

Denken

door

voortbouwen aan de stad door optoppen, aanbouwen en uitplinten

Doorsnede- denken

de

Doorsnede

Doorsnede-denken

Voortbouwen aan de stad door optoppen
aanbouwen en uitplinten van meerlaagse
woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80

Een ontwerpend onderzoek door
Groothuijse de Boer architecten

voor het College van Rijksbouwmeester
en Rijksadviseurs

In opdracht van het Ministerie van
Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Oktober 2026

Inhoud

Denken door de doorsnede	9
Vijf richtingen voor verdichten	23
Aanbevelingen	37
Komen tot kwaliteit	41
Voor- en nabeelden	61
Handboek voor meerlaagse woongebouwen	147

Introductie

Het ontwerpend onderzoek Doorsneden denken verkent hoe meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80 kunnen worden verdicht met behoud van het bestaande en met toevoeging van ruimtelijke kwaliteit. De onderzochte gebouwtypen worden gekenmerkt door sterk herhalende plattegronden en een doorgaans weinig gedifferentieerde doorsnede. Juist de doorsnede biedt daarom kansen als instrument om nieuwe ruimtelijke relaties te ontwikkelen tussen woning, gebouw, ensemble en stad.

Deze gebouwen bieden niet alleen ruimte voor woningtoevoeging, maar ook de potentie om de kwaliteit van het gebouw, het ensemble en de stad te versterken en zo bij te dragen aan de verdere ontwikkeling van de gelaagde stad. Verdichting is tevens hét moment om verduurzaming en levensduurverlenging te koppelen aan het toekomstbestendig maken van bestaande gebouwen.

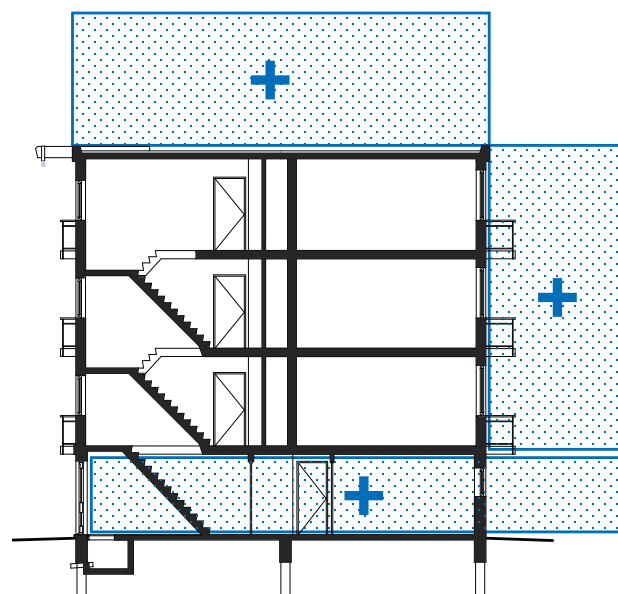
Aan de hand van ontwerpend onderzoek, waarin speculatieve voor- en nabebelden van

kenmerkende gebouwtypen en stedenbouwkundige situaties als onderzoeksinstrument worden ingezet, wordt inzichtelijk gemaakt welk potentieel voor verdichting aanwezig is en hoe nieuwe ruimtelijke relaties kunnen ontstaan.

Middels het denken door de doorsnede richt het onderzoek zich op het vergroten van differentiatie, gelaagdheid en leefbaarheid. Verdichting wordt daarbij niet uitsluitend benaderd als kwantitatieve opgave, maar als middel om de omgevingskwaliteit te verbeteren. Omdat iedere combinatie van gebouw, directe omgeving en stedelijke context specifiek is, vraagt verdichting om maatwerk.

Naast het ontwerpend onderzoek bevat deze publicatie een handboek waarin kenmerkende meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80 worden geïnventariseerd aan de hand van kenmerken als ontsluiting, draagstructuur, gevel, plattegrond, plint en stedenbouwkundige setting. Deze inventarisatie vormt de basis voor een eerste inschatting van het verdichtingspotentieel, en biedt woningcorporaties, VvE's, private beleggers, stedenbouwkundigen, leden van adviescommissies omgevingskwaliteit (AOK's) en gemeentelijke bestuurders een praktisch handboek voor het onderzoeken van mogelijkheden voor optoppen, aanbouwen en uitplinten.

Denken door de doorsnede



Opgave

Nederland staat voor een omvangrijke woningbouwopgave die voor een groot deel binnen bestaand stedelijk gebied moet worden gerealiseerd. Eveneens vragen klimaatdoelen, verduurzaming en de bescherming van open landschap om een intensiever gebruik van de bestaande stad. Hierdoor verschuift de aandacht van uitbreiding naar transformatie en verdichting van bestaande stedelijke structuren.

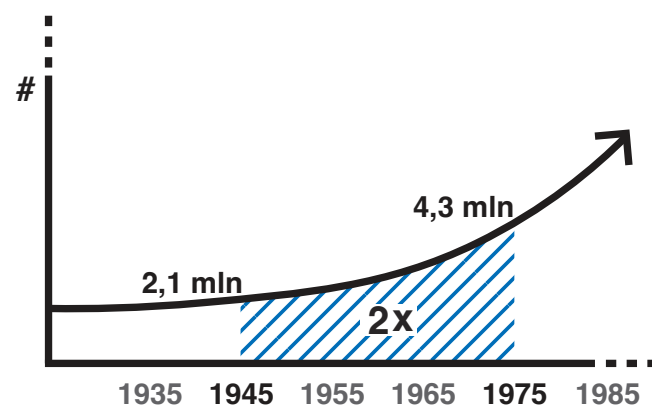
Binnen deze opgave vormt de naoorlogse woningvoorraad uit de jaren '60, '70 en '80 een bijzonder relevant werkveld. In deze periode is een groot aantal meerlaagse woongebouwen gerealiseerd vanuit rationalisatie, standaardisatie en seriële productie.

Een aanzienlijk deel van deze voorraad is tot op heden relatief onaangeraakt gebleven, terwijl juist hier verschillende opgaven samenkomen. Gebouwen vragen om onderhoud, renovatie

en verduurzaming, terwijl tegelijkertijd behoefte bestaat aan woningtoevoeging, differentiatie van woonmilieus en versterking van de leefomgeving.

De naoorlogse woningvoorraad uit de periode 1945–1990 vormt een substantieel deel van de huidige Nederlandse woningvoorraad. Alleen al tot 1975 is naar cijfers van het CBS de woningvoorraad meer dan verdubbeld, van circa 2 miljoen naar ongeveer 4 miljoen woningen. Meerlaagse woongebouwen, die vooral in de jaren '60, '70 en '80 op grote schaal zijn gebouwd, vormen een omvangrijk deel van deze radicale verdubbeling van de Nederlandse woningvoorraad.

De feitelijke verdichtingspotentie verschilt per gebouw en situatie en is afhankelijk van onder meer constructieve, ruimtelijke, planologische voorwaarden en de eigendomssituatie. Daardoor is het lastig het totale verdichtings-

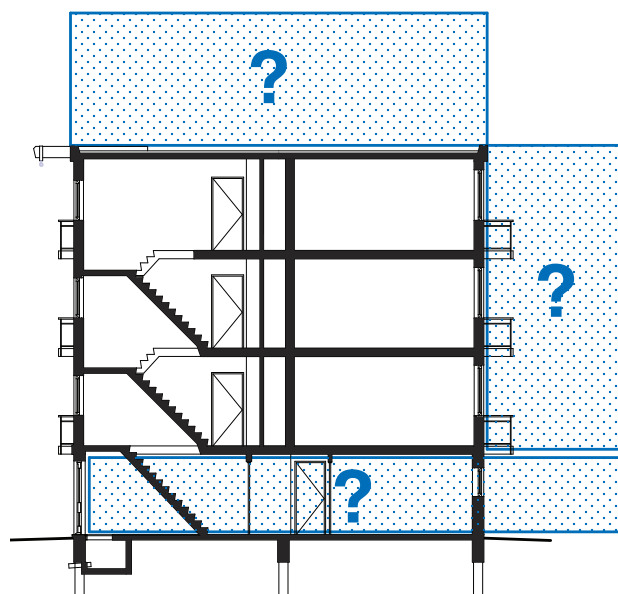


potentieel in getallen uit te drukken. Tegelijkertijd laat de omvang van de bestaande voorraad zien dat reeds het beperkt benutten van de potentie van geschikte gebouwen kan leiden tot de toevoeging van tienduizenden woningen.

Hoewel de woningbouwopgave vraagt om substantiële aantallen nieuwe woningen, en verdichting daarmee ook een kwantitatieve opgave is, kan zij niet uitsluitend vanuit kwantitatieve doelstellingen worden benaderd. Ingrepen in bestaande gebouwen hebben directe gevolgen voor de ruimtelijke kwaliteit van het gebouw, de openbare ruimte en het stedelijk ensemble. De opgave beperkt zich daarom niet tot het toevoegen van volume, maar ook de ontwikkeling van de bestaande wijk.

Optoppen, aanbouwen en uitplinten bieden niet alleen ruimte voor woningtoevoeging,

maar vormen ook een aanleiding om bestaande gebouwen en hun relatie tot de omgeving opnieuw te doordenken. De systematische en repetitieve opbouw van de naoorlogse woningvoorraad biedt daarvoor veel mogelijkheden. Juist de herhaling die deze gebouwen kenmerkt, maakt aanpassing, differentiatie en verdere ontwikkeling mogelijk. Ze biedt aanknopingspunten voor werken met open bouwsystemen in modulaire houtbouw, waarin seriematige productie kan worden verbonden met gebouwspecifieke ingrepen en met opschaling van verdichting.



Denken door de doorsnede

Doorsnede-denken is een benadering waarin de doorsnede wordt ingezet als een manier om de bestaande stad te lezen en verder te denken. Niet het afzonderlijke gebouw, maar de samenhang tussen gebouw, gebruik en stedelijke ruimte vormt daarbij het uitgangspunt. Vanuit de doorsnede wordt zichtbaar hoe verschillende ruimtelijke lagen zich tot elkaar verhouden en waar binnen die samenhang ruimte ontstaat voor toevoeging en verandering.

Deze manier van kijken maakt de stad leesbaar als een gelaagde structuur die zich voortdurend in de tijd ontwikkelt. Bestaande gebouwen en stedelijke structuren worden daarbij niet beschouwd als een afgerond geheel, maar als een toestand binnen een langer proces van verandering. Verdichting vormt vanuit die benadering geen uitzondering of verstoring, maar een volgende laag die voortbouwt op wat er al is.

Veel van de stedelijke omgevingen die we vandaag als historisch samenhangend en waardevol beschouwen, zijn het resultaat van voortdurende verandering. Gebouwen werden vervangen, verhoogd en uitgebreid, functies veranderden en open ruimtes werden bebouwd of opnieuw vrijgemaakt.

Wat nu als een vanzelfsprekend onderdeel van de bestaande stad wordt gezien, was ooit zelf een toevoeging aan een eerdere situatie. Stedelijke kwaliteit ontstaat daarmee niet alleen door behoud, maar ook door het vermogen van een stedelijke structuur om opeenvolgende veranderingen op te nemen.



Relationele kwaliteitskaders

Binnen de Nederlandse kwaliteitsdiscussie geldt *Architectonische kwaliteit*¹ van voormalig Rijksbouwmeester Tjeerd Dijkstra als een belangrijk referentiewerk voor de beoordeling van architectonische kwaliteit. Het werk heeft mede bijgedragen aan de ontwikkeling van kwaliteitskaders binnen architectuurbeleid en welstand. In deze publicatie introduceert Dijkstra verschillende criteria voor de duiding van architectonische kwaliteit, waaronder de samenhang tussen vorm, functie en constructie, de relatie tussen object en context en het evenwicht tussen helderheid en complexiteit.

Met begrippen als object en context geeft Dijkstra een belangrijke aanzet tot een relationele benadering van architectonische kwaliteit. Architectuur wordt hierin niet uitsluitend beoordeeld vanuit het gebouw zelf, maar ook vanuit de relatie met de omgeving en de bijdrage aan de openbare en stedelijke ruimte. Tegelijkertijd blijft deze benadering georganiseerd rond het architectonische object, waarvan vervolgens de relatie tot de

context wordt geduid.

Het in dit onderzoek voorgestelde relationele kwaliteitskader bouwt hierop voort, maar verschuift het uitgangspunt van het object naar de onderlinge relaties tussen gebouw, ensemble en stad. Deze relaties worden onderzocht en zichtbaar gemaakt door middel van ontwerpend onderzoek en worden verbeeld met voor- en nabebelden.

¹Tjeerd Dijkstra, *Architectonische kwaliteit: een notitie over architectuurbeleid* (Rotterdam: 010 Publishers, 2001 [oorspr. 1985])



Voor- en nabeelden

Het onderzoek is opgezet als ontwerpend onderzoek en werkt met een reeks speculatieve voor- en nabeelden van veelvoorkomende gebouwtypen in kenmerkende stedenbouwkundige contexten. Deze beelden, van herkenbare situaties, functioneren niet als representatie van concrete voorstellen, maar als onderzoeksinstrument waarmee de ruimtelijke werking van specifieke ingrepen wordt onderzocht.

Door strategieën van optoppen, aanbouwen en uitplinten toe te passen, wordt zichtbaar gemaakt hoe ingrepen op gebouwniveau doorwerken op het niveau van het ensemble en de stad. De beelden maken inzichtelijk hoe nieuwe ruimtelijke relaties kunnen ontstaan tussen gebouw, openbare ruimte en stedelijke context en hoe verdichting kan bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit.

De situaties zijn onderling vergelijkbaar, doordat dezelfde methode van onderzoek is gebruikt, en maken zo zichtbaar hoe generieke gebouwtypen verschillende ruimtelijke potenties bevatten en hoe breed toepasbare strategieën kunnen leiden tot specifieke ruimtelijke uitkomsten.



Handboek

Naast het ontwerpend onderzoek bevat de publicatie een handboek waarin kenmerkende meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80 worden geïnventariseerd aan de hand van eigenschappen, zoals ontsluiting, woningplattegrond, draagstructuur, plint, gevel en stedenbouwkundige setting.

De nadruk ligt daarbij op seriematig geproduceerde en gestandaardiseerde gebouwtypen uit de jaren '60 en vroege jaren '70. De hoge mate van repetitie en systeembouw maakt deze gebouwen geschikt voor een typologische benadering en biedt vaak goede uitgangspunten voor verdichting, met name door optoppen. Vanaf de jaren '80 neemt de differentiatie in meerlaagse woningbouw sterk toe, met een hernieuwde waardering voor de plint, en variatie in woontypes binnen hetzelfde gebouw waardoor deze gebouwtypen minder eenduidig worden en om een projectspecifieke benadering vragen.

Deze inventarisatie vormt de basis voor een inschatting van het verdichtingspotentieel van bestaande gebouwen en ensembles.

De geïdentificeerde mogelijkheden voor optoppen, aanbouwen en uitplinten worden gekoppeld aan de voor- en nabebelden uit het ontwerpend onderzoek, zodat ruimtelijke strategieën direct inzichtelijk en vergelijkbaar worden gemaakt. De verbeeldingen worden daarmee een methode om de ruimtelijke werking van transformatie systematisch te onderzoeken en de potentie van de bestaande stad zichtbaar te maken.

Een leeswijzer achter in de publicatie biedt stakeholders concrete handvatten om het handboek toe te passen en aan de hand van de kenmerken van bestaande gebouwen en ensembles passende verdichtingsmogelijkheden te identificeren.

Vijf richtingen voor verdichten

(1) Middels verdichting verder bouwen aan de gelaagde stad

De verdichting van naoorlogse meerlaagse woongebouwen door middel van optoppen, aanbouwen en uitplinten staat nog aan het begin van haar ontwikkeling. Goede gerealiseerde voorbeelden, waarbij nieuwe woningen zijn toegevoegd én tegelijkertijd het bestaande gebouw is verduurzaamd en toekomstbestendig is gemaakt, zijn nog schaars. Dit wordt ook zichtbaar in de publicatie *Erfgoedinclusief verdichten van naoorlogse woonwijken, voorbeeldprojecten 2010–2024*¹ van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Veel van de opgenomen projecten bestaan uit vervangende nieuwbouw of betreffen transformaties van zeer specifieke gebouwen en situaties. Hoewel deze projecten waardevolle inzichten bieden, zijn ze beperkt representatief voor de grootschalige verdichtingsopgave binnen de bestaande woningvoorraad.

Tegelijkertijd ontstaat in de praktijk een verschuiving. Woningcorporaties onderzoeken

steeds vaker bij groot onderhoud, renovatie- of verduurzamingstrajecten de mogelijkheid om extra woningen toe te voegen. Daarmee ontstaat een beweging waarin de bestaande stad niet langer uitsluitend wordt gezien als een object van beheer of behoud, maar als drager van verdere stedelijke ontwikkeling.

Onder het stelsel van de Omgevingswet biedt de buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) hiervoor de mogelijkheid. Hiermee kunnen projecten voor optoppen, aanbouwen of uitplinten binnen reguliere procedures worden gerealiseerd zonder directe aanpassing van het omgevingsplan. Hoewel dit instrument ruimte biedt voor experiment, blijft het in essentie een uitzonderingsinstrument. Wanneer verdichting een structurele bijdrage moet leveren aan de woningbouwopgave, vraagt dit om een verschuiving van incidentele afwijking naar planmatige verankering.

Juist bij het opstellen, actualiseren en herzien van omgevingsplannen ontstaat de mogelijkheid om ruimte te reserveren voor toekomstige verdichting. Niet alleen door fysieke uitbreidingsmogelijkheden mee te nemen, maar ook door beoordelingskaders voor omgevingskwaliteit hierop voor te bereiden. Binnen veel naoorlogse wijken, waaronder beschermde stedenbouwkundige ensembles, vraagt dit om kaders waarbinnen verdichting niet is uitgesloten, maar waarmee richting wordt gegeven aan de voorwaarden waaronder toevoegingen kunnen plaatsvinden, met behoud en versterking van ruimtelijke kwaliteit.

Daarbij gaat verdichting niet alleen over het toevoegen van woningen in het heden, maar ook over het voorbereiden van de stad op verdichting in de komende decennia. De levensduur van de huidige woningvoorraad strekt zich uit over meer dan vijftig jaar.

Nieuwe ingrepen vormen daarom een natuurlijk moment om te anticiperen op toekomstige opgaven rondom klimaatadaptatie, waterberging, veranderende mobiliteitssystemen, energievoorziening en de aanpassing van (ondergrondse) infrastructuur, zoals kabels en leidingen.

¹ Leon Sebrechts, Erfgoedinclusief verdichten in naoorlogse wijken: voorbeeldprojecten 2010–2024, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2025.

(2) Verdichting als integrale gebiedsontwikkeling

De verdichting van meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80 is een complexe opgave die verder reikt dan het toevoegen van woningen alleen. Zowel ruimtelijk, technisch als maatschappelijk raakt zij een groot aantal aspecten die samenhangen met de inrichting en het functioneren van de stad. Een uitbreiding van het aantal woningen leidt bijvoorbeeld tot extra vraag naar parkeren, energievoorzieningen, water- en rioolcapaciteit en voorzieningen in de buurt. Tegelijkertijd vragen verdichtingsingrepen soms om grond buiten de bestaande kavel, bijvoorbeeld voor een nieuwe lift, een aanbouw of de uitbreiding van de plint.

Daardoor raakt een verdichtingsopgave vrijwel altijd meerdere beleidsvelden tegelijk. Wonen, mobiliteit, duurzaamheid, klimaatadaptatie, openbare ruimte, grondzaken en sociale vraagstukken komen samen binnen één ruimtelijke ingreep. Juist deze verwevenheid

maakt dat verdichting moeilijk vanuit afzonderlijke beleidsdomeinen kan worden georganiseerd.

Tegelijkertijd schuilt hierin ook de kracht van verdichting. Omdat de opgave zoveel aspecten raakt, biedt zij de mogelijkheid om op meerdere niveaus verbeteringen door te voeren. Nieuwe toevoegingen kunnen bijvoorbeeld worden benut om meer diversiteit in woningtypen aan te brengen, waardoor bewoners samenstelling van een wijk kan worden verbreed en de draagkracht voor voorzieningen kan toenemen.

Naast de verdichting kan ook de inrichting van de openbare ruimte worden aangepakt, bijvoorbeeld met het oog op klimaatadaptatie, waterberging en vergroening. Hoewel dit doorgaans afzonderlijke trajecten zijn, kunnen participatieprocessen rond gebouw en omgeving op elkaar worden afgestemd.

Om dergelijke koppelkansen daadwerkelijk te benutten is vroegtijdige afstemming noodzakelijk. Door verdichtingsopgaven op wijkniveau samen te brengen in een integrale visie kunnen ruimtelijke, programmatische en beleidsmatige randvoorwaarden vroegtijdig op elkaar worden afgestemd. Dit verkleint de kans op vertragingen en onzekerheid en vergroot het handelingsperspectief voor initiatiefnemers.

(3) Verdichting als hefboom voor vernieuwing van de bestaande voorraad

De koppeling tussen verdichting en het toekomstbestendig maken van bestaande gebouwen ligt voor woningcorporaties vaak voor de hand. Door hun lange investeringshorizon, en verantwoordelijkheid voor beheer en exploitatie over meerdere decennia, worden onderhoud, verduurzaming, renovatie en uitbreiding veelal in samenhang bekeken. Dit geldt ook voor institutionele beleggers, waar de langetermijnwaarde van het vastgoed aanleiding vormt om investeringen in het bestaande gebouw te combineren met nieuwe toevoegingen.

Voor verenigingen van eigenaren (VvE's) is deze samenhang minder vanzelfsprekend. Hier ligt de aanleiding vaak bij de bestaande bouw: de behoefte om het gebouw te verduurzamen, te renoveren of toekomstbestendig te maken. Veel VvE's beschikken niet over voldoende financiële middelen om deze investeringen zelfstandig te dragen. Verdichting kan in dat

geval een manier zijn om aanvullende financiële ruimte te creëren en zo ingrepen aan het bestaande gebouw mede mogelijk te maken.

Tegelijkertijd blijkt in de praktijk dat de opbrengsten uit verdichting lang niet altijd voldoende zijn om de volledige verduurzaming financieel mogelijk te maken. Wanneer het bestaande gebouw op een hoger kwaliteitsniveau moet worden gebracht, bijvoorbeeld op het gebied van energieprestaties, toegankelijkheid, installaties, constructieve aanpassingen of levensduurverlenging, zijn de benodigde investeringen vaak hoger dan de opbrengsten die voortvloeien uit het toevoeging van woningen.

Daarmee ontstaat een spanning: juist op plekken waar verdichting het meest nodig of wenselijk is, ontbreekt regelmatig de financiële ruimte om de kwaliteitssprong van het bestaande gebouw volledig te kunnen

realiseren. De combinatie van nieuwe toevoegingen en verbetering van het bestaande gebouw biedt juist kansen om middelen, ingrepen en grondstoffen efficiënter in te zetten.

Gerichte stimulerings- en subsidieregelingen kunnen hierin een belangrijke rol spelen. Door verdichting expliciet te koppelen aan verduurzaming, renovatie en levensduurverlenging ontstaat ruimte om de opbrengsten uit het toevoegen van woningen aan te vullen, en de renovatie van het bestaande gebouw financieel haalbaar te maken. Daarmee wordt verdichting niet alleen een instrument voor woningtoevoeging, maar ook een middel om de bestaande voorraad toekomstbestendig te maken.

(4) Ontwerpend onderzoek als basis voor verdichting

Het ligt voor de hand om te veronderstellen dat de systematische, geïndustrialiseerde en repetitieve woningbouwproductie van de naoorlogse periode zich bij uitstek leent voor een gestandaardiseerde aanpak van optoppen, aanbouwen en uitplinten. Veel woningtypen, met name uit de jaren zestig, zijn op meerdere locaties in Nederland terug te vinden. Veel woningtypen, met name uit de jaren zestig, zijn op meerdere locaties in Nederland terug te vinden. Bouwmethoden, die vaak uitgingen van vernieuwende vormen van systeembouw, en nieuw ontwikkelde woningplattegronden en ontsluitingsprincipes vertonen vaak sterke overeenkomsten. Ook de stedenbouwkundige opzet en de relatie tussen gebouwen en hun directe omgeving volgen regelmatig vergelijkbare patronen.

Juist deze overeenkomsten maken de voorraad uit de jaren '60, '70 en '80 interessant als uitgangspunt voor grootschalige verdichting.

Tegelijkertijd schuilt hierin ook het risico dat de opgave te veel vanuit de zichtbare en ruimtelijke overeenkomsten wordt benaderd en de onderliggende complexiteit van specifieke situaties uit beeld verdwijnt.

De verdichtingsopgave wordt niet alleen bepaald door de fysieke eigenschappen van het gebouw, maar ook door locatiespecifieke omstandigheden. Eigendomsverhoudingen, parkeerdruk, beleidskaders, wensen van bewoners, de capaciteit en ambities van gemeenten en de stedenbouwkundige of erfgoedkundige waardering van een ensemble bepalen mede welke ingrepen mogelijk en wenselijk zijn. Daardoor kan bij vergelijkbare gebouwen toch een andere vorm van verdichting passend zijn. Ook het proces krijgt daarmee een locatiegebonden karakter: betrokken partijen, belangen, randvoorwaarden en koppelkansen verschillen per situatie. Door tijdig een architect bij een

verdichtingsopgave te betrekken, kunnen de verschillende ruimtelijke, technische en maatschappelijke aspecten die van invloed zijn vroegtijdig in kaart worden gebracht en worden vertaald naar een ruimtelijke strategie. Dit is ook de manier waarop ruimtelijke kwaliteit, als onderdeel van omgevingskwaliteit, kan worden geborgd. Juist omdat ontwerpen in de bestaande stad per definitie relationeel is, vraagt verdichting niet alleen om technische kennis maar ook om de capaciteit voort te bouwen op bestaande ruimtelijke, sociale en culturele structuren. De rol van de ruimtelijk ontwerper ligt daarmee niet uitsluitend in het ontwerpen van nieuwe toevoegingen, maar ook in het waarborgen van continuïteit tussen bestaande en nieuwe lagen van de stad. Zij beschikken over het vermogen de bestaande stad niet als beperking te beschouwen, maar als drager van verdere ontwikkeling..

Dit vraagt om ontwerpend onderzoek en maatwerk in plaats van generieke oplossingen. De rol van architecten en stedenbouwkundigen is niet alleen van belang in de uitwerking van een oplossing, maar ook in het vroegtijdig verkennen van mogelijkheden, relaties en consequenties, en het ontwikkelen van ruimtelijke continuïteit tussen gebouw, ensemble en stad.

(5) Omgevingskwaliteit als relationele opgave

Verdichtingsopgaven binnen naoorlogse woonwijken vragen om beoordelingskaders die ruimte bieden aan verandering, en tegelijkertijd bijdragen aan ruimtelijke kwaliteit. De beoordeling van ruimtelijke kwaliteit gebeurt doorgaans aan de hand van algemene criteria, Maar de interpretatie en toepassing van deze criteria verschillen per gemeente, instantie en beoordelaar. Veel bestaande beoordelingskaders hebben daarbij een normatief karakter: zij schrijven bijvoorbeeld voor welke verhouding, materialisering, dakvorm of mate van terugligging passend wordt geacht, of hoe een toevoeging zich tot het bestaande gebouw moet verhouden. Dit heeft als voordeel dat zij duidelijk en uitlegbaar zijn en dat interpretaties niet te ver uiteenlopen. Tegelijkertijd schuilt hierin ook een beperking: normatieve kaders gaan vaak uit van vooraf gedefinieerde kwaliteiten of gewenste eindbeelden, en bieden daardoor beperkte ruimte voor de complexiteit en gelaagdheid van transforma-

tieopgaven.

Bij aanpassing van bestaande gebouwen ontstaat vaak de neiging om het bestaande en het nieuwe tegenover elkaar te zetten. De beoordeling richt zich dan op de manier waarop een toevoeging zich articuleert ten opzichte van het bestaande gebouw en op de herkenbaarheid van verschillende tijdlagen. Deze nadruk op afleesbaarheid is begrijpelijk vanuit een erfgoedperspectief, waarin de bestaande situatie, en haar complexe samenhang tussen verschillende tijdlagen een belangrijke waarde vertegenwoordigen. Vanuit dit perspectief kan erfgoedzorg bijdragen aan het herkennen en behouden van bestaande ruimtelijke kwaliteiten, juist wanneer snelle stedelijke groei de neiging heeft deze kwaliteiten onder druk te zetten of onvoldoende op waarde te schatten.

Voor naoorlogse woonwijken uit de jaren '60, '70 en '80 ligt dit echter complexer. Deze

gebieden vormen historisch gezien een relatief recent ontstaan stedelijk weefsel en bevinden zich nog in een pril stadium van hun ruimtelijke ontwikkeling. Daardoor ligt hun kwaliteit niet uitsluitend in de bestaande toestand, maar ook in het vermogen deze woonwijken verder te ontwikkelen met toevoeging van nieuwe kwaliteit.

De ruimtelijke kwaliteit van deze wijken kenmerkt zich niet alleen in afzonderlijke gebouwen, maar ook in de samenhang tussen gebouwtypen, seriële systemen, openbare ruimte, groenstructuren, zichtlijnen en collectieve voorzieningen. Daardoor is vaak minder duidelijk welke kwaliteiten richtinggevend zijn voor toekomstige ontwikkeling en welke onderdelen ruimte bieden voor verandering. Dit maakt dat beeldkwaliteitskaders voor deze gebieden vaak moeilijker te formuleren zijn.

De opgave voor deze wijken ligt daarom niet uitsluitend in het behouden van de bestaande laag, maar ook in het mogelijk maken van een nieuwe laag die zich tot het bestaande verhoudt en daarop voortbouwt. Verdichting wordt daarmee niet gezien als een verstoring van de bestaande situatie, maar als een middel om ruimtelijke kwaliteit toe te voegen en bestaande kwaliteiten verder te ontwikkelen. Juist door in deze wijken verder te bouwen aan de bestaande stad kunnen nieuwe kwaliteiten ontstaan.

Binnen de Omgevingswet sluit deze benadering bovendien aan op het integrale karakter van omgevingskwaliteit, waarin niet alleen het gebouw zelf, maar ook de samenhang tussen ruimtelijke, sociale, ecologische en erfgoedwaarden worden meegewogen. Deze benadering betekent niet dat behoud wordt losgelaten. Juist de grootschalige sloop en vervangende nieuwbouw van naoorlogse

wijken in de jaren tachtig en negentig laat zien dat daarbij ook bestaande ruimtelijke, sociale en materiële kwaliteiten verloren gingen. Gezien de huidige woningbouwopgave, duurzaamheidsdoelen en grondstoffentransitie is een dergelijke sloop-nieuwbouwbenadering bovendien steeds minder houdbaar.

Aanbevelingen

De volgende aanbevelingen sluiten aan op de Landelijke Aanpak Beter Benutten, waarin het Rijk inzet op het structureel benutten van bestaande gebouwen en hun omgeving voor het toevoegen van woningen. Waar deze aanpak zich onder meer richt op opschaling, regelgeving, financiële haalbaarheid en uitvoerbaarheid, richten de onderstaande aanbevelingen zich specifiek op de voorwaarden voor ruimtelijke en architectonische kwaliteit bij verdichting door optoppen, aanbouwen en uitplinten.

Aanbeveling 1

Veranker ruimtelijke kwaliteit in beleid voor verdichting

Aanbeveling aan Rijk en gemeenten: veranker naast de kwantitatieve verdichtingspotentie ook de ruimtelijke kwaliteit van verdichting expliciet in volkshuisvestings- en omgevingsprogramma's, omgevingsplannen en ruimtelijke beoordelingskaders. Beschouw verdichting daarbij niet als uitzondering of afzonderlijke ingreep, maar als onderdeel van de verdere ontwikkeling van de bestaande stad. Dit biedt vooraf duidelijkheid over de ruimtelijke voorwaarden waaronder verdichting kan plaatsvinden en creëert ruimte voor kwalitatief hoogwaardige toevoegingen aan de gelaagde stad.

Aanbeveling 2

Organiseer verdichting vanuit een integrale wijkvisie

Aanbeveling aan gemeenten: benader verdichting op wijkniveau en breng ruimtelijke, sociale, technische en beleidsmatige opgaven in samenhang. Betrek daarbij bewoners, eigenaren, omwonenden en andere belanghebbenden en gebruik de analyse van de bestaande bouwvoorraad als basis voor een integrale wijkvisie. Bepaal hierin waar verdichting wenselijk en mogelijk is, welke bestaande kwaliteiten behouden of versterkt moeten

worden en welke vormen van verdichting daarbij passend kunnen zijn. Vanuit dit gezamenlijke kader kunnen gebouwen en bouwblokken vervolgens gefaseerd en met verschillende strategieën worden aangepakt.

Aanbeveling 3

Koppel verdichting aan de toekomstbestendigheid van het bestaande gebouw

Aanbeveling aan Rijk en opdrachtgevers: stem bestaande en toekomstige stimuleringsregelingen zo af dat verdichting, verduurzaming, renovatie en levensduurverlenging van bestaande gebouwen in samenhang kunnen worden ondersteund. Verdichting vormt een natuurlijk investeringsmoment om de toevoeging van woningen te koppelen aan noodzakelijke verbeteringen van het bestaande gebouw. Opbrengsten uit woningtoevoegingen kunnen zo bijdragen aan de toekomstbestendigheid van de bestaande voorraad en aan een efficiëntere inzet van middelen, ingrepen en materialen.

Aanbeveling 4

Borg ontwerpqualität vanaf het begin van het proces

Aanbeveling aan opdrachtgevers, ontwikkelaars en bouwende partijen: betrek architecten en stedenbouwkundigen vroegtijdig bij verdichtingsopgaven om de ruimtelijke samenhang tussen nieuwe toevoegingen en de bestaande context te onderzoeken en te borgen. Iedere opgave wordt bepaald door een specifieke combinatie van gebouw, ensemble en stedelijke context en door factoren als eigendom, demografie, sociaal-economische omstandigheden, parkeren en marktdynamiek. Standardeering kan processen en technische oplossingen ondersteunen, maar vervangt niet het

ontwerpend onderzoek dat nodig is om tot een passende ruimtelijke oplossing te komen.

Aanbeveling 5

Ontwikkel relationele kaders voor omgevingskwaliteit

Aanbeveling aan Rijk en gemeenten: ontwikkel beoordelingskaders voor verdichting die de samenhang tussen gebouw, ensemble, straat, wijk en stad centraal stellen en aansluiten bij het integrale karakter van omgevingskwaliteit binnen de Omgevingswet. Beoordeel kwaliteit daarbij niet vanuit vaste principes of vooraf gedefinieerde eindbeelden, maar vanuit de wijze waarop nieuwe ingrepen zich tot het bestaande verhouden en bijdragen aan het nieuwe geheel dat ontstaat. Een relationeel beoordelingskader biedt ruimte om daarbij verschillende ruimtelijke, sociale, ecologische en erfgoedwaarden in samenhang te wegen.

Tot slot:

Aanbeveling 6

Zet doorsnede-denken om in de praktijk

Aanbeveling aan ontwerpers en beoordelaars: gebruik doorsnede-denken om verdichtingsopgaven niet uitsluitend te benaderen als het toevoegen van woningen aan een bestaand gebouw, maar als een kans om gebouw en omgeving in samenhang te verbeteren. Onderzoek bij optoppen, aanbouwen en uitplinten hoe de ingreep kan bijdragen aan meer diverse woningtypologieën, een betere relatie met het maaiveld en sterkere ruimtelijke relaties met de omgeving. Gebruik daarbij verbeelding om mogelijkheden vroegtijdig voorstelbaar en bespreekbaar te maken en om verschillende belangen en ambities rond een gezamenlijke ruimtelijke opgave te verbinden.

**Komen tot
kwaliteit**

Inventarisatie best practices

Om te duiden hoe optoppen, aanbouwen en uitplinten kunnen bijdragen aan de gelaagde stad, hebben we een inventarisatie van van best practices gemaakt. Daarbij onderzoeken we hoe deze projecten omgaan met volume, tektoniek, compositie en materialiteit, en hoe de nieuwe toevoegingen conceptueel aan het bestaande worden gerelateerd door middel van autonomie, differentiatie, synthese of continuïteit.

Op basis van deze inventarisatie formuleren we lessen over de wijze waarop kwalitatief hoogstaande projecten tot stand komen en wat dit kan betekenen voor toetsingskaders en ontwerpprincipes.

Voor de duiding van de best practices hanteren we een begrippenkader dat onderscheid maakt tussen architectonische middelen en relationele posities. Volume, tektoniek, compositie en materialiteit beschrijven de

architectonische middelen waarmee een toevoeging wordt vormgegeven en zich tot het bestaande verhoudt. Autonomie, differentiatie, synthese en continuïteit beschrijven de verschillende manieren waarop door de inzet van deze middelen een relatie tussen bestaand en nieuw ontstaat.

Het begrippenkader maakt het mogelijk om uiteenlopende projecten systematisch te analyseren en met elkaar te vergelijken, zonder deze terug te brengen tot vaste categorieën of voorgeschreven ontwerpbenaderingen. De gehanteerde begrippen vormen daarbij geen sluitende of eindige set, maar een aanzet tot een vocabulaire dat op basis van andere projecten en inzichten verder kan worden aangevuld en verfijnd.

Categorie

Volume betreft de driedimensionale vorm van een gebouw. Het omvat de omvang, verhoudingen en ruimtelijke configuratie van het gebouw als geheel.

Tektoniek betreft de architectonische expressie van constructie, opbouw en dieptewerking. Het omvat de wijze waarop constructieve logica, lagen en verbindingen zichtbaar en leesbaar worden gemaakt.

Compositie betreft de ordening en onderlinge verhouding van architectonische elementen. Het omvat de organisatie van ritme, geleding, herhaling, hiërarchie en differentiatie, detaillering binnen het gebouw.

Materialiteit betreft de fysieke materialisering van een gebouw. Het omvat de toegepaste materialen, hun textuur, kleur en afwerking.

Relatie

Autonomie ontstaat wanneer een toevoeging wordt vormgegeven vanuit een eigen architectonische logica, met een beperkte afstemming op het bestaande

Differentiatie ontstaat door het aanbrengen van onderscheid, variatie of verbijzondering binnen het geheel door middel van de aanpassing van architectonische elementen.

Synthese ontstaat door de integratie en afstemming van architectonische elementen tot een samenhangend architectonisch geheel.

Continuïteit ontstaat door de herhaling, voortzetting of doortrekking van architectonische elementen, structuren of verbanden binnen het geheel.

Inventarisatie



2025, Anderlecht, Belgium, 51N4E and Lacaton & Vassal

Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



2021, Veemgebouw, Eindhoven, Caruso St John Architects

Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Synthese
Compositie: Synthese
Materiaal: Continuïteit



**2004, Wandsworth, London,
Sergison Bates architects**

Optoppen + Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Differentiatie
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



**2021, Houthavens, Amsterdam, LEVS
architecten**

Aanbouwen + Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Autonomie
Tektoniek: Autonomie
Compositie: Autonomie
Materiaal: Differentiatie



**2004, Osdorp, Amsterdam,
Vanschagen Architecten**

Optoppen + Anplakken + Uitplinten

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Autonomie
Compositie: Autonomie
Materiaal: Autonomie



**2009, Knikflats, Rotterdam, BIQ and
Hans van der Heijden**

Uitplinten + Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Synthese
Compositie: Synthese
Materiaal: Autonomie



**2010, Dudokhaken, Amsterdam,
Vanschagen Architecten**

Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



**2023, Amsterdam, Vanschagen
Architecten**

Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Continuïteit



2024, Toulouse, BAST

Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Synthese
Compositie: Autonomie
Materiaal: Autonomie



2021, Voorthuinen, Amsterdam, Elephant Architecture

Aanbouwen + Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



2023, Basel, Esch Sintzel Architekten

Optoppen + Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Differentiatie
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



2018, D'Rode Garrels, Wheermolen Oost, DOOR architecten

Uiplinten + Optoppen + Aanbouwen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Sythese
Tektoniek: Sythese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Continuïteit



2018, Gent, BLAF architects

Aanbouwen + Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Differentiatie
Tektoniek: Differentiatie
Compositie: Autonomie
Materiaal: Autonomie



2017, De Horsten, Amersfoort, Vanschagen Architecten

Aanbouwen + Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Synthese
Compositie: Synthese
Materiaal: Continuïteit



**2025, De telefoondienst, Amsterdam,
Ronald Janssen Architecten**

Optoppen

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Autonomie
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



**2025, Paris, France, Atelier Tequi
Architects**

Optoppen + Aanbouwen + Uitplinten

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Differentiatie
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



**2023, Basel, Esch Sintzel
Architekten**

Aanbouwen + Uitplinten

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Synthese
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Autonomie



**2020, Nekkersput, Gent, dblv
architecten**

Aanbouwen + Uitplinten

Relationele Matrix Overzicht

Volume: Continuïteit
Tektoniek: Synthese
Compositie: Differentiatie
Materiaal: Differentiatie

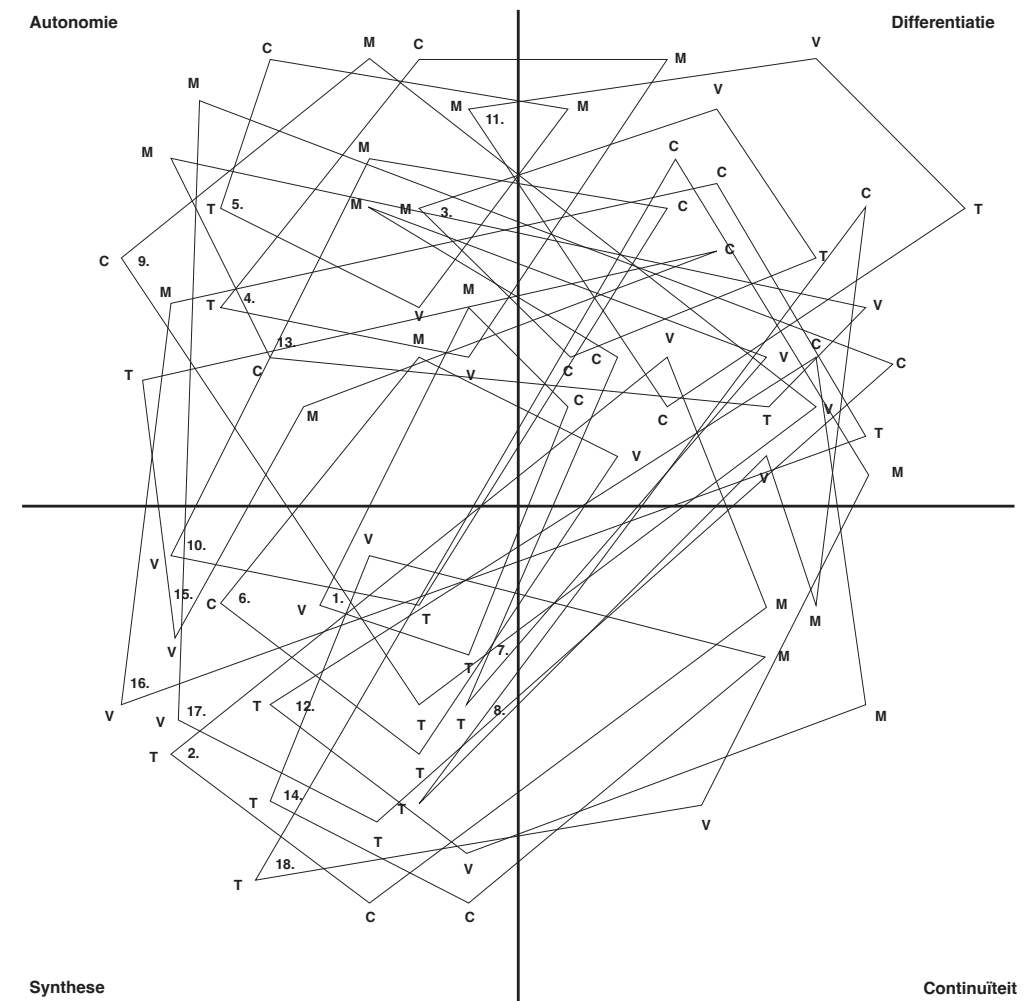
Lessen voor ontwerp met ruimtelijke kwaliteit

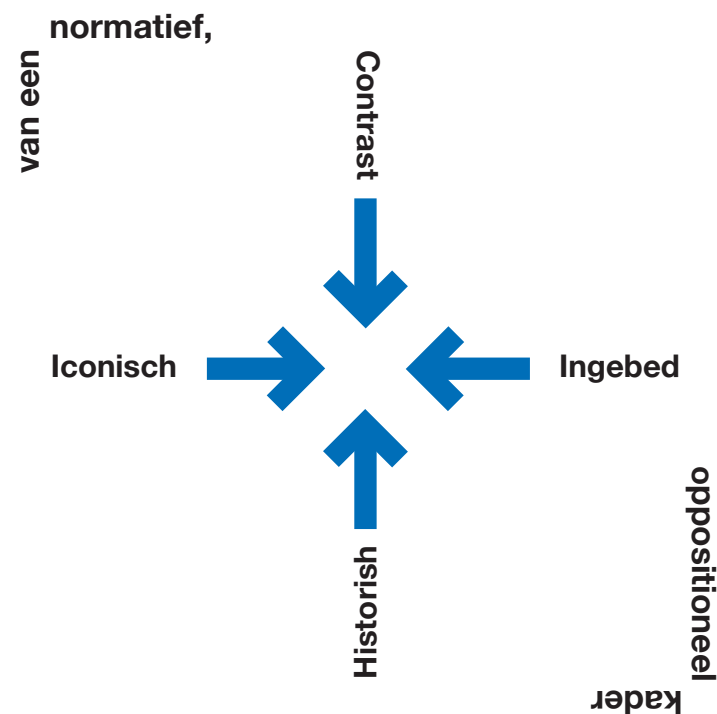
De inventarisatie van gerealiseerde voorbeeldprojecten laat zien dat succesvolle transformaties en uitbreidingen zich zelden beperken tot een eenduidige verhouding tussen bestaand en nieuw. De onderzochte projecten maken doorgaans gebruik van een breed spectrum aan architectonische middelen zoals volume, tektoniek, compositie en materialiteit

Architectonische kwaliteit bij optoppen, aanbouwen en uitplinten ontstaat daarmee niet vanuit één dominante conceptuele houding, maar door verschillende strategieën bewust te combineren en op elkaar af te stemmen. Zo kan een gelaagde relatie tussen bestaande en nieuwe architectuur ontstaan, waarin samenhang, differentiatie en leesbaarheid gelijktijdig worden georganiseerd.

Projecten die uitsluitend inzetten op contrast of continuïteit bieden doorgaans minder ruimte om de uiteenlopende ruimtelijke,

architectonische en stedenbouwkundige opgaven in samenhang te adresseren. Succesvolle uitbreidingen vragen daarom om een meervoudige benadering, waarbij per onderdeel en schaalniveau wordt bepaald welke architectonische verhouding het meest passend is.





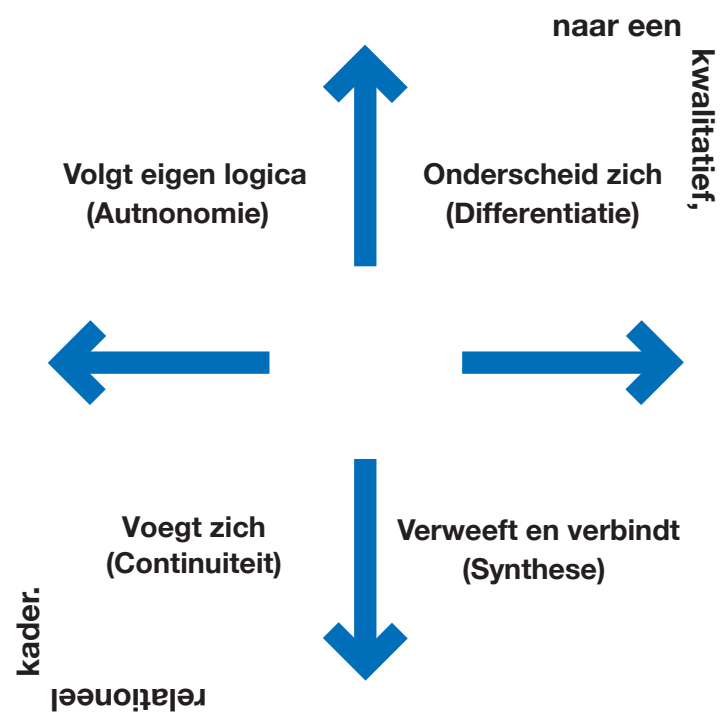
Lessen voor toetsingskaders

Conceptueel eenduidige ontwerpen zijn doorgaans het eenvoudigst te toetsen. Gelaagde en architectonisch hoogwaardige ontwerpen zijn juist vaak moeilijker te beoordelen. Om handvatten te bieden voor de toetsing van de ruimtelijke kwaliteit van optoppen, aanbouwen en uitplinten introduceert het onderzoek een relationele matrix. Relationeel betekent hier dat kwaliteit niet in afzonderlijke eigenschappen wordt gezocht, maar in de relaties tussen ontwerpbeslissingen en het bestaande. De matrix maakt deze relaties afzonderlijk én in samenhang leesbaar.

Daarmee verschuift het beoordelingskader van een normatieve benadering, gebaseerd op vaste principes of vooraf gedefinieerde eindbeelden, naar een benadering die recht doet aan de complexiteit van de opgave. De kwaliteit van een toevoeging wordt daarbij begrepen vanuit de wijze waarop zij zich tot het bestaande verhoudt en bijdraagt aan het nieuwe geheel dat ontstaat.

De matrix maakt verschillende manieren waarop toevoegingen zich tot bestaande architectuur kunnen verhouden inzichtelijk en bespreekbaar. Kwaliteit ligt daarbij niet in één dominante houding, maar in de bewuste inzet en combinatie van architectonische middelen en de relaties die daarmee tussen bestaand en nieuw worden gevormd.

Vanuit deze benadering wordt architectonische kwaliteit niet uitsluitend beoordeeld op het niveau van de toevoeging zelf, maar op de bijdrage die de ingreep levert aan het nieuwe geheel. Bestaande beoordelingskaders voor verbouw en renovatie nemen het bestaande gebouw vaak als vanzelfsprekend referentiepunt en toetsen toevoegingen impliciet aan continuïteit of contrast. De relationele benadering vertrekt daarentegen vanuit de ruimtelijke en architectonische relaties die binnen het veranderde geheel ontstaan.



Daarmee ontstaat ruimte om nieuwe tijdlagen, prestatienormen, bouwmethoden en gebruiksvormen architectonisch en stedenbouwkundig te integreren. Ruimtelijke kwaliteit ligt dan niet uitsluitend in de vergelijking tussen oud en nieuw, maar in de manier waarop nieuwe ingrepen bijdragen aan een samenhangend geheel dat zich opnieuw verhoudt tot het gebouw, het ensemble en de stad.

Relationele Matrix

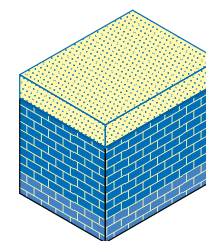
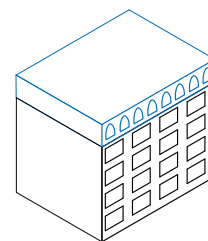
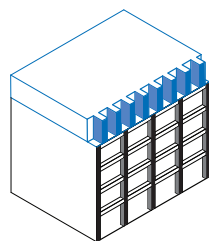
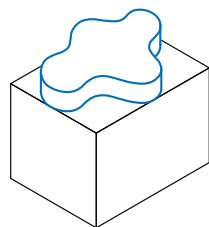
Volume

Tektoniek

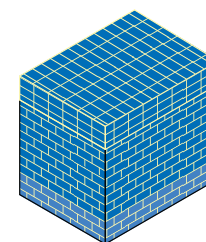
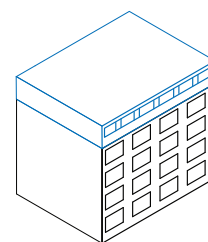
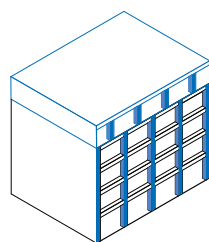
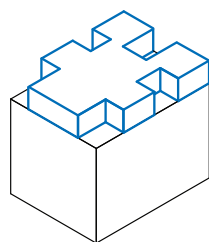
Compositie

Materiaal

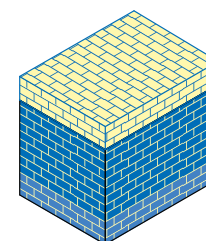
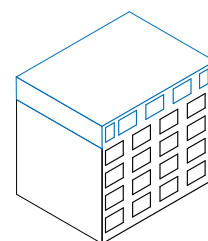
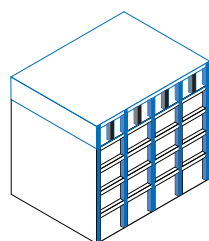
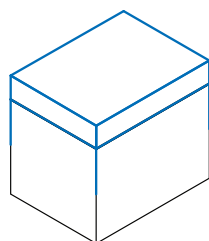
Autonomie



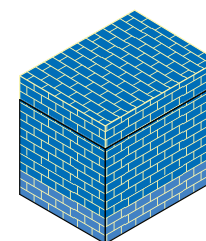
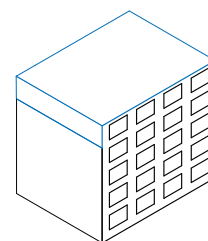
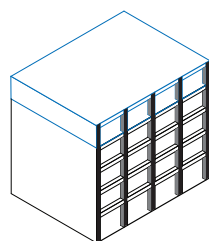
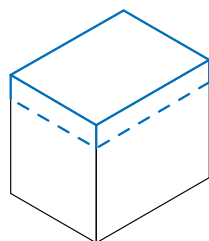
Differentiatie



Synthese

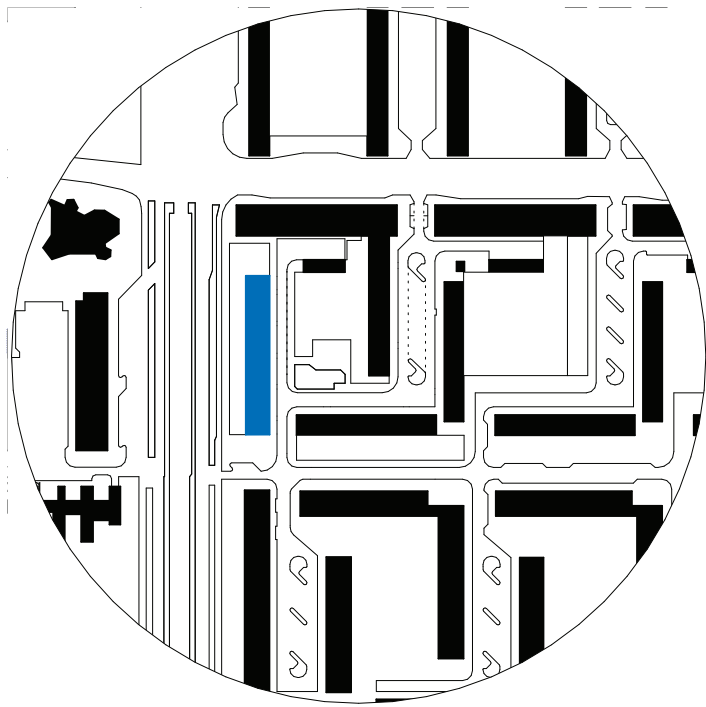


Continuïteit

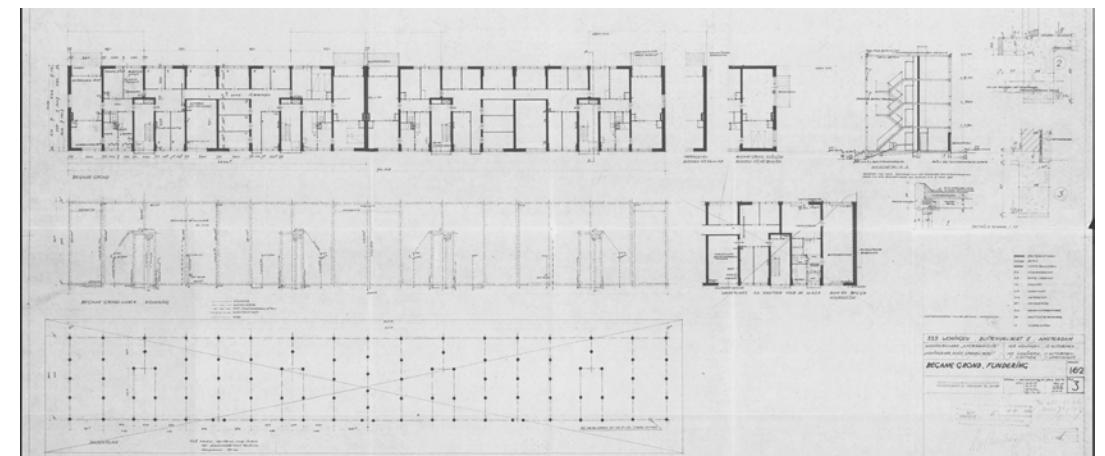


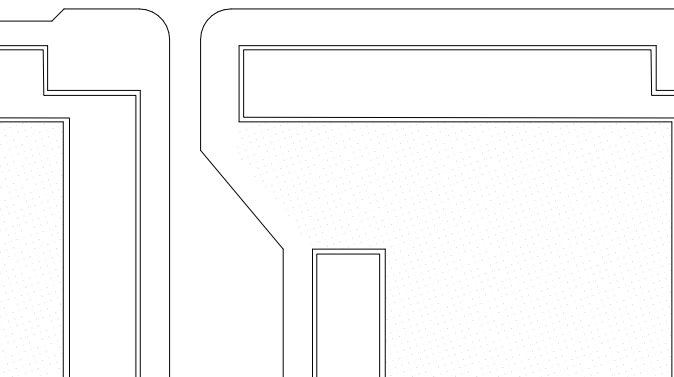
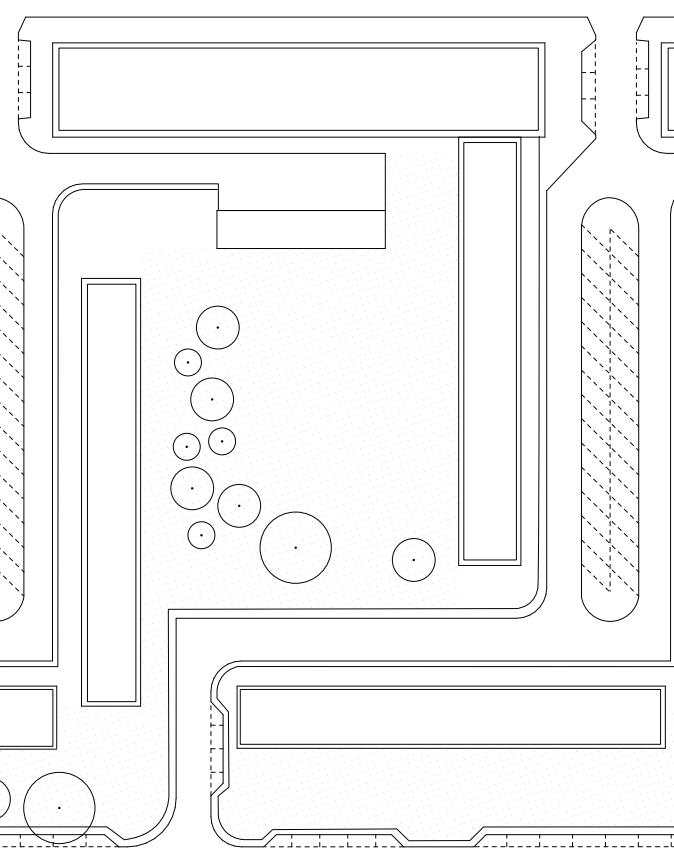
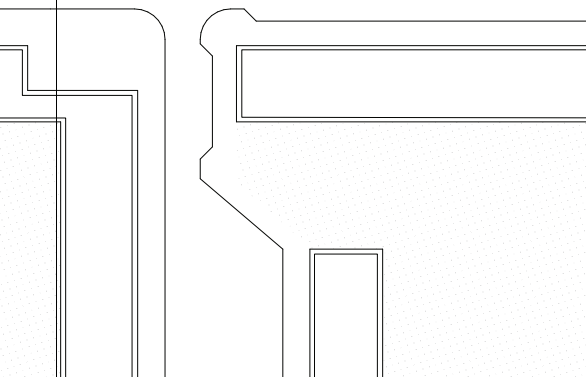
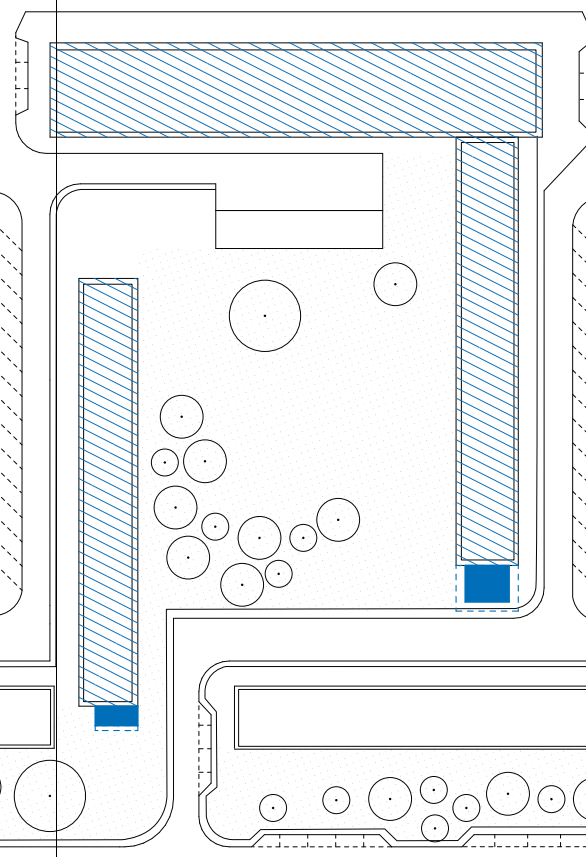
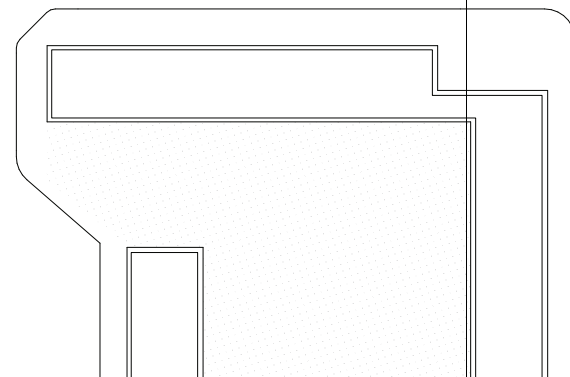
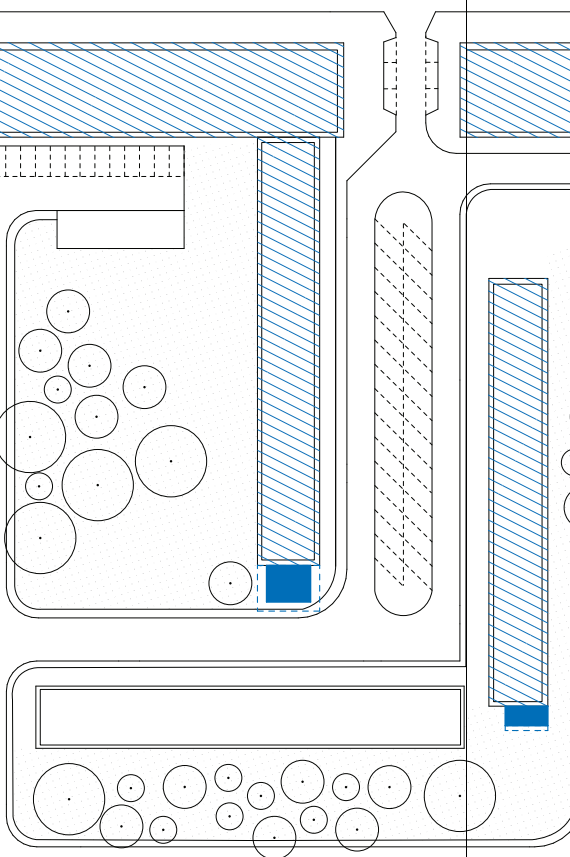
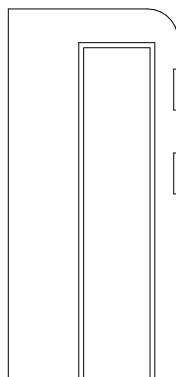
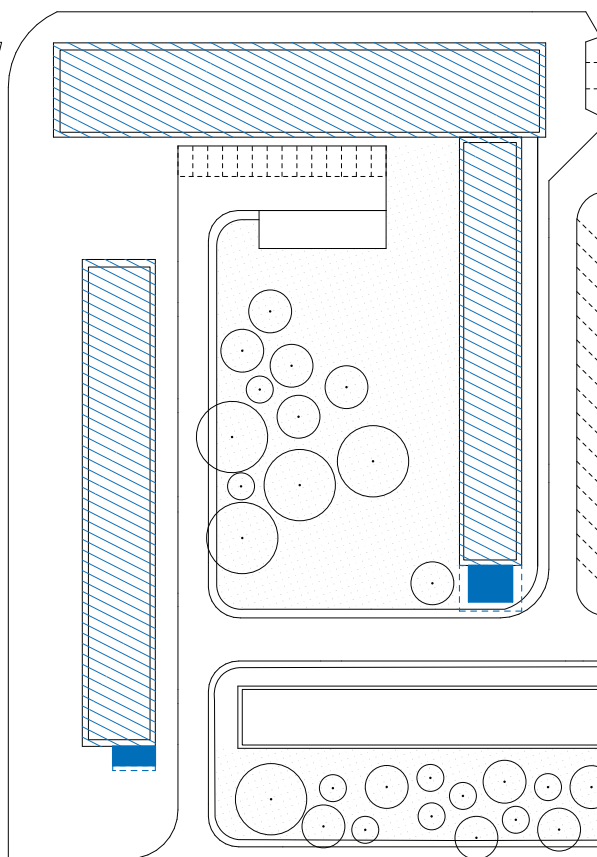
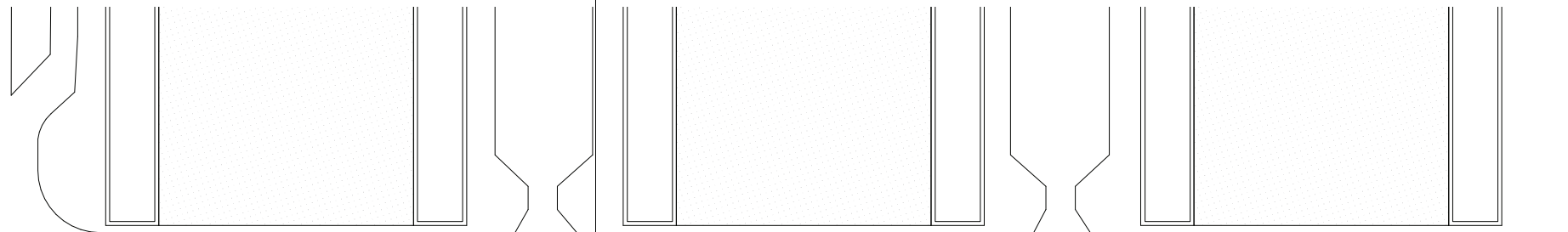
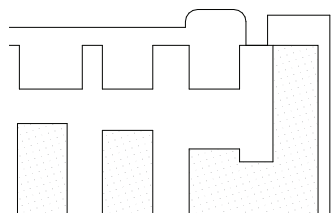
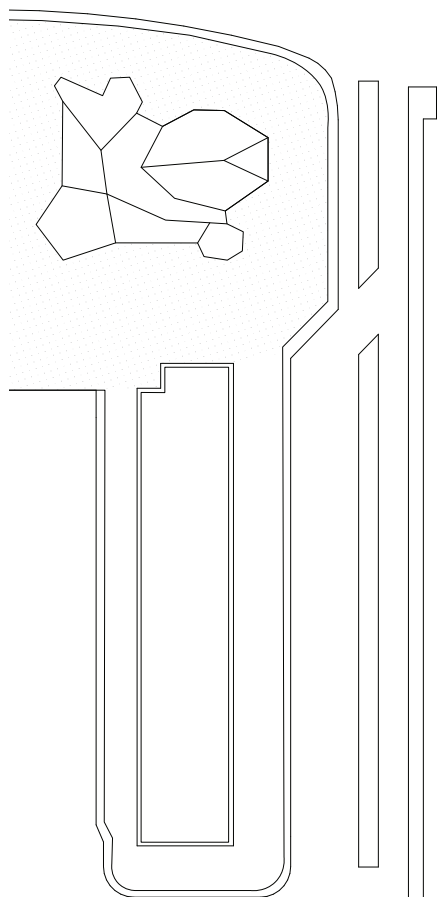
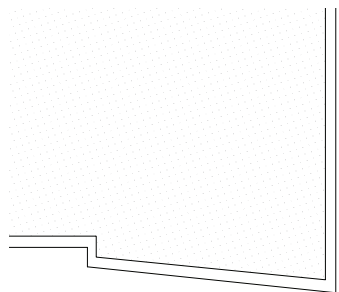
Voor- en nabeelden

De portiekflat bevindt zich de wijk Buitenvelderd in Amsterdam, en is onderdeel van een buurt waar gemiddeld 1,6 personen per appartement geregistreerd staan. 16% bestaat uit gezinnen, tegenover 60% eenpersoons huishoudens. Slechts 12% van de woningen is heeft een gebruiksoppervlak kleiner dan 60m².



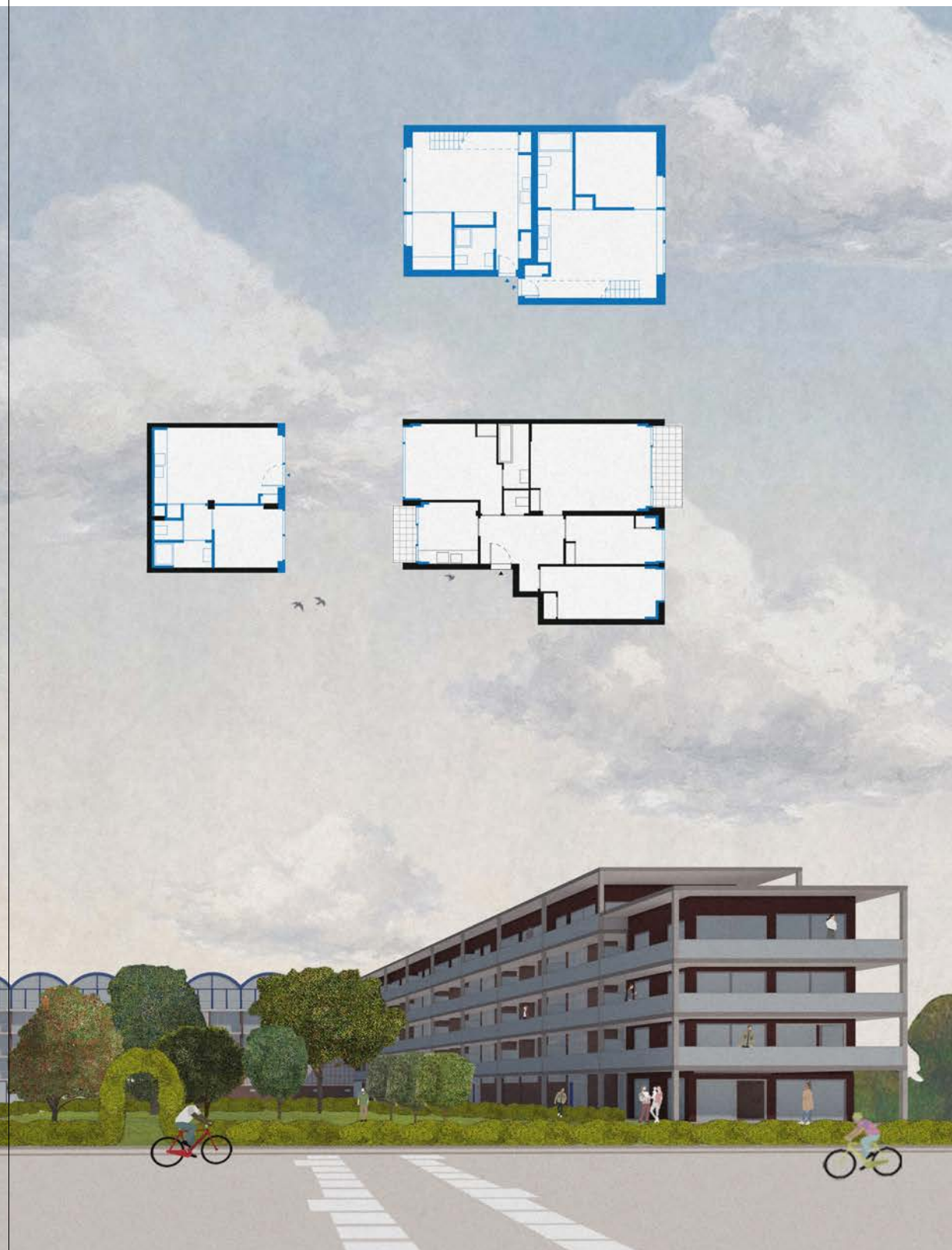
I. Portiekflat, Amsterdam











Huidig

stakeholders

appartementen particulier eigendom (VVE): (vaak) niet genoeg geld voor collectieve verduurzaming vanuit de VVE

openbaar gebied eigendom van gemeente Amsterdam: groenruimte niet geprogrammeerd

gebouw in bezit van woningcorporatie: verduurzamen en uitbreiden alleen in combinatie interessant

ingrediënten

portiekontsluiting
plint met bergingen en garages
herhalende appartementen 80m²
ritmische gevel

laag kwalitatief groen, dominante parkeerinrichting

portiekontsluiting
plint met bergingen en garages
herhalende appartementen 70m²



potentie

blinde straatgevel transformeren
benutten ruimte plat dak
diversiveren aanbod appartement

groenruimte kan geactiveerd worden met moestuin voor omwonden, openbare veiligheid kan worden bevorderd door

blinde kopgevel nodig uit tot aanbouwen, plint kan worden hergeprogrammeerd, op plek van garages, platdak kan worden opgetopt.

uitdagingen

VVE's moeten door gemeenten of marktpartijen begeleid worden in transformatie en verduurzaming

toenemende parkeerdruk op openbare ruimte vraagt om centrale oplossing

gebruiks/investeringshorizon voor woningcorporatie leidend, regelgeving zou sturen moeten zijn op behoud

Toekomst

stakeholders

winstprikkel voor VVE door verkoop van woningen op dak/in de plint stimuleert de verduurzaming van bestaande appartementen.

gemeente kan beheer - wanneer gebruikt door VVE of corporatie daar onderbrengen of bij bewoners ter bevordering van sociale cohesie

corporaties kunnen op grotere schaal gelijke gebouwtypen efficient transformeren en gebruik maken van extra woningen bestaande app. aan te passen

ingreep

Optoppen met starterswoningen tussen 35-45 m² < type 1, variant II > en uitplinten volgens < type 1, variant III > naar studio's op straatniveau

diverser groen zorgt voor verbeterde natuurbeleving, gebruik nodig uit tot beter onderhoud en draagt bij aan versterken identiteit van het ensemble

Optoppen met starterswoningen < type 1, variant III > en aanbouwen volgens < type 1, variant II >, gecombineerd met volledige gevelrenovatie.



ruimtelijke kwaliteit

dakuitbouw als dak op bestaande onderbouw, ritme uit gevel overgenomen in volumetrie

groen afgestemd op bevordering biodiversiteit, beleving van seizoenen verblijfskwaliteit door meubilair en evt. deels gebruik als volktuintuin

nieuwe tijdschaal zichtbaar door renovatie en uitbreiding in zelfde taal en ritme vorm te geven, erachter is de bestaande gevelindeling zichtbaar

koppelkansen

levendiger straatniveau door woningen in plint, grotere bewoningsdichtheid maakt nieuwe voorzieningen (ijssalon/koffiebar) mogelijk

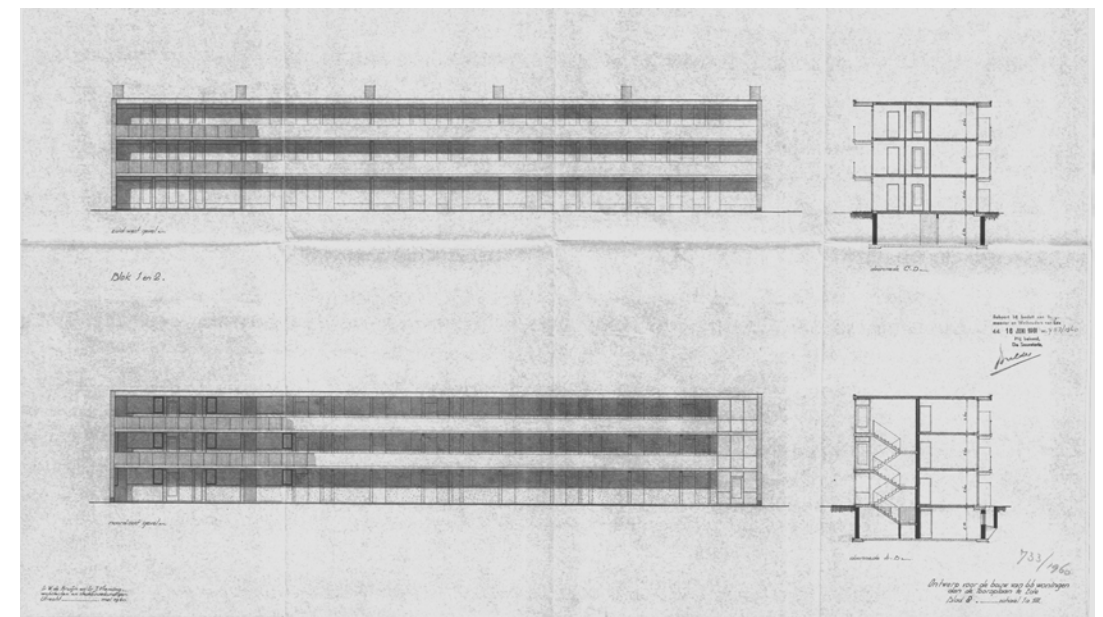
groen afgestemd op bevordering biodiversiteit, beleving van seizoenen verblijfskwaliteit door meubilair en evt. deels gebruik als volktuintuin

diversivering woningtypen draagt bij aan diversere bewoning wat bijdraagt aan betere en duurzamere wijken (to check uit doc. renzo)

De galerijflats bevinden zich in de wijk Ede-Zuid, in de buurt Reehorst, waar gemiddeld 2,0 personen per woning geregistreerd staan. 26% bestaat uit gezinnen, tegenover 48% eenpersoons huishoudens.



II. Galerijflat, Ede











Huidig

stakeholders

Gebouwen en perceel in eigendom VVE's.

Parkeren tussen blokken deels in eigendom van de gemeente, overwegend groene percelen eigendom van VVE.

het ensemble is onderdeel van een stedenbouwkundig geheel met meerdere stroken, ingekapseld door wijken met tweekappers en vrijstaande woningen

ingrediënten

Drielaagse galerijflat met kelder voor bergingen. Blinde kop aan te straatzijde. Ruimte tussen gebouwen is genereus.

Tussenruimte bestaat uit grasveld met af en toe een boom, parkeren ondergeschikt in afmeting aan groen.

De centrale toegang tot de galerijen en kelder met bergingen zit decentraal geplaatst op de kop van het gebouw



potentie

Blinde gevels bieden ruimte voor aanbouwen en daarmee verlevendiging richting de straat

De overwegend lege tussenruimte zou beter benut kunnen worden om klimaatadaptatie, privacy en beleving te verbeteren

Het platte dak nodigt uit tot optoppen, het ontsluitingsprincipe met trappenhuis en galerij kan eenvoudig doorgezet worden.

uitdagingen

Beperkte ruimte naar de straat toe vraagt om een intelligente typologie

Een rijkere tussenruimte betekend ook meer onderhoud voor de VVE.

Het huidige gebouw is door de minimalistische, grafische architectuur erg krachtig, de toevoeging moet dit in stand kunnen houden.

Toekomst

stakeholders

Het verenigen van de individuele VVE's zou in proces en uitwerking voor een sterke meerwaarde kunnen zorgen.

Eigendom van de grond erom heen vergemakkelijkt aanbouwen of het verbeteren van het groen

Nieuwe bewoners maken de VVE kapitaalkrachtiger voor het onderhoud van gebouw en tuin

ingreep

Optoppen met starterswoningen tussen 35-45 m² < type 2, variant II >, aanbouwen volgens < type 2, variant I > als klimaatbuffer, buitenruimte.

Toevoegen van bomen verlaagd hittestress en vergroot de verblijfskwaliteit van deze ruimte.

Aanbouwen volgens < type 2, variant II > met onderscheidende eengezinswoning.



ruimtelijke kwaliteit

De bakstenen gevel is als het ware geëxtrudeerd en er zijn gaten in gemaakt, de kop blijft leesbaar als kop, maar is tegelijkertijd ook verlevendigt.

De intensievere geprogrammeerde tussenruimte houdt de balans met de toegevoegde appartementen in stand door zelf een 'tussenlaag' te vormen

Het doorzetten van de bestaande, sterke architectuur, waarbij de balkonzijde klimatologisch en programmatisch verrijkt is, ceëert een nieuwe eenheid.

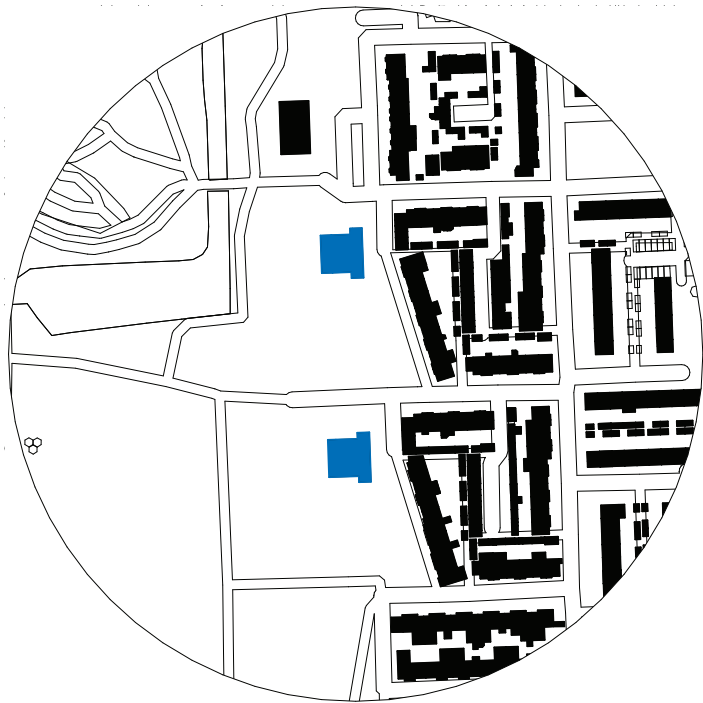
koppelkansen

De nieuwe kop veranderen de identiteit, samen met de optopping en renovatie van de gevel vormt het ook een nieuwe, optimistische identiteit.

Kleine moestuintjes stimuleren eigenaarschap en gemeenschapszin.

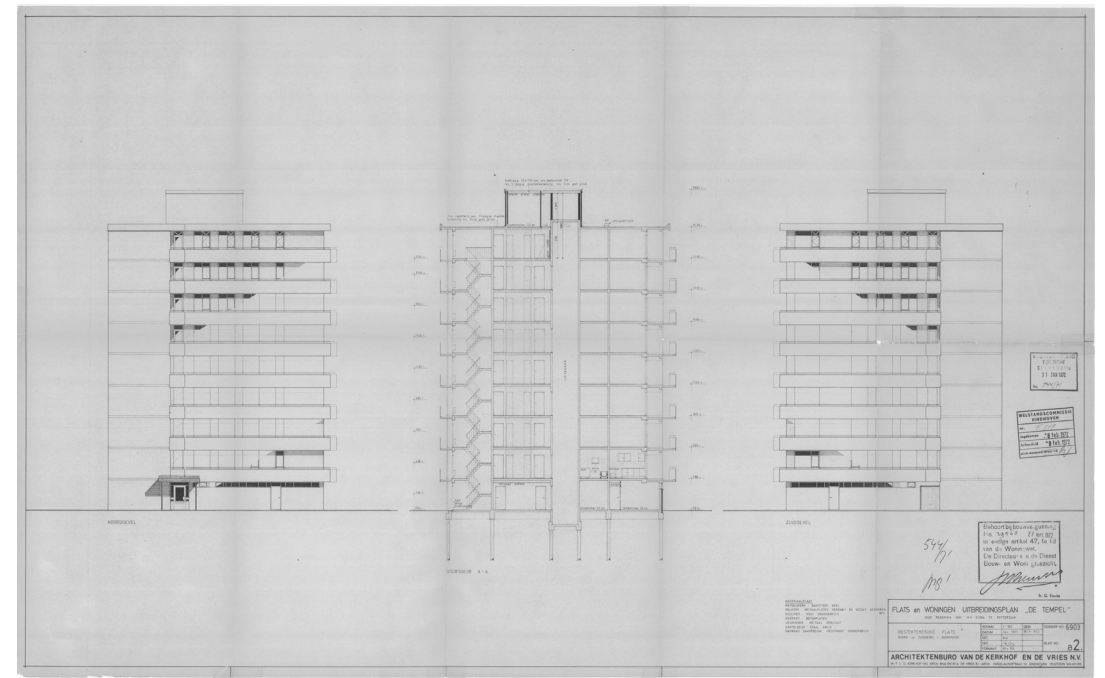
Doorverhuizen binnen het eigen pand is mogelijk, bijvoorbeeld als je minder ruimte nodig hebt.

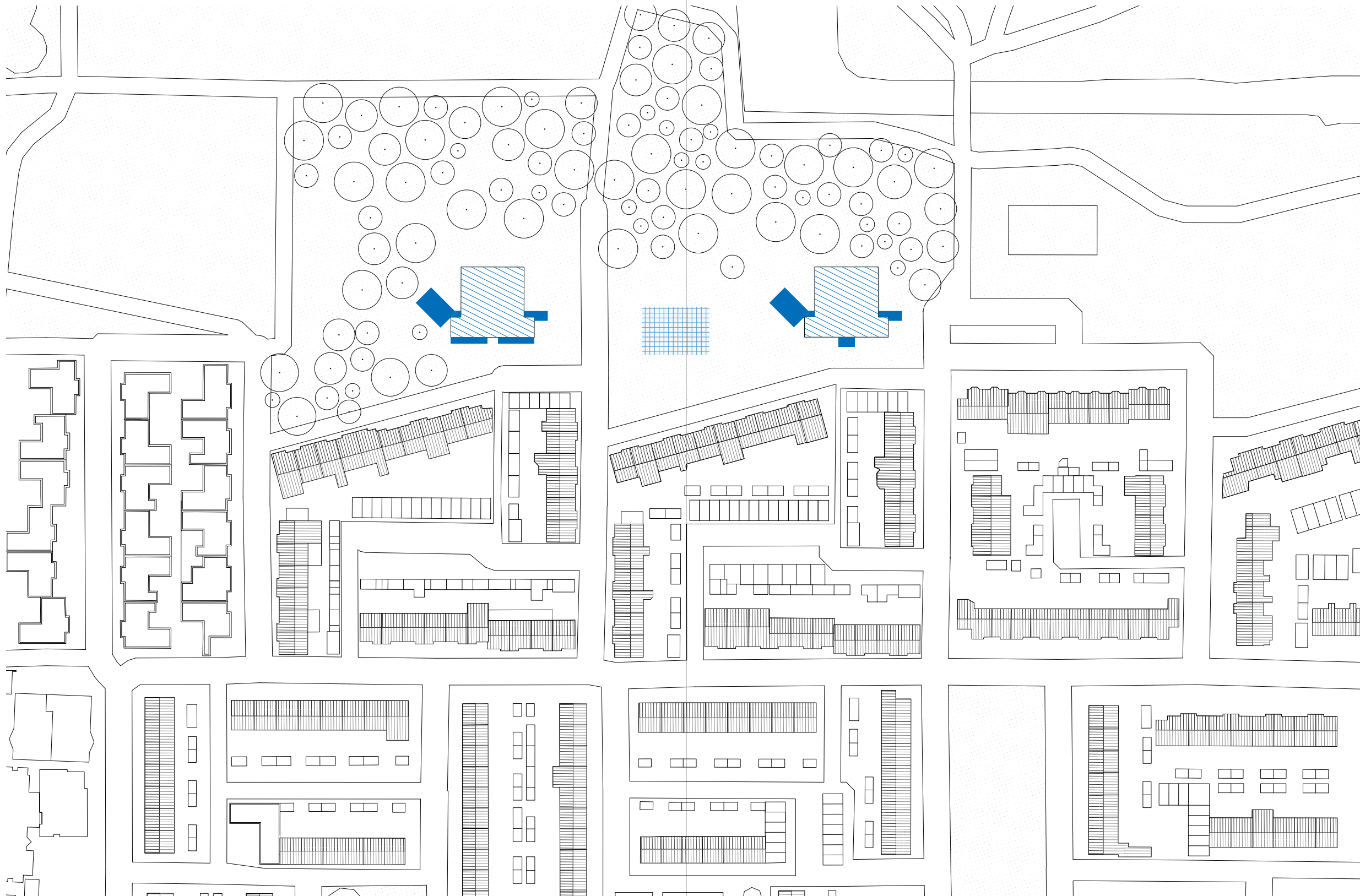
De torenflats bevinden zich in de wijk Aanshot in Einhove, in de buurt Tempel, waar gemiddeld 2,2 personen per woning geregistreerd staan. 35% bestaat uit gezinnen, tegenover 40% eenpersoons huishoudens.



III.

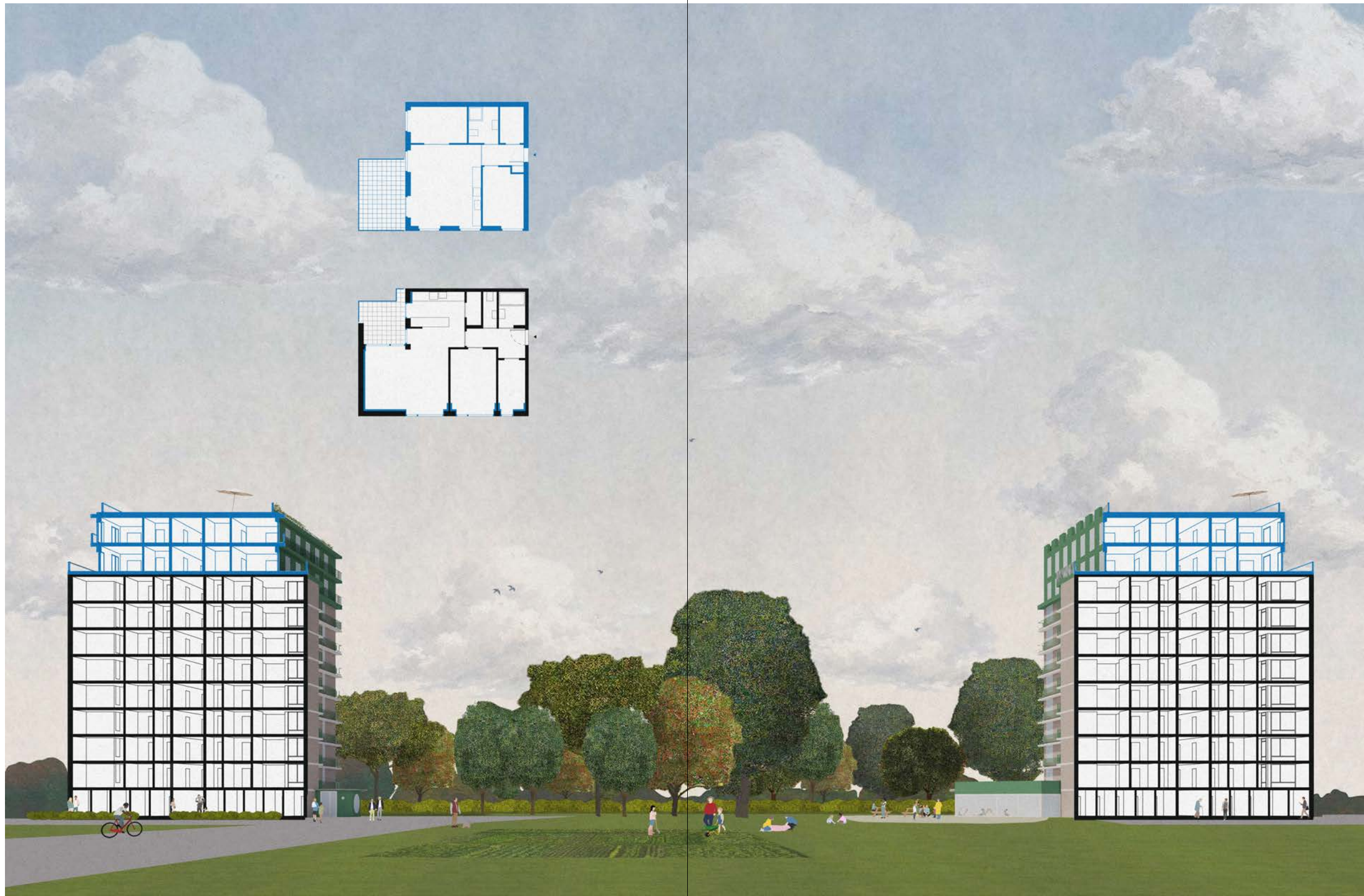
Torenflat, Eindhoven











Huidig

stakeholders

Gebouw en grond direct rondom gebouw in eigendom van VVE

De gronden tussen/rondom gebouwen in eigendom van de gemeente

De torens liggen tussen een publiek park en een woonwijk met overwegend rijwoningen

ingrediënten

Relatief gesloten plint met bergingen op maaiveld zorgt

De Tussenruimte heeft al kwaliteit door grote bomen, maar is slecht doorwaadbaar door dicht struikgewas, dit verhindert een natuurlijke overgang naar het park

een dergelijk hoog gebouw heeft doorgaans capaciteit in de fundering om minimaal twee lagen toe te voegen (+15-20% is de vuistregel)



potentie

Het verlevendigen van de plint kan het gesloten karakter doorbreken

Een verbinding met het groen door delen in pacht uit te geven aan bewoners kan sociale cohesie en verbinding met de wijk bevorderen

de woningdiversiteit kan toenemen door een optopping voor starters toe te voegen en geld opleveren voor de verduurzaming van het bestaande pand

uitdagingen

Bewoners zullen hun bergingen niet gemakkelijk opgeven voor functies in de plint, hier moet een oplossing voor worden bedacht.

De gemeente moet creatief willen nadenken over gebruik van hun gronden.

Extra woningen betekend ook hogere parkeerdruk.

Toekomst

stakeholders

Met een optopping en aanplakking kan de VVE inkomsten genereren voor de renovatie van het bestaande gebouwen.

De twee torens en de wijk erachter hebben baat bij een betere inrichting van de openbare ruimte tussen de torens.

Eigenaarschap van openbare ruimte kan bevorderd worden door gebruik ervan te stimuleren

ingreep

Optoppen met appartementen < type 5, variant II > en uitplinten volgens < type 5, III > woningen plint en ruimere entrees verbonden met het park.

Tussenruimte meer geopend naar het park, stukken grond voor volkstuintjes beschikbaar gesteld door gemeente in pachtconstructie

Optoppen met starterswoningen < type 5, variant IV > en aanbouwen volgens < type 5, variant II >, buurtpaviljoen in de zone aan het park, tussen de torens



ruimtelijke kwaliteit

De optopping heeft een eigen identiteit, die verbonden is met de vernieuwde plint. Bij de renovatie van bestaand zijn kleuraccenten overgenomen voor visuele cohesie

Het park wordt al geïntroduceerd in de zone tussen de gebouwen, dit geeft in de beleving meer lucht aan de wijk

De optopping en plint zijn duidelijk door dezelfde hand ontworpen als de buurman, waardoor ze één project lijken en zo een krachtige, positieve aanwezigheid hebben

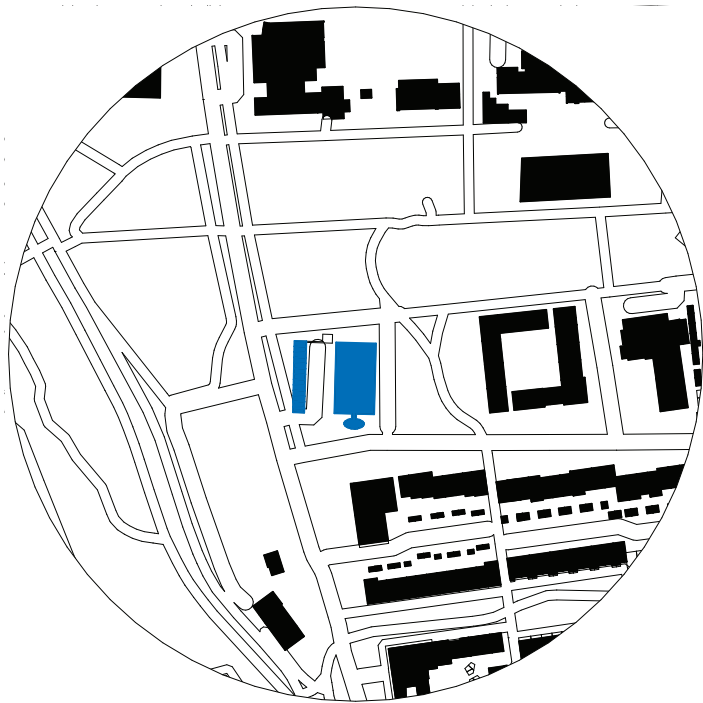
koppelkansen

Als de twee hoogste gebouwen van de buurt staan ze na de verdichting als symbool voor een nieuwe, duurzame en levendige fase van de hele buurt.

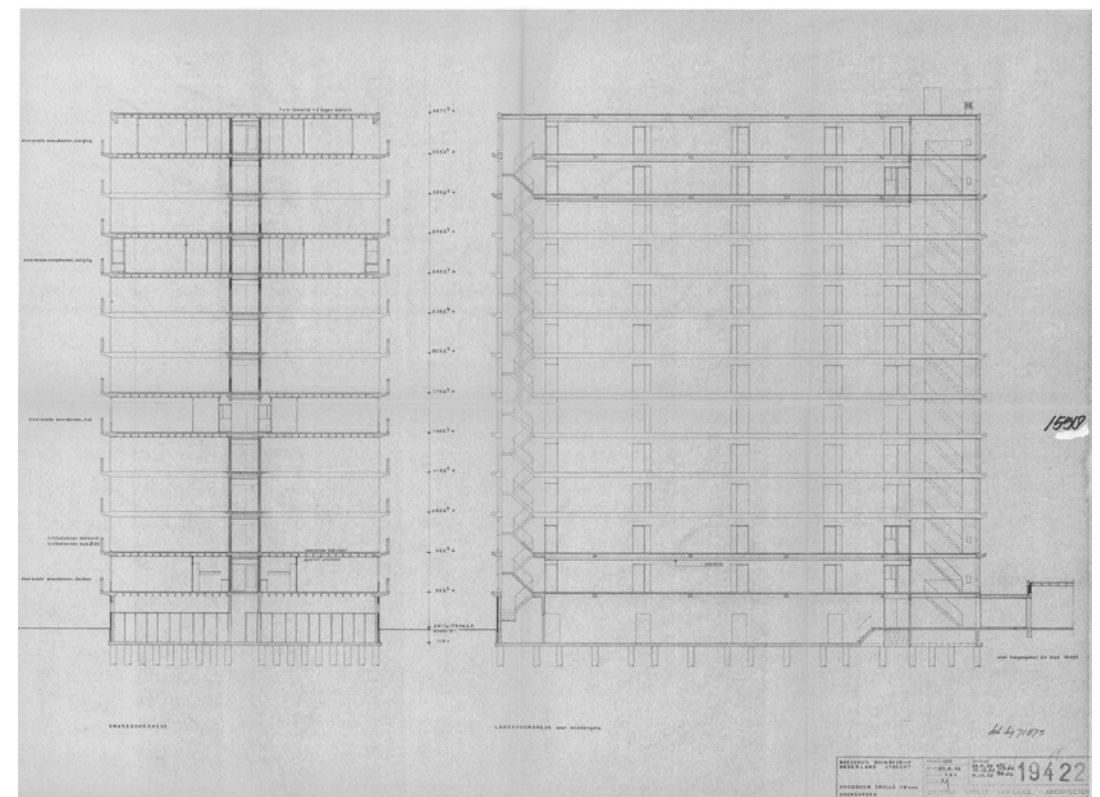
Door het park meer met de wijk te verbinden kan het groene karakter een drager worden van klimaatadaptatie en verbeterde biodiversiteit door vergroening

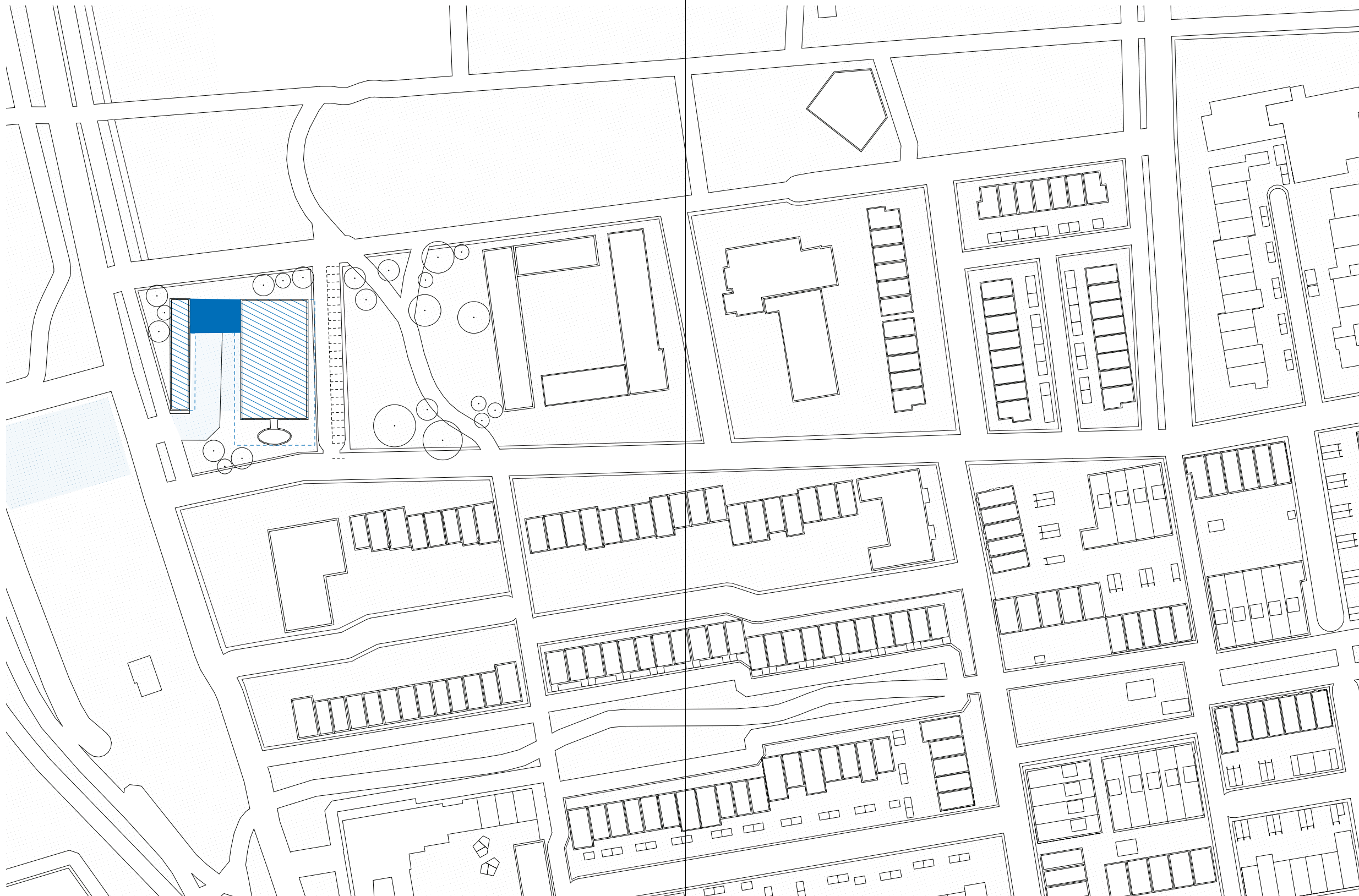
Het multiculturele karakter van de wijk kan gevierd worden in het buurtpaviljoen, startende kenniswerkers kunnen zo makkelijk integreren.

De corridorflat staat in de wijk Holtenbroek in Zwolle en bevindt zich in een buurt waar gemiddeld 2,1 personen per woning geregistreerd staan. 26% bestaat uit gezinnen met kinderen, tegenover 46% eenpersoons huishoudens.



IV. Corridorflat, Zwolle











Huidig

stakeholders

Gebouw, garages en ruimte ertussen is in eigendom van VVE

Gelegen aan een weg met veel fietsverkeer, woningen boven de tweede verdieping hebben zicht op het Zwarte Water.

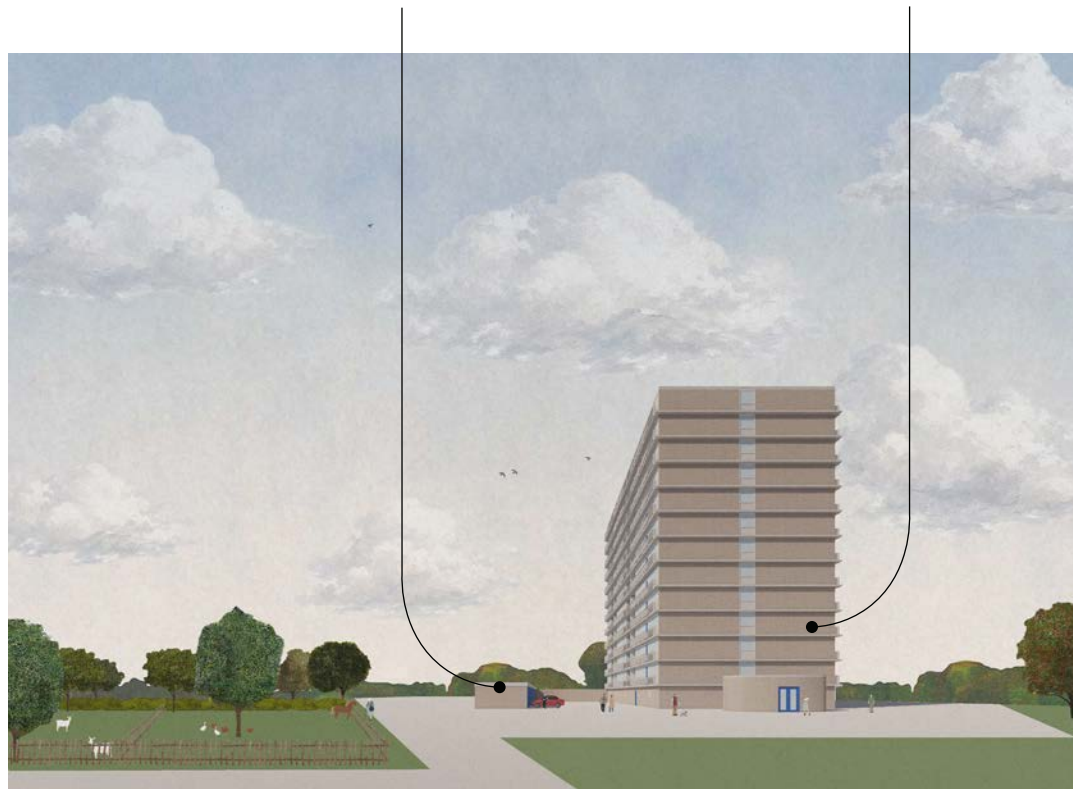
Het is het hoogste en grootste gebouw in de directe omgeving, een stedenbouwkundig ankerpunt.

ingrediënten

Enkelzijdig geöriënteerde woningen aan een corridor met veel buitenruimte, een compact volume met in verhouding veel appartementen.

De gesloten plint met parkeerboxen dragen niet bij aan een toegankelijk karakter en gevoel van veiligheid.

Het Iconische gebouw door formaat en locatie een identiteitsdrager van de wijk



potentie

De ruimte tussen de flat en de garage/bergingen kan geactiveerd worden voor activiteiten van bewoners.

De ruimte tussen de flat en de garage/bergingen kan geactiveerd worden voor activiteiten van bewoners.

Blinde kopgevels in combinatie met een corridor-ontsluiting geeft ruimte voor aanbouwen over de volledige hoogte.

uitdagingen

Het is de vraag of de opbrengsten uit de verkoop opwegen tegen de noodzakelijke verduurzaming van het bestaande pand.

Het is een groot gebouw met veel eigenaren, dat maakt een beslissingsproces ingewikkeld. Goede begeleiding vanuit gemeente is vereist.

Parkeerdruk zal toenemen, een integraal mobiliteitsconcept voor het gebouw zou kunnen helpen.

Toekomst

stakeholders

De verbetering van het gehele gebouw zal afstralen op de woningwaarde van de eigenaar, de grotere VVE is ook kapitaalcrachtiger.

Bbuurtvoorzieningen, zoals een bibliotheekje of kleine horecavoorziening tegenover de dierenwilde kan in de getransformeerde parkeerboxen

De nieuwe bewoners maken een hoger voorzieningen niveau mogelijk op het niveau van het gebouw zelf.

ingreep

Optoppen volgens < type 6, variant IV > het toevoegen van doorzon appartementen vergroot de differentiatie van het pand.

Transformatie van de garages tot een plek met werkplekken en gemeenschappelijke voorzieningen.

Aanbouwen volgens < type 6, variant IV > woningen op de kop met oriëntatie naar drie richtingen.



ruimtelijke kwaliteit

De verduurzaming van de gevel leidt tot een nieuwe uitstraling, de optopping en aanplakking zijn geïntegreerd in de taal van de renovatie (of andersom).

Nimporit prestio molores deliquu ndignat isillum nobis aut aut doluptas etur ratibero ipsae re nulless itatios similla borumen ihillitat eiciis exeriaeria nitioem

De ver doorgevoerde verdichting en renovatie maken het gebouw een showcase voor ambitieuze VVE's en gemeenten.

koppelkansen

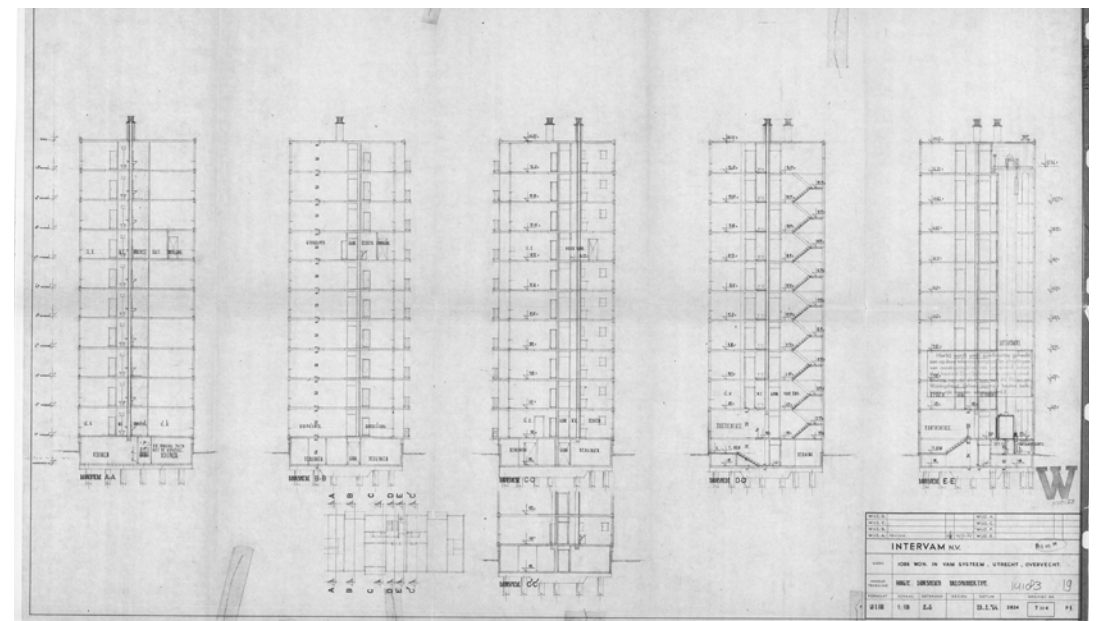
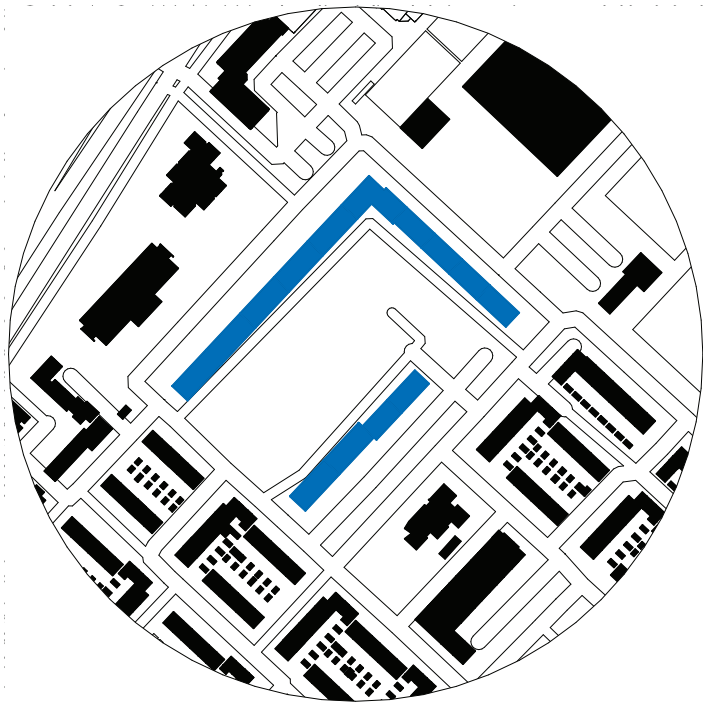
Leefbaarheid van de appartementen is vergroot door de nieuwe, diepere gevel met diepe balkons met wintertuin

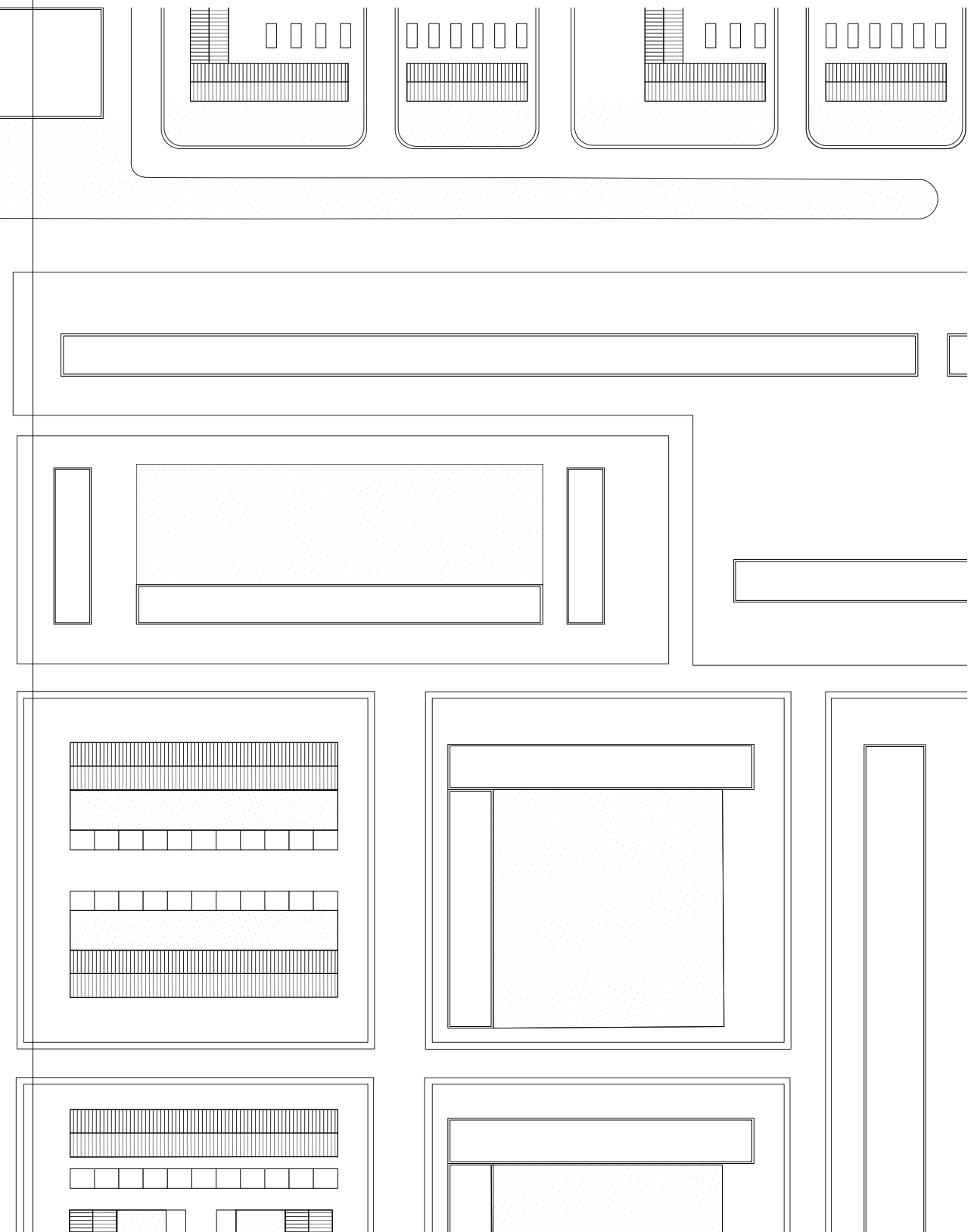
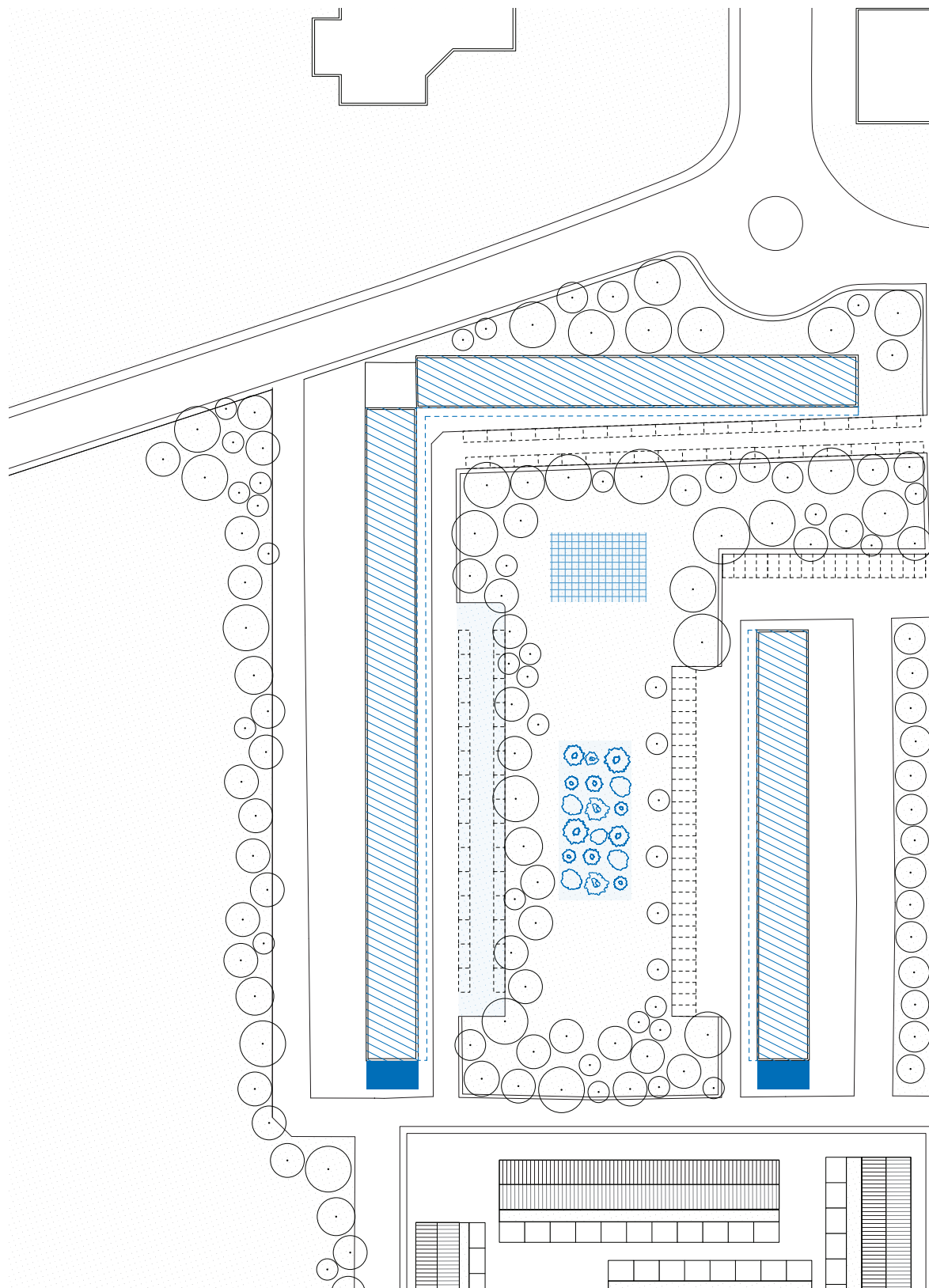
Grootschalige verbouwing (en waardevermeerdering) biedt ook de kans om intern verbeteringen, zoals geluidsisolatie en ventillatie uit te voeren.

Betrokkenheid van de bewoners zal toenemen door gedeelde buurtvoorziening in de getransformeerde garageboxen

V. Hoogbouwportiekflat, Utrecht

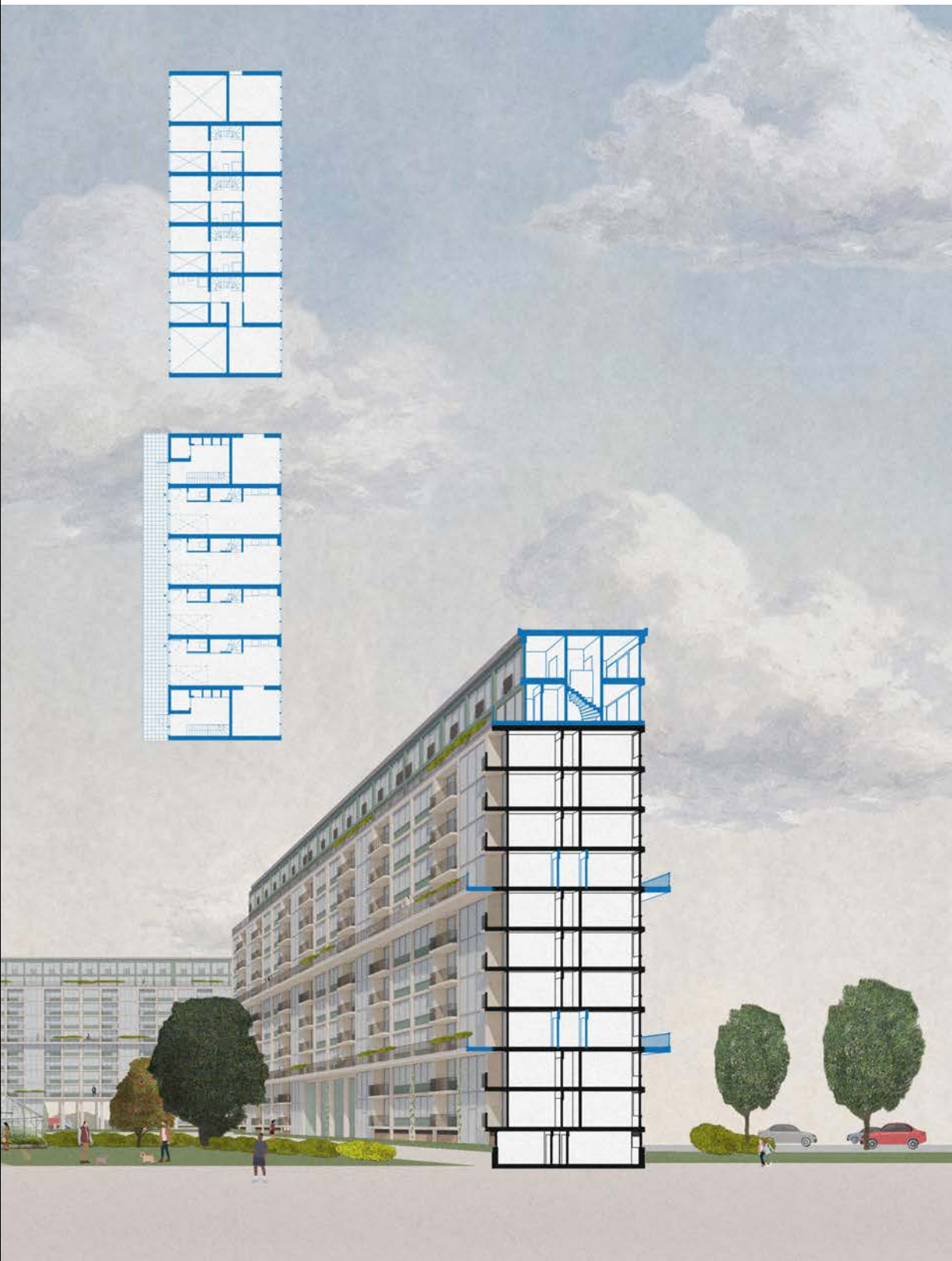
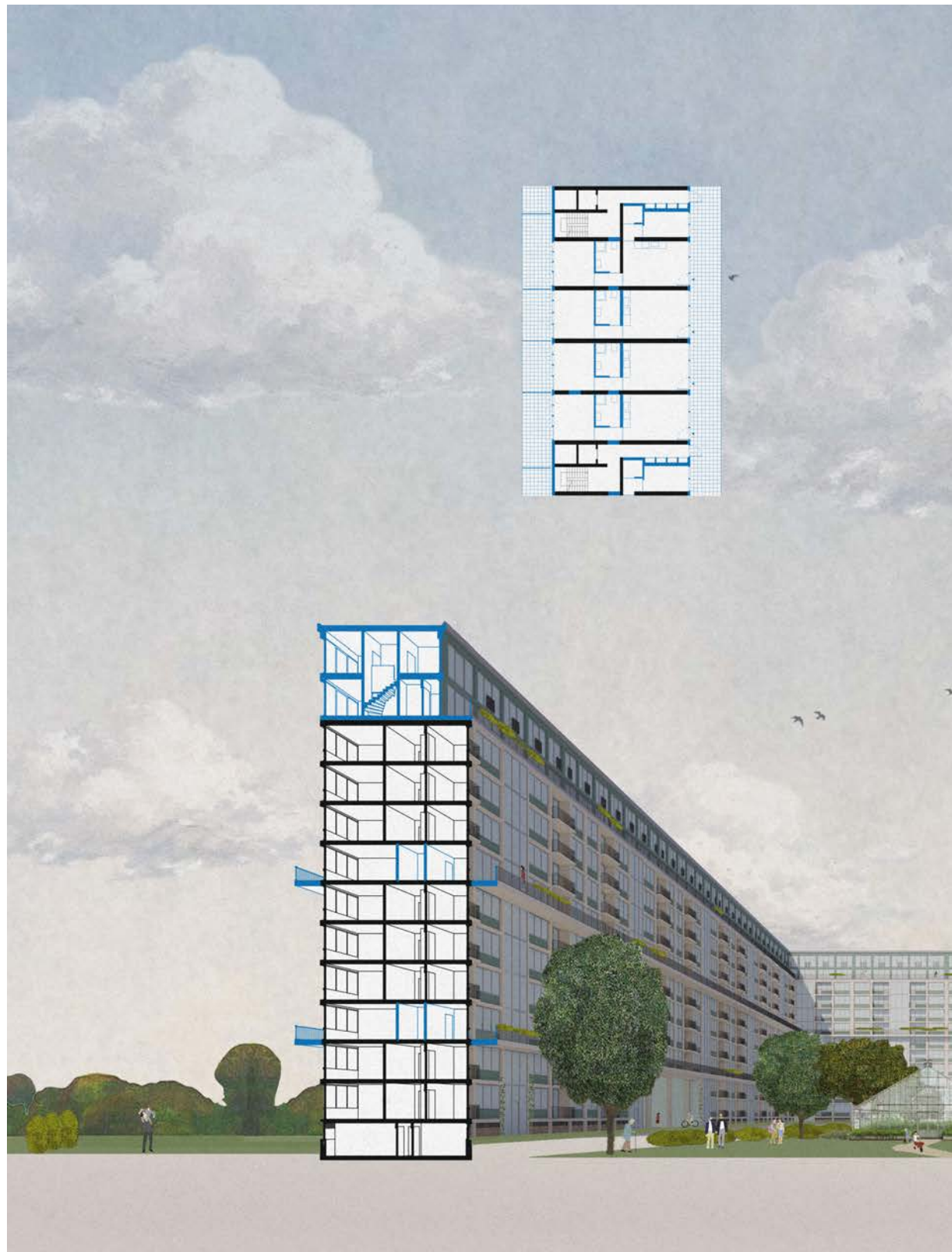
De hoogbouwportiekflat bevindt zich in de wijk Overvecht in Utrecht, en is onderdeel van de buurt Neckardreef waar gemiddeld 1,9 personen per woning geregistreerd staan. 25% Bestaat uit gezinnen, tegenover 55% eenpersoons huishoudens.











Huidig

stakeholders

De gebouwen zijn in eigendom van een wooncorporatie.

De gronden rondom de gebouwen zijn in eigendom en beheer van de gemeente Utrecht.

De aanwezigheid van publieke voorzieningen en kwaliteit van de gebouwde omgeving wordt laag gewaardeerd door bewoners van de wijk.

ingrediënten

De 10 verdiepingen hoge, uitzonderlijk langgerekte, orthogonale blokken hebben een duidelijke hof- en straatzijde.

Het hof is groen, maar wordt door gebrek aan voorzieningen beperkt in gebruik.

De schaal van de gebouwen in relatie tot het repetitieve karakter van de gevels zorgen voor een abstract en gesloten karakter.



potentie

Het repetitieve karakter van het blok biedt ruimte voor diversivering van het woningbestand binnen de bestaande structuur.

Een duidelijker geprogrammeerde binnentuin kan bijdragen aan een sterkere binding met de plek.

De gesloten koppen bieden ruimte voor aanbouwen als middel om een leesbare tussenschaal toe te voegen. Het platte dak biedt ruimte voor optoppen.

uitdagingen

Bewoners van bestaande woningen die getransformeerd worden moeten (tijdelijk) onderdak krijgen.

Voor een actiever gebruik van de openbare ruimte heeft baat bij een levendigere plint.

Meer woningen betekend mogelijk meer behoefte aan parkeren.

Toekomst

stakeholders

Diversivering van de woningtypologie en ontsluitingstypen biedt meer ruimte voor een duurzame bewoning

Door het hof te verbinden met doorgangen, wordt de strenge scheiding tussen verkeer (steen) en hof (groen) beslecht en kan het zich verspreiden.

Onverschillige anonimiteit maakt plaats voor specifieke trots; de toevoegingen geven het gebouw een eigen identiteit

ingreep

Optoppen volgens < type 3, variant III >, maisonnettes met een lichte draagstructuur en galerijontsluiting.

Het toevoegen van een kas kan de plek een duidelijke identiteit en gebruik geven.

Aanbouwen volgens < type 3, variant III > Getrap aanbouwen, gebruik makend van de nieuw toegevoegde galerijontsluiting laat het experimentele wonen toe



ruimtelijke kwaliteit

Het toevoegen van galerijen op bepaalde lagen i.c.m. getransformeerde woningen voegt schaal en beleving toe aan de blokken.

Door het hof toegankelijker te maken en beter te verbinden door openingen op het maaiveld in de blokken wordt het meer onderdeel van de buurt.

De aangeplakte volumes volgen de structuur van het bestaande, terwijl de optopping als een lichte toevoeging lezen.

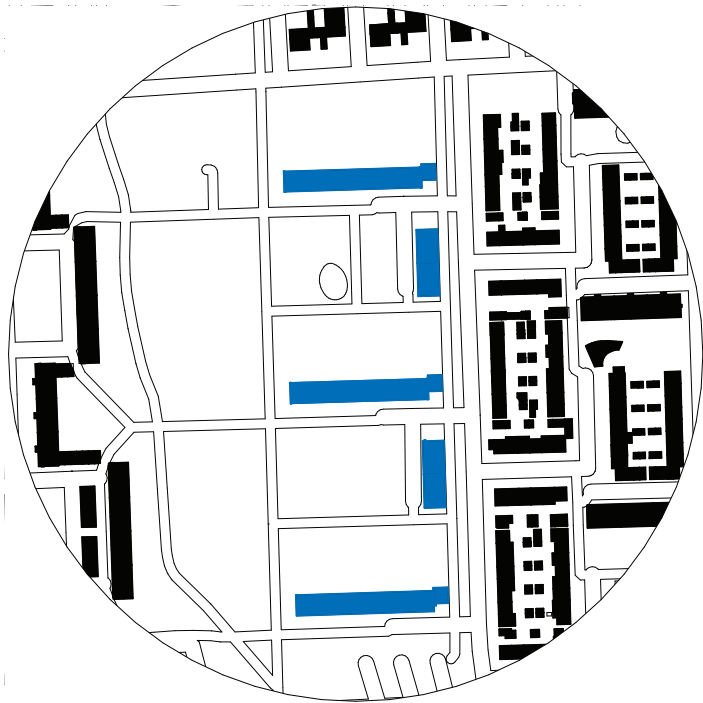
koppelkansen

De toegevoegde diversiteit aan woningtypen bevordert de diversiteit aan bewoners.

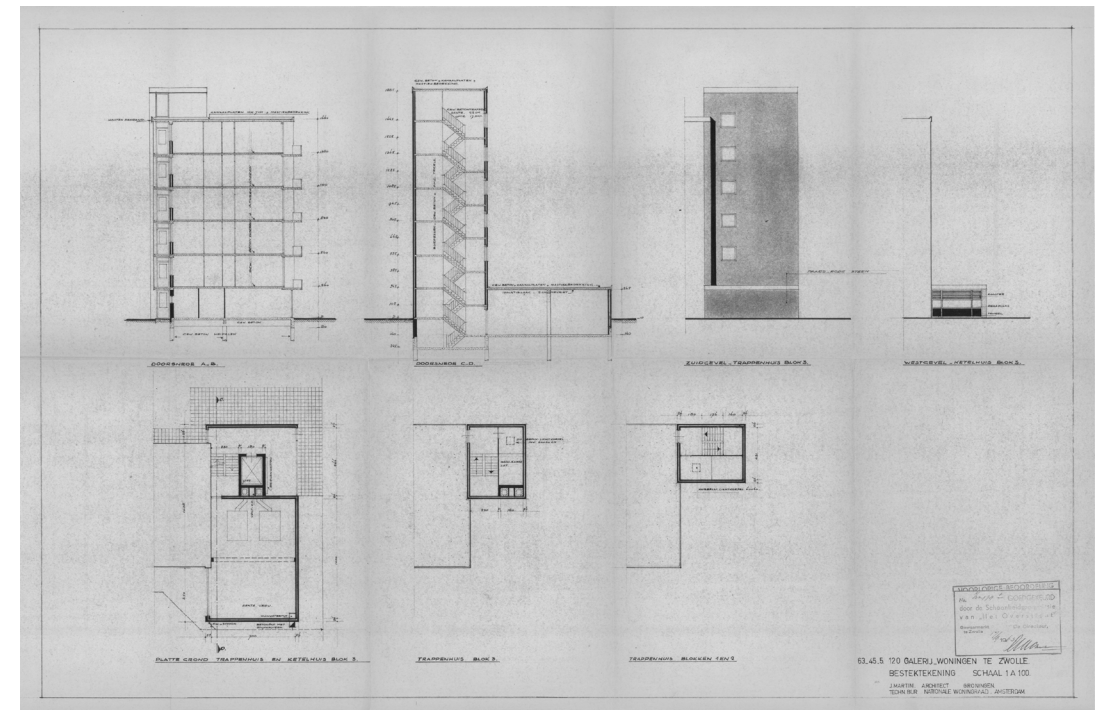
De doorgangen zijn naast functionele verbinders ook identiteitsdragers door schaal en uitstraling.

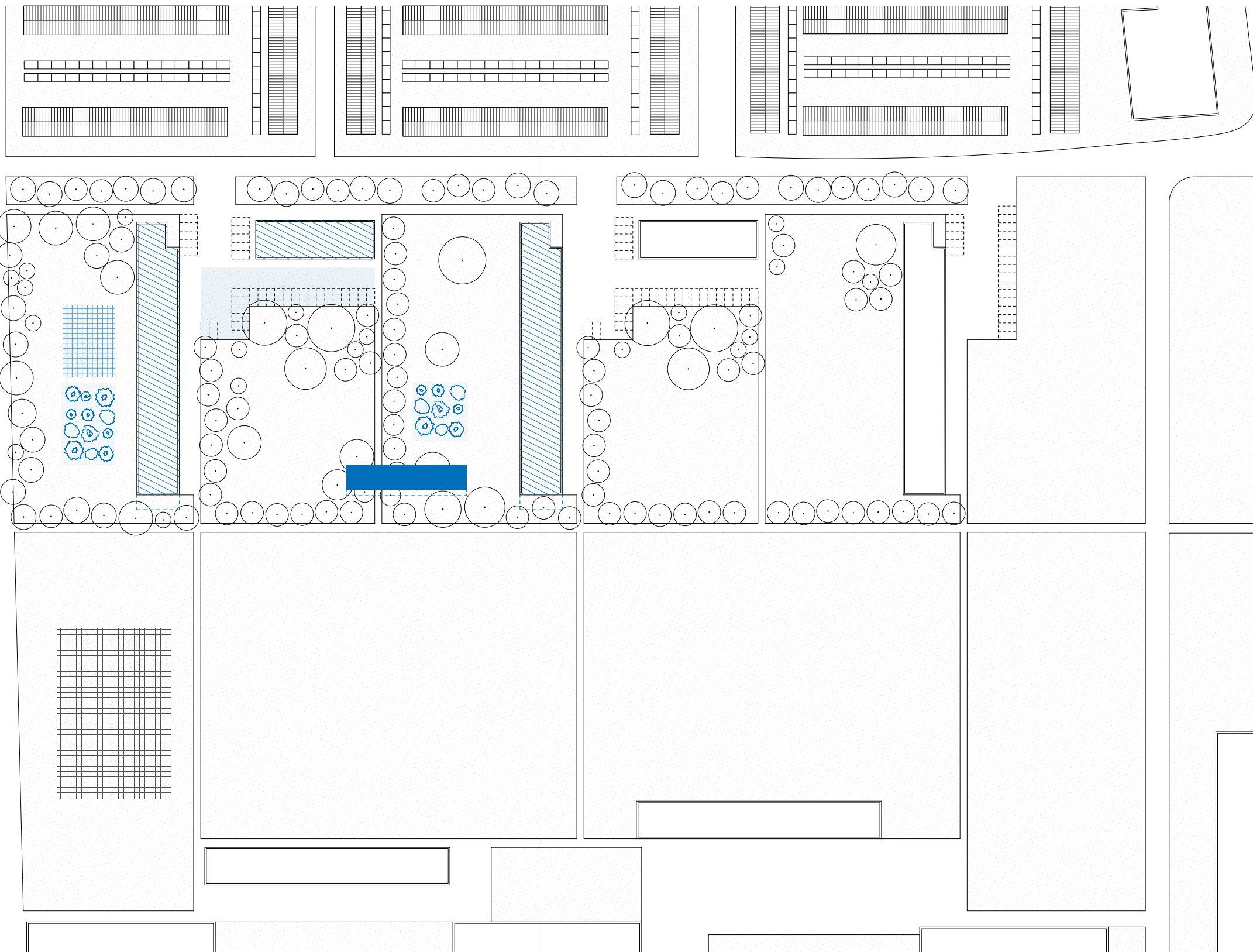
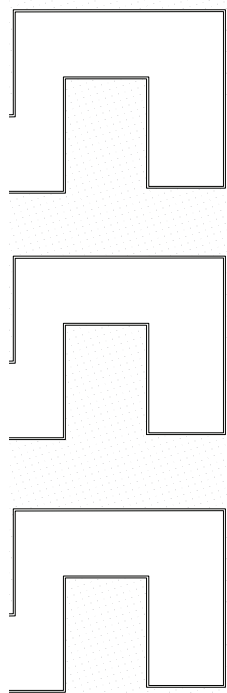
Op de koppen kunnen op de begane grond kleine commerciële ruimtes komen die het monofunctionele karakter van de blokken breken en verlevendigen.

De Hoogbouwgalerijflat staat in de wijk Holtenbroek in Zwolle en bevindt zich in een buurt waar gemiddeld 2,1 personen per woning geregistreerd staan. 31% Bestaat uit gezinnen met kinderen, tegenover 42% eenpersoons huishoudens.

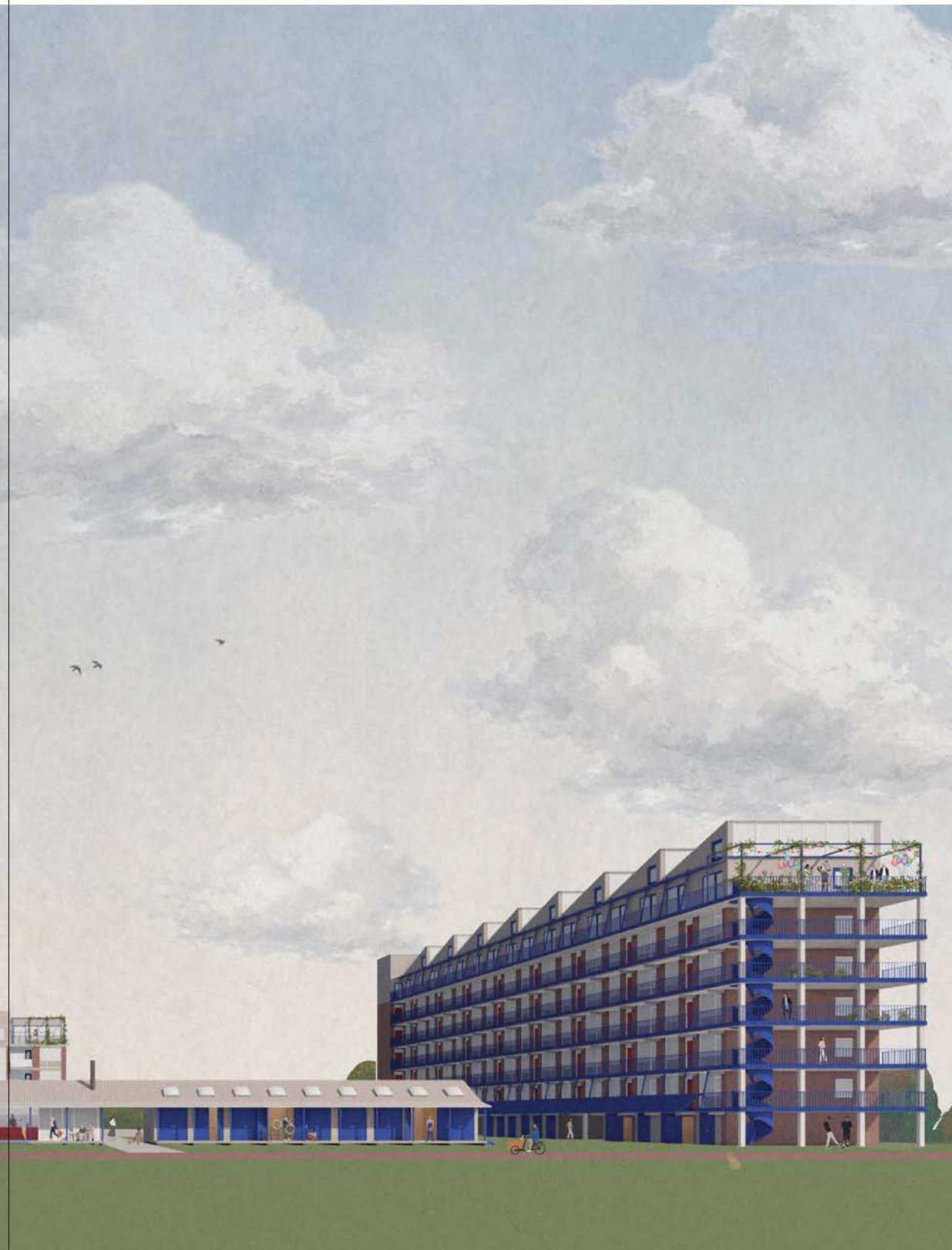


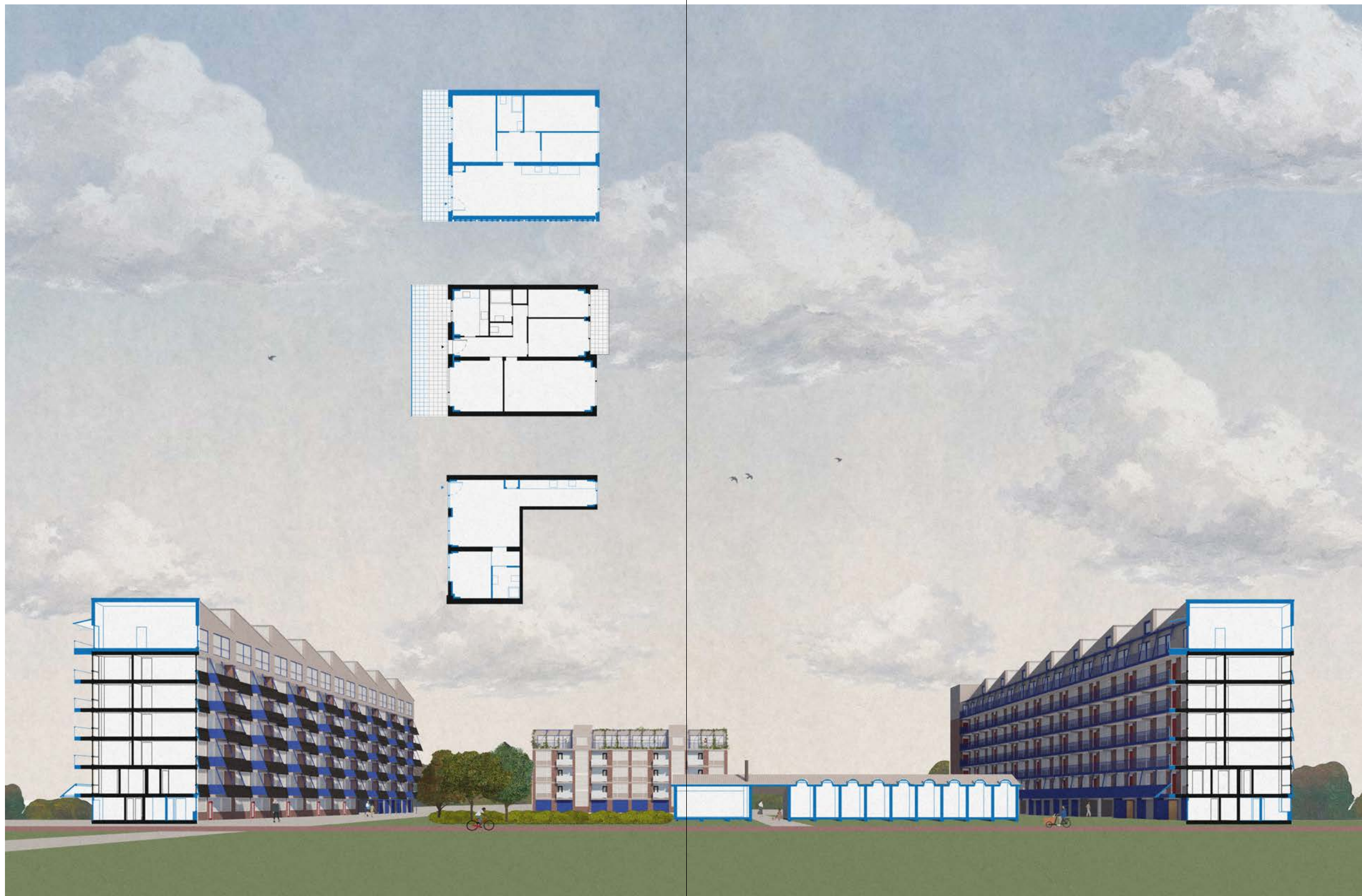
VI. Hoogbouwgalerijflat, Zwolle











Huidig

stakeholders

Gebouwen zijn in eigendom van VVE

Grond rondom gebouw in eigendom van VVE, daartussen gemeentegrond.

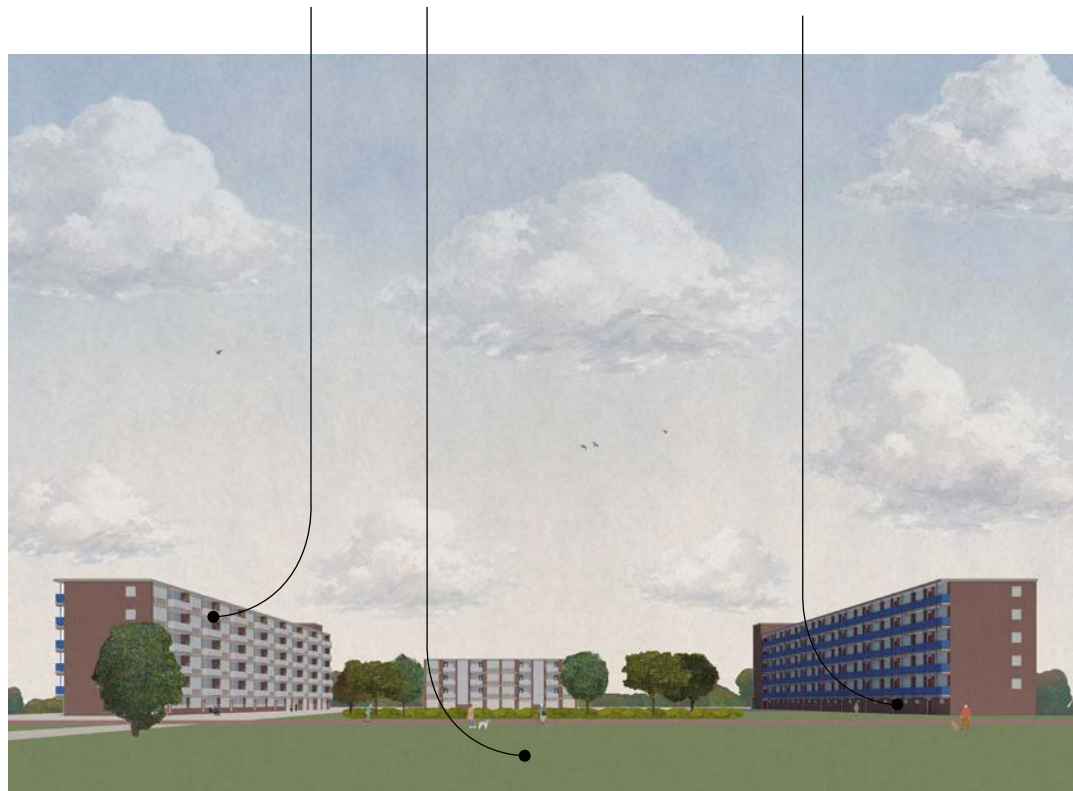
De bewoners uit de buurt ervaren relatief gevoel van onveiligheid, een lage sociale betrokkenheid en een slecht onderhoude fysieke omgeving.

ingrediënten

De galerijflat heeft een plat dak, en een relatief gesloten kop van het gebouw.

De openbare ruimte is niet geprogrammeerd en bestaat uit een grasmat met hier en daar een boom

De galerijflat heeft een plint die naar één zijde gesloten is



potentie

Het platte dak biedt ruimte voor optoppen, ook de kop kan worden gebruikt voor aanbouwen.

Voor het programmeren en activeren van de tussenruimte is meer dan genoeg ruimte.

De gesloten plint aan deze zijde biedt ruimte voor het maken van openingen en programming.

uitdagingen

Bij de meeste optoppingen van gebouwen in VVE eigendom zal de opbrengst slechts ten dele de renovatie van het bestaande kunnen bekostigen.

De grens tussen eigen grond (van de VVE) en gemeente is niet duidelijk. Beheer, programmering en toezicht moeten in samenspraak georganiseerd worden.

Indien er bergingen worden opgeofferd moeten deze elders worden gerealiseerd

Toekomst

stakeholders

Het aanpakken van achterstallig onderhoud en het toevoegen van woningen kunnen integraal opgepakt worden door de VVE.

Doordat de bewoners best een groot stuk grond rondom de gebouwen bezitten hebben ze veel mogelijkheden om er zelf eigenaarschap over te nemen.

Het moderniseren van de gebouwen en programmeren van plint en openbare ruimte kan bijdragen aan en gevoel van betrokkenheid en verantwoordelijkheid.

ingreep

Optoppen volgens < type 4, variant I > met atelierappartementen, Aanbouwen volgens < type 4, variant II >

Nieuwe bergingen/klusruimtes met klein buurthuisje maken plek voor samenzijn op maaiveldniveau.

Uitplinten volgens < type 4, variant IV > met studio's, klusruimtes of werkplekken.



ruimtelijke kwaliteit

De soms wat treurige aanblik van de galerijflat wordt doorbroken met expressief ontworpen dakappartementen, balkons en gedeeld terras.

In lijn met het ontwerp van de dakopbouw draagt de nieuwe berging/buurthuisje bij aan de vernieuwde identiteit van de buurt.

Door de bergingen in actieve ruimtes om te zetten ontstaat er levendigheid in de plint.

koppelkansen

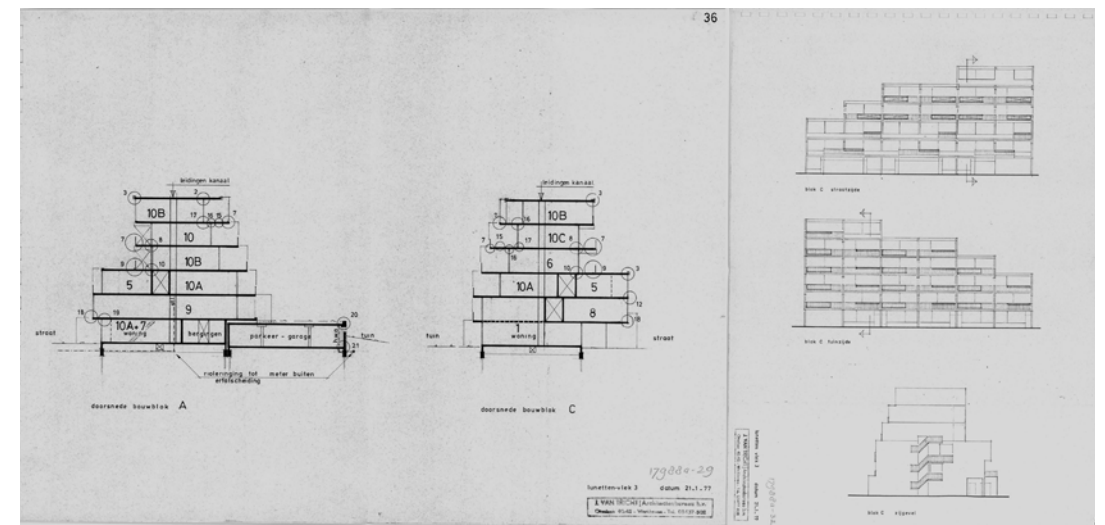
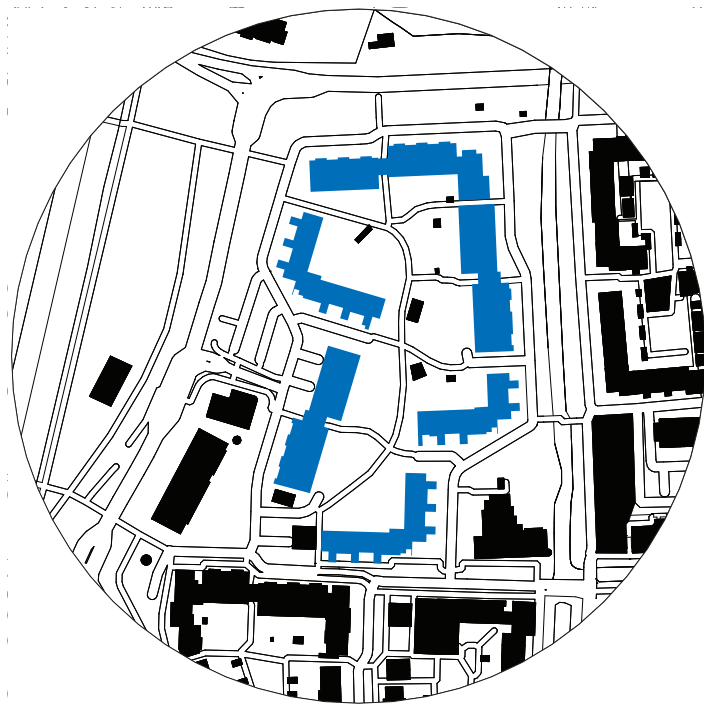
De atelierwoningen in combinatie met eventuele studio's of klusruimtes op de begane grond trekt mogelijk een ander publiek naar deze wijk.

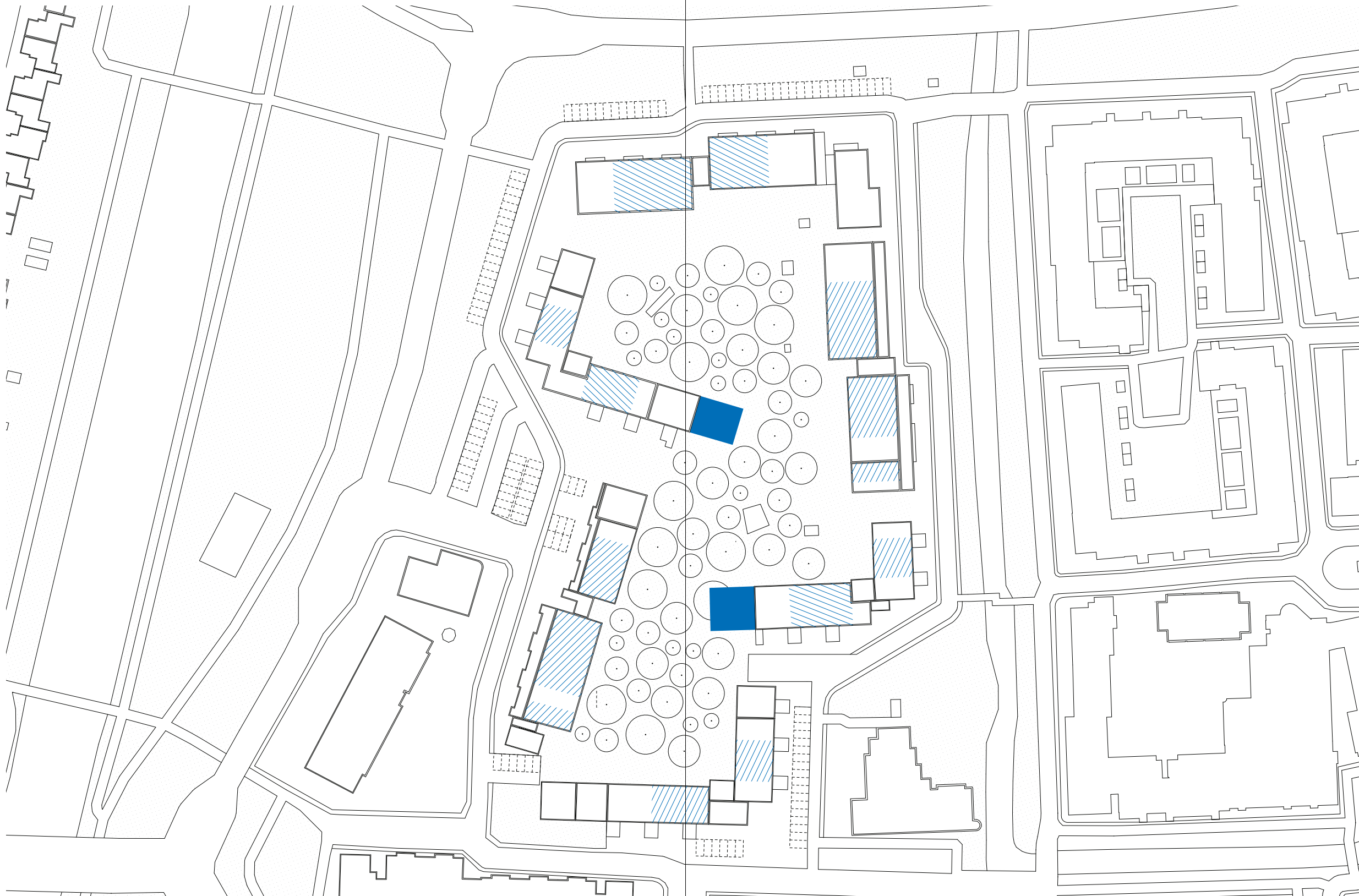
Een kleine gemeenschapsruimte in combinatie met een gedeelde volkstuin biedt plek aan interactie en verbeterde sociale betrokkenheid in de buurt.

Een levendige plint draagt bij aan een gevoel van veiligheid en een toegenomen zorg voor de directe omgeving van het pand.

VII. hybride flat, Utrecht

