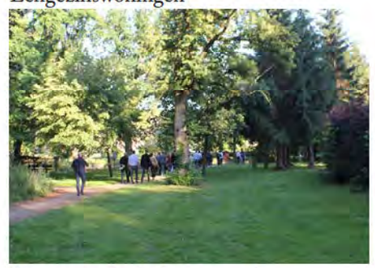
Bestaand ziekenhuis

Eengezinswoningen

Kantoren Salvatorstraat

De vijver aan de trekschurenbeek

Boomgroepen



Bomentypologie bomenweide

Bomengroepen met struikgewas

Landbouw aan de steenweg

Landbouw in het midden van de site

Grasland richting de snelweg

Grasland richting de snelweg

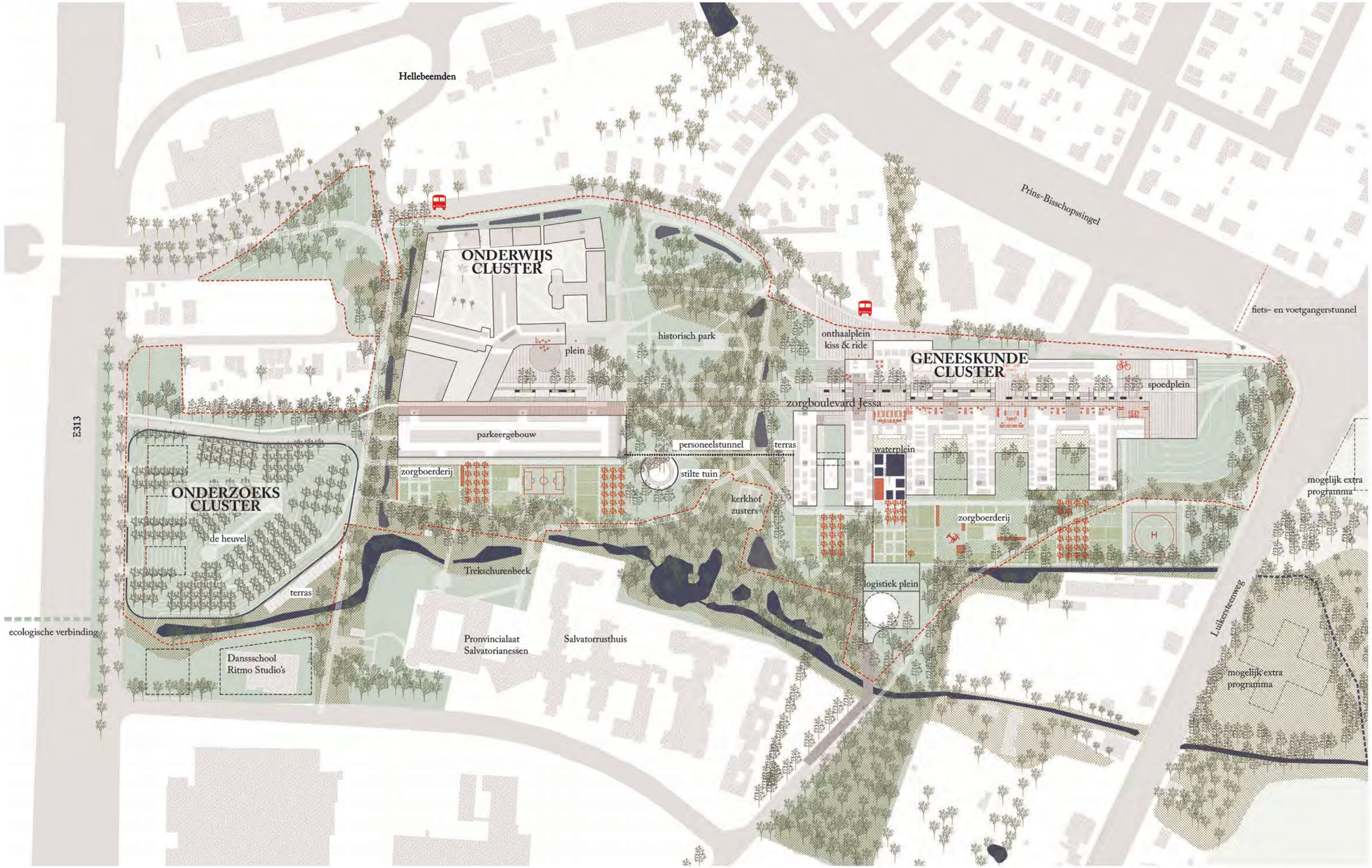
Helipad

Park kasteel Holland

Begraafplaats zusters

Zicht op de terrils vanaf de Centrale Bank

MASTERPLAN



0 10 20 30 50 100

MOBILITEIT

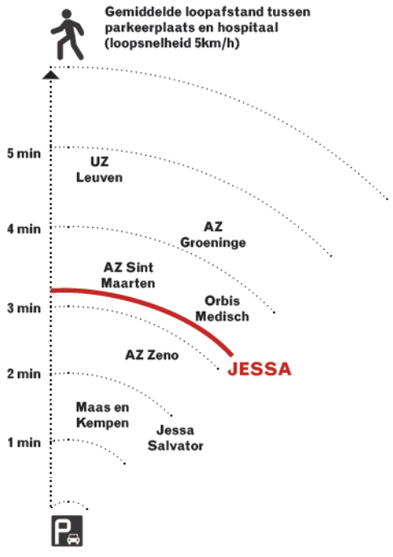
Het is belangrijk om ook de onrechtstreekse milieu-impact van het ziekenhuis in acht te nemen. Om het vervoer en de bijhorende infrastructuur op en rond de site te beperken, is het aanbod aan duurzaam transport doorslaggevend. Het ziekenhuis heeft dankzij haar centrale ligging en verschillende invalswegen een kans om een fietsvriendelijk geheel te worden. Waar en hoe er geparkeerd wordt, een multimodale koppeling van openbaar vervoer en deelsystemen, de loopafstanden tussen de gebouwen … ze vormen samen een fundamenteel ontwerpvraagstuk met een grote verborgen impact.

De toekomstvisie moet in eerste instantie worden onderzocht met het bedrijfsvervoersplan en MOBER. Wij zijn daarbij voorstander van een sturende mobiliteitsvisie zonder de actuele mobiliteitsvraag te compromitteren. We willen een (push en) pull strategie bereiken vanuit de verschillende raakvlakken tussen stedenbouw en architectuur door 'positieve' ruimten voor openbaar vervoer, tram, fietsen, autodelen … aan te brengen. De kwaliteit van de ruimte krijgt hierbij voorrang op het puur functionele karakter.

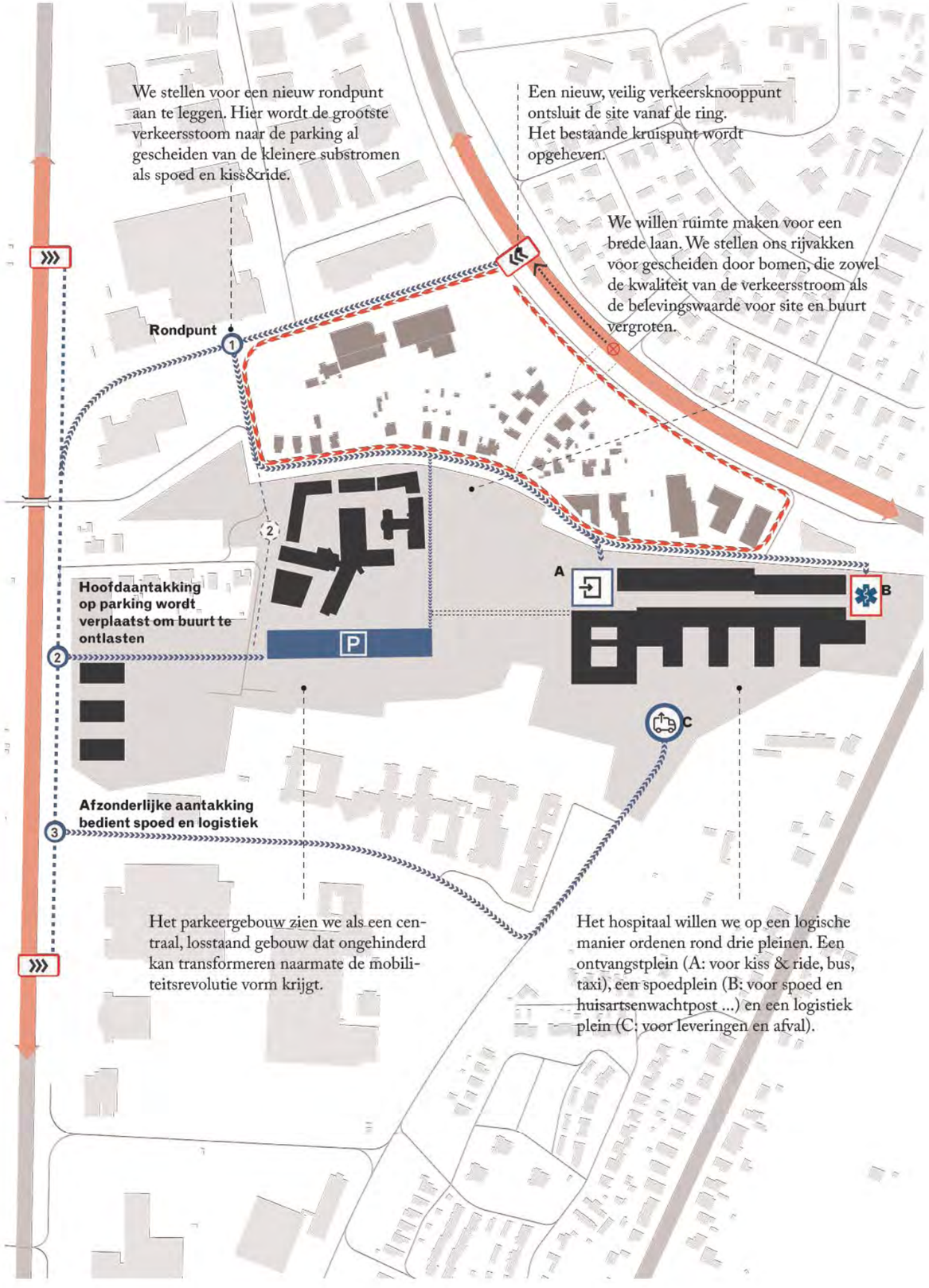
In het ontwerp hechten we groot belang aan de scenografie van het bewegen en het aankomen. Mooie fietsroutes die de verschillende landschapselementen van het park doorkruisen worden aangevuld met wandelpaden. De paden zijn soms overdekt en vormen recht-toe-recht-aan de kortste verbinding tussen twee functies. Op andere plekken meanderen ze tussen de bomen door en geven ze uit op plekken waar het aangenaam verblijven is. Harde infrastructuur voor gemotoriseerd vervoer wordt tot een minimum beperkt en volgt de korste weg.

Mobiliteit is in verandering, en we merken nu al de verschuiving naar multimodaal vervoer en de impact van de deeleconomie. De zelfrijdende wagen die je afzet en zichzelf parkeert is misschien niet voor vandaag, maar zal er zeker aankomen. Trends in de mobiliteitsverschuiving willen wij nauwgezet opvolgen en onderzoeken hoe we dit in het masterplan kunnen fasciliteren.

Mobiliteit staat ook gelijk met toegankelijkheid. We streven naar een integrale toegankelijkheid, zowel extern als intern.

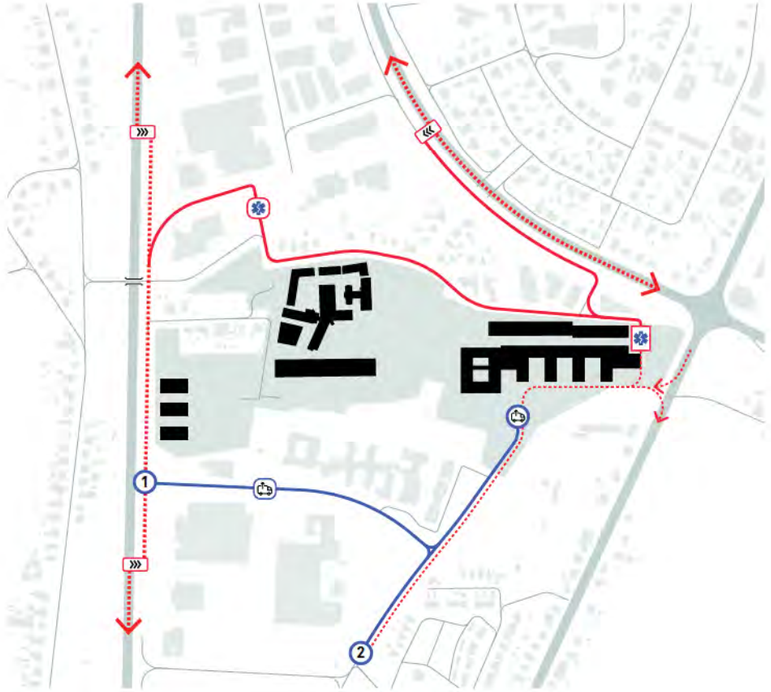


Grafische weergave onderzoek loopafstanden



SPOED / LOGISTIEK

De spoed stellen we voor te plaatsen op de kop die de meeste onsluitingsmogelijkheden biedt. Zo heeft de ambulance een hoofdverbinding met de ring, aangevuld met een snelle doorsteek aan de oostzijde. Een snelle connectie met de Luikersteenweg is een te onderzoeken optie. Voor de logistiek stellen we voor dit via de oostzijde te organiseren.

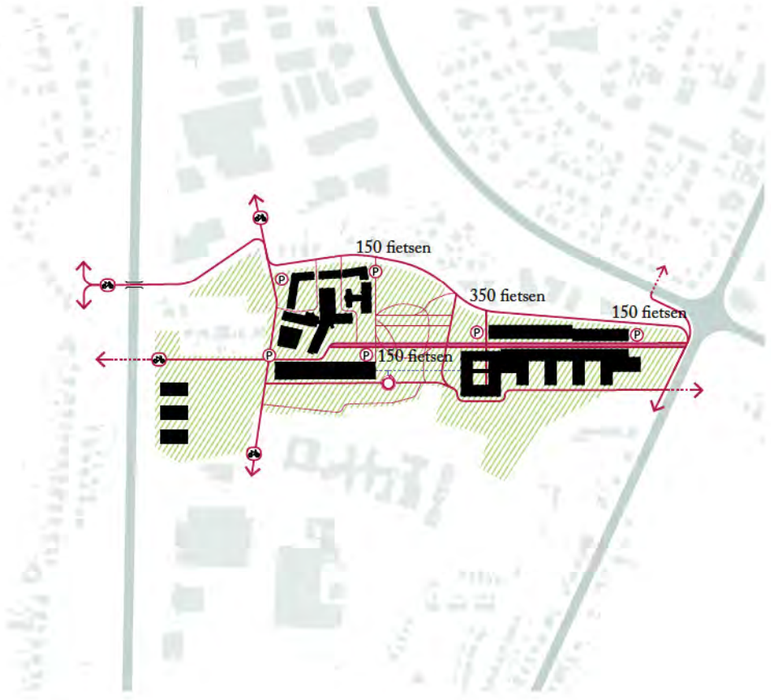


- **Spoed**
- **Logistiek**
- **Aansluiting**
- **1 Aanvoer vanuit snelweg**
- **2 Aanvoer vanuit bedrijvenpark**

FIETSERS / VOETGANGER

De site is volledig doorwaadbaar voor de zachte weggebruiker. Meerdere noord zuid verbindingen worden gemaakt. Verder is het kruisen van oost naar west mogelijk. Op de site zelf heeft de voetganger/fietser prioriteit.

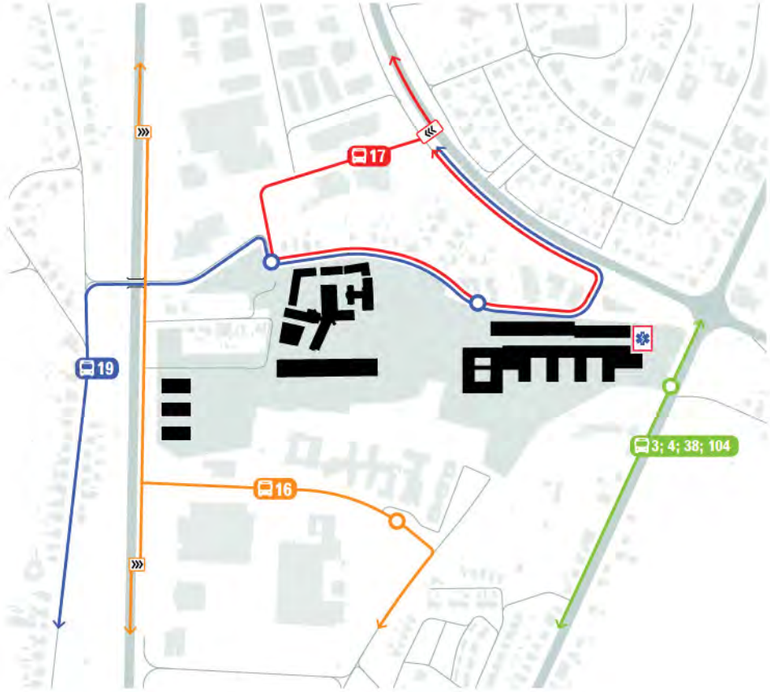
We onderzoeken ook de mogelijkheid een korte, afgesloten tunnel te voorzien die de personeelsparking rechtstreeks verbind met de kleedruimten van het ziekenhuis.



- **Fietsers/ Voetgangers**
- **Voetgangers**
- **Tunnel**
- **Bezinningsruimte**

OPENBAAR VERVOER

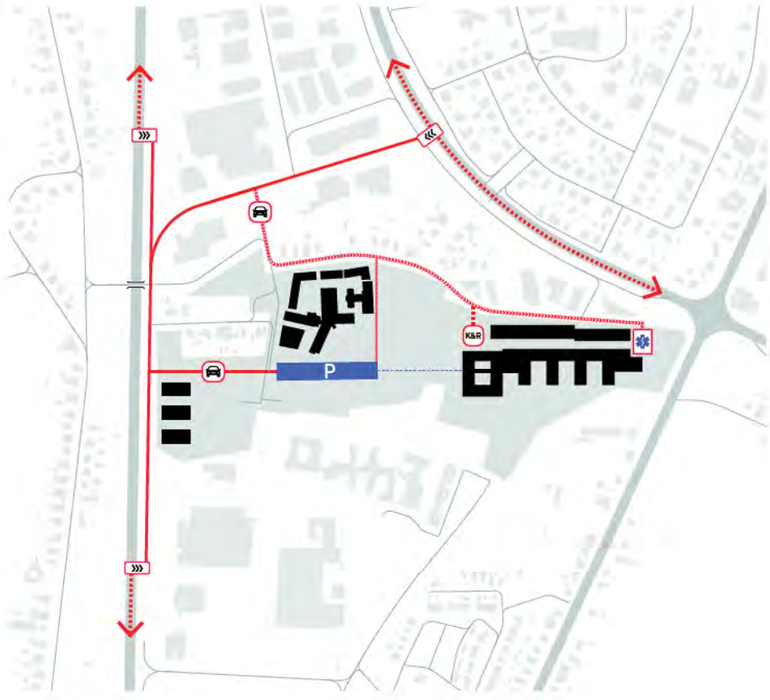
Een goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer is één van de belangrijkste voorwaarden voor een duurzaam concept. Wij wensen in dialoog te gaan met het vervoersnetwerk om een beleid uit te werken. We stellen twee haltes voor: één aan de educatieve cluster en één aan het ziekenhuis. Een halte op de Luikersteenweg zou een interessante extra zijn, zeker als ze zowel het hospitaal als Pietelbeek Zuid kan bedienen.



- **De Lijn 19/91**
- **De Lijn 17/71**
- **De Lijn 16/61**
- **De Lijn 3/4/38/104**

WAGENS BEZOEKERS

De auto benaderd de site hoofdzakelijk via de zuidelijke parallelweg. We pleiten ervoor om de wagen een zo kort en direct mogelijk traject af te laten leggen, zodat de impact op de site beperkt blijft. De heraanleg van de Salvatorstraat zorgt voor een vlotte *kiss & ride*, welke via een *shortcut* ook verbonden is met het parkeergebouw.



- **Kiss & Ride + spoed**
- **Bezoeker**
- **Parking**
- **Invalswegen**

PARKEREN

Mobiliteit is vollop in transitie. Wat de toekomst zal brengen is vandaag nog onzeker. Het enige wat we weten, is dat onze verplaatsingsgewoonte er over 10 jaar totaal anders zal uitzien. Het parkeerconcept moet daarom meer zijn dan een antwoord op de vraag om 2.250 parkeerplaatsen te voorzien.

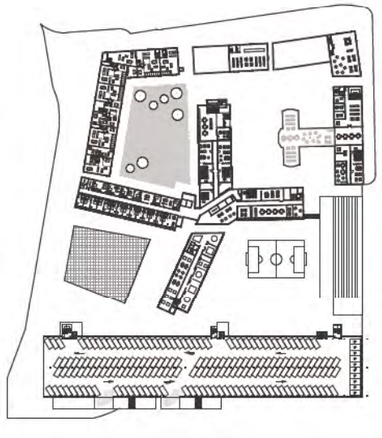
Onze visie vertrekt vannuit een parkeergebouw dat centraal op de site geplaatst wordt. Zo behoort het niet noodzakelijk exclusief toe aan het hospitaal, maar kan het dienend zijn voor de hele site. Bovendien laat een vrijstaande, centrale structuur meer mogelijkheden toe voor groei- en krimpscenario's van de parkeervraag.

Multimodaliteit, *car-sharing*, Uber, het openbaar vervoersplan, de zelfrijdende (deel-) auto ... alle evoluties voorspellen een langzame maar zekere krimp van ons wagenpark. De meest extreme studies voorspellen zelfs dat het herbestemmen van parkeergarages in de middelange toekomst een van onze ruimtelijke uitdagingen zal worden. Bij het concipiëren van het gebouw wordt rekening gehouden met een mogelijks meer autoluwe toekomst en andere denkbare transformaties. De neutraliteit van de betonnen structuur laat deze toekomstige flexibiliteit toe.

Er schuilt een ruimtelijk antwoord in de positie en het ontwerp van dit gebouw. Een 'future proof' bouwwerk dat meerdere invullingen aankan is de uitdaging die wij ons voorop stellen. Momenteel is deze invulling parkeren, maar dit kunnen in de toekomst (gedeeltelijk) expositieruimtes, ateliers of sportfaciliteiten worden. Zelfs wonen of werken moet binnen de structuur mogelijk zijn.

Het gebouw bestaat uit 6 bouwlagen initieel op maat van de auto. Het richt zich naar het plein dat gecreëerd wordt tussen het bestaande ziekenhuis en de parking. Geaccentueerde circulatiekernen, dubbel hoge ruimtes en veel groen activeren de gevel en het plein van het onderwijscluster.

We hechten veel belang aan de scenografie van de wandeling tussen parkeren en hospitaal. We gaan op zoek naar een pad dat het idee van de natuurlijke en helende omgeving benadrukt. Een korte maar aangename wandeling door het park, beschut door een betonnen luifel die je op natte dagen droog houdt.

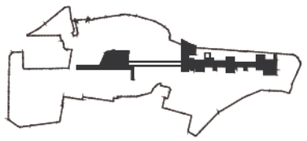


Plan parkeerstructuur en onderwijscluster

Sfeerbeeld parkeerstructuur en park

BEELDKWALITEIT: VIJF BUITENRUIMTES

Het masterplan introduceert 5 verschillende buitenruimtes: de Zorgboulevard, het natte landschap, de Zorgboerderij, de pockets (micro ruimtes met een eigen karakter) en de heuvel. De beeldkwaliteit van de 5 ruimtes, wordt getoond door een verzameling referenties, is niet specifiek toegewijd aan de ziekenhuisomgeving, maar het zijn allemaal stedelijke ruimtes die dagelijks in steden en landschappen worden gebruikt.

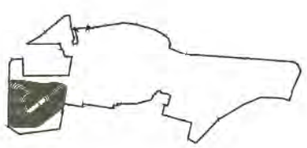


Zorgboulevard

Nat landschap

Zorgboerderij

Pocket-tuinen



Heuvel

1. Zorgboulevard
   Maasstad Ziekenhuis, Rotterdam
   EGM architecten

2. Bestrating zorgboulevard
   Centrum Hamburg

3. Verharding in het park
   Centrum Hamburg

4. Natte bosrand
   Park Groot Schijn, Antwerpen
   Maxwan architects + urbanists

5. Wadi
   Stedelijk Park Regatta, Antwerpen
   Studio Secchi-Viganò /
   StudioPaolaViganò

6. Brug
   Park Groot Schijn, Antwerpen
   Maxwan architects + urbanists

7. Volkstuinen (zorgboerderij)
   Park Groot Schijn, Antwerpen
   Maxwan architects + urbanists

8. Zorgtuin
   Sensory garden Magneten,
   Copenhagen
   MASU Planning

9. Verzonken (sport)veld als waterbuffer
   Park Spoor Noord, Antwerpen
   Studio Secchi-Viganò

10. Watertuin
    Bordeaux Botanical Garden,
    Mosbach Paysagistes

11. Stedelijk meubilair
    Park Spoor Noord, Antwerpen
    Studio Secchi-Viganò

12. Verzonken zen-tuin
    Zen tuin, Kyoto
    Ryōan-ji (laat 16de eeuw)

13. Heuvel en beplanting
    Tree Mountain, Ylöjärvi
    Agnes Denes

14. Stedelijke artificiële heuvel
    Collina dei Ciliegi, Milan
    Gregotti associati

15. Stockage van vervuilde grond
    ZAC La Courrouze, Rennes
    Studio Secchi-Viganò /
    StudioPaolaViganò

1. Zorgboulevard

2. Bestrating zorgboulevard

3. Verharding in het park

4. Natte bosrand

5. Wadi

6. Brug

7. Volkstuinen (zorgboerderij)

8. Zorgtuin

9. Verzonken (sport)veld als waterbuffer

10. Watertuin

11. Stedelijk meubilair

12. Verzonken zen-tuin

13. Heuvel en beplanting

14. Stedelijke artificiële heuvel

15. Stockage van vervuilde gro

1 Zorgboulevard Jessa

De Zorgboulevard Jessa leidt als een kloppende slagader dwars doorheen het Jessa-complex. Het zorgt ervoor dat het hospitaal geen solitair gebouw geworden is, maar zich in een straat lijkt te bevinden, alsof het zich in de stad zelf heeft genesteld. In die zorgstraat is er een apotheek, een kleine supermarkt waar gasten en personeel inkopen doen, een eethuisje met een gezellig terras, een winkeltje met verzorgingsproducten, een krantenwinkel, een wassalon en een theehuis, ook met een terras. De straat geeft toegang tot het hospitaal, maar grenst ook aan het nabijgelegen plein waar het openbaar vervoer een halte heeft.

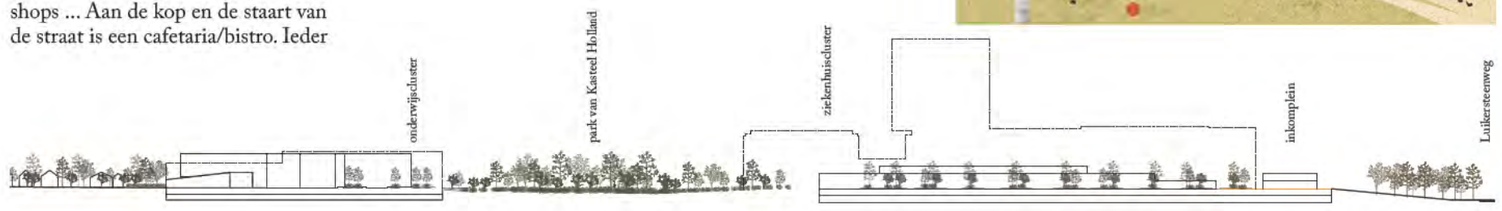
Het nieuwe ziekenhuis is opgevat als een cluster van gebouwen en niet als een monolitisch geheel. Dit laat toe om de verschillende bouwdelen elk in hun eigen tempo te laten groeien (of krimpen) om in te spelen op veranderende zorgbehoefte. Door elk van de bouwdelen verschillend te articuleren ontstaat er een leesbaar geheel waar het gemakkelijk oriënteren is. Verder laat het ons toe om een gebouw van deze uitzonderlijke schaal te integreren in de omgeving.

De diverse volumes van de nieuwbouw worden geordend naast een straat. Deze straat, de Zorgboulevard Jessa, is geanimeerd door de diverse toegangen, shops ... Aan de kop en de staart van de straat is een cafetaria/bistro. Ieder functioneel geheel heeft zijn eigen leesbare toegang langsheen de straat. Een bezoeker kan kiezen tussen het algemeen onthaal of rechtsreeks naar de afdeling gaan waar hij wordt verwacht. In de nabije toekomst zal via apps de *way-finding* verder ondersteund worden.

Het belang van een algemeen onthaal zal in die zin afnemen maar wellicht toenemen als ontmoetingsplek, verzamelplek. De volumes bouwen zich op rond een X, Y en Z-as. Het kruispunt is de plek waar je het algemeen onthaal vindt. Deze configuratie zal de beheersbaarheid van de organisatie van het gebouw ondersteunen.

1.Zicht vanaf de onderwijscluster richting het nieuwe ziekenhuis

3.Zicht vanaf de steenweg



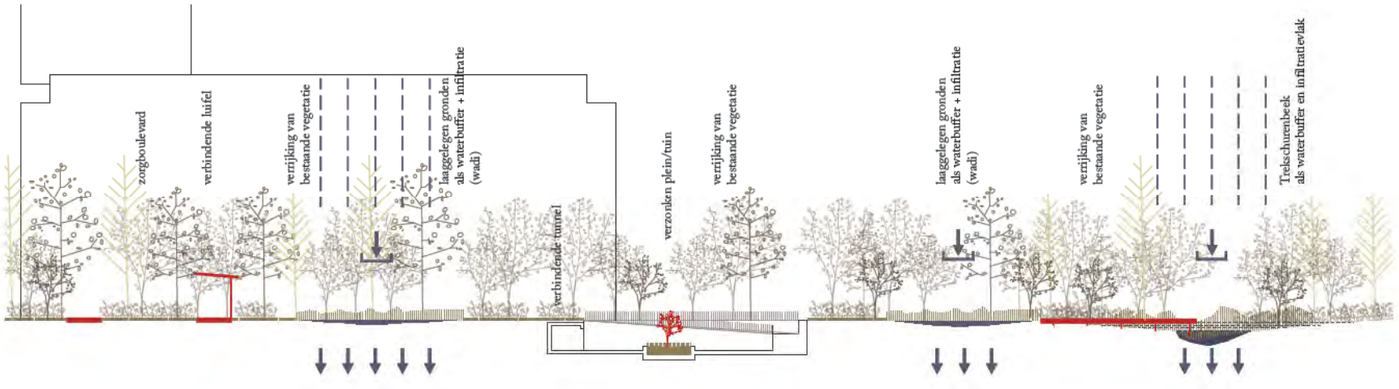
2.Zicht op de zorgboulevard

2 Het natte landschap

De heropening en herprofilering van de Trekschurenbeek is een van de belangrijkste interventies die wordt voorgesteld in het kader van de ecologische ambitie van het project. De vallei wordt onthuld, het natte landschap wordt opnieuw gecreëerd, waardoor de ecologische waarde van de beek verbetert en de wateropslagcapaciteit wordt verhoogt. Door in te grijpen op de Trekschurenbeek, strekt het ontwerp van het Jessa-park zich uit naar de oostelijke kant van de stroom om het Salvatorrusthuis en de dansstudio mee in het park te integreren. Het park langs de Trekschurenbeek loopt door tot Pietelbeek-Zuid in het noorden en Rodeberg in het zuiden via een eco- en fietstunnel die de snelweg oversteekt en een ontbrekende schakel herstelt.

In tegenstelling tot de huidige vegetatie langs de Trekschurenbeek, wordt een rijkere sequentie gemaakt: van de watervegetatie (als de bodem het toelaat natte heide) via heesters en struiken tot het dichte broek- of eiken-beukenbos met bomen en struiken of van de open waterstroom via bloemenrijk grasland tot de velden (zorgboerderij). De bestaande wegen en parkeerplaatsen worden onthard of gereduceerd tot paden.

Dit vormt de structurerende figuur van de rest van het project die samenwerkt met het bestaande park (het Park van het kasteel Holland) een park met klassiek ontwerp, met exoten en decoratieve vegetatie, dat veel onderhoud vereist. Het natte landschap dringt door in het bestaande park en verrijkt de biodiversiteit en de ruimtelijke ervaring. Geleidelijk zal het oude park transformeren in een onderhoudsarm en rijk landschap met sporen van de geschiedenis.

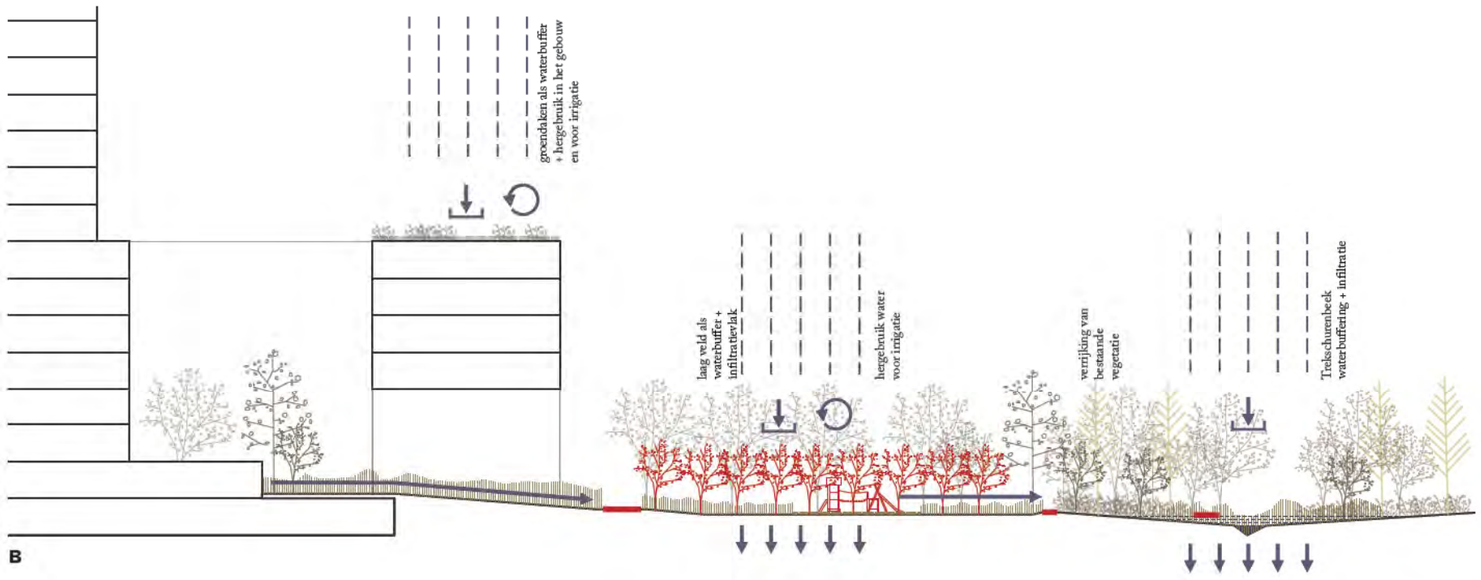


Zicht op het water, oostgevel van het ziekenhuis

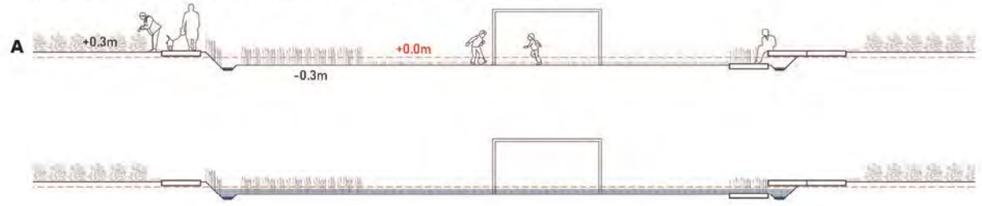
3 De zorgboerderij

Deze therapeutische productieve tuin is een openbare ruimte in de vorm van multifunctionele velden tussen het ziekenhuiscluster, het educatieve cluster en het natte landschap. Het is een ruimte voor lichamelijke en geestelijke zorg die geïnspireerd is op het concept van de zorgboerderij die voorziet in de productie van voedsel, sport, vrijetijdsactiviteiten en buffering en infiltratie van regenwater. Het is een ruimte voor iedereen. Omdat deze 'velden' verschillende ruimtelijke en vegetatieve karakters hebben, dienen ze als oriëntatiepunt voor de verschillende vleugels van het ziekenhuis dankzij de visuele relatie tussen het ziekenhuis en het park.

Vanwege de behoefte aan drainage door agrarische productie, wordt een evenwichtige 'cut and fill' geïmplementeerd. Een deel van de velden wordt verhoogd voor 30-50cm, om productieve moestuinen en boomgaarden (coherent met het landschap van Vochtig Haspengouw) aan te leggen. Door op het veld te werken, kunnen niet alleen verschillende soorten patiënten (bijvoorbeeld voor revalidatie, met psychische problemen, palliatieve patiënten, enz.) therapeutisch in de tuin werken om hun mentale welzijn te verbeteren, maar ook iedereen van de buurt en de stad, oud en jong, kunnen elkaar ontmoeten en samenwerken.
De lagergelegen velden hebben een dubbele functie van waterberging en recreatie. Ze hebben een onderhoudsarm open landschap (bloemrijke weide) uitgerust met speeltuinen voor kinderen en sportactiviteiten. Ze kunnen (gedeeltelijk of volledig) worden overstroomd om piekdebieten te bufferen, te infiltreren en vertraagd af te voeren.
De Zorgboerderij met de indeling in verschillende velden of tuinen biedt een flexibel en adaptief concept. Tijdens het proces van het masterplan willen we de karakters van deze tuinen verfijnen in een co-creatief proces.

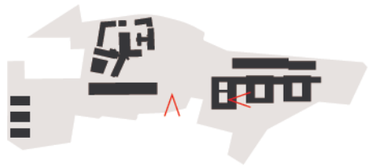


Concept: lage velden als waterbuffer: droge en natte situatie.



Zicht op de velden en de oostgevel van het ziekenhuis

4 De poket-tuinen



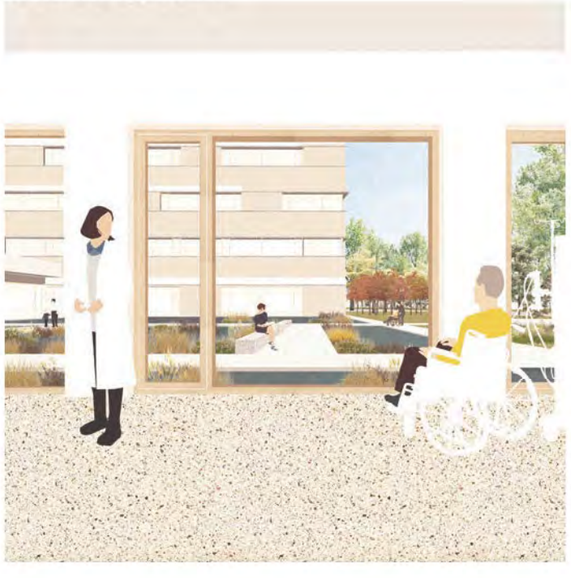
Kleine, specifieke plaatsen met een eigen karakter zijn overal in het park te vinden. Deze ruimtes zijn de kleine sportvelden, het terras van de cafetaria, het bewaarde historische park, de binnentuinen, enzovoort.

De pocket-tuinen hebben elk specifieke interacties met het ziekenhuis. Hun positie en niveau is in overeenstemming met de morfologie en topografie van de gebouwen. Dit is bijvoorbeeld het geval voor de watertuin die een rustige en vloeiende sfeer biedt voor de bezoekers van het dialysecentrum. Ze kunnen visueel genieten van deze ruimte, tijdens de lange dialyse-uren. Deze tuin is beperkt toegankelijk om de privacy van de patienten te vrijwaren.

Langs de tunnel voor het personeel die het parkeergebouw direct en veilig verbindt met de kleedkamers in de kelder van het ziekenhuis, stellen we een verzonken cirkelvormige zen-tuin voor, die directe (beperkte) toegang vanuit de tunnel naar het park mogelijk maakt en een natuurlijke lichtbron vormt voor de verbindende tunnel.

De verschillende pocket-tuinen brengen een andere schaal in het grotere stedelijke landschapspark, maar blijven er integraal deel van uitmaken.

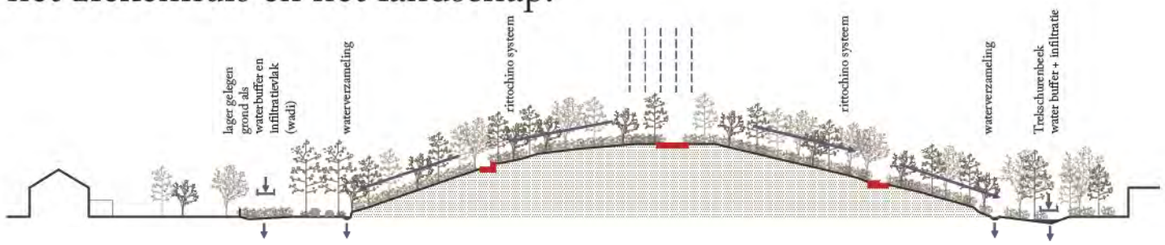
Watertuin - dialyseruimte



Verzonken plein/tuin - verbindende tunnel

5 De heuvel

De heuvel is het sluitstuk van het park en de boulevard richting de snelweg. Het is een unieke ruimte die de capaciteit heeft om intensief te worden gebruikt, bijvoorbeeld op een recreatieve manier (sport, speeltuinen, ...), maar heeft ook de capaciteit om op zichzelf te staan, als referentiepunt op territoriale schaal en als monument langs de snelweg. De heuvel biedt bescherming tegen lawaai afkomstig van de snelweg. Hij is toegankelijk en biedt uitzichten op de stad, het park, het ziekenhuis en het landschap.



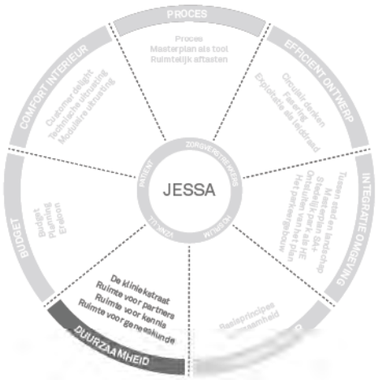
De heuvel, gerealiseerd met de uitgegraven gronden van de werf van het ziekenhuis, is ontworpen volgens de klassieke regels van de "rittochino", een hydraulisch-agrarische inrichting voor steile hellingen. Het doel is om het afstromen van het water te reguleren, waardoor het risico op erosie en aardverschuiving wordt verminderd. Het bomenraster volgt de maximale hellingsrichting en introduceert een nieuwe referentie in het landschap.

We hebben de ambitie om van beneden tot boven een aaneenschakeling van publieke ruimtes op deze heuvel te ontwerpen die op verschillende zichtlijnen inspeelt. Het is een landmark en een attractie voor de bezoekers van het ziekenhuis, maar ook voor bezoekers van Hasselt. Op de top van de heuvel kan een kunstwerk worden geplaatst om een nieuwe laag van betekenis aan de plek te geven, het kan een meditatieplaats worden of de plaats van een openluchttheater. Aan de voet van de heuvel, dicht bij de beek en beschermd van het lawaai kan er worden vertoefd op de rustplek met picknickplaats.

Zicht vanuit de heuvel

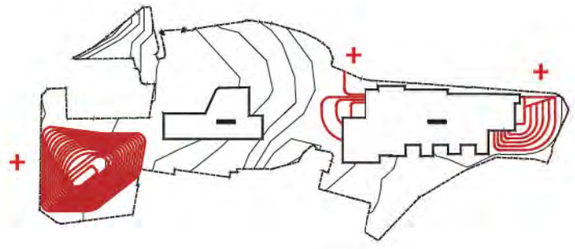
DUURZAAMHEID ALS BASISPRINCIPE

Het masterplan is opgebouwd vanuit enkele kernprincipes die gebaseerd zijn op een reeks duurzaamheidsambities: het minimaliseren van de bezetting van doorlaatbare grond en recyclage van bestaande gebouwen, een neutrale grondbalans, een nullozing van regenwater richting het rioleringsstelsel, een aanzienlijke groei van de oppervlakte ecologisch waardevol gebied, sociale inclusiviteit en een multimodale mobiliteit. Elke ruimte wordt ontworpen om duurzaam te presteren.



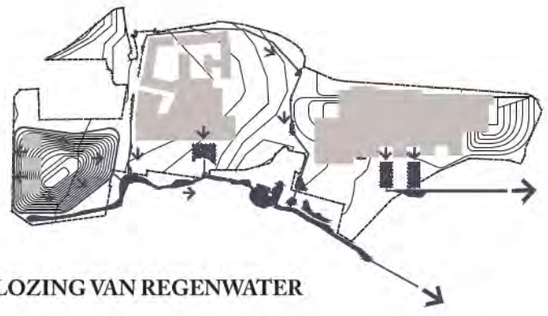
MINIMALE BEZETTING VAN DOORLAATBARE GROND EN HERGEBRUIK VAN GEBOUWEN

Het masterplan behoudt het bestaande groen maximaal en de gebouwen worden maximaal geplaatst waar de bodem reeds verzegeld is. Waar mogelijk worden gebouwen hergebruikt of wordt de verharde ruimte onthard. Het (weinige) groen dat moet wijken voor de constructie wordt royaal gecompenseerd op de eigen site.



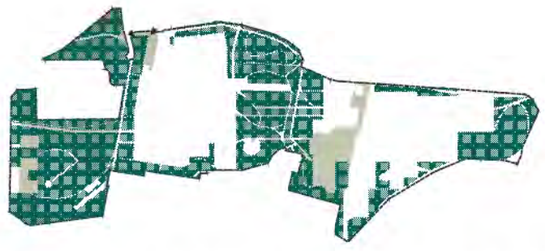
EEN NEUTRALE GRONDBALANS

Uitgravingen voor constructie worden geminimaliseerd en er wordt geen grond van de site geëxporteerd. De overtollige grond wordt gebruikt om zachte en vloeiende hellingen te maken die het park verbinden met de Zorgboulevard, en om een heuvel te creëren als een karakteristiek monument en uitkijkpunt naar de stad en het landschap.



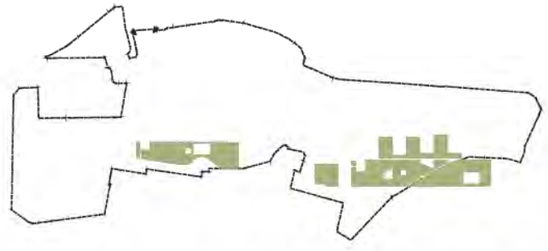
NULLOZING VAN REGENWATER

Het masterplan tracht de afvoer van regenwater naar het rioolsysteem tot nul te herleiden door de Trekschurenbeek te heropenen en opnieuw te profileren, extra lagere gebieden (wadi's) in te voeren die tussen verschillende clusters doordringen en een deel van de velden in de zorgboerderij als waterbuffers te verlagen. Het water van de openbare ruimte en de groene daken wordt wanneer hergebruik niet mogelijk is naar deze ruimtes verzonden, erin geïnfiltreerd, gebufferd en vertraagd afgevoerd naar natuurlijke watersystemen.



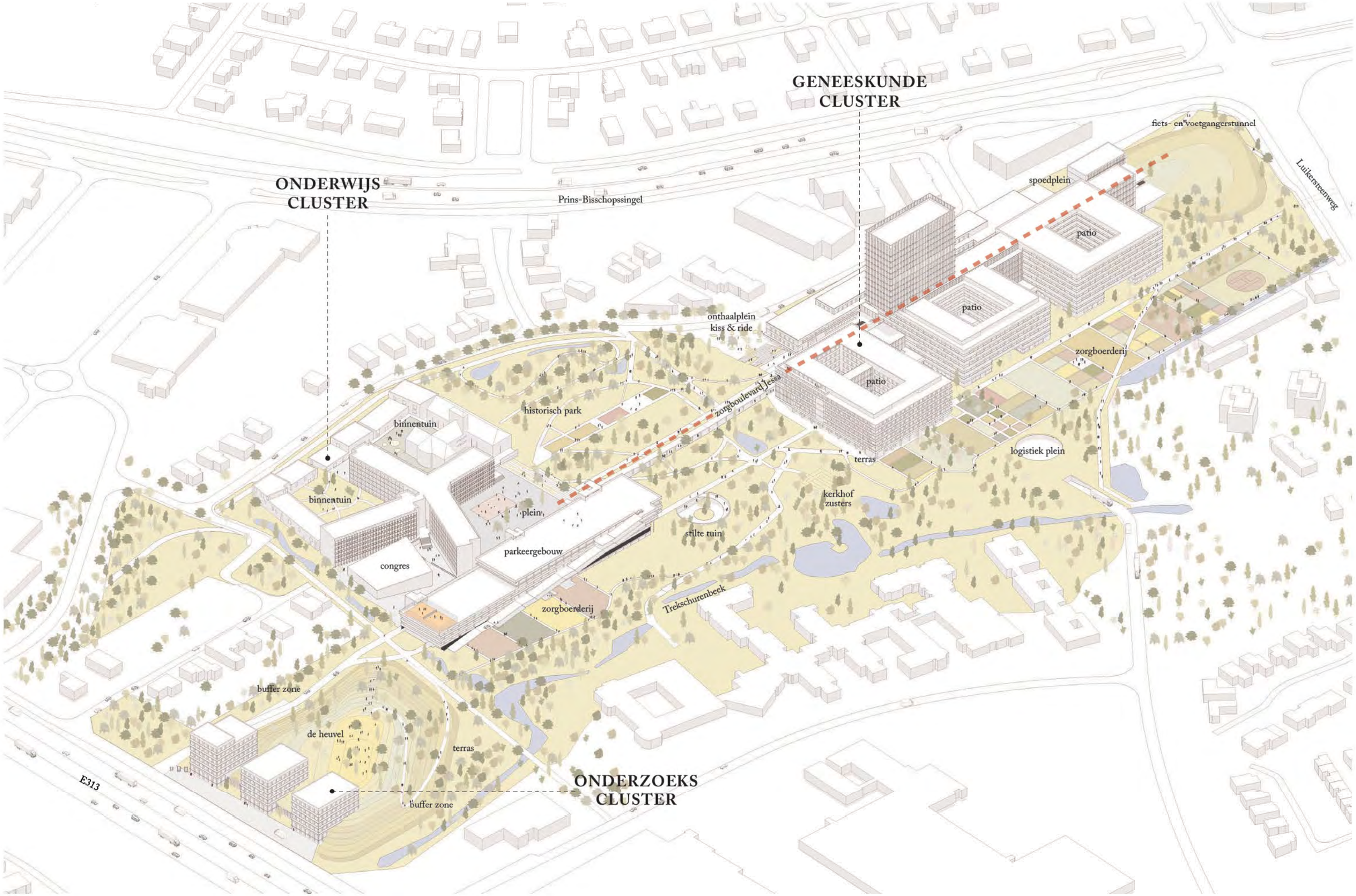
TOENAME VAN ECOLOGISCH WAARDEVOLLE RUIMTE MET 60%

De bestaande oppervlakte aan ecologisch waardevolle ruimte is vandaag beperkt (5ha, lichtgroen) en gefragmenteerd door bestaande gebouwen en verharde infrastructuuroppervlakken. Het masterplan biedt 60% meer ecologisch waardevolle ruimte (meer dan 8 ha, donkergroen), die doorlopend en verbonden is door een nat landschap met de Trekschurenbeek als ruggengraat.



DE ZORGBOERDERIJ ALS EEN SOCIAAL INCLUSIEVE RUIMTE

De zorgboerderij biedt niet alleen lokaal voedsel en ruimte voor paWtiënten, mindervaliden of psychische patiënten om mentaal en fysiek te herstellen, maar betrekt ook alle soorten mensen, jong en oud, uit de buurt en de stad om zo een ontwikkeling van lokale gemeenschap te creëren tijdens en na de bouw van het ziekenhuis.


GENEESKUNDE CLUSTER
ONDERWIJS CLUSTER
ONDERZOEKS CLUSTER
Prins-Bisschopssingel
fiets- en voetgangerstunnel
Luikersteenweg
spoedplein
patio
patio
patio
onthaalplein kiss & ride
zorgboulevard Jessa
zorgboerderij
historisch park
binnentuin
logistiek plein
terras
kerkhof zusters
stilte tuin
binnentuin
plein
parkeergebouw
congres
zorgboerderij
Trekschurenbeek
buffer zone
de heuvel
terras
buffer zone
E313

RUIMTE VOOR PARTNERS

ONDERZOEKS CLUSTER

Het onderzoekscluster heeft als doel een plek te creëren voor geneeskundig onderzoek en kennisdeling. Het wil naast de onderzoeksfaciliteiten van het ziekenhuis en het onderwijs ook ruimte bieden voor onderzoek vanuit de medische industrie (prothese, *operating theater*, medische beeldvorming). Door deze extra dimensie aan de site toe te voegen willen we de zorgcampus vervolledigen en de visie achter het netwerkziekenhuis versterken.

PROGRAMMATIE

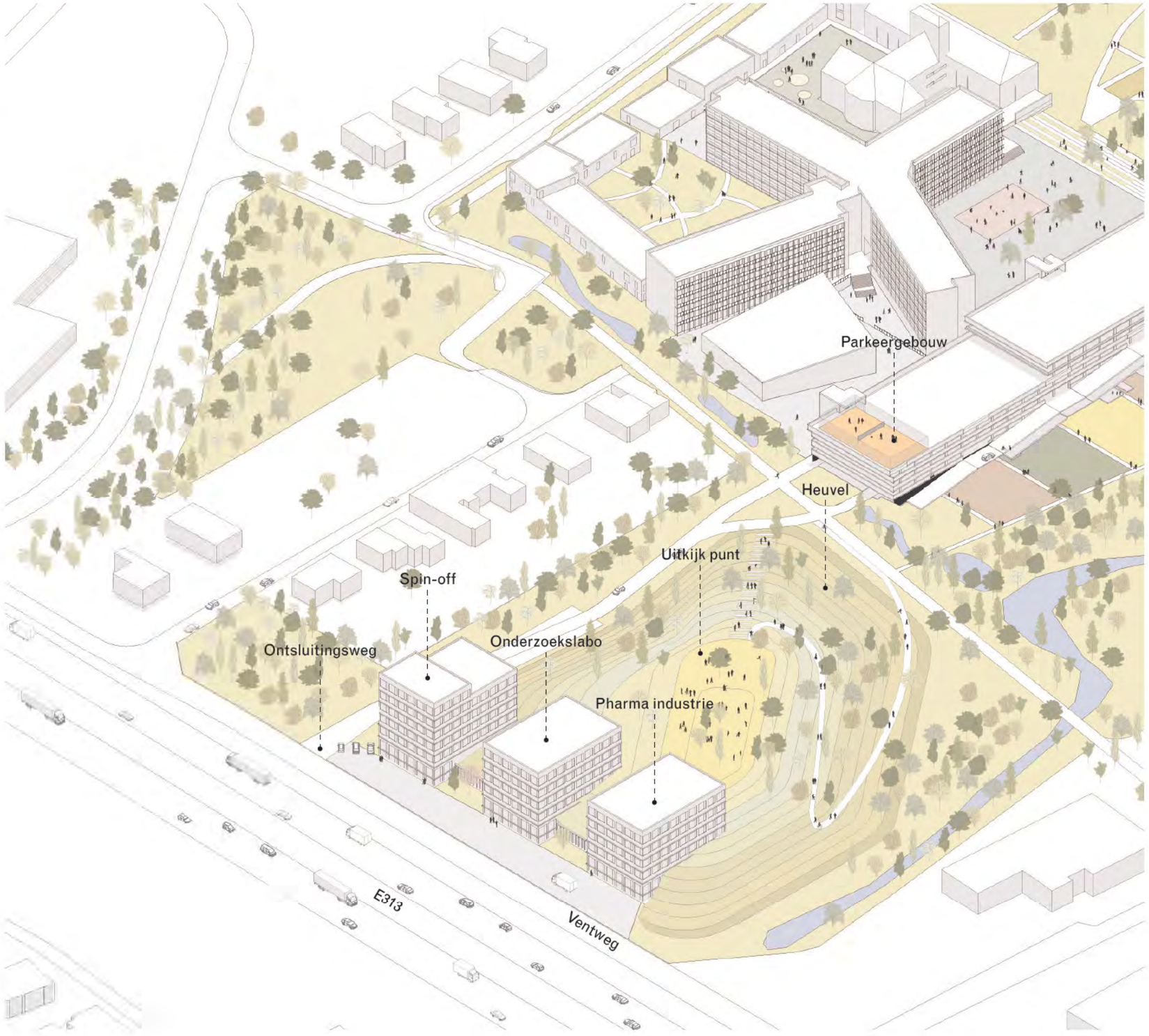
Het cluster ondersteunt de creatie van een levendige site waarin diverse programma's op elkaar inspelen. Zo kunnen onderzoekers uit de medische industrie iets eten in de educatiecluster of het ziekenhuis en ontstaat de mogelijkheid om gebruik te maken van het park en de sportfaciliteiten. Het is deze overlap in programma die de samenhang tussen de verschillende clusters versterkt en die tegelijk de campus laat werken als één samenhangend geheel.

Het ontwikkelen van een onderzoekscampus is een potentie die verder strekt dan de grenzen van de huidige zorgcampus. Zo geloven wij dat de zone Pietelbeek-zuid uiterst geschikt is voor de ontwikkeling van bedrijvigheid en specifiek medische industrie. Het ontwerp zou deze ontwikkeling kunnen ondersteunen door een eerste fase van deze industrie te faciliteren. Op deze manier wordt een zone op het terrein die een rechtstreekse connectie heeft met de autostrade ingevuld met een programma die specifiek deze connectie kan gebruiken om zijn eigen zichtbaarheid te vergroten. Tegelijk verbreekt deze invulling de connectie tussen autostrade en ziekenhuis waardoor de kwaliteit van het park en de hellende ruimtes wordt vergroot.

LANDSCHAPPELIJK ELEMENT

De heuvel op het terrein is ontstaan uit de ambitie om praktische noodzaken om te buigen naar belevingswaarde die een meerwaarde kunnen betekenen voor de site. Zo functioneert de terril als buffer tussen autostrade en het park. Op deze manier wordt een landschappelijk element ingezet als tool om de harde logica van verkeersinfrastructuur te scheiden van de eerder zachte logica van het park en woongedeelte. Bovendien wil de terril de ecologische voetafdruk verlagen door een antwoord bieden op de nefaste effecten van grootschalig grondverzet. Wij geloven erin dat de ecologische voetafdruk kan worden verkleind door de afgegraven grond op het terrein te bewaren en in te zetten als buffer. Hierdoor verhogen we niet enkel de ecologische ambitie van het project maar zetten we deze praktische noodzaak in om aan een andere noodzaak te voldoen.

Tot slot ontstaat de mogelijkheid om op de terril samen te werken met kunstenaars. Het landschappelijk element kan hierdoor worden ingezet als een culturele plek die de diversiteit op de site versterkt. Het kan dienen als uitkijkpunt en vormt tegelijk een herkenningspunt. De onderzoekscluster wil zo een plek zijn die de landschappelijke kwaliteit van de zorgcampus versterkt terwijl zijn ecologische voetafdruk verkleint. En het wil een plek zijn waarin het landschap zich manifesteert als buffer terwijl programmatorische invulling het ziekenhuisnetwerk versterkt.



RUIMTE VOOR KENNIS

Het onderwijscluster heeft als doel onderwijs aan te bieden op diverse niveaus. Het wil een plek zijn die educatieve activiteiten (bijscholing, hoger onderwijs, congresfaciliteiten) in dialoog stelt met 'alledaagse' aspecten als wonen en ontspanning.

WEITERBAUWEN

Het cluster bouwt, volgens de principes van het masterplan, verder op de geschiedenis van de plek, het landschap en de bestaande infrastructuur. Maar ook aan het sociale weefsel; het werkveld en het onderwijs. Deze mentaliteit vertaalt zich door letterlijk en figuurlijk te rusten op de fundering die ons wordt aangereikt.

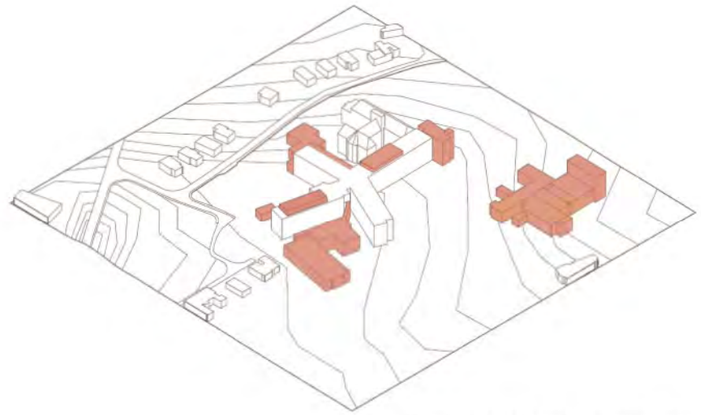
De uitdrukkelijke wil om veder te bouwen aan de bestaande toestand ligt dus telkens aan de basis. Zo stellen wij een nieuw ruimtelijk concept voor waarin de bestaande infrastructuur deels wordt opgenomen. We behouden de kruisvormige structuur van het oorspronkelijke ziekhuisgebouw en verhogen zijn leesbaarheid door het volume in te zetten als centraal en verbindend element. Rondom de kruisvormige structuur ontstaan, door de plaatsing van nieuwe volumes, binnentuinen die zich afstemmen op de verschillende functies. De toegevoegde architectuur is naast een kader rondom het centrale volume ook een verbindend element die de hardheid van de oorspronkelijke structuur verweeft met de woningstructuur. Deze verweving wordt gerealiseerd door een naar binnengekeerde architectuur waarvan de randen in dialoog gaan met de schaal van de omliggende bebouwing.

PROGRAMMATIE

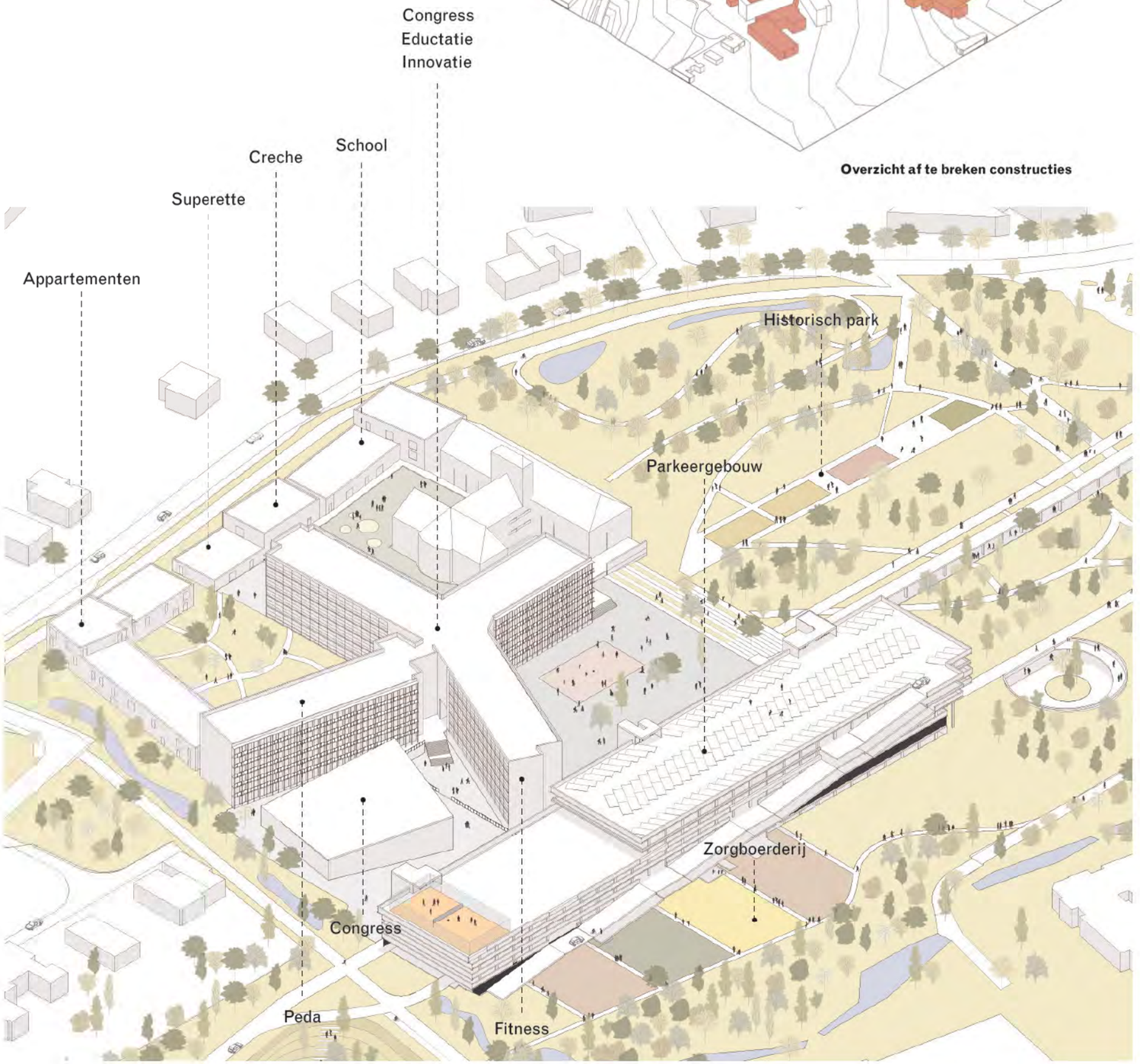
Het onderwijscluster is een tweeledig cluster waar zowel educatie als het verweven van het 'alledaagse' een plek kunnen krijgen. Dit cluster wil dus naast zijn onderwijzende infrastructuur ook ruimte bieden aan ontspannings- en cultuurinfrastructuur. Zo zouden in en op het parkeergebouw sportvelden kunnen worden voorzien. Ook een fitness kan worden geïntegreerd in de bestaande gebouwstructuur. Studenten krijgen hierdoor de kans het studeren op spontane wijze te combineren met lichamelijk welzijn. Tegelijk kunnen ook patiënten deze faciliteiten gebruiken om te revalideren in een vertrouwde en alledaagse context.

Naast studentenhuisvesting kunnen ook appartementen worden geïntegreerd. Op deze manier krijgt ook het aspect wonen de kans zich op de site te ontplooien - wat de verweving met het 'alledaagse' versterkt. Bovendien vinden functies als wonen, een crèche of wasserette niet enkel aansluiting bij de interne gebruikers, maar kunnen ze tegelijk ook een meerwaarde betekenen voor de omwonenden. Ook de congreszaal kan multifunctioneel worden ingezet en zou naast zijn onderwijzende functie kunnen dienen als plek waar activiteiten plaatsvinden gelinkt aan het ziekenhuis of voor de buurtbewoners.

Tot slot maakt ook de parking deel uit van deze cluster. Deze infrastructuur staat in dialoog met zijn omgeving door een wand te creëren opgebouwd uit verticale tuinen. We lezen deze infrastructuur als een faciliterend gebouw waar naast het parkeren ook ruimte ontstaat voor tijdelijke en multifunctionele invulling. Op deze manier is de infrastructuur meer dan louter een plek om te parkeren, maar vormt het net zoals de andere structuren in de cluster een framework voor toekomstige ontwikkelingen.



Overzicht af te breken constructies



RUIMTE VOOR GENEESKUNDE

CLUSTER ZORG

Het zorgcluster heeft als doel een plek te zijn waarin te allen tijde eerst de rol van een ziekenhuis gerespecteerd wordt. Dit betekend niet dat flexibiliteit hier onmogelijk is. Integendeel. Wij geloven dat de hiërarchie in belangrijkheid kansen biedt. Zo zetten we in op een cluster van gebouwen i.p.v. te kiezen voor een monoliet gebouw en geven we ruimte aan kernactiviteiten en randactiviteit wat deze flexibiliteit mee ondersteunt.

SCENOGRAFIE

De volumetrie van de architectuur is fijngevoelig en gefragmenteerd opgebouwd. We ontwerpen geen gebouw met één uitgesproken gevel. De verschillende bouwdelen hebben elk hun eigen architecturale vertaling. Zo trekken we langs de parkzijde de tuinen tot in de gebouwstructuur en trachten we het landschap met de architectuur te verweven. Het raadplegingsgebouw gaat dan weer in relatie met zijn context door de schaal van de omliggende bebouwing aan te nemen. Het volume vormt zo de overgang tussen de aanwezige ziekenhuisstructuur en de omliggende bebouwing.

De architectuur zet in op herkenbaarheid en zichtbaarheid vanuit het stedelijk weefsel. De scenografie van het gebouw vormt een representatieve kop door een poort richting de stad te creëren. Vanaf de ring neemt het park een aanloop richting het ziekenhuisgebouw. Deze landschappelijke aanloop wordt beëindigd door een plein die aansluiting geeft op twee smalle volumes waartussen de zorgstraat zich bevind. Aansluitend op de zorgstraat bevind zich het torenvolume die het ziekenhuis gebouw manifesteert als zichtbaar element in het landschap. Het torenvolume wil, een baken zijn. En zichtbaar en leesbaar zijn vanop de ring en de aanwezigheid hiervan versterken.

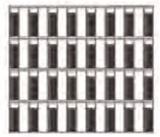
PROGRAMMATIE

Bij een gefragmenteerde architectuur hoort een gefragmenteerd programma. Deze gefragmenteerde programma's hebben elks een eigen atmosfeer met een architecturale vertaling op maat. Zo valt er een onderscheid te maken tussen de functionele architectuur van het operationele gedeelte of de huiselijke architectuur van het hellende gedeelte. Terwijl het administratieve volume zich vertaald in zuivere kantoorarchitectuur wordt op het langverblijf maximaal ingezet op huiselijkheid en een zo groot mogelijke connectie met het panoramisch landschap vanuit het bed.

Ook in de revalidatie eenheden heerst een eigen aanpak afgestemd op de praktische nood van het revalideren. Zo worden patiënten voortdurend gestimuleerd om uit bed te komen door o.a. de aanwezigheid van de terrassen. Het gebouw onderscheidt zich door zijn gefragmenteerde aanpak in combinatie met een sterke gelaagdheid.

Door een groot programma op te knippen in afzonderlijke delen kunnen we de sfeerzetting van de diverse delen van het gebouw juist bepalen. Ziekenhuis waar het ziekenhuis moet zijn. Gezondheidshuis waar het gezondheidshuis kan zijn.

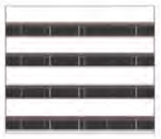
gevelfragment raadpleging



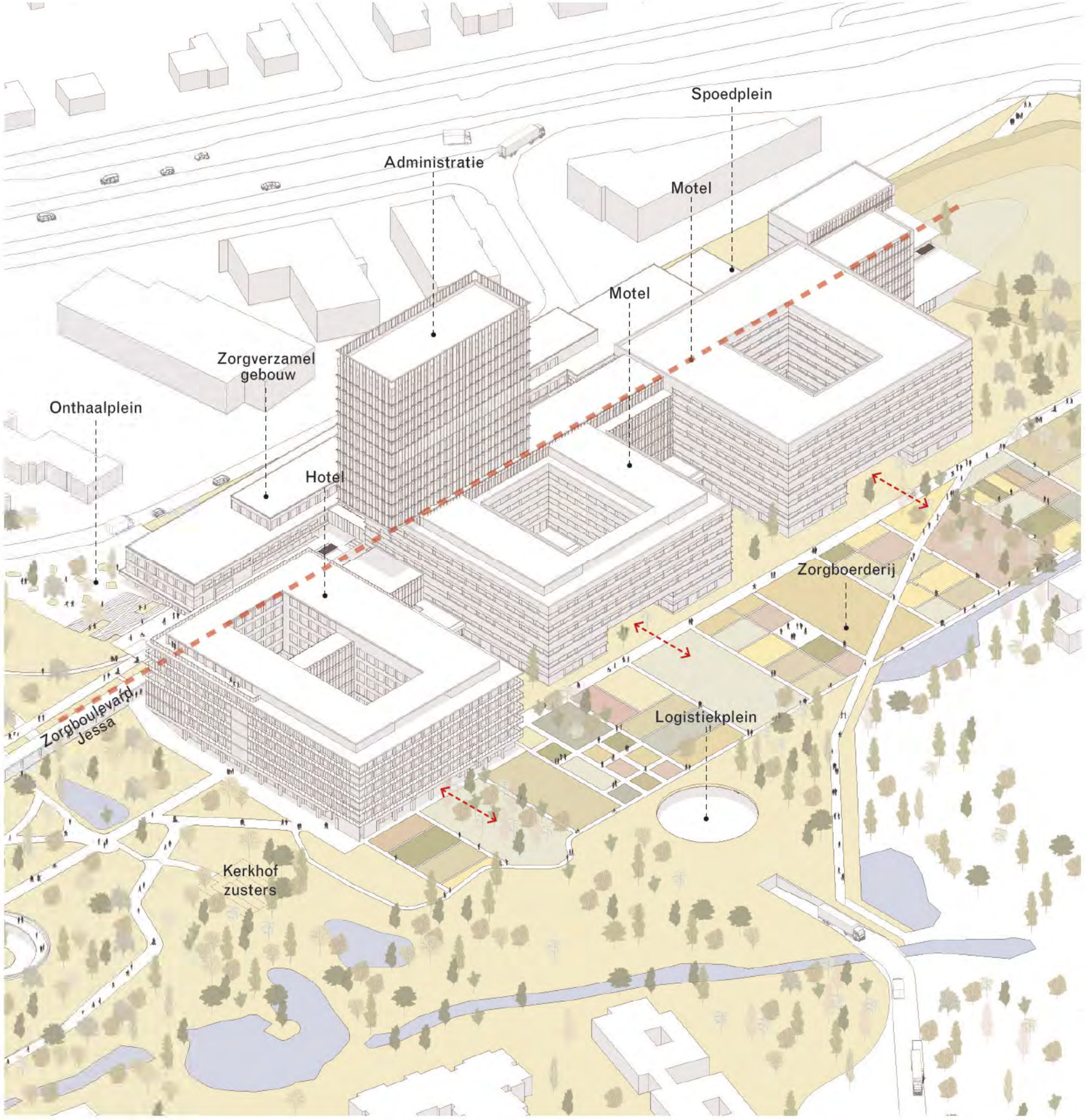
gevelfragment kantoor

gevelfragment hotel

gevelfragment motel



gevelfragment patio



BEELDKWALITEIT

Lacaton en Vassal, Grand Parc Bordeaux

JAJA, Park Playa

Adam Mock, Reigshospitalet

Gortscott, Southall Tower

Architekten Loudon Habeler Kirchweger

a2o - Architecten, Blok 5_NZ

Burckhardt + Partners, Zeurich MPO Park

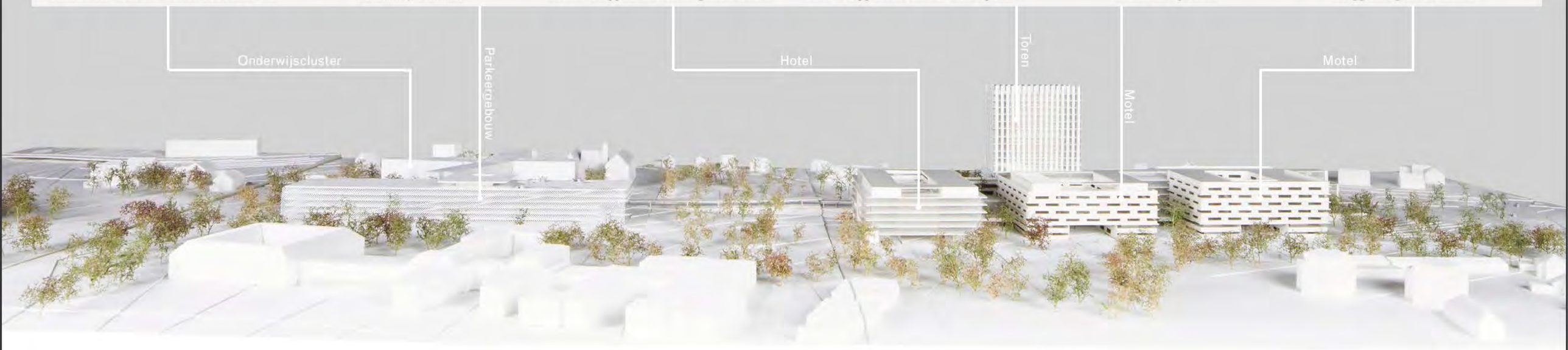
Baukunst, Abattoire

David Chipperfield, Kensington Gardens

David Chipperfierld, Seoul Amorepacific

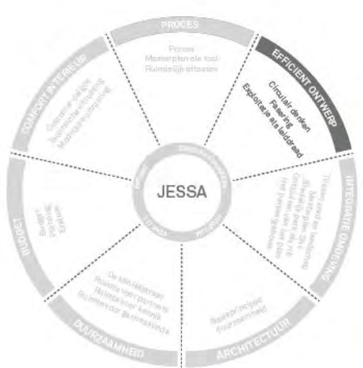
EZA, Europaallee

Huggenbergerfries, Klinik



NETWERKZIEKENHUIS

Technologische ontwikkelingen hebben een grote impact op onze zorg. Ze veranderen niet alleen de manier van werken, ze bepalen ook hoe we ons verplaatsen, welke informatie we aan elkaar doorgeven en welke relaties we kunnen leggen. Connectiviteit is het sleutelwoord in het traject naar een netwerkziekenhuis. Onze ambitie is een volwaardig 'smart hospital' te creëren waarbij de grens tussen gebouwtechniek en medische techniek vervaagt: totale verbondenheid tussen alle systemen.



Automatisch logistiek transport

Automatische pill-picking

Care @ home

Multidisciplinair overleg

DIGITALISERING

Deze nieuwe ontwikkelingen kunnen de **kwaliteit van de zorg** sterk verbeteren. Talrijke innovaties zorgen ervoor dat we over nieuwe informatie beschikken. We kunnen hierdoor betere diagnoses stellen, krijgen een grotere nauwkeurigheid bij ingrepen en kunnen de uitkomst makkelijker voorspellen. Deze informatie moeten we koppelen en delen om deze nieuwe verbondenheid te stimuleren. Het Jessa Ziekenhuis wil zich ongetwijfeld engageren om nieuwe kennis en processen te faciliteren en fungeren als kenniscentrum. Het ziekenhuis moet de mogelijkheden bieden om deze data te verwerken, informatie te verspreiden en onmiddellijk te delen.

We willen ruimte creëren om mensen samen te brengen voor multidisciplinair overleg, fysisch of digitaal. MOD-kamer, cockpit-toepassingen … bieden personeel de geschikte plek om informatie op de werkvloer te delen. Data-infrastructuur wordt steeds belangrijker. Daarom dat we veel aandacht besteden aan de locatie van consultaties en functiemetingen. Het elektronisch patiëntendossier is in volle uitrol. Zorg en consumenten vormen straks een **'totaal netwerk'**. Daardoor zien we een verschuiving in de relatie tussen (data)dokter en patiënt. Deze laatste is steeds beter geïnformeerd zonder zich straks zelfs te verplaatsen. Met moderne toepassingen kan de dokter een patiënt op afstand volgen.
Door bloedwaarden, ademhaling en hartslag on-line te monitoren kunnen verplaatsingen naar het ziekenhuis worden vermeden. De zorg start thuis. Chatbots en digitale consultatie begeleiden de behandeling. Als we dan toch eens naar het ziekenhuis moeten, zal een digitale versie van wayfinding worden toegestuurd. Deze applicatie laat toe om **route, planning en tijd** te *livestreamen*. Ook het mobiliteitsgebeuren wordt hiermee verbonden. Pendeldiensten worden dynamisch en interactief. Voertuigen kunnen onderling of met de parkeerfaciliteit communiceren. Digitale aanmelding, kenteken herkenning en capaciteitsopvolging hebben hun intrede gedaan.

SMART HOSPITAL

De digitale informatie laat ons ook toe om het ziekenhuisgebouw slimmer te maken. De gegevens van patiënten en personeel kunnen worden gekoppeld aan de gegevens van het gebouw waarbij beide interageren. De grens tussen **patiënten- en gebouwenbeheer** is aan het vervagen. Er zijn al geïntegreerde deelsystemen operationeel, maar een volledige koppeling is nog niet ziekenhuis breed uitgerold.

De integratie van informatie kan het (ruimtelijk) ontwerp veranderen. Door de kennis en de controle over het gebruik van het ziekenhuis kan het gebruik veel beter worden gestuurd. Intelligente **ruimteplanning** maakt optimaal gebruik van beschikbare ruimtes. Doordat ruimtes voldoende worden gebruikt, blijven ze ook 'opgeladen'. Perfect voor een passief 'energieverhaal'. Door lokalen met een centraal loggingsysteem te koppelen aan het gebouwbeheersysteem kan de conditionering van lokalen on-demand worden ingeschakeld, zelfs volgens persoonlijke voorkeuren van de gebruikers. Ook voor schoonmaak kan worden gewerkt volgens gebruik. Significante besparingen kunnen het gevolg zijn.

Vernieuwende toepassingen zoals 'slimme pleisters' laten ook toe de patiënten zelf te koppelen aan het gebouw. Ze laten toe om patiënten in het ziekenhuis on-line te **monitoren** (patiënten veiligheid en -vrijheid). Ook *'trending'* is hiermee mogelijk. Hartslag, bloeddruk en verandering van lichaamstemperatuur geven een indicatie van veranderende toestand. Door deze connectie speelt het gebouw actief in op de gezondheid van de patiënt.

Middels de uitwerking van een 'totaal netwerk' kan Jessa een pioniersrol vervullen inzake uitbating en toepassing van vernieuwende technieken en fungeren als een **kenniscentrum** in de zorgstad Hasselt en wijde omgeving.

AUTOMATISATIE

Innovaties op het vlak van automatisatie en controle hebben ook een impact op de **logistieke werkprocessen.** De mogelijkheden situeren zich voornamelijk op de loskoppeling tussen de zorg en een professionele logistiek. Het belangrijkste doel is te optimaliseren en verplegend personeel te ontlasten van logistieke loopwerkzaamheden. Stromen van goederen en afval kunnen via automatische systemen worden geïntegreerd. Hoewel deze systemen elk hun investeringskost hebben ze ook hun voordelen: oplossingen voor het personeelstekort, scheiding van stromen, ruimtebesparing,… De automatisatie van het logistieke verhaal doet een 'totaal netwerk' ontstaan. Deze laat toe om logistiek en zorg fysisch te scheiden. Door de scheiding ontstaat de mogelijkheid om compacter te organiseren, te focussen. Dit kan nieuwe mogelijkheden bieden bij de uitwerking van het operatiekwartier of de verpleegeenheden. Diensten worden compacter, loopafstanden korter, beleving intenser. De logistieke functies (stockage, berging, CSA, …) kunnen worden gecentraliseerd onder de dienst.

Pill-picking en track & tracing systemen hebben een positieve impact op het verbruik en de toepassing van materialen. Ze vermijden nodeloos hamsteren, voorkomen overstockage en verminderen medische fouten. Dergelijke systemen leiden tot aanzienlijke besparingen. Door monitoring wordt slijtage evenredig verdeeld over alle materiaal met minder verlies door datering tot gevolg. Data en analyse leiden ook hier tot nieuwe inzichten en optimalisatie van processen. Slimme linnenkasten en themakarren kunnen centraal worden bevoorraad voor elk type patiënt en door de logistiek ter plaatse worden gebracht.

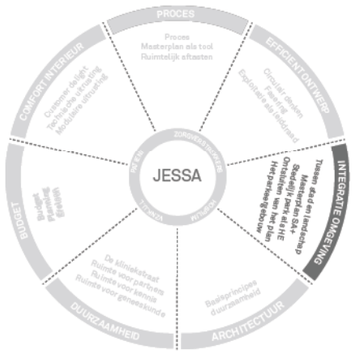
Afvalstromen vormen niet alleen een substantieel deel van de logistiek in een ziekenhuis, ze vertegenwoordigen ook risico's naar besmetting. Een krattensysteem kan afval onmiddellijk verticaal verwijderen uit delicate omgevingen zonder met karren of zakken te circuleren. Dus minder oppervlakte voor de scheiding van vuil en proper. Afval kan ook nuttig worden ingezet. Door alles af te voeren naar een automatische schredder en te vermengen met afvalwater in een gistingstank wordt biologisch afval omgezet in biogas. Het enige dat nog overblijft is vast residu en zuiver water. De uitrol van dergelijk systeem verlangt de overgang naar bredere toepassingen van bio-plastics en vergistbaar materiaal in het ziekenhuis. Wat nog maar eens de connectiviteit duidt van alle systemen!

HOSPITAAL ALS DEEL VAN DE STAD

Bij het ontwerpen van de zorgpolen kijken we naar de specifieke wensen van de gebruikers. Door patiëntenstromen zo in te richten dat de patiënt op een logische manier begeleid wordt vanuit een evidente 'patient journey' is het ziekenhuis een centrum waar wellness en gastvrijheid de toon zetten, in de directe nabijheid van een levendig stadsgebeuren.

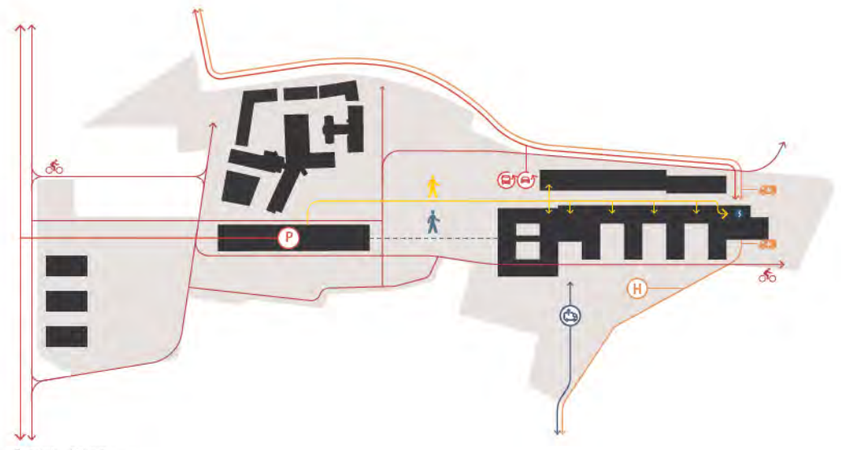
De huidige Kliniekstraat is straks niet meer. De straat zal worden ontkoppeld van de ring, wordt niet langer belast met doorgaand verkeer naar het Jessaziekenhuis en kan deel uitmaken van de Salvator'wijk'. Dit hoeft niet te betekenen dat het nieuwe ziekenhuis een geïsoleerd eiland zal vormen. Integendeel, de site is gelegen in een zeer specifieke context, die zeker niet als *greenfield* te benoemen is. Als uitbreiding in de stad heeft de site een grote potentie tot regeneratie. We kunnen denken aan een integratie in de stad en een opwaardering van de bestaande omgeving.

In ons masterplan lichten we de differentiatie toe van 3 polen (zorg gerelateerde bedrijven, school, verblijf en finaal ziekenhuis). Elk van deze polen heeft zijn specifieke locatie gekregen in ons denken vanuit uiteenlopende redenen. Toegangspoort, zichtlocatie, nabijheid, integratie, … zijn hier toepasselijke termen. Ons ontwerp koppelt deze 3 polen met elkaar en met de stad langsheen een nieuwe ruggengraat. Ons denken in compacte polen vormt de basis bij deze visie. Door delen van het oude ziekenhuis te recupereren en andere delen compact te vernieuwen maken we het zorglandschap letterlijk zichtbaar. Parken en tuinen vormen de onderlegger voor ons project. De open ruimte biedt mogelijkheden naar verbinding. Deze connecties vormen de basis om het landschap te structureren. Snelweg wordt hierbij aan de stad gekoppeld, de parking vormt een centrale toegangspoort tot site en stad, fietsinfrastructuur en voetpaden krijgen een belangrijke centrale positie.

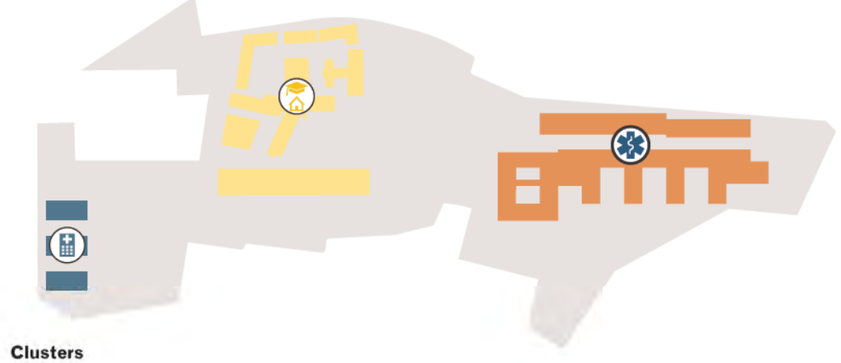


Daarnaast onderscheiden we verschillende landschappen. Vanuit duurzaamheidsperspectief beogen we een duurzaam grondgebruik. Zo combineren we langs de snelweg een zichtlocatie (commerciële activiteiten) met geluidsbuffer. Verderop bepalen beek, tuinen en park het landschap. Vooral patiënten en personeel zullen hier kunnen genieten van de rust en het uitzicht. Aan de Salvatorstraat verbinden het bestaande en het nieuwe ziekenhuis zich met de buurt en stad. Deze elementen zullen bijdragen aan een goede en duidelijke leesbaarheid. Belangrijke aspecten die ook in *evidence-based design* aan bod komen.

Voorts is de keuze voor compacte polen niet alleen gericht op identiteit, maar elke pool kan straks autonoom veranderen en uitbreiden. De open ruimte is ook een zeer belangrijke strategie naar flexibiliteit en toekomstgericht.



Ontsluiting

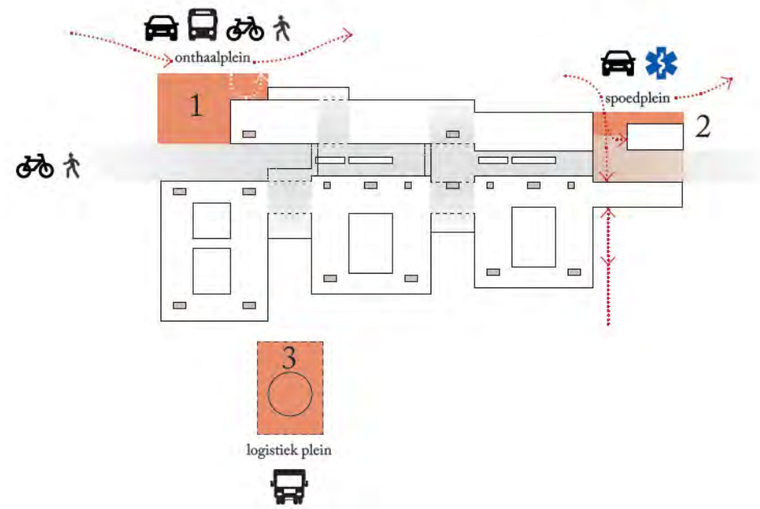


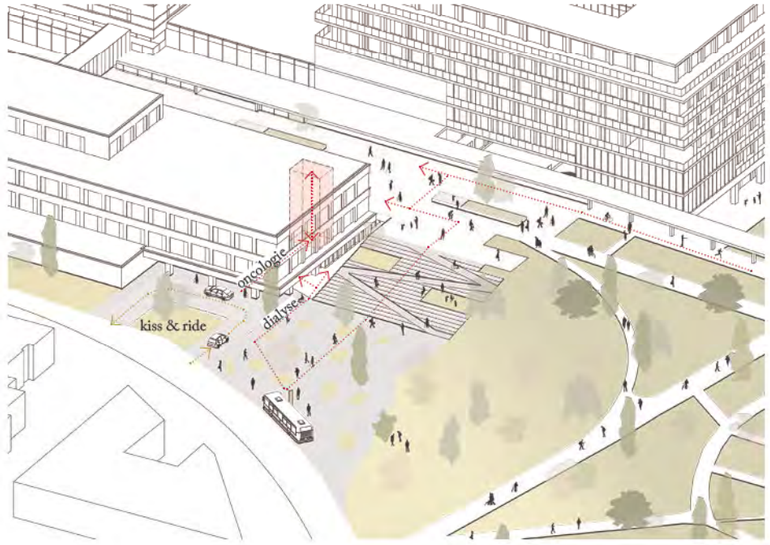
Clusters

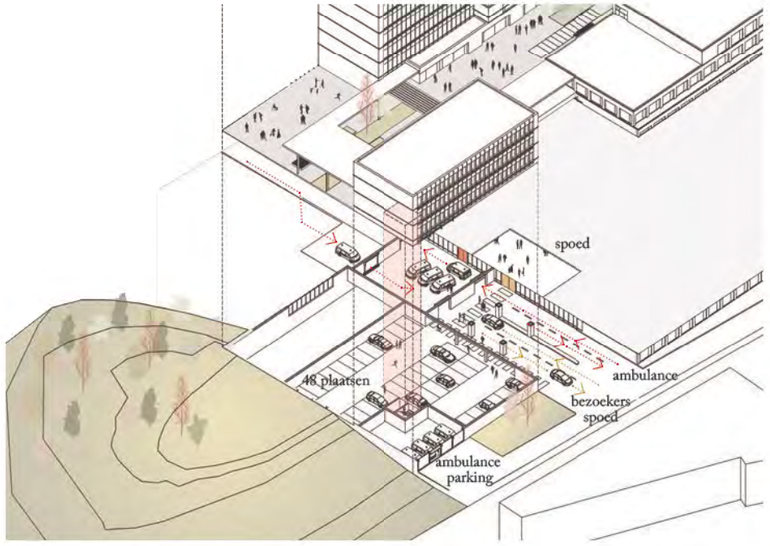
Landschappen

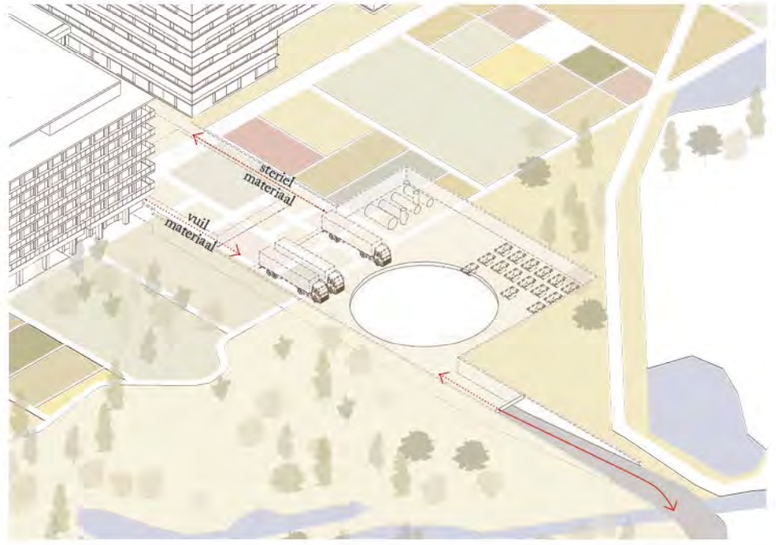
HOSPITAAL ALS DEEL VAN DE INFRASTRUCTUUR

Naast de programmatorische opdeling van het gebouw in een aantal bouwdelen (of schillen) heeft een hospitaal ook een aantal zijdes. Zouden alle stromen van mensen en goederen op een en dezelfde plek aankomen zou de werking in het gedrang komen. Tegelijkertijd dienen we rekening te houden met een goede leesbaarheid van het hospitaal met een helder adres. Deze ogenschijnlijke tegenstrijdigheid vatten we in ons ontwerp door de introductie van een drietal pleinen. Een onthaalplein en een spoedplein die worden verbonden door de Zorgboulevard en een logistiek plein dat volledig separaat functioneert.









1 ONTHAALPLEIN

Aan het bestaande park passeren we als eerste het onthaalplein. Het is de plek waar de bussen stoppen en bezoekers afgezet worden (kiss & ride). Het plein is vormgegeven om verschillende toegangen te faciliteren en tegelijkertijd een aangename groene ruimte te zijn. Het onthaalplein zal voor de bezoeker de plek zijn waaraan ze het hospitaal herinneren. Een uitnodigend en toegankelijk voorplein. Recurrente patiënten kunnen vlot de diensten radiotherapie, dialyse of cathlab en medische beeldvorming (of het restaurant) betreden via kiss & ride zone op parkniveau. Ook revalidatie vindt langs deze weg zijn toegang.

2 SPOEDPLEIN

Aan de kant van de ring organiseren we zowel de spoedafdeling als het verloskwartier. Het spoedplein is de plaats waar zowel de ziekenwagen toekomt en vertrekt en er een beperkte parking wordt ingericht voor personen die een bezoek aan de spoed en huisartsenpost brengen. Door deze los te trekken van het onthaalplein wordt er vermeden dat urgent en dagelijks verkeer elkaar kruist. Door beide pleinen langs dezelfde straat te bedienen blijft de leesbaarheid voor een urgente bezoeker gewaarborgd.

3 LOGISTIEK PLEIN

De dagelijkse logistiek van een hospitaal heeft een enorme impact op de omgeving. We organiseren dit plein bewust weg van het hospitaal en verbinden deze onder het parkniveau met het logistieke niveau. De ontsluiting sluit aan op het bedrijventerrein Ekkelgarden om vermenging met de bezoekers van het hospitaal te vermijden. De verdekte opstelling zorgt ervoor dat het hostpitaal geen geluids- of zichthinder ondervindt.

EEN UITGESPROKEN ARCHITECTUUR

Een ziekenhuis is vaak een complexe infrastructuur waarin verschillende functies, gebruikers en atmosferen tegenover elkaar komen te staan. Enerzijds is het ziekenhuis een plek waar de technische aspecten van de architectuur de overhand nemen. Anderzijds is het ook een menselijke plek waar welzijn en genezing centraal staan, een gezondheidshuis.

Beiden aspecten zijn met elkaar verbonden vanuit de component zorg maar vragen in realiteit om een verschillende architecturale benadering. De ene meer gebonden aan de ingreep, de andere meer aan het herstel en het verblijf.

HET ZIEKENHUIS ALS MECHANISME

Het ziekenhuis is in eerste instantie een plek waar je snel geholpen wil worden door professionele zorg. Een plek waar het mechanisme vlekkeloos werkt. De semantiek die hier mee strookt is die van het 'ziekenhuis als mechanisme'. Onlosmakelijk verbonden met de rol van een ziekenhuis dient in eerste instantie de infrastructuur zijn werk te doen. Dit vraagt een foutloos design naar technieken, circulaties, leesbaarheid ... De interne logica moet de efficiëntie van de gebouwencluster verhogen. Er wordt maximaal ingezet op technologische ontwikkeling, specialistische apparatuur en professionele zorg. Het is ook de plek waar je anderen de controle geeft over je lichaam. Dat is vaak beangstigend en vraagt een veilige omgeving, een

omgeving van zekerheid. Deze omgeving dient dan ook te staan in het teken van functionaliteit en moet zichzelf kunnen herleiden tot niets meer dan de essentie.

Het is een atmosfeer waarin je verwacht dat de technische aspecten van de architectuur de overhand nemen; 'Ik ben hier in goede handen, het beste is voor mij gereserveerd'. Wij associëren dat met een eerder zakelijke atmosfeer, er mag hier niets fout lopen. Alles ten dienste van de ingreep. De hulpverleners staan centraal. Zij moeten in de beste omstandigheden hun taak kunnen doen. We denken dan; zuiver, helder, eenvoudig, veel daglicht, wetenschap, 'apple'- architectuur ... Het moet vertrouwen en veiligheid uitstralen. Voor diegene die er werkt zal het ook een atmosfeer moeten zijn die het toelaat om aangenaam te werken. Daarom zullen b.v. de plekken waar wordt verpoost een ander karakter hebben. Kortom we kneden voor die specifieke zones de atmosfeer naar het gebruik.

HET ZIEKENHUIS ALS GEZONDHEIDSHUIS

De invloed van de ruimtebeleving op de gasten moet het verblijf zo aangenaam mogelijk maken. De kwaliteit van het verblijf kan immers een invloed uitoefenen op het herstel. De zorgende aspecten van het ziekenhuis moet dan de overhand nemen. Hier verwacht je een zorgende architectuur; 'Ik wordt weer snel de oude …' We associëren dit enerzijds met een huiselijke atmosfeer. De afdeling wordt een living; warm, tactiel, goed akoestisch comfort, wisselwerking tussen afzonderen en samenzijn, relatie met buiten , de tuin ... Maar ook met de atmosfeer van een kuuroord. Waar het lichaam zich wentelt in een helende omgeving. Waar geluid (stilte), geur, licht en lucht van de juiste kwaliteit zijn. Het is een hoog sensitieve omgeving.

HET ZIEKENHUIS ALS HERKENNINGSPUNT

Naast deze verscheidenheid aan atmosferen binnen de ziekenhuisinfrastructuur zijn er ook plekken waarin een zeker vorm van overlap kan worden gerealiseerd. Zo worden er naast de functionele en zorgende atmosfeer ook functies geïmplementeerd met een geheel andere atmosfeer, zoals het administratieve gedeelte. Hier is belangrijk deze ruimte niet te beschouwen als een eiland in het geheel. Maar als een volume waarvan de architectuur als doel heeft beiden atmosferen ten diensten te staan. Zo versterkt de aanwezigheid van het administratieve torenvolume de zichtbaarheid van ziekenhuis in zijn omgeving. Door deze zichtbaarheid van de structuur te vergroten krijgt zowel de functionele als de op welzijn georiënteerde atmosfeer een toegevoegde waarde. Enerzijds omdat het ziekenhuis sneller te traceren valt voor mensen in nood. Anderzijds omdat door de verhoogde zichtbaarheid de architectuur deel gaat uitmaken van het stedelijke landschap waardoor de architectuur ook zal worden opgemerkt door mensen die hier niet hoeven te zijn. Hierdoor verlaagt de drempel. Het administratief volume krijgt hierdoor dus een extra dimensie waarin de architectuur specifiek wordt ingezet als een versterkend medium voor zowel de functionele als herstellende atmosfeer.

Dezelfde principe geldt ook voor de raadpleging. Door de raadpleging in een eigen volume te plaatsen vormt het een tastbaar connectiepunt tussen beiden werelden. Tegelijk krijgt de plek naast zijn functionele kant ook een menselijk gezicht omwille van zijn directe relatie tot de Zorgboulevard Jessa. Het is exact dit samenspel tussen beiden werelden die de samenhang van de infrastructuur vergroot.

Op deze manier wordt elk element, elk deel van de infrastructuur maximaal ingezet om zowel de functionele als helende kant van de architectuur te versterken wat voor ons de basis vormt voor een betrouwbaar ziekenhuisconcept.

TETRISMODEL

We gebruiken de schillenmethode (hotel, kantoor, hotfloor en fabriek) als organisatieschema. Deze basisgedachte lezen we in de kleurkeuze bij de programmatieschema's uit het bestek en dit werd ook opgenomen in het groenboek Vlaanderen over hoe ziekenhuizen zich straks kunnen organiseren als netwerkziekenhuis.

De gebouwen worden ontwikkeld volgens organiserende krachtlijnen. Eén van de belangrijkste is de mogelijkheid van de verschillende gebouw typologieën (sokkel, mono-blok, toren) – lees schillenmethode. Iedere functie bieden we de meest passende typologie, met bijhorende filosofie naar structuur, flexibiliteit en afwerking. Als tweede is het optimaliseren en zoveel mogelijk scheiden van stromen: patiënten, bezoekers, personeel en logistiek. Als derde moet de zorgfilosofie en bijhorende zorgtrajecten de nodige aandacht krijgen, waarbij de patiënt en het personeel centraal staan en aanleiding geven tot zorgpolen. Zo bekomen we een hybride ontwerp dat wij vergelijken met een tetris model.

We onderscheiden voor het Jessaziekenhuis 4 grote onderdelen:
Aan de kant van de Salvatorstraat oriënteren we het zorgverzamelgebouw. We willen antwoorden op een veranderende zorg waar de nabijheid een belangrijke trigger vormt. Dit gebouw vormt een verlengde van de buurt en de stad. Het deel bevat vooreerst alle ambulante raadplegingsactiviteiten. Als afzonderlijke entiteit onderscheiden we hier ook het oncologisch centrum.

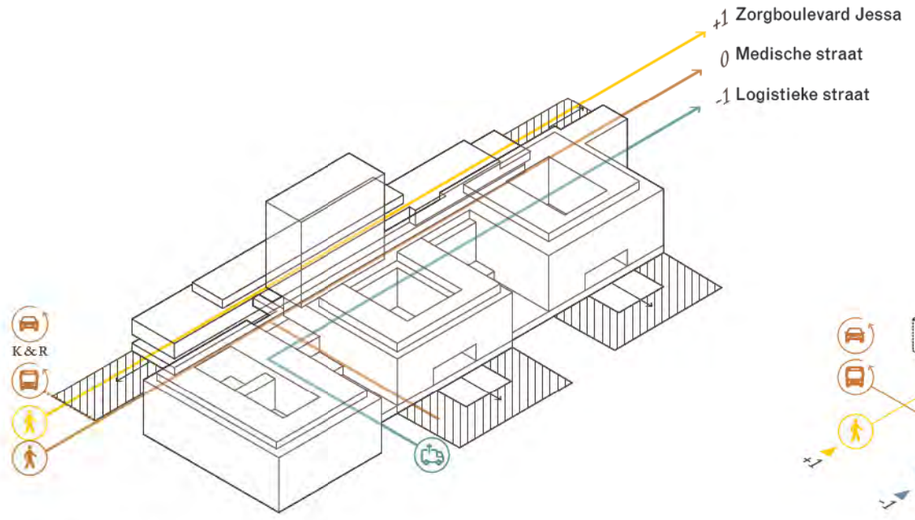
Aan het park hebben we het parkhotel georganiseerd. We combineren hier verschillende functionele eenheden voor patiënten met langere verblijfsduur en laten mensen hier ook voluit genieten van een passende infrastructuur in een aangenaam kader.

Het grootste onderdeel wordt gevormd door het kernziekenhuis (hotfloor + zorgmotel). Dit bevat een interventioneel platform (hotfloor) met daarbovenop dagziekenhuis en verpleegeenheden (motel). De term kernziekenhuis refereert naar de corebusiness van een toekomstgericht ziekenhuis. Dit deel is gelegen aan de parkzijde van de centrale zorgstraat.

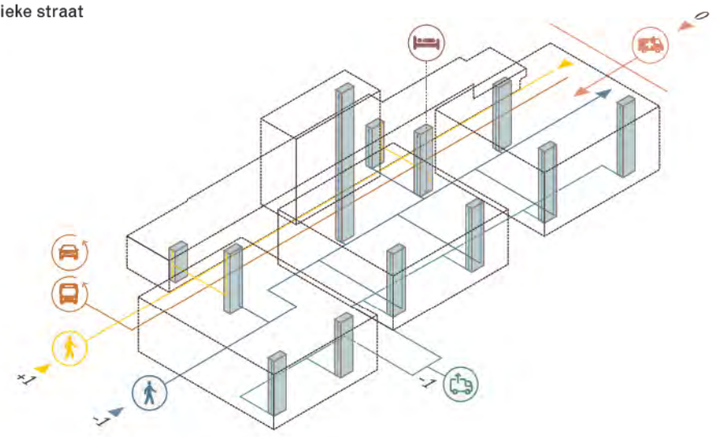
Boven op het kernziekenhuis tekent de administratieve toren zich af, met zicht over de stad Hasselt en zijn wijde omgeving.

De verschillende ziekenhuisfuncties bundelen we rond een centrale zorgstraat. Deze zone is vrij toegankelijk voor voetgangers en fietsers. Het ziekenhuis is zo bereikbaar vanuit 2 richtingen. Vanaf de centrale parking, doorheen het park en via het publieke plein worden (recurrente) patiënten en bezoekers naar de dagdagelijkse inkom geleid, vanaf de andere kant naar spoed en HAP.

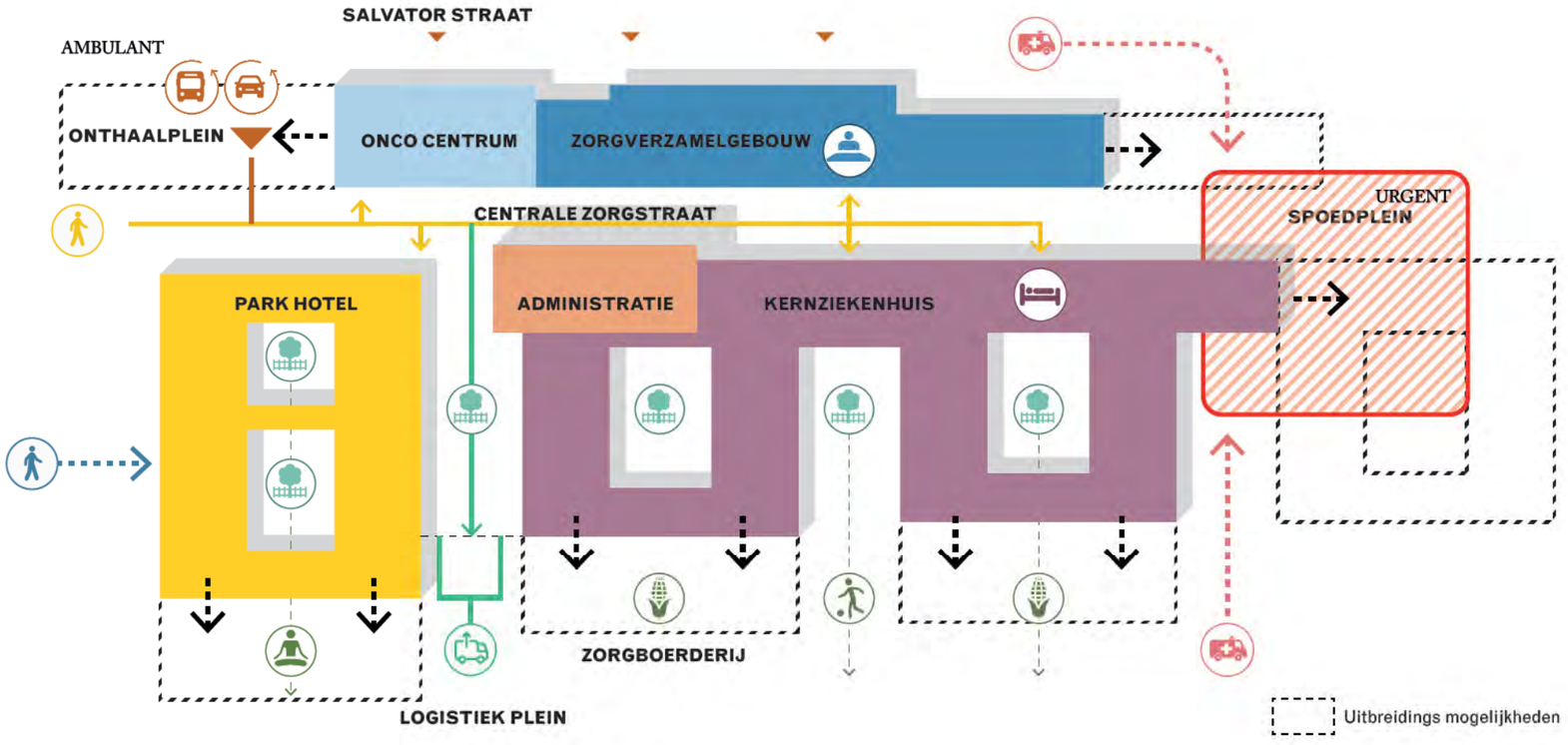
Door handig gebruik te maken van de natuurlijke helling van het terrein wordt het mogelijk om de klassieke scheiding van stromen te garanderen (logistiek, medisch en publiek). Op het laagste punt organiseren we de toegang tot het logistieke platform. Op het parkniveau organiseren we recurrente activiteiten (dialyse, oncologie …) aan één zijde, spoed aan de andere zijde, met de hotfloor centraal. Door een glooiend landschap wordt een bijkomend publiek niveau gecreëerd voor toegang tot (dag)ziekenhuis.



gescheiden verkeerstromen



verticale circulatiepunten



ZORGVERZAMELGEBOUW

Bij het ontwerpen van de zorgpolen kijken we naar de specifieke wensen van de gebruikers. Door patiëntenstromen zo in te richten dat de patiënt op een logische manier begeleid wordt vanuit een evidente *'patient journey'* is het ziekenhuis een centrum waar *wellness* en gastvrijheid de toon zetten, in de directe nabijheid van een levendig stadsgebeuren.

ENTITEIT

Het raadplegingsgebouw vormt een **duidelijke entiteit** binnen ons straat-model. Dit uniek bouwdeel verzamelt verschillende **consultatie-eenheden en functiemetingen** als cluster met specifieke visie naar relaties, afwerking en flexibiliteit en positionering in de Hasseltse Zorgstad. Dit past perfect in onze benadering zoals de schillenmethode omschrijft en benoemen we als het 'kantoor'. Het **oncologische centrum** vormt een duidelijk afgescheiden onderdeel van dit volume.

ZORGSTRAAT

Het gebouw mag dan wel een afzonderlijke entiteit vormen, het vormt een **belangrijke schakel** in een goed functionerend geheel. Samen met hotel, dagziekenhuis, onthaal en diverse shops wordt de **publieke zorgstraat** vormgegeven. Het raadplegingsgebouw bevat ook de radiotherapie en de medische beeldvorming op hotfloor niveau zodat het back-2-back de belangrijke relatie met de spoedafdeling verzorgd. Het zorgverzamelgebouw is op dit niveau gelegen aan de interne **medische straat** die zich juist onder de zorgstraat bevindt.

STROMEN

In dit gebouw worden **enkel ambulante patiënten** opgenomen. Dit gebeurt op het niveau van de publieke zorgstraat. Op maaiveld worden recurrente patiënten onmiddellijke toegelaten vanaf het kiss & ride plein. Aan de andere zijde van de zorgstraat bevinden zich voorzieningen bij het binnenkomen van de verpleegafdelingen voor **gehospitaliseerde patiënten**. Werkruimtes, consultatielokalen en pauzeruimtes kunnen hier dubbel worden gebruikt door dokters en verpleging, patiënten en bezoekers. Verschillende passerellen verbinden de twee functies en animeren de centrale straat.

EIGEN ACCENTEN

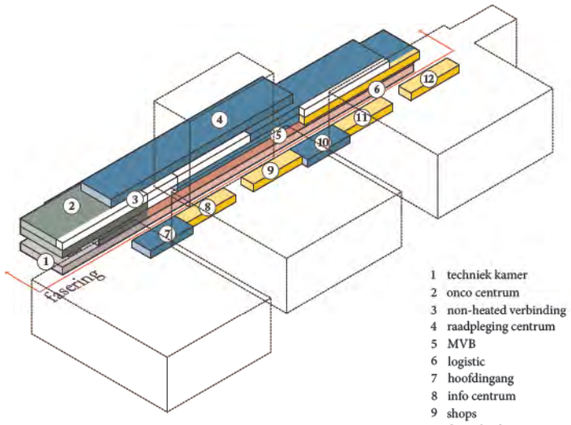
Circulatie ligt langsheen deze ruimte en garandeert **oriëntatie, duidelijke circulatie, lichtinval, … Samen met afzonderlijke werkplekken, een scheiding tussen front- en backoffice, keuzevrijheid …** garanderen we alvast op deze schaal tevredenheid en efficiëntie van personeel. We mikken op **verschillende vormen van werken** en denken hierbij aan een flexibel clubhuis.

MOGELIJKE FASERING

De realisatie van de nieuwbouw kan **gemakkelijk in een afzonderlijke fase** gebeuren in afwachting van het complete ziekenhuis. De afdeling medische beeldvorming kan hierbij deels casco worden gelaten. Gelegen langsheen de Salvatorstraat is het gebouw onmiddellijk verbonden met de stad en wordt de nabijheid met het bestaande ziekenhuis gegarandeerd. Een eventueel toekomstige werf van het complete ziekenhuis wordt ook **niet gecompromitteerd** door deze locatiekeuze.

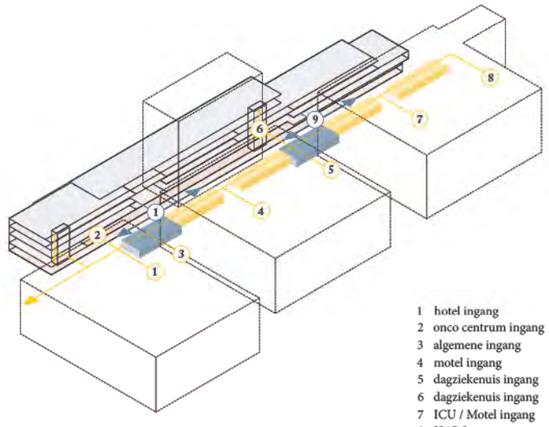
TOREN

We organiseren de administratieve functies in de **centrale toren**. Het eigenlijke ziekenhuis wordt geconcipieerd als middelhoog gebouw. De administratie bevindt zich centraal hier bovenop. Liften verbinden inkomhal met dit uitkijkpunt over de campus en de stad.



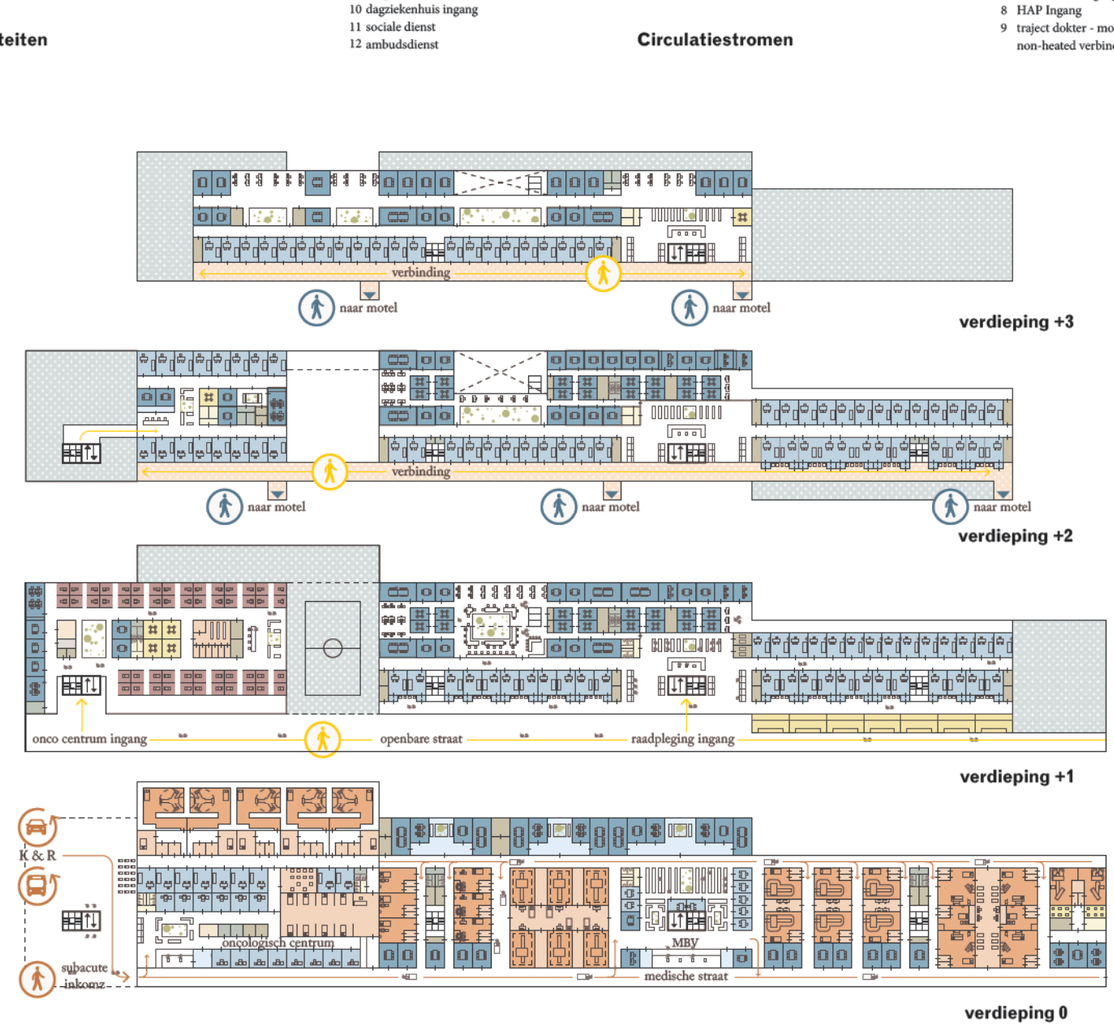
1 techniek kamer
2 onco centrum
3 non-heated verbinding
4 raadpleging centrum
5 MVB
6 logistic
7 hoofdingang
8 info centrum
9 shops
10 dagziekenhuis ingang
11 sociale dienst
12 ambudsdienst

Entiteiten



1 hotel ingang
2 onco centrum ingang
3 algemene ingang
4 motel ingang
5 dagziekenuis ingang
6 dagziekenuis ingang
7 ICU / Motel ingang
8 HAP Ingang
9 traject dokter - motel via non-heated verbinding

Circulatiestromen



PARKHOTEL OF ZORGMOTEL

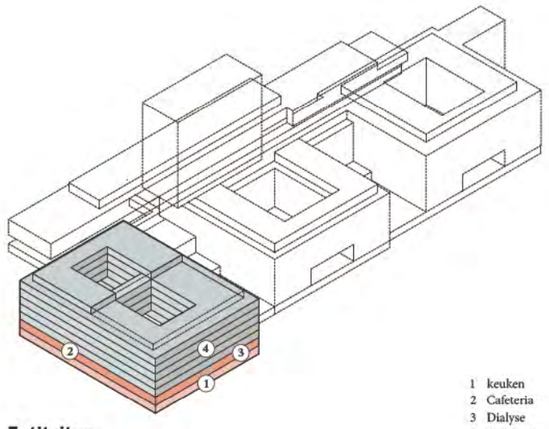
We onderscheiden verpleegafdelingen op basis van de verblijfsduur. Zo bundelen we psychiatrische en geriatrische profielen aan de parkzijde. Dit hotelgebouw, op een unieke locatie, combineert verblijfsfuncties met restaurant, terras, revalidatie en specifieke dagziekenhuizen. Boven de hotfloor en het algemeen dagziekenhuis organiseren we de acute verpleegafdelingen. Hier merken we dat de verblijfsduur jaar na jaar afneemt. We voorzien daarom een motelomgeving met directe functionele relaties naar logistiek en interventioneel platform. Al deze afdelingen zijn aan de ene kant gekoppeld door een specifiek publieke circulatie en kijken aan de andere kant uit over een tuinlandschap.

PATIO-TYPOLOGIE

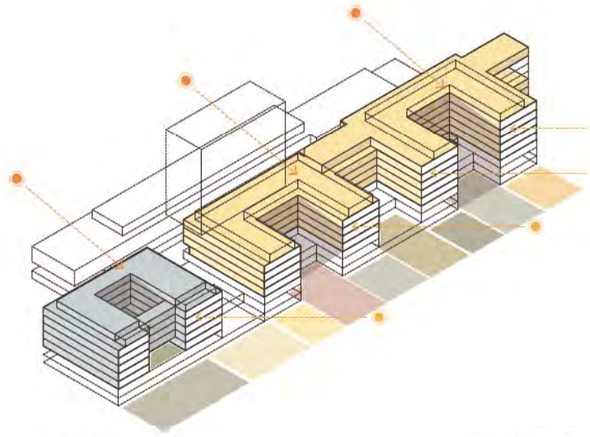
In de architecturale uitwerking maken we een onderscheid tussen het hotel en het motel. We organiseren de *long-stay* afdelingen in een **ruime patio-typologie**. Balkons doen niet alleen dienst als zonwering maar ook als extra kamerruimte voor bezoekers, personeel of zelfs patiënten, waar planten staan … De **compacte acute verpleegafdelingen** bevinden zich bovenop de dagziekenhuizen, zodat naar de toekomst toe verschuivingen mogelijk zijn. Bij het motel primeert veeleer de functionaliteit en de efficiëntie van het personeel. Beiden, zowel hotel als motel, krijgen elk hun eigen vormentaal maar met telkens dezelfde ritmiek, materialen om een **uniform geheel** te bereiken. Harmonieuze kleuren en ramen met uitzicht hebben een positief psychologisch effect.

KWALITATIEF VERBLIJF

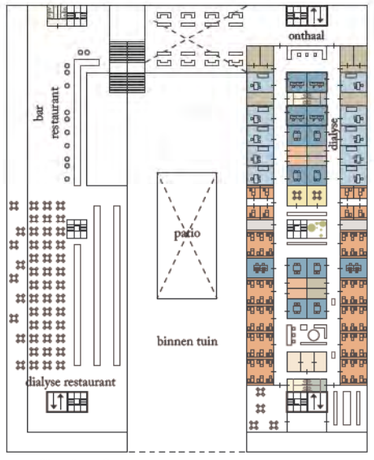
We hebben heel lang gezocht naar een **kwalitatieve verhouding** tussen hoogtes, afmetingen patio's en relatie met de buitenomgeving. Ons voorstel combineert ruime buitenomgevingen met efficiënte afdelingen. Dit resulteert in ruime patio's die onderaan zijn opengewerkt naar het landschap toe. Landschap en tuinen vloeien naar binnen. **Biodiversiteit, lichtinval, oostelijke oriëntatie, rust en stilte** zijn elementen uit evidence-based design die hun meerwaarde bieden bij het herstel van patiënten en de efficiëntie van het personeel.



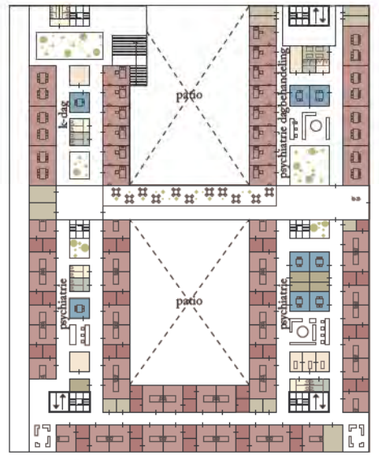
Entiteiten



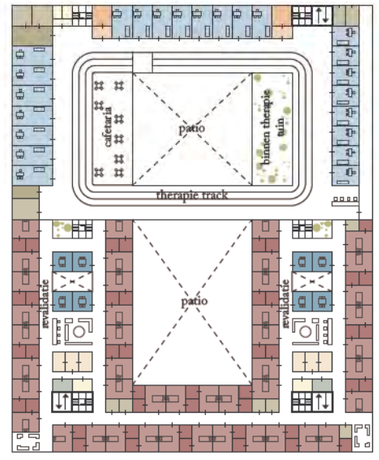
Patio typologie



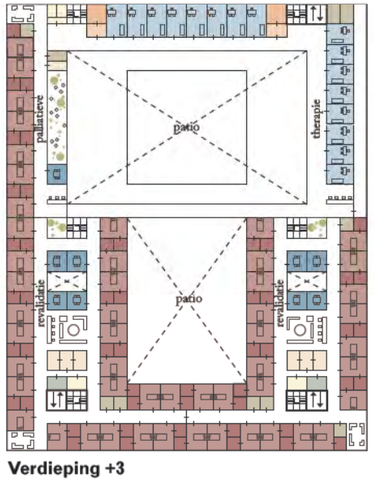
verdieping 0



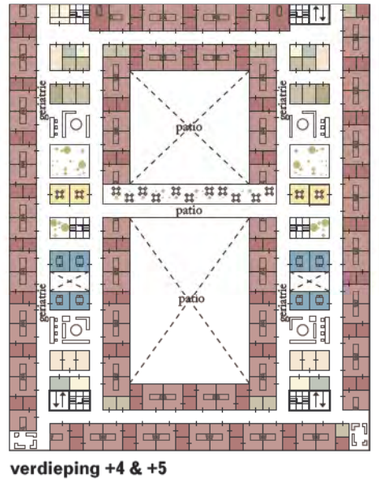
verdieping +1



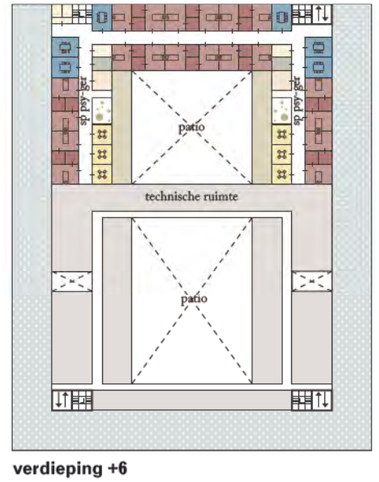
verdieping +2



Verdieping +3



verdieping +4 & +5



verdieping +6

0 10 20 30 50

INNOVATIEVE ZORGVLOER

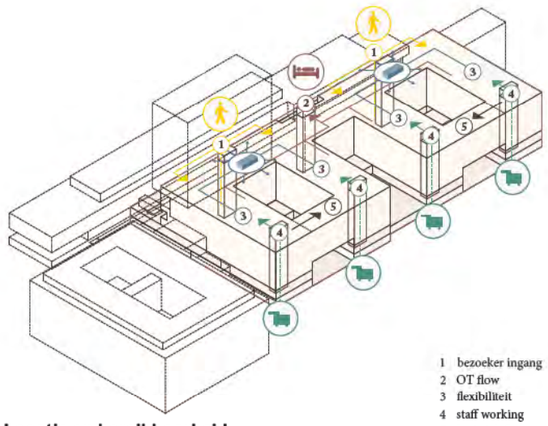
Om een passend antwoord te bieden op de vraag naar generieke verpleegafdelingen, willen we een nieuwe typologie introduceren. De verschuiving van het zorglandschap, een intensifiëring van het werk en nieuwe technologische mogelijkheden zijn redenen die ons dwingen om fundamenteel hierover na te denken. De basisgedachte hierbij is te centraliseren wat moet en te decentraliseren wat kan, in combinatie met zoveel mogelijk opsplitsen in zorg en behandeling.

WERKPLEIN CENTRALISEREN

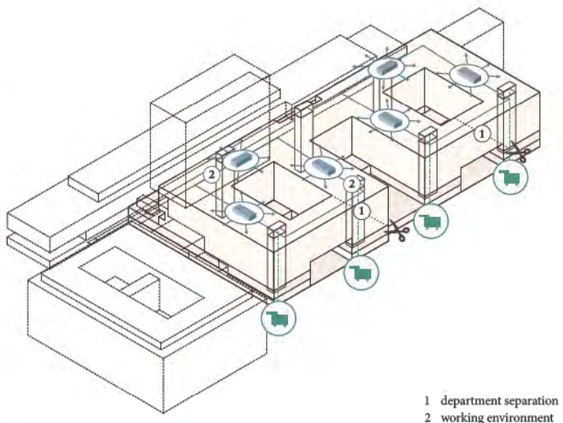
We verlaten het klassieke gangprincipe als pure circulatiezone en combineren **werken, verblijven en verzorgen** centraal met **maximale efficiëntie en beleving**. De binnenruimte tussen de kamers vormt een **aangenaam werkplein** voor het moderne werken (middels digitalisatie, cow's …), terwijl ook revalidatie op de centrale leefgang mogelijk wordt. We organiseren decentrale verpleegposten en burelen vooraan de afdelingen in combinatie met meer flexibel en geïntegreerd werken dichter bij de patiënt. Het resultaat is een **compacte eenheid** met beperkte loopafstanden en een bevordering van het energetisch concept van het gebouw. Ook het **logistieke gebeuren** voorzien we decentraal per zone met het oog op geautomatiseerd transport vanuit het logistieke platform.

ONDERSTEUNING DECENTRALISEREN

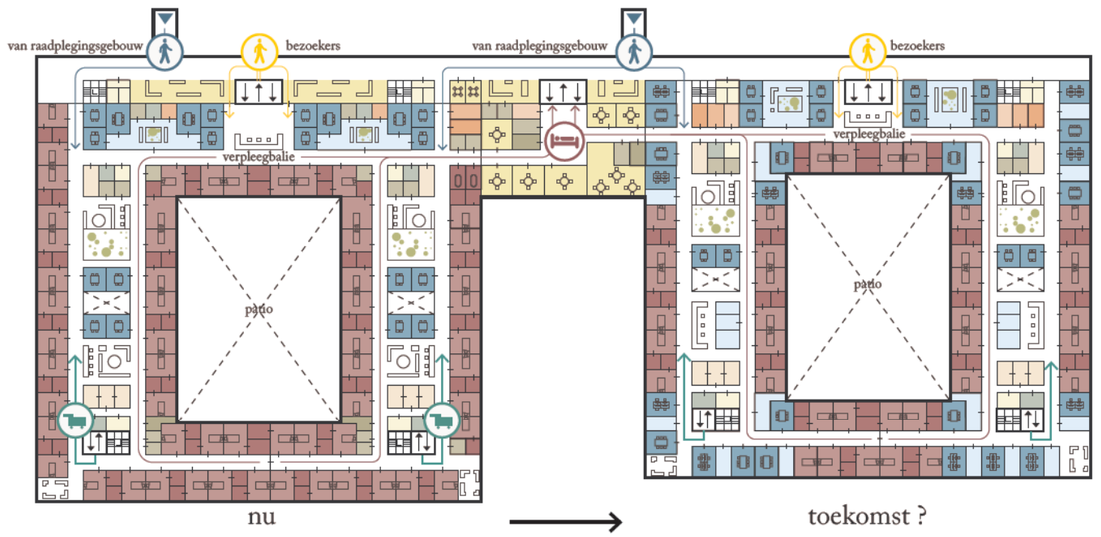
De **ondersteunende functionaliteit** (logistiek, vergaderen, studeren, consultatie) willen we zoveel mogelijk **decentraal bundelen** over **verschillende zorgvloeren**: per 2 is goed, per 4 is beter. Door in een **afzonderlijke zone** te voorzien, genereren we een **betere scheiding en optimalisatie** van (logistieke) stromen. Zo mikken we op een **betere inzet** van het zorgvastgoed, personeel en middelen. Deze is bij voorkeur toekomstgericht (aangepast tracé voor geautomatiseerd vervoer).



Locatie en bereikbaarheid



Flexibiliteit en opdeelbaarheid



Plan voorzien voor toekomstige invulling

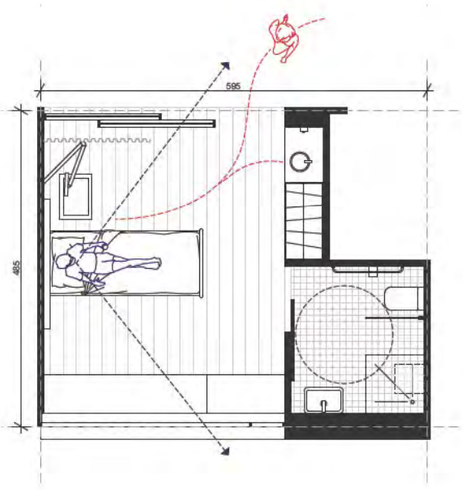
VERBLIJF

De kamer staat zowel voor de patiënt als voor de verpleegkundige centraal. Ons plan voorziet in het kader van een optimale patiëntbeleving de mogelijkheid van enkel éénpersoonskamers. We stellen een toekomstgerichte rechthoekige kamertypologie voor waarin naast een maximale zorg ondersteuning ook wordt ingezet op flexibiliteit, daglicht en contact met het landschap.

Axo zorgkamer

Layout zorgkamer

Alternatieve invulling

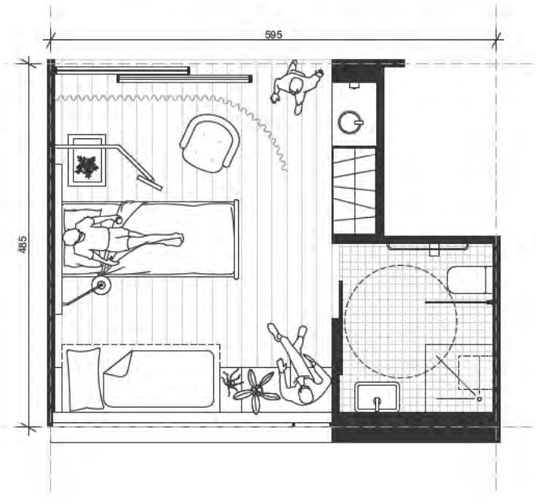


Relaties

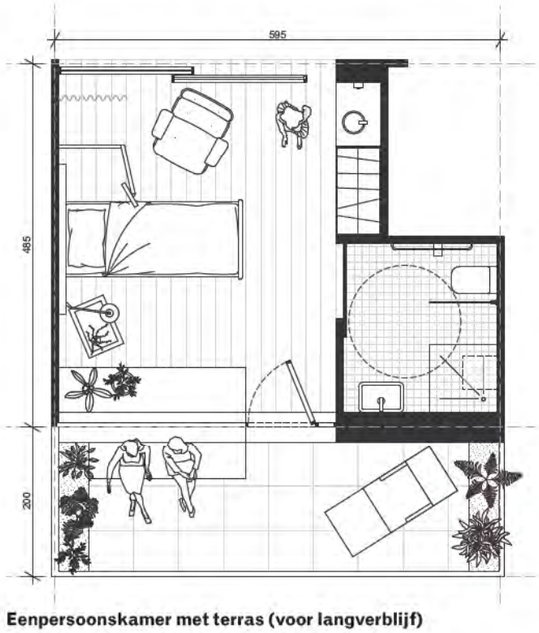
ZORGKAMER

Het ontwerp wil enerzijds een verschuiving naar een intensievere *intermediate care* omgeving stimuleren en anderzijds inzetten op een verhoogde flexibiliteit. Zo zetten we in op een verhoogde transparantie tussen de kamer en de gang om de patiëntopvolging te bevorderen en plaatsen we de badkamers centraal om de loopafstanden voor het verplegend personeel te verkorten. De zorgkamers zijn zo ontworpen dat ze ook eenvoudig kunnen worden ingericht als consultatie, gespreksruimte of pauzelokaal.

Type plan



Eenpersoonskamer



Eenpersoonskamer met terras (voor langverblijf)

UNIVERSEEL ONTWERP

Het ziekenhuis van de toekomst moet flexibel, ergonomisch en efficiënt zijn vanuit het perspectief van het verplegend personeel. Omdat patiënten gemiddeld ouder en afhankelijker zijn van medische zorg moeten ze meer nauwgelet opgevolgd worden. De transparantie van de kamergang naar de kamer zal steeds belangrijker worden in de toekomst. Het kamerontwerp omvat functies die een hoge mate van mobilisatie, reactivering en revalidatie nastreeft. Het ontwerp wil naast een maximale functionele ondersteuning voor de patiënt ook fysieke training- en therapiefaciliteiten op de afdeling voorzien.

Ergonomische oplossingen, voldoende brede deuren, tilliften, esthetische vormgeving, handhygiëne, sociale ondersteuning … zijn allemaal elementen die we straks op een volgende schaal mee in kaart kunnen brengen in het nastreven van een *healing environment*. Tevredenheid van het personeel is hier van belang. De natuur, tuinen, pleinen primeren in het ontwerp. Hoge ramen zorgen ervoor dat daglicht diep binnenvalt, breeze blocks vermijden oververhitting. Tegelijk blijft een breed zicht over het landschap gewaarborgd.

KERNZIEKENHUIS

We zijn ervan overtuigd dat het ziekenhuis van de toekomst ingrijpend zal transformeren door nieuwe zorgmodellen, processen, digitalisatie… Het Jessa-ziekenhuis heeft alle belang bij een efficiënt gebouw klaar voor de toekomst. Als kernziekenhuis kan Jessa een slim antwoord bieden op de exploderende zorgen van de gezondheidszorg. Dit vatten we vrij letterlijk op met een compacte organisatie van specifieke kernfuncties in een centraal bouwdeel. Deze concentratie van functies (logistiek, operatiekwartier, dagziekenhuis en motel) brengt mensen maar vooral ook functionele processen samen.

FUNCTIONELE LAGEN

De manier waarop patiënten het ziekenhuis binnenrijden, hoe dag patiënten worden opgenomen in het chirurgisch platform, waar familieleden naar toe gaan of wanneer personeel de dienst betreden … heeft allemaal zijn invloed op de rendabiliteit en beleving van het gebouw. Het voorstel tot functionele gelaagdheid (logistieke kelder, medische gelijkvloers en publieke dagverdieping) lijkt ons een doordachte en evidente keuze. Elke verdieping kent zijn typisch circulatieschema. We zoeken een goede balans tussen verticale en horizontale patronen in combinatie met een correcte locatie en oriëntatie van de bouwdelen.

RECURRENTE PATIENTEN

Recurrente patiënten kunnen vlot de diensten radiotherapie, dialyse of cathlab en medische beeldvorming (of het restaurant) betreden via kiss & ride zone op parkniveau. Ook revalidatie vindt langs deze weg zijn toegang. Personenwagens, taxi's, ziekenvervoer, bussen maar ook fietsers vinden hier hun plek. Van daaruit kan onmiddellijk worden binnengewandeld (of gerold) naar 1 van desbetreffende diensten.

24/7 TOEGANG

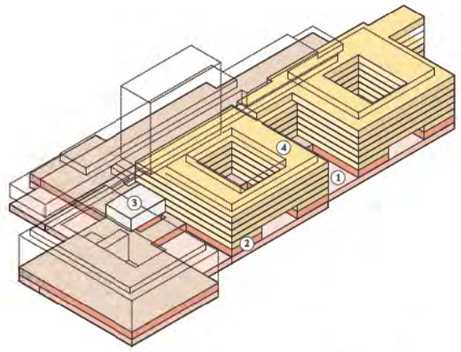
Aan de kant van de ring organiseren we zowel de spoedafdeling als het verloskwartier. Deze afdelingen zijn steeds toegankelijk via het spoedplein. De spoed is opgebouwd volgens verschillende zorgstraten in functie van urgentie. De afdelingen ligt back-2-back met de medische beeldvorming, reanimatiezalen sluiten onmiddellijk aan bij het operatiekwartier. Ook het verloskwartier is zo vlot bereikbaar met directe horizontale link met het operatiekwartier, en verticale link met de materniteit.

INTERVENTIONEEL PLATFORM

Het operatiekwartier vervolledigt het interventioneel platform. Een goede organisatie van het operatiekwartier optimaliseert de connectie met verschillende externe diensten en reduceert de interne loopafstanden. Om goede stromen te garanderen werken we met een gescheiden circulatie. Een centrale personentoegang biedt patiënten en personeel toegang tot de dienst. Aan de oostkant bevindt zich de logistiek (materiaalkarren, ingreep, implantaat, verbruiksmateriaal) en tussen de zalen kan geclusterde opdek gebeuren. Door OP-zalen te clusteren creëren we de mogelijkheid om in de toekomst met specifieke (opdek)zones en gecontroleerde connecties te schuiven.

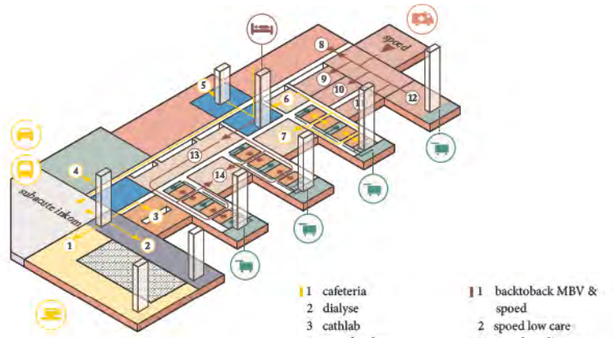
SCHAAL GROOTTE

De schaalgrootte van het operatiekwartier met 36 (!) OP-zalen zal de compactheid ervan bepalen. We willen de kerntaken van het chirurgisch platform (OP-zalen, recovery, toestellen) centraliseren en plaatsen personeelstoegang (vestiaires, ontspanningsruimten en vergaderzalen) en materiaal (bergingen en CSA), … onder het platform. Dit creëert een buffer volgens het principe van graduele aseptie. Technische ruimtes plaatsen we hier centraal.



1 logistieke kelder
2 operatiekwartier
3 onthaal
4 motel

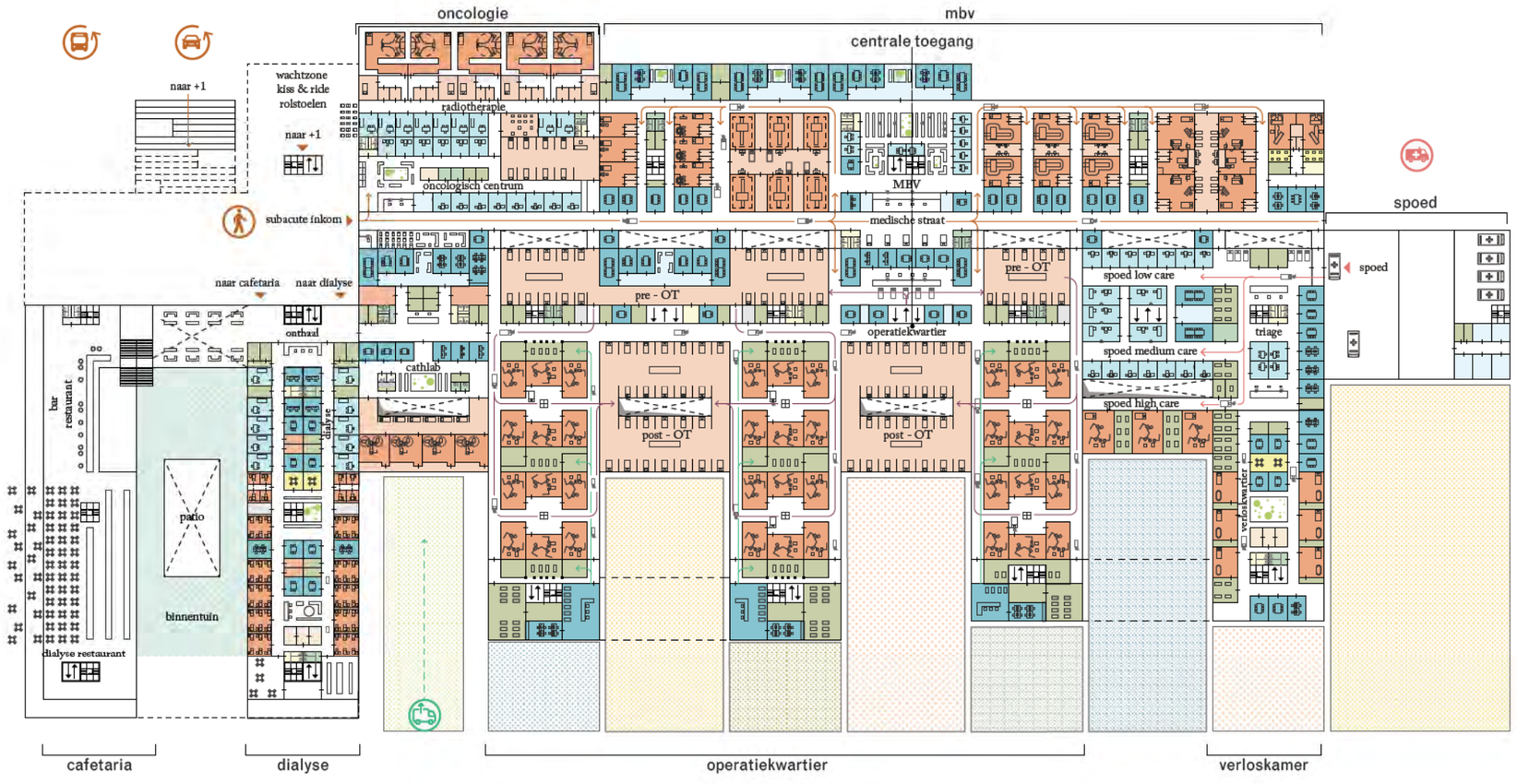
Entiteiten



1 cafeteria
2 dialyse
3 cathlab
4 onco bunker
5 MBV
6 pre-OT dagziekenhuis
7 post-OT dagziekenhuis

1 backtoback MBV & spoed
2 spoed low care
3 spoed medium care
4 spoed high care
5 verloskwartier
6 pre-OT patient
7 post-OT patient

Circulatie-stromen



kernziekenhuis verdieping

0 10 20 30 50

BOUWOPDRACHT

Architectuur

VK - a2o - Viganò

DAGZIEKENHUIS

Het dagziekenhuis is gelokaliseerd op het publieke niveau, onmiddellijk bovenop het interventioneel platform. Dit beklemtoont het belang die we in de toekomst aan deze afdeling willen geven.

Ons voorstel weerspiegelt uw vraag tot 4 typologieën: type vaste plaats en type doorstroom (hoog, mid en laag variabel). Het dagziekenhuis pediatrie is geïntegreerd op de verpleegafdeling, net zoals psychiatrie, revalidatie, geriatrie.

4 OPSTELLINGEN

We voorzien 4 brede vleugels (3 modules van 7m20) zodat verschillende plannen kunnen worden gerealiseerd. We illustreren dit alvast door 4 **verschillende opstellingen** te tonen, gaande van open lounges, via 'cubicles' tot 2 of 1-persoonskamers. Op die manier krijgt elke pathologie zijn mogelijke invulling, ook naar de toekomst toe. Daartoe dienen ook de technische schachten voldoende ruim te worden gedimensioneerd.

BUFFERFUNCTIES

Het dagziekenhuis vertrekt uit het **gezamenlijk gebruik** van centrale ruimtes (bufferfuncties zoals onthaal, trolley lounge, pre- en postscreening). Deze ruimtes ontvangen dagelijks grote stromen van patiënten en combineren dit verderop met een **infrastructuur op maat** volgens het specifieke zorgproces. Op het einde van de dagziekenhuizen lokaliseren we het logistieke transport. Zo ontstaat een duidelijk scheiding van stromen, wat automatisatie in de toekomst vergemakkelijkt.

COMMUNICERENDE VATEN

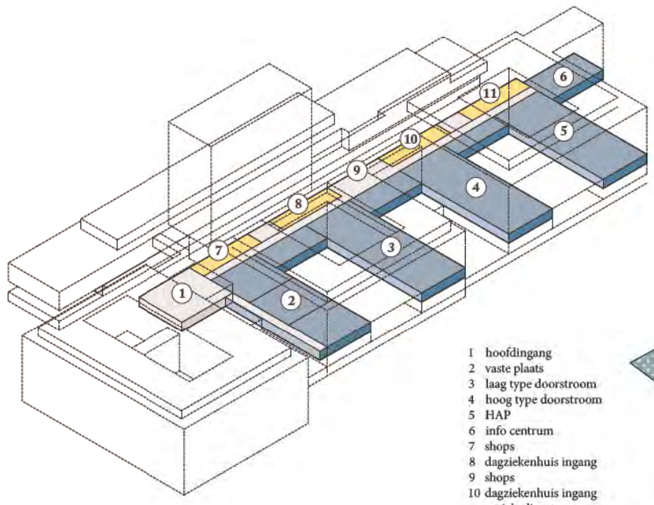
We centraliseren alle toegangen voor personen tot het dagziekenhuis en het operatiekwartier. Dit biedt een gevoel van veiligheid en overzicht. Maar de mogelijkheid bestaat ook om dit in de toekomst te scheiden. Gehospitaliseerde en ambulante patiënten betreden het operatiekwartier langs dezelfde toegang. Van daaruit kan alles **gescheiden** verlopen met onder het chirurgisch dagziekenhuis type vast plaats de COK-zalen. Generieke OP-zalen kunnen afwisselend aan dag-OK of COK worden toebedeeld om meer flexibiliteit te behouden, al of niet met afzonderlijke recovery – met voor- en nazorg gecombineerd.

LEESBAARHEID

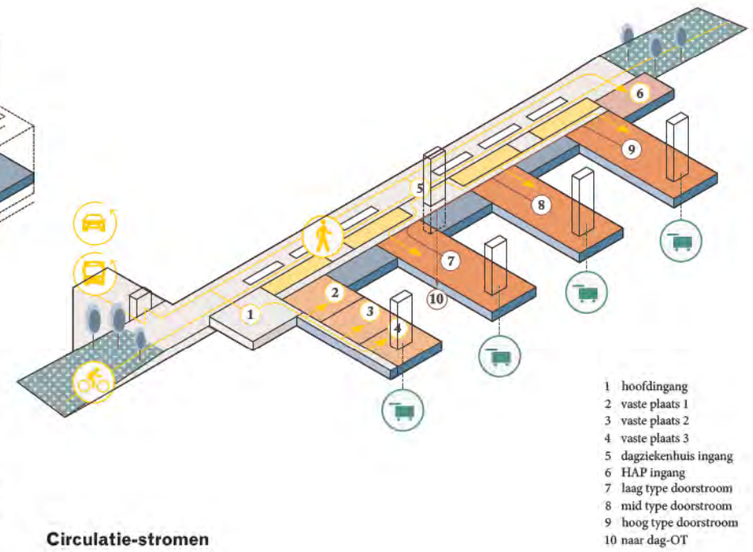
Duidelijke verdeling en **functieopsplitsing** zijn essentieel in het bereiken van overzichtelijke afdelingen. Een **sfeervolle** omgeving, waar het institutionele naar de achtergrond verdwijnt (door positieve verstrooiing) draagt bij tot een *evidence based design*. Patiënten en personeel die hier verblijven of werken kunnen in de patio's en op terrassen genieten van het zonlicht of het uitzicht. Daarnaast dient er gezorgd te worden voor een correcte oppervlakteverdeling (voor patiënt en personeel) en opdeling met halfhoge wanden, … in combinatie met afgesloten werkruimtes.

HAP

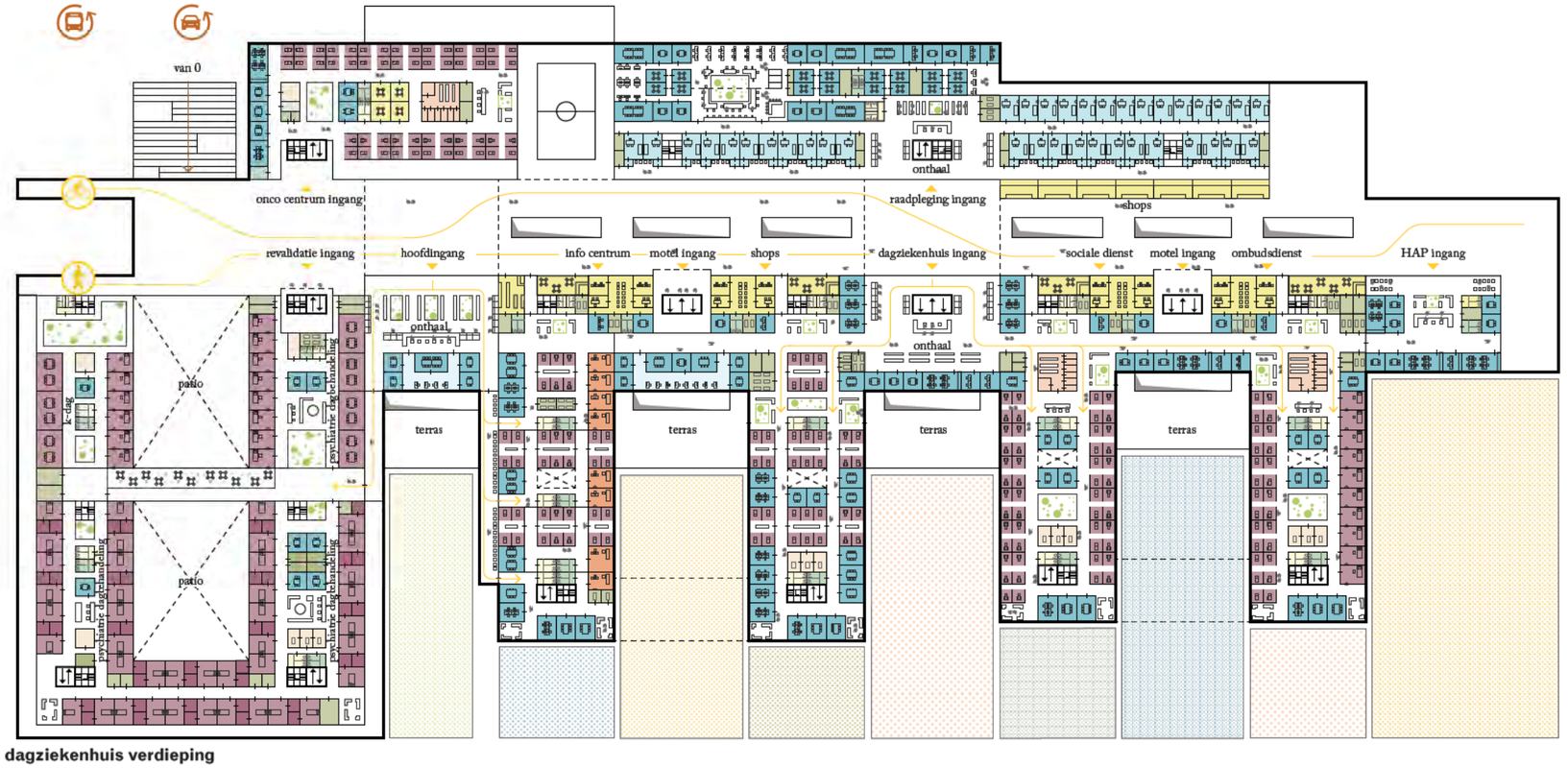
We plaatsen naast het dagziekenhuis de huisartsenpost. Dit is een logische plek aan het einde van de zorgstraat, gericht op het spoedplein. Op die manier wordt een **permanente aanwezigheid** en controle over deze omgeving gegarandeerd. Dit plein vormt straks immers de nachttoegang tot het ziekenhuis voor urgente patiënten. Deze afdeling ligt onmiddellijk boven de spoed, zodat hiermee een logische verbinding mogelijk wordt.



Entiteiten



Circulatie-stromen

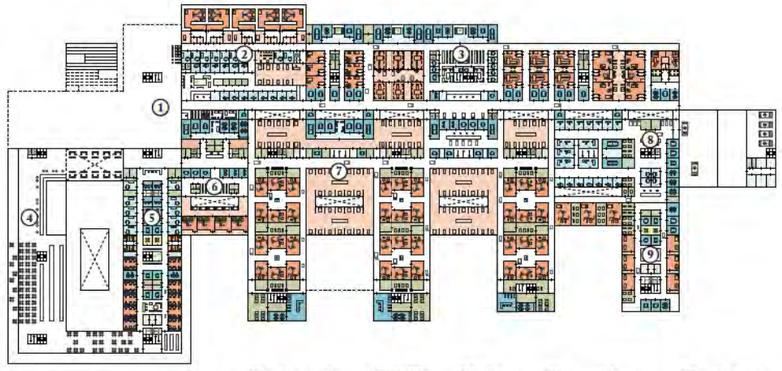


dagziekenhuis verdieping

PLAN OVERZICHT

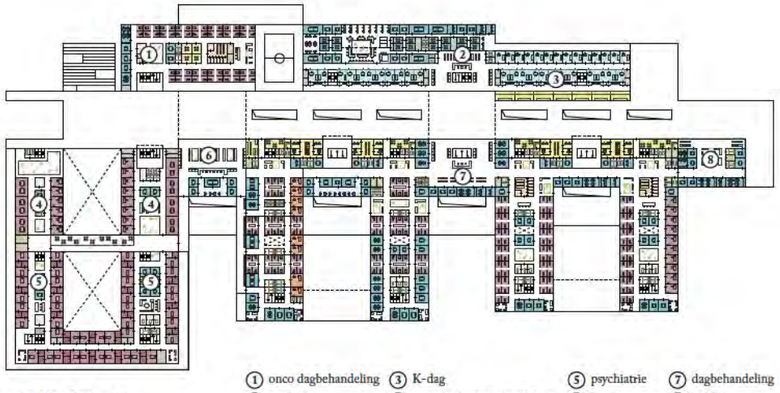
verdieping -1

① technische ruimte
② berging/magazijn/archief
③ personeel
④ keuken
⑤ CSA
⑥ laboratoria
⑦ apotheek
⑧ moratorium



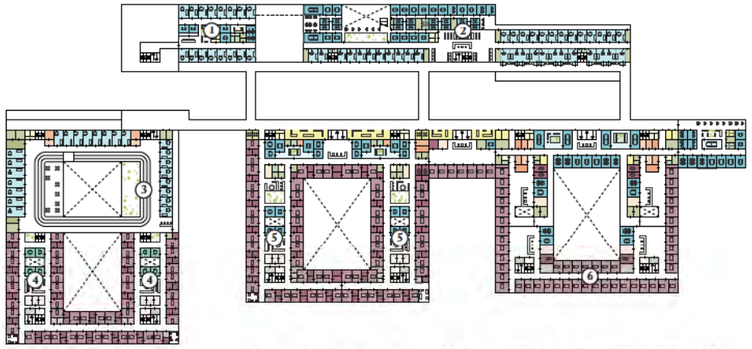
verdieping 0

① subacute inkom
② radiotherapie
③ MBV
④ cafetaria
⑤ dialyse
⑥ cathlab
⑦ operatiekwartier
⑧ spoed
⑨ verloskwartier



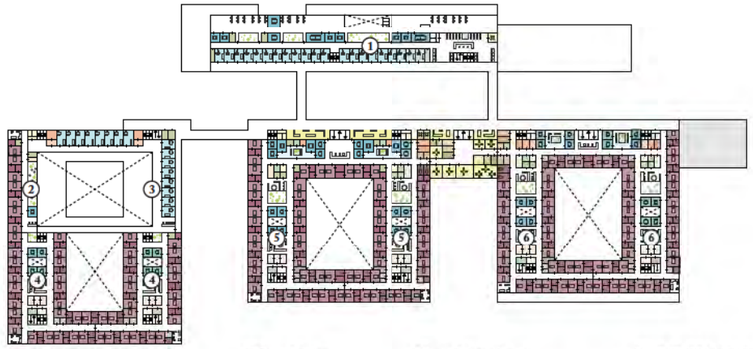
verdieping +1

① onco dagbehandeling
② raadpleging
③ K-dag
④ psychiatrie dagbehandeling
⑤ psychiatrie
⑥ hoofdingang
⑦ dagbehandeling
⑧ HAP



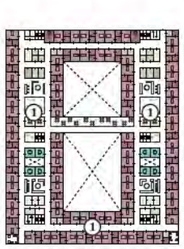
verdieping +2

① onco raadpleging
② raadpleging
③ revalidatie therapie/raadpleging
④ revalidatie (44 bedden)
⑤ C-D (58 bedden)
⑥ ICU + neonatologie

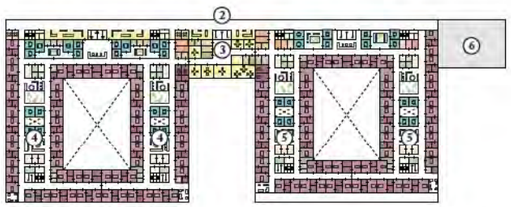


verdieping +3

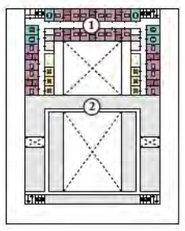
① raadpleging
② palliatieve
③ revalidatie therapie
④ revalidatie (44 bedden)
⑤ C-D (58 bedden)
⑥ C-D (57 bedden)



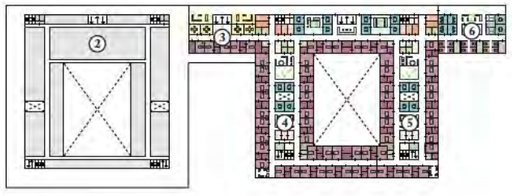
verdieping +4/+5



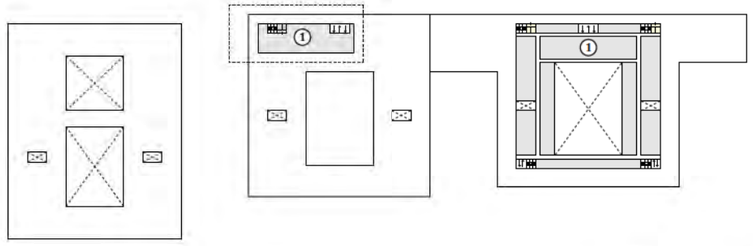
① geriatrie (80 bedden)
② verbinding
③ bedden transport zone
④ C-D (58 bedden)
⑤ C-D (57 bedden)
⑥ technische ruimte



verdieping +6

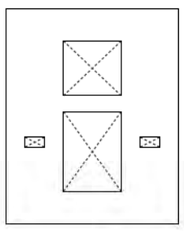


① sp psy-ger (20 bedden)
② technische ruimte
③ bedden transport zone
④ materniteit (40 bedden)
⑤ pediatrie (20 bedden)
⑥ pediatrie dagbehandeling

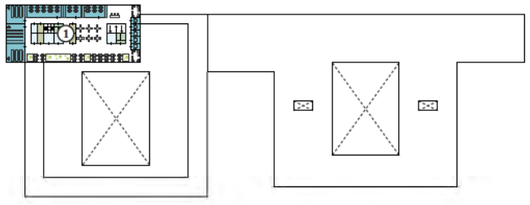


verdieping +7

① technische ruimte



verdieping +8 - +18



① administratieve toren

0 10 20 30 50 100

BOUWOPDRACHT

Architectuur

VK - a2o - Viganò