

CRELAN HQ

Een ontwerpvoorstel voor de reconversie van een kantoorgebouw naar woongebouw

27.06.2025

51N4E

Opdrachtgever: GML Real estate



Een compact en genereus parkgebouw in de Broekwijk

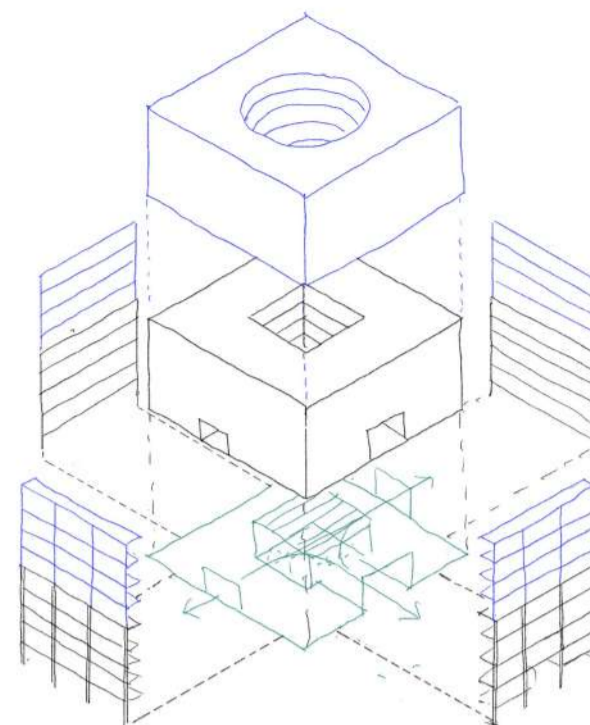
De ligging van het gebouw temidden van de Broekwijk, in tweede linie van de Sylvain Dupuislaan en tussen een park en het Westland Shopping-center, biedt een enorme kwaliteit die het vandaag volledig onbenut laat. Waar het kantoorgebouw vandaag volledig gesloten is zowel in zijn architectuur als in zijn relaties, biedt deze situatie dit gebouw een ongelooflijke kans om een vrijstaand collectief woongebouw temidden van een park te worden, met aan alle zijden groen en verzichten.

Het gebouw vatten we daarom op als een alzijdige stadsvilla. De hoofdingang, een dubbelhoge overdekte ruimte die zich opent in de plint, is gericht op het park en verbindt het publieke park met een centraal gelegen wintertuin in

het midden van het gebouw. De twee neveningen, op het zuiden en het noorden, takken mee aan op deze ruimte, waardoor het gebouw vanop drie zijdes toegankelijk en doorwaadbaar is voor bewoners.

Op de zuidoostelijke hoek van het gelijkvloers bevindt zich de buurtruimte die het park en de wandelroute activeert.

Door van het bestaande gesloten en koele kantoorgebouw een transparant, warm en licht woongebouw te maken dat inspeelt op de intrinsieke kwaliteiten van de site en het bestaande gebouw, creëren we een plek die zowel voor de bewoners én de buurt een centraal punt wordt dat continu leeft en uitnodigt tot ontmoeting.



Het gebouw ontleed in zijn bestanddelen: een gelijkvloerse plint met centrale dubbelhoge wintertuin, 4 bestaande bouwlagen en 4 nieuwe bouwlagen. Op de vier zijden richten loggia's met inpandige terrassen zich naar de omgeving.



Een parkgebouw temidden van een weelderig landschap van grassen, solitaire bomen en densere groenzones

Parkgebouw

Het gebouw en het park zijn vandaag formeel vormgegeven en gesloten van karakter. De vlakheid van de gevel, zijn verknijpte morfologie en de hoge beukenhagen in het park zorgen voor een afstotend in plaats van aantrekkelijke omgeving.

We keren deze situatie volledig om door zowel het gebouw als het landschap diepte en tactiliteit te geven. We creëren binnen de bestaande structuur inpandige terrassen op het midden en de hoeken van het gebouw en deze zetten we door in de optopping. Vanuit de omgeving leest dit zo als een lichte voorzetgevel, die het gebouw diepte geeft.

We versterken de landschappelijke kwaliteit van het gebouw door een horizontale geleding van de gevel, met reflecterende materialen in de volle geveldelen en hiertussen warm okerkleurig schrijnwerk. De onderste 4 bouwlagen zullen met de bestaande en gerecupereerde graniet worden bekleed, de bovenste 4 bouwlagen met een metalen geprofileerde beplating. De massieve en zandkleurige plint, in architectonisch beton, verankert op het maaiveld het gebouw in het park. Dit zorgt in totaliteit voor een zachte doch robuuste architectuur, als een diafragma waarachter het leven zich afspeelt. De inpandige balkons, met deels gesloten borstwering, zorgen ervoor dat de invulling van de terrassen deels verborgen wordt en het gebouw zijn uitstraling ten allen tijde behoudt.

Landschap

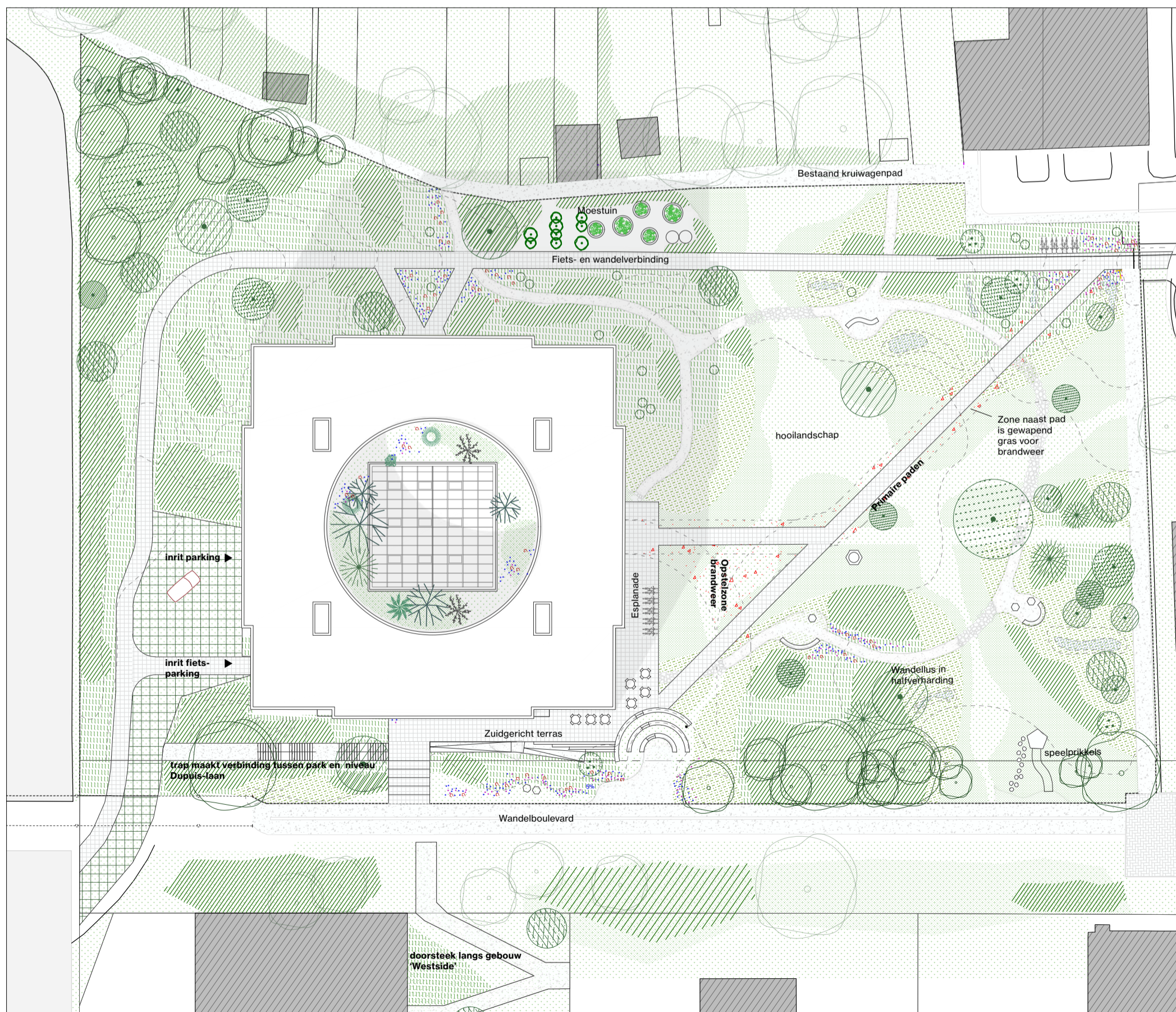
De zone voor wagens en verharding wordt tot het minimum gereduceerd. De brandweer, die via het Hof ten Oppemhoek tot voor het gebouw moet geraken, zal door de aanwezigheid van een duidelijk verhard pad van 2m breedte, met daarlangs telkens een berijdbare strook grindgazon, op het terrein kunnen rijden zonder de nood aan een permanent aanwezige verharding. Ten noorden van de site komt een fiets-en wandelweg, die voor bewoners en de buurt opnieuw een korte verbinding maakt tussen de Sylvain Dupuislaan en het noorden van de Broekwijk. De wandelboulevard wordt over de volledige lengte betrokken bij het park. Aan het westen wordt een trappenpartij toegevoegd (dewelke bij de bouw van het gebouw ook aanwezig was maar intussen verwijderd werd) om het hoogteverschil te overbruggen. Het park wordt op deze manier een open en verbonden landschap waarin open zichten en wandellijnen afgewisseld worden met dens groen in functie van biodiversiteit en de juiste afscherming van de woonfuncties op de begane grond.



Gevelreferentie, R50 Baugruppe: een tweeledige gevel met een minerale bekleding vanbuiten en een lichte, warme invulling binnenin



De bestaande natuurstenen gevelpanelen worden herbruikt



Een heldere optopping, minimale interventies in het bestaande

De basisopzet van het project is een zo eenvoudig, compact en logisch mogelijk woongebouw te creëren met maximaal behoud. We behouden dan ook de volledige structuur ondergronds en bovengronds, uitgezonderd van de dakverdieping.

Door deze bovenste laag te verwijderen en te vervangen door vier lagen lichte optopping van 3m00 bruto verdiepingshoogte kunnen we binnen een middelhoogbouw negen bouwlagen realiseren.

Een grote ronde patio met diameter van 24,5m kenmerkt de nieuwe optopping. Hiermee kan het licht diep invallen tot in de bestaande koer en ontstaat een bijzondere binnengevel rondom een intensieve daktuin. In de bestaande patio plaatsen we een nieuw beglaasd dak, waardoor een dubbelhoge wintertuin ontstaat met daarrond de gedeelde ruimtes.

Zo ontstaat een stapeling van drie kenmerkende interne binnen- en buitenruimtes, met elk hun eigen karakter en kwaliteit én kunnen we de ambitie van betaalbaar te bouwen verenigen met het maximaliseren van het aantal woonunits, een minimale ingreep op de bestaande structuur en bijzondere ruimtelijke kwaliteiten.

In een reconversieproject is het belangrijk om zo dicht mogelijk bij de structurele logica van het bestaande gebouw te blijven.

Volgende aspecten vormen dan ook de basis van het project:

1. Omgekeerde balk niet doorboren

Door de terrassen inpandig te leggen gaan we nergens door de omgekeerde hyperstatische balk om buitenruimtes toegankelijk te maken.

2. Kleine binnenkoer behouden

Door de wintertuin dubbelhoog te maken en de binnenkoer van de optopping te vergroten, kunnen we op de bouwlagen +02 tem +04 de bestaande koer van 15x15m behouden zonder dat deze als een trechter aanvoelt.

3. Bestaande kernen behouden

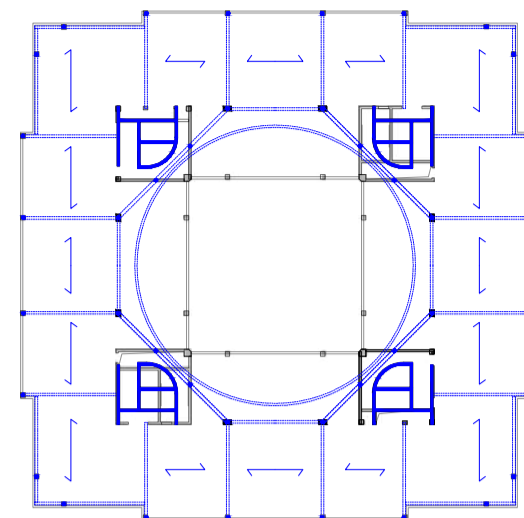
Om twee vluchtwegen te voorzien voor de appartementen hebben we gekozen om in elke trappenkern twee trappen te plaatsen. In de kernen waar reeds een trap aanwezig is kunnen we deze integraal behouden. In de opening voor de dubbele lift plaatsen we een tweede, compacte trap en een enkele lift van 210cm diepte. In de huidige sanitaire kernen grijpen we in door de vloeren uit te schieten ter hoogte van de lift en de twee compacte trappen. De bestaande openingen in de betonwanden herbruiken we.

4. Transfer van de optopping.

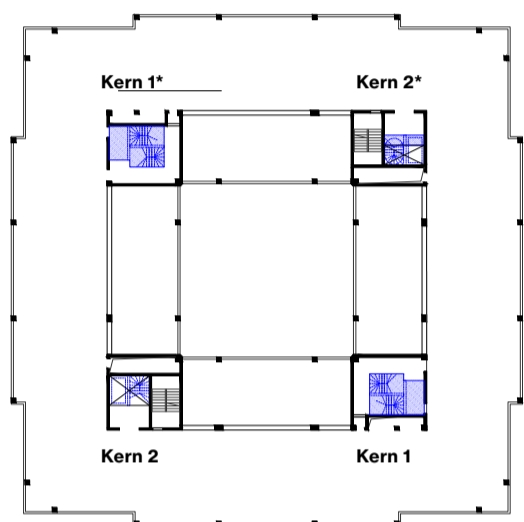
Zie hiernaast.

5. Bestaande trappen behouden

Door de nieuwe vloeropbouw te beperken in dikte komen we slechts 3cm hoger dan het bestaande vloerpeil. Hierdoor kunnen de bestaande trappen behouden blijven gezien dit hoogteverschil overbrugbaar is via een licht hellende bordes en/of een dorpel van 2cm onder de deur.



De nieuwe lichte optopping draagt af op de bestaande kolommen en de wanden van de kernen.



Enkel in de kernen worden de vloeren aangepast of uitgedoken om de nieuwe circulatie te organiseren. De betonwanden blijven onaangeroerd, net zoals de overige structuur.



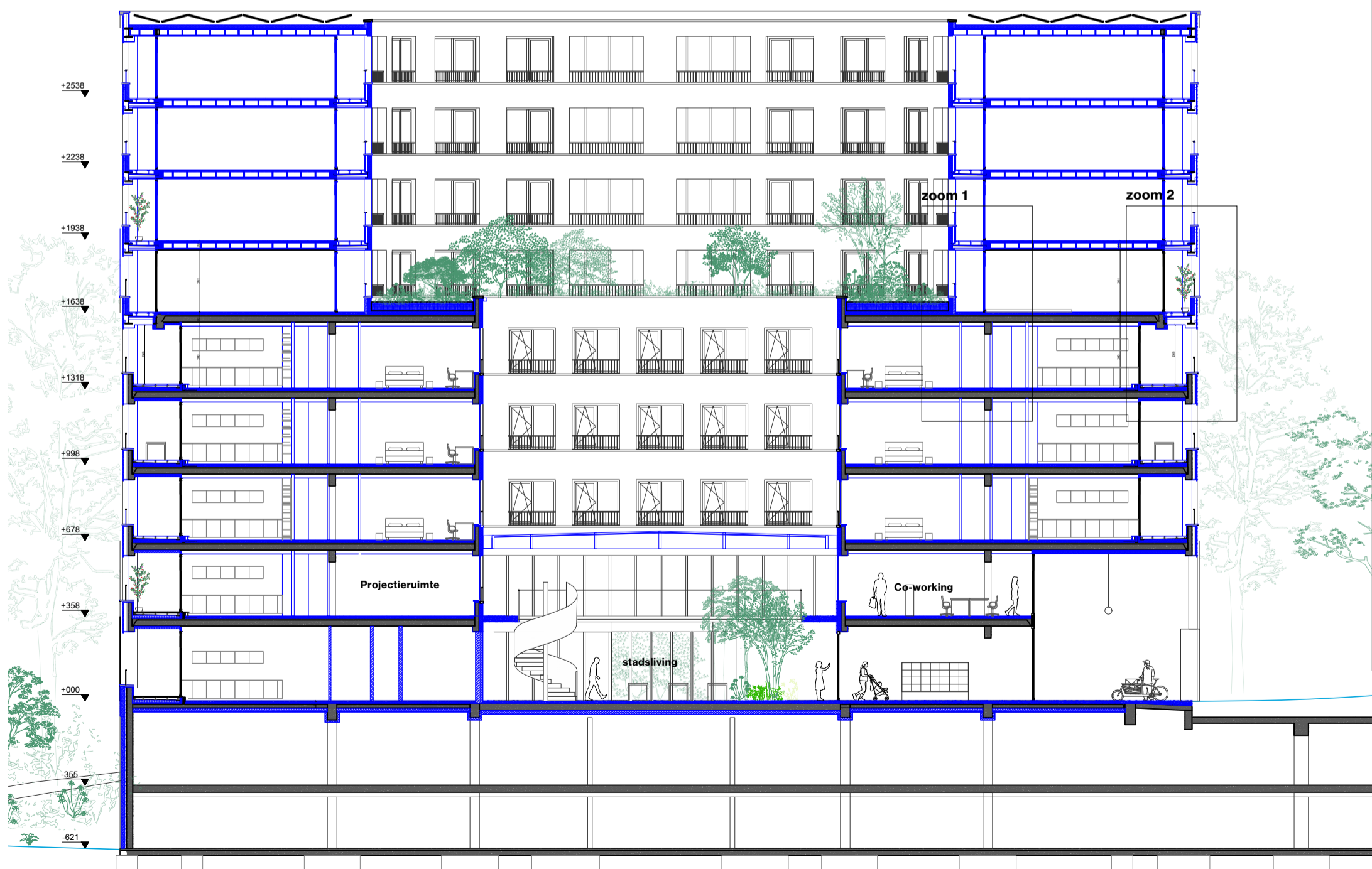
Opstaande balk

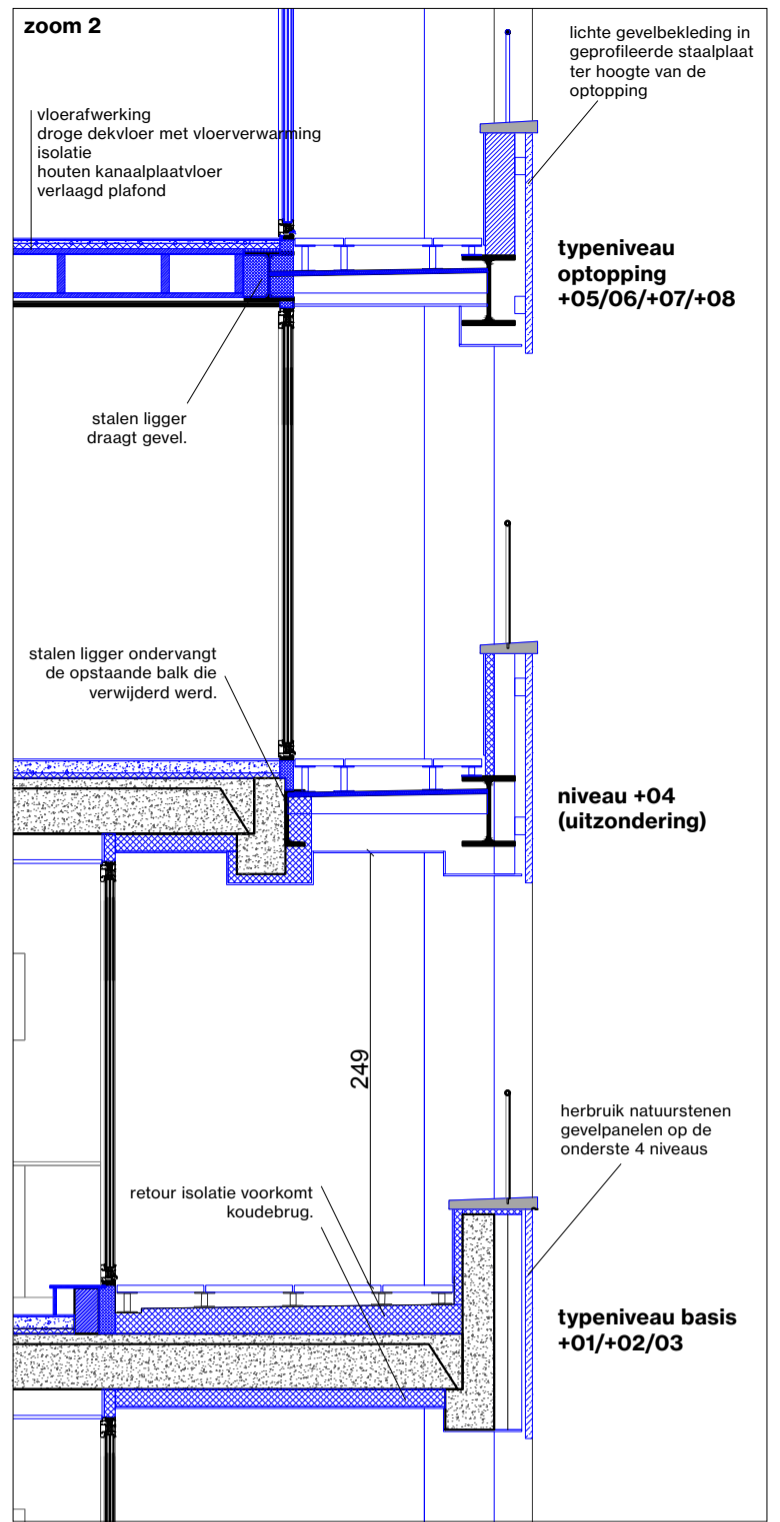
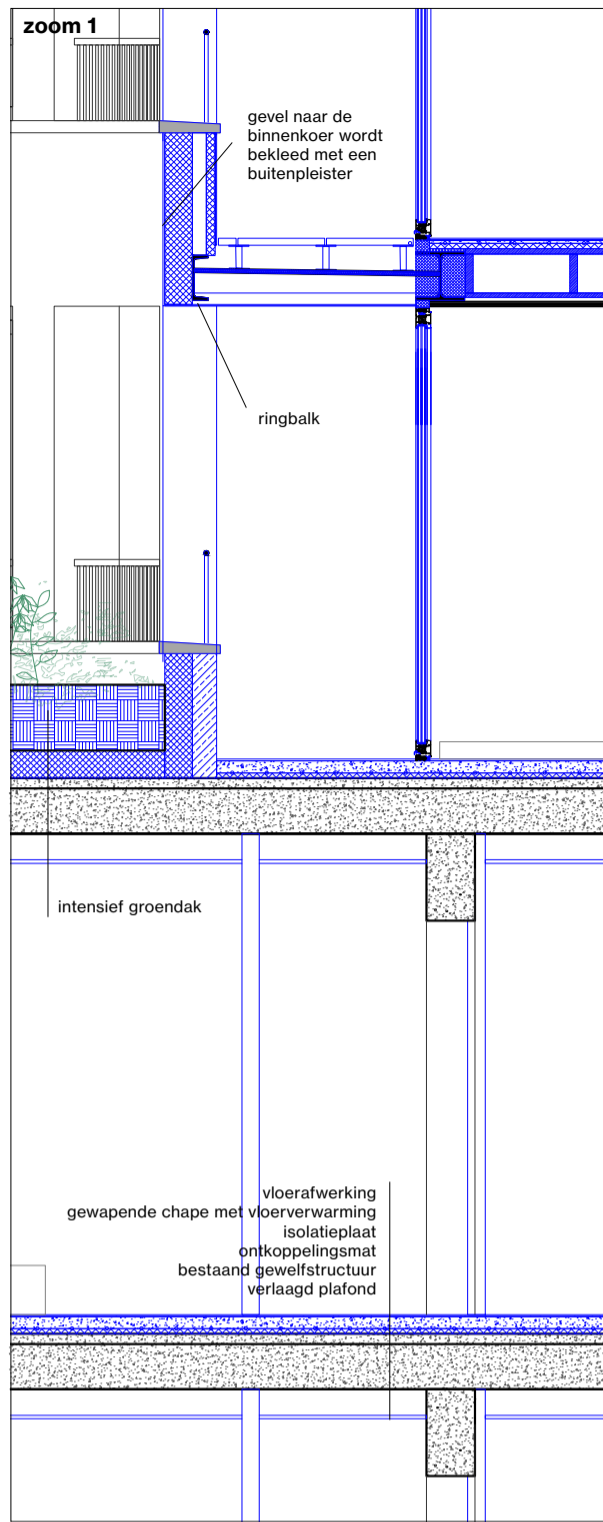
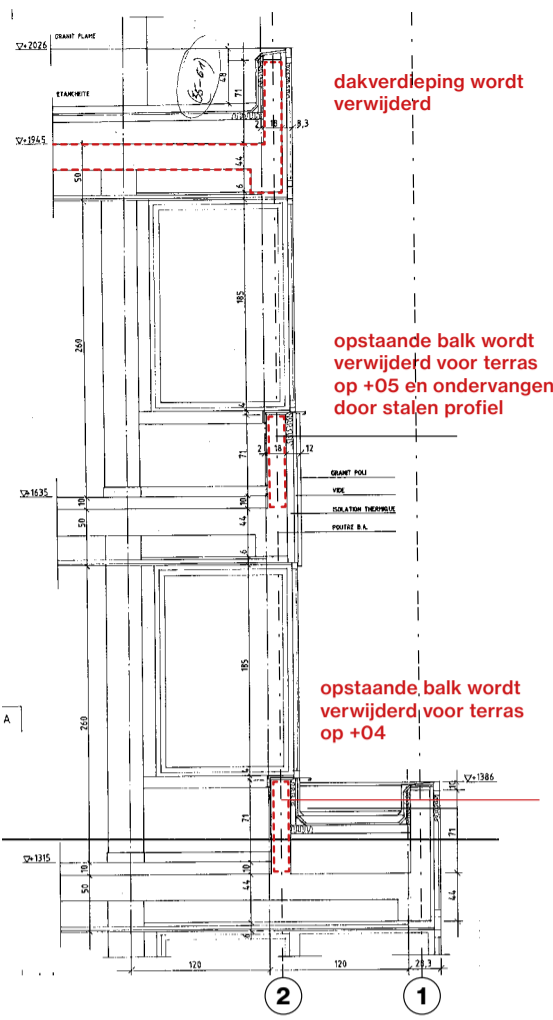
*Trappern 1 (NW en ZO)

Een deel van of het volledige ter plaatse gestorte vloerveld wordt opengemaakt om twee compacte trappen en een grote lift (1m10 x 2m10) te plaatsen.

*Trappern 2 (NO en ZW)

De bestaande trap blijft behouden. In de liftschacht wordt er naast een nieuwe grote lift (1m10 x 2m10) ook een tweede trap voorzien.

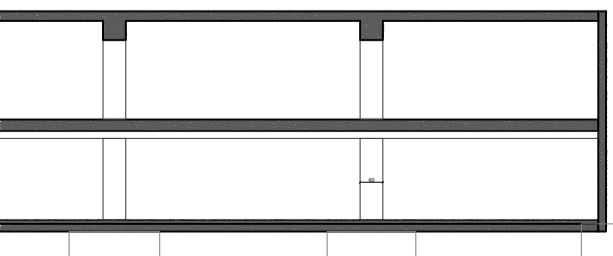
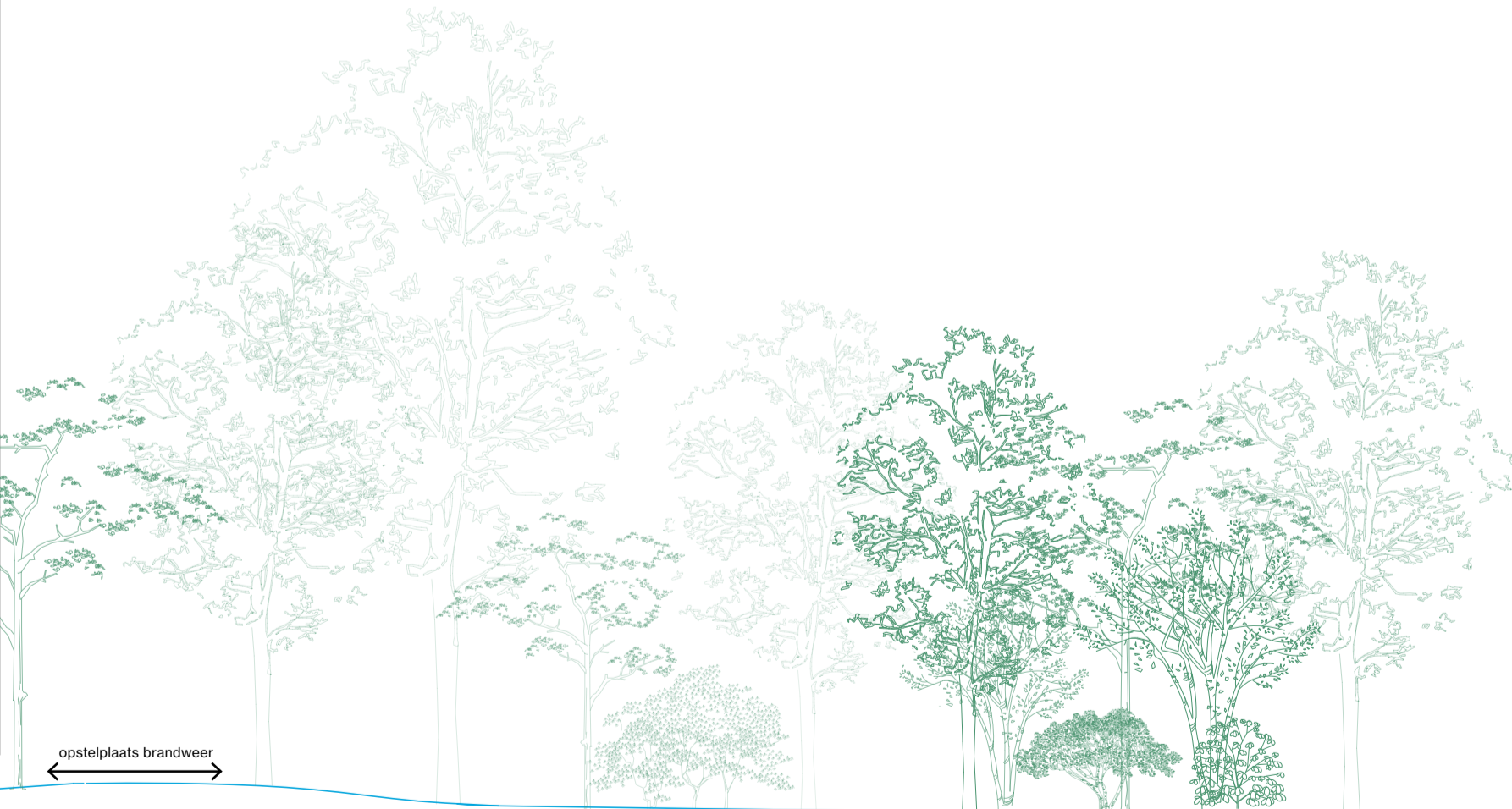




schaal 1:50

Om de optopping van het gebouw te maken en de gevellijn in éénzelfde vlak op te trekken, hebben we met name de knoop tussen verdiepingen +3 en +5 bestudeerd, waar zich vandaag een verspringing in de structuur bevindt.

De nieuwe optopping moeten we rechtstreeks afdragen op de kolommen op as 1, gezien deze doorlopen naar de fundering. Hierdoor komt de nieuwe structuur voorheen de laatste 2 bouwlagen. Om hier terrassen te kunnen creëren worden de opstaande balken op as 2 verwijderd. Op +4 is dit afgaande op deze snede geen probleem gezien de welsels doorlopen tot de buitenste kolomlijn waar de oplegtand zichtbaar is in het detail. Op +5 is echter wel een versterking van de resterende balk genoodzaakt met bvb. een stalen UPN-profiel.

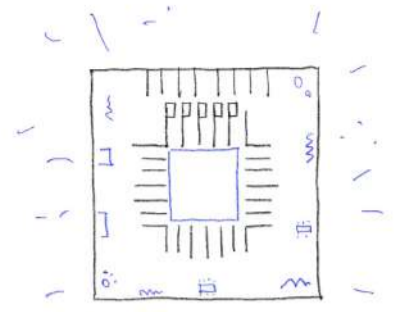


Singles, coliving en gezinswoningen

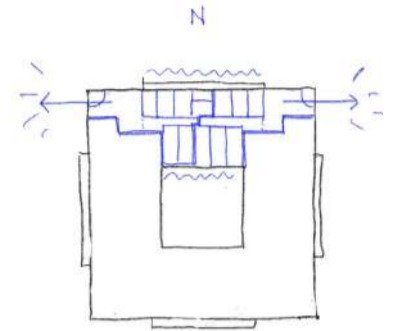
Door de grotere binnenkoer in de optopping ontstaat niet enkel een generositeit en bijzondere verhouding tussen de bestaande en nieuwe patio, maar ook twee verschillende typeverdiepingen waarbinnen we het gevarieerde woonaanbod kunnen ontwikkelen.

In de onderste helft van het gebouw zitten de grote eenheden door slaapkamers rondom de patio van 15x15m te organiseren. Hier passen per gevelzijde ofwel 5 evenwaardige slaapkamers met eigen badkamer of 6 kamers waarvan 2 hoofdkamers en 4 kinderkamers. Dit kan naargelang de gewenste mix tussen gezinswonen en coliving op punt gesteld worden. Op de noordzijde suggereren we om naar twee grote 6-slpk. colivingunits te gaan in de plaats van twee 2-slpk's en twee 3-slpk's. Dit zorgt er namelijk voor dat ook op deze gevel, die nooit direct zonlicht krijgt, woningen zitten die oost- of westgeoriënteerde leefruimtes en terrassen hebben. Het aantal verhuurbare kamers wordt zo ook verhoogd.

In de optopping bevinden zich de kleinere eenheden tot 2-slpk's. Deze zijn eerder gericht op starters, koppels, jonge ouders met 1 kind, ... Door de vergroting van de patio zijn de centrale appartementen hier volwaardige doorzonwoningen met aan weerszijden een inpendig terras. Dit zorgt enerzijds voor zonlicht zowel in de ochtend als avond in de woningen, maar ook voor een groter privacy-gevoel. Op deze verdiepingen zijn alle slaapkamers naar buiten georiënteerd. De lift- en traphallen komen toe met zicht op de patio.

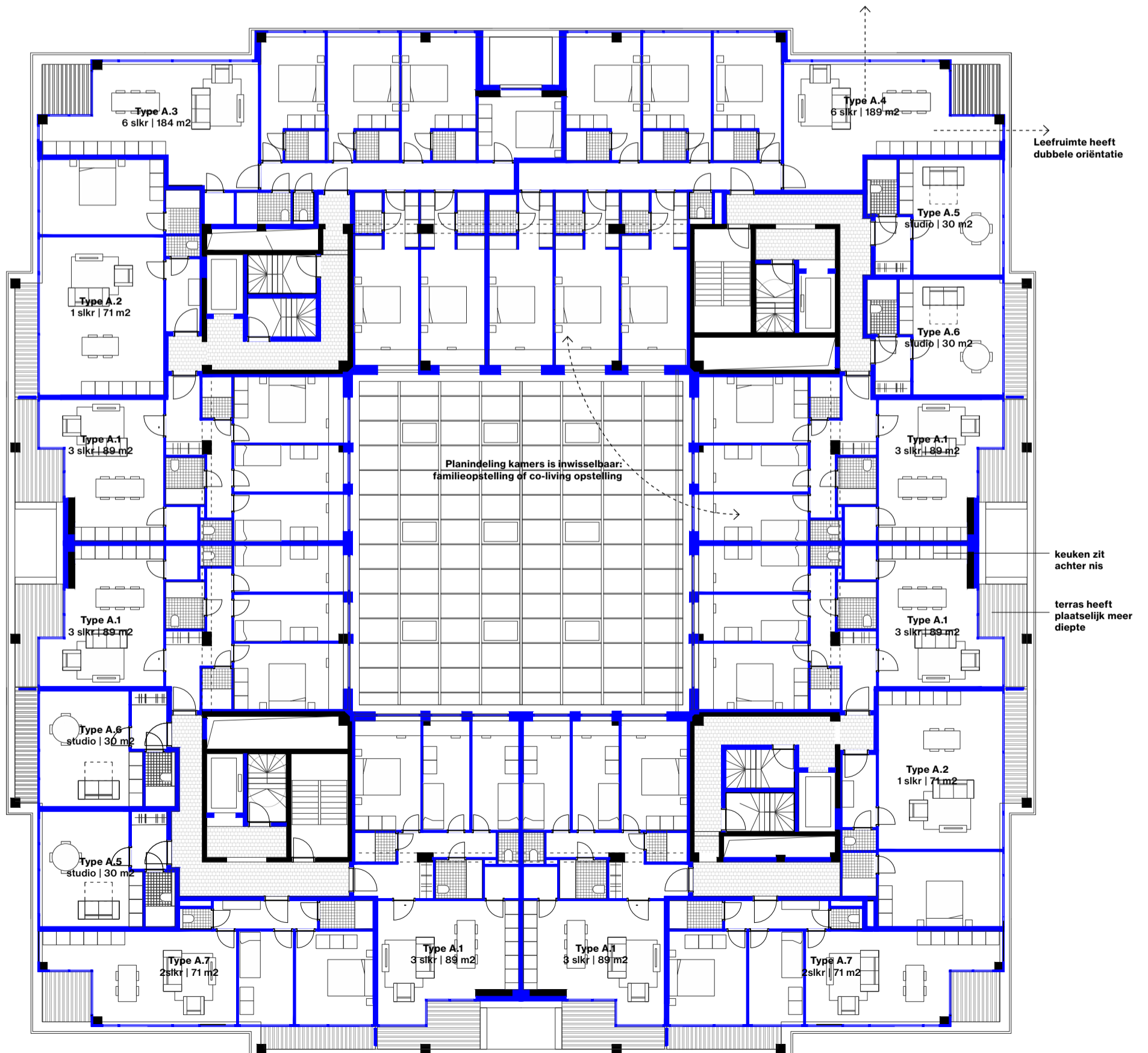


+02/+03/+04
Verstilde binnenkoer, terrassen en leefruimtes naar buiten gericht



+02/+03/+04
Aan de noordgevel stellen we voor om 2 grote coliving units te voorzien zodat er geen mono-georiënteerde units op het noorden zijn. Deze coliving appartementen hebben grote kamers met eigen badkamer en kunnen per kamer verhuurd worden.

+02 | +03 | +04

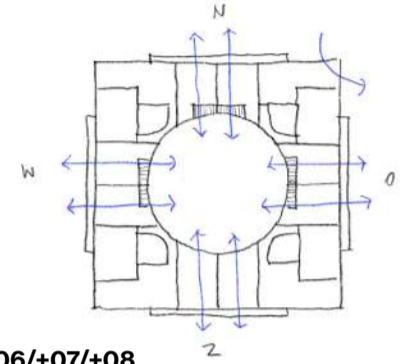




Zicht op de binnenkoer met intensieve daktuin vanuit een inpandig terras



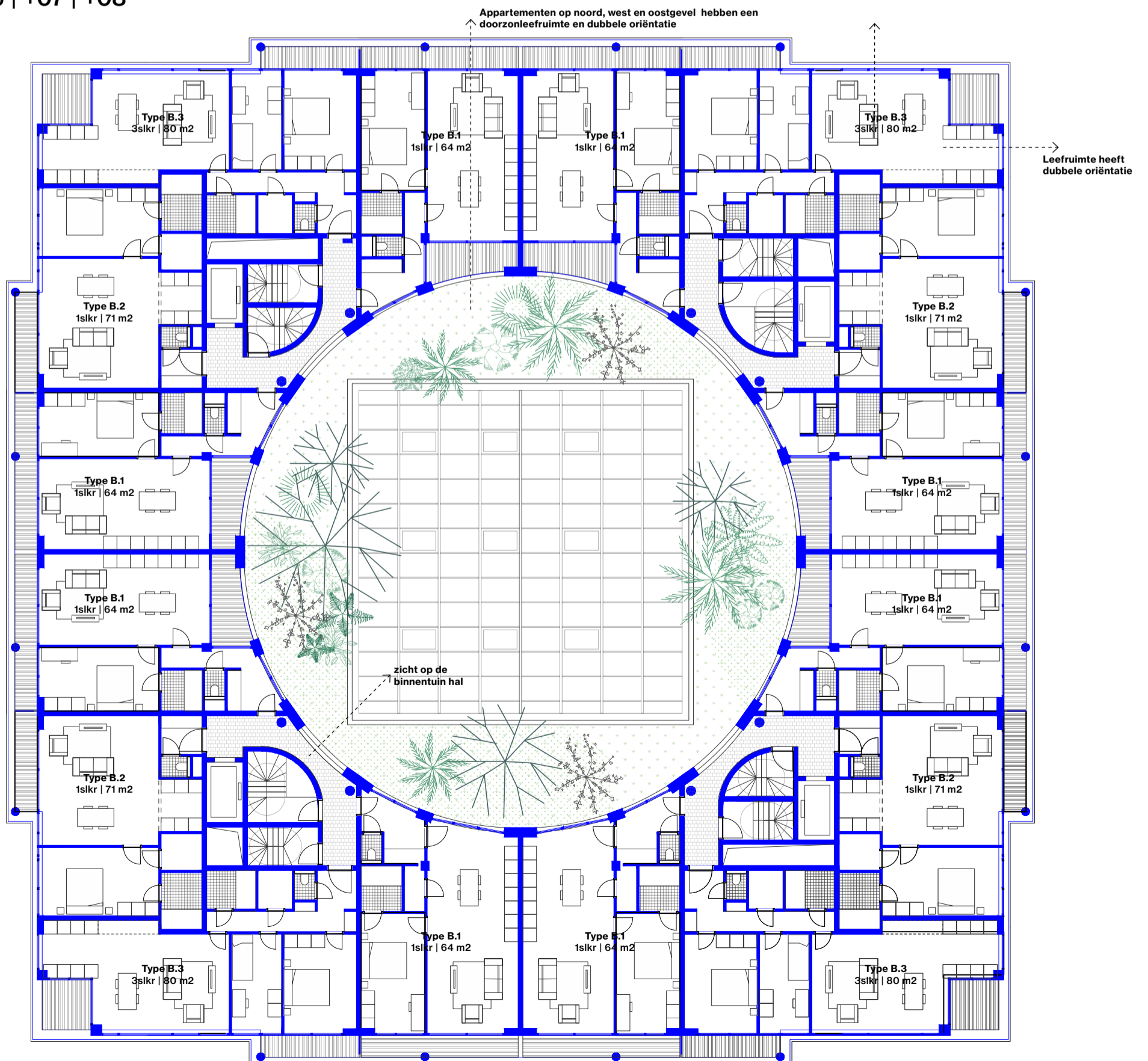
Referentiebeeld voor hoekappartement met lang bandraam en lijnkeuken aan het terras



+05/+06/+07/+08

Alle slaapkamers zijn naar buiten gericht, de hoekappartementen hebben een tweezijdig terras en de centrale appartementen hun leefruimtes zijn allen doorzon

+05 | +06 | +07 | +08



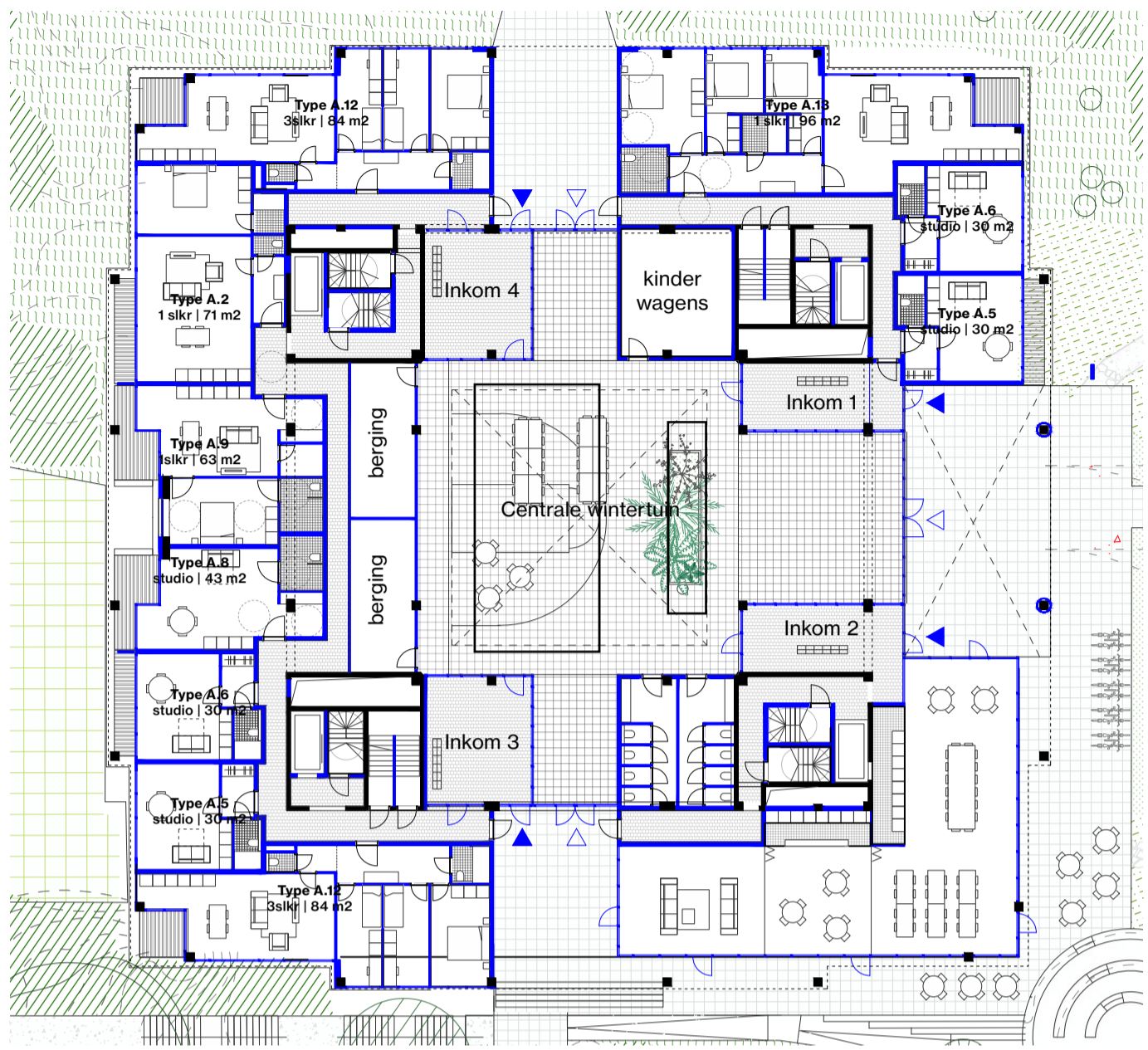
Gemeenschappelijke functies

Op het gelijkvloers wordt een variëteit aan gedeelde functies gecreëerd die het gebouw een groot potentiële geeft voor ontmoetingen, extra faciliteiten en een levendige plek te worden in de wijk.

Eenzijds wordt de zuidoostelijke hoek volledig bestemd aan een buurruimte die continu leven geeft aan de wandelboulevard en het park. Hier kan bvb. een wijkrestaurant, wasbar of buurtcentrum worden ondergebracht. Deze ruimte heeft een vrije hoogte van 3m20 en kan een eigen keuken en berging hebben tegenaan de kern.

Vervolgens plaatsen we in het hart van het gebouw, waar vandaag het bedrijfsrestaurant zit, een dubbelhoge wintertuin. Deze wordt toegankelijk gemaakt vanuit drie zijdes, met daartussen gelegen telkens de inkomhallen per stijfkern. Op deze manier wordt het mogelijk om de wintertuin te programmeren op bepaalde momenten zonder dat dit de toegang tot het gebouw belemmert. Deze wintertuin stellen we ons voor als een grote polyvalente living voor de bewoners. Ze is groot genoeg om een gebouwfeest te doen, te gebruiken als sport- en spelruimte, en kan overdag een groene doorgangsruijme zijn.

Op de mezzanine van deze ruimte, bereikbaar via zowel een interne verbindingstrap als via de kernen, plaatsen we vervolgens de vaste gedeelde functies zoals een fitnessruimte, een coworkingplek, een cinemaruimte, enz...



+00

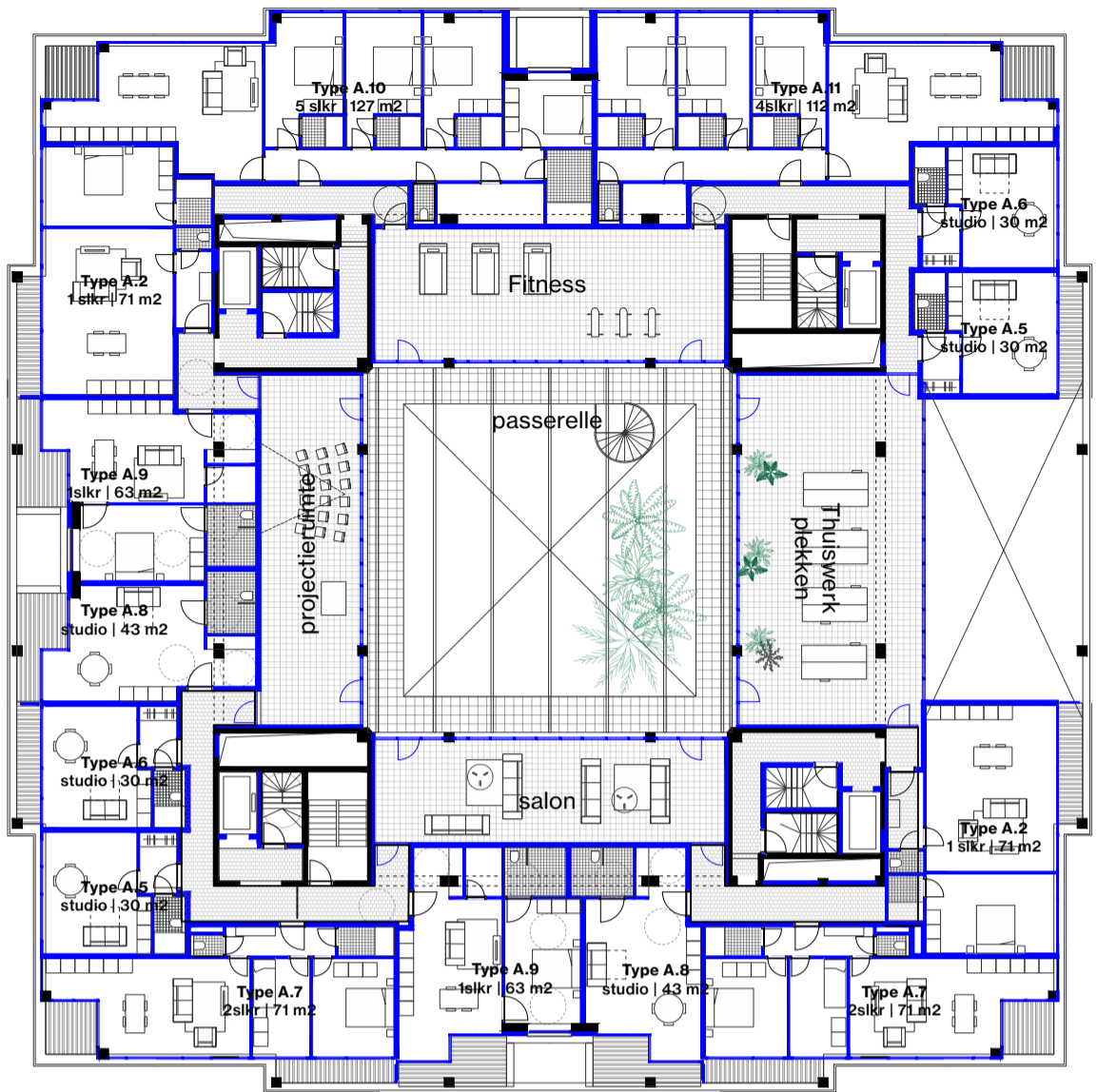




Referentiebeeld: Gedeelde inkom-leefruimte van een collectief wooncomplex. Kalkbreite complex, Muller Sigrid architecten, Zurich



Dubbelhoge centrale ruimte doet dienst als multifunctionele plek in het hart van de kantoorruimte van 51N4E.



+01

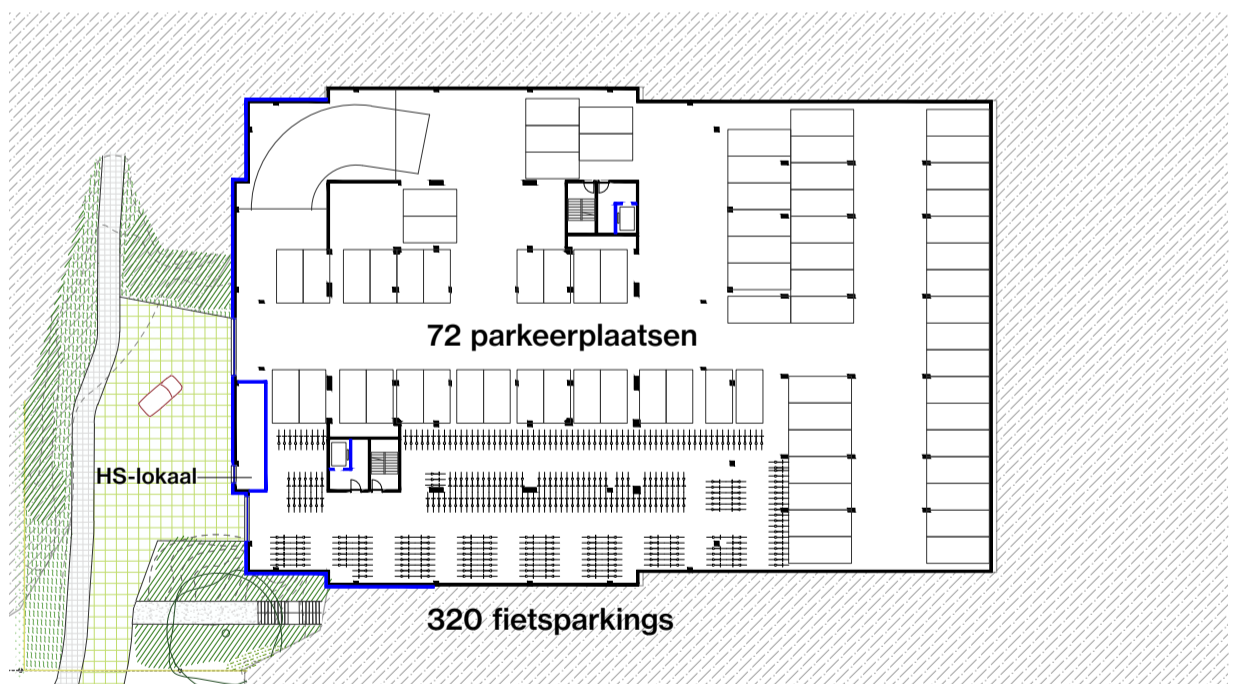
In de ondergrond plannen we geen structurele ingrepen. Deze wordt volledig ingenomen door de wagen- en fietsenparking, ondergrondse bergingen en technische ruimtes.

Momenteel opteerdten we om de nieuwe trap- en liftkernen enkel bovengronds te ontwikkelen, zodat in de kelder deze ruimte vrij blijft voor parking en technische lokalen. Dit bespaart eveneens structurele ingrepen. Indien er de wens is naar comfort om toch de vier stijpkernen rechtstreeks toegang te geven tot de parking, kan dit nog nader onderzocht worden.

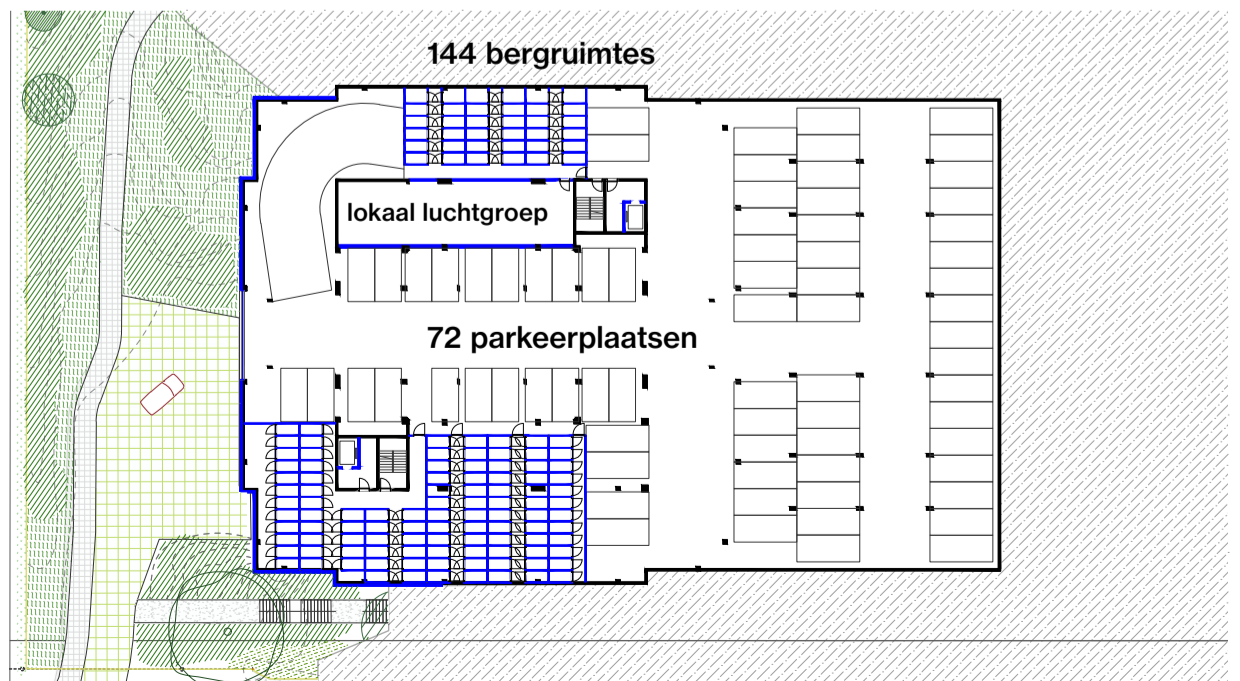
Op heden kunnen we 144 autoparkeerplaatsen organiseren, evenredig verdeeld over verdieping -1 en -2. Er zijn 320 enkellaagse fietsenstalplaatsen op -2, voldoende voor elk hoofdkussen. Door het niveauverschil op de site is de fietsenstalling zonder helling toegankelijk via een aparte poort aan de zijde van de Westland Shopping. De ingang ligt verbonden met het fietspad dat rondom het gebouw loopt.

De private bergingen zijn op -1 georganiseerd, waar extra hoogte beschikbaar is, en zijn allen 2m² groot. Ze zijn gelegen aan de twee circulatiekernen.

-02



-01



Landschap

De site bevindt zich stroomopwaarts van de Broekbeekvallei, één van de zijrivieren van de Zenne. Vanaf de jaren 70 ondergaat dit gebied een ingrijpende transformatie waarbij akkers, weilanden en boerderijen plaats ruimen voor het Westland Shopping centrum en diverse woontorens.

Midden in het bouwblok waar het park rond Crelan zich bevindt, loopt een trage weg. Dit dolomietenpad verbindt de diverse woontorens met het Westland Shopping centrum. Een loopbrugje over de Sylvain Dupuislaan brengt je naar de zuidelijke valleiflank met onder meer het Scherdemaelpark en Astridpark. Aan de andere kant van het Westland shoppingcentrum bevindt zich de groene wandeling. Het verder versterken van deze trage as consolideert dit buurtpark als een schakel in een robuust parkensysteem.

Het ontwerp zet in op verhoogde doorwaadbaarheid, afgestemd op efficiënte looplijnen, met aandacht voor sociale veiligheid (zichtlijnen) en een uitnodigend programma. Hierdoor willen we niet enkel de verschillende gebruikersgroepen (inclusief de meest kwetsbare) verwelkomen, maar ook de verbindende potentie centraal zetten.

Hoewel er in de directe omgeving relatief veel open ruimte is, laat de ecologische kwaliteit van het bestaande groen te wensen over. Dit project stelt daarom fundamentele vragen: hoe verhogen we de biodiversiteit? Hoe verbeteren we het microklimaat in een stedelijke context die steeds vaker met extremen wordt geconfronteerd?

Werken met wat er is, is het uitgangspunt. Zo willen we het bestaande bosje aan de noordzijde behouden en verder versterken door het toevoegen van een mantelzoom. Ook de bomenrij aan de wandelboulevard wensen we uit te breiden met een mantelzoom in het park waardoor de randen harmonieus opgaan in de rest van de omgeving.

De bestaande eenzijdige topografie wordt subtiel aangepast: steile taluds en artificiële keerwanden maken plaats voor zachte topografie-overgangen. Deze vormen microreliëfs die niet alleen verschillende microklimaten genereren, maar ook zorgen voor vlotte toegankelijkheid. De vegetatie volgt deze topografie niet, wat zorgt voor een rijke belevingslaag en ecologische diversiteit. Het duurzaam en ecologisch karakter van het park vertaalt zich in een doordacht waterbeheer. Door aan alle aangepaste hellingen zachte kommen te voorzien, wordt het regenwater langer vastgehouden en worden de gebieden stroomafwaarts meer ontlast. Een sterke reductie van verharding draagt bij aan het beperken van piekafvoer en hittestress.

Aan de scharnier tussen wandelboulevard en park vormt de buitenruimte aan de collectieve ruimte op de zuidoostelijke hoek een sociaal ankerpunt met een plein en een landschapsatrium. Rond de woongebouwen heerst rust: hooilanden, ruigtes, struweel- en boszones zorgen voor privacy en ruimte voor natuur. Richting oostzijde opent het park zich. Hier komen wandelpaden, zitplekken, speelpruiken, een buurtmoestuin en seizoensgerichte beleving samen (actieve zones). Het padensysteem is als volgt uitgebouwd:

- primaire assen voor voet- en fietsverkeer op paden met scherpe belijningen die door het landschap snijden
- organische wandellus in halfverharding (die overgaan in flexstones in gazonzones) met rustplekken, die diverse zones met elkaar verbindt en in het landschap opgeaan
- maaipaden in het gazon als extra verbindingssassen door het park

Het parklandschap vormt een levend systeem, met een afwisseling van gazons en meer natuurlijke vegetatietypes zoals hooiland, ruigte en struwelen, onderbroken door solitaire bomen en boomgroepen van verschillende grootte. Deze gelaagdheid creëert visuele openheid én ecologische rijkdom. Het vraagt echter om een aangepast beheer: minder frequent maaien, minder snoeien, meer begeleiden. Groenbeheer wordt dan ook niet als bijzaak beschouwd, maar als essentieel onderdeel van het ontwerp. We zetten in op een cyclisch, extensief beheer waarbij het park zich organisch ontwikkelt tot een klimaatrobuust en biodivers geheel. Dit

Duurzaamheid

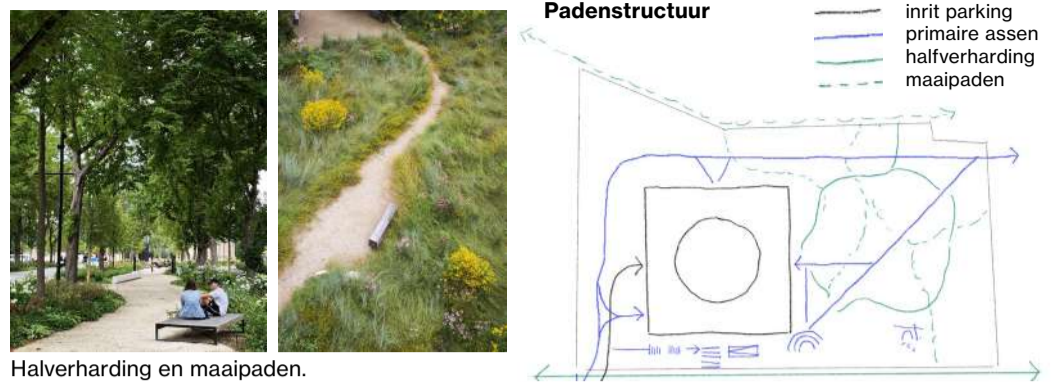
Onze stelling is dat het project reeds in zijn basisopvatting exemplarisch duurzaam is: het bijna integraal kunnen behouden en omvormen van een kantoorgebouw naar een compact en betaalbaar woongebouw is de meest duurzame renovatie die mogelijk is.

We hebben in onze studie dan ook ingezet om te tonen hoe de leefkwaliteiten van een woongebouw kunnen verwezenlijkt worden met respect voor de bestaande structuur.

Op vlak van technieken organiseren we alle installaties centraal, op het dak (PV-panelen & warmtepomp) of de ondergrond (luchtgroepen, regenwaterbekken, ...). Voor het verticale verloop van de ventilatiekanalen gebruiken we de hoofdschachten binnen de bestaande kernen. In twee van de vier benutten we simpelweg de grote bestaande schachten, waardoor ook lucht- en rookafvoer van de parking hierin kunnen behouden blijven. In de twee andere creëren we achter lift en trap een nieuwe schacht van waaruit deze kunnen aftakken naar de verschillende eenheden overheen de natte ruimtes en inkomhallen waar het verlaagd plafond lager kan uitgevoerd worden. Op deze manier zijn geen raveelconstructies of dergelijke nodig in de bestaande gewelven, afvoerleidingen kunnen wel doorgeboord worden gezien de natte ruimtes volledig boven elkaar gelegen zijn.

Op vlak van architectuur beperken we het gebruik van zware materialen tot daar waar nodig: de uitbreiding van de kernen. De optopping hebben we momenteel voorzien in een lichte staalstructuur met houten kanaalplaatvloeren voor de binnenvloeren. Naast de positieve milieu-impact scoort dit ook enorm goed op vlak van eigengewicht van de structuur, waardoor de optopping zoals voorgesteld zeker mogelijk is. Deze optie zal natuurlijk ook een duurdere oplossing zijn dan eenvoudige betonnen welfsels of bvb. een potten- en balkensysteem met houtvezelschalen. Om exemplarisch te zijn op vlak van milieu-impact en LCA gaan we vandaag uit van de houten vloeren, maar dit wensen we in verder overleg met opdrachtgever en ingenieur uit te werken tot de meest gebalanceerde oplossing tussen comforteisen, milieu-impact en bouwcost.

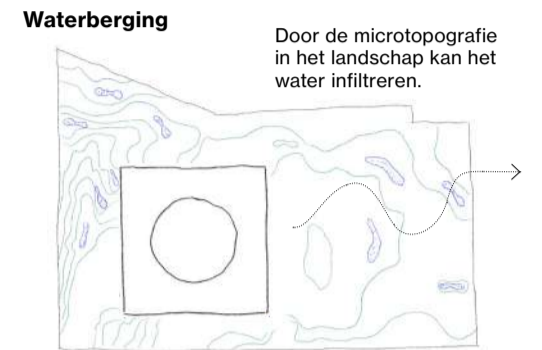
Hiermee samenhangend zijn ook de binnenwanden van de appartementen volledig voorzien in



Halverharding en maaipaden.



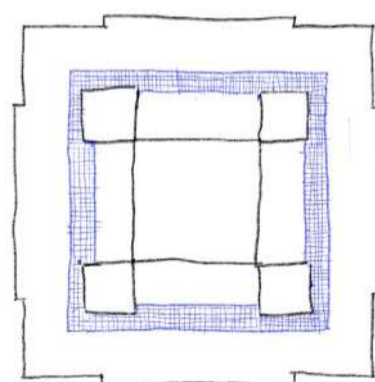
Primaire assen. Skanderberg-plein Tirana, 51N4E en Plant en Houtgoed



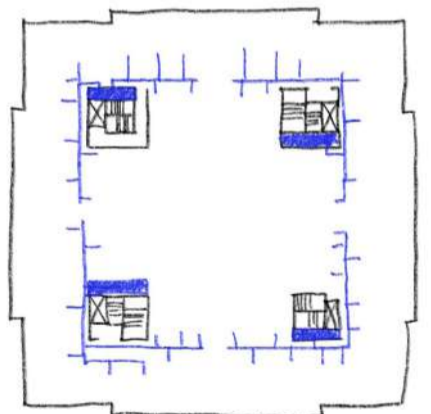
Natuurlijke speelelementen



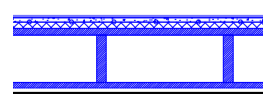
Een hooilandschap met microtopografie voor waterberging. CERIA-site 51N4E, MSA, V+ en Plant en Houtgoed



Alle natte ruimtes bevinden zich boven elkaar waardoor verticale leidingen kunnen doorlopen.

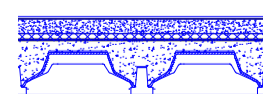


Bestaande schachten worden herbruikt voor een centrale luchtverdeling. Zo



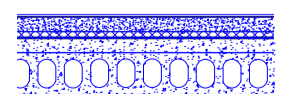
Basisopbouw: houten kanaalplaatvloer

95kg/m²



Alternatief 2: Rectolight potten en balken

323kg/m²



Alternatief 1: betonnen welfsels (20+7 cm)

485 kg/m²

← lichte structuur → zware structuur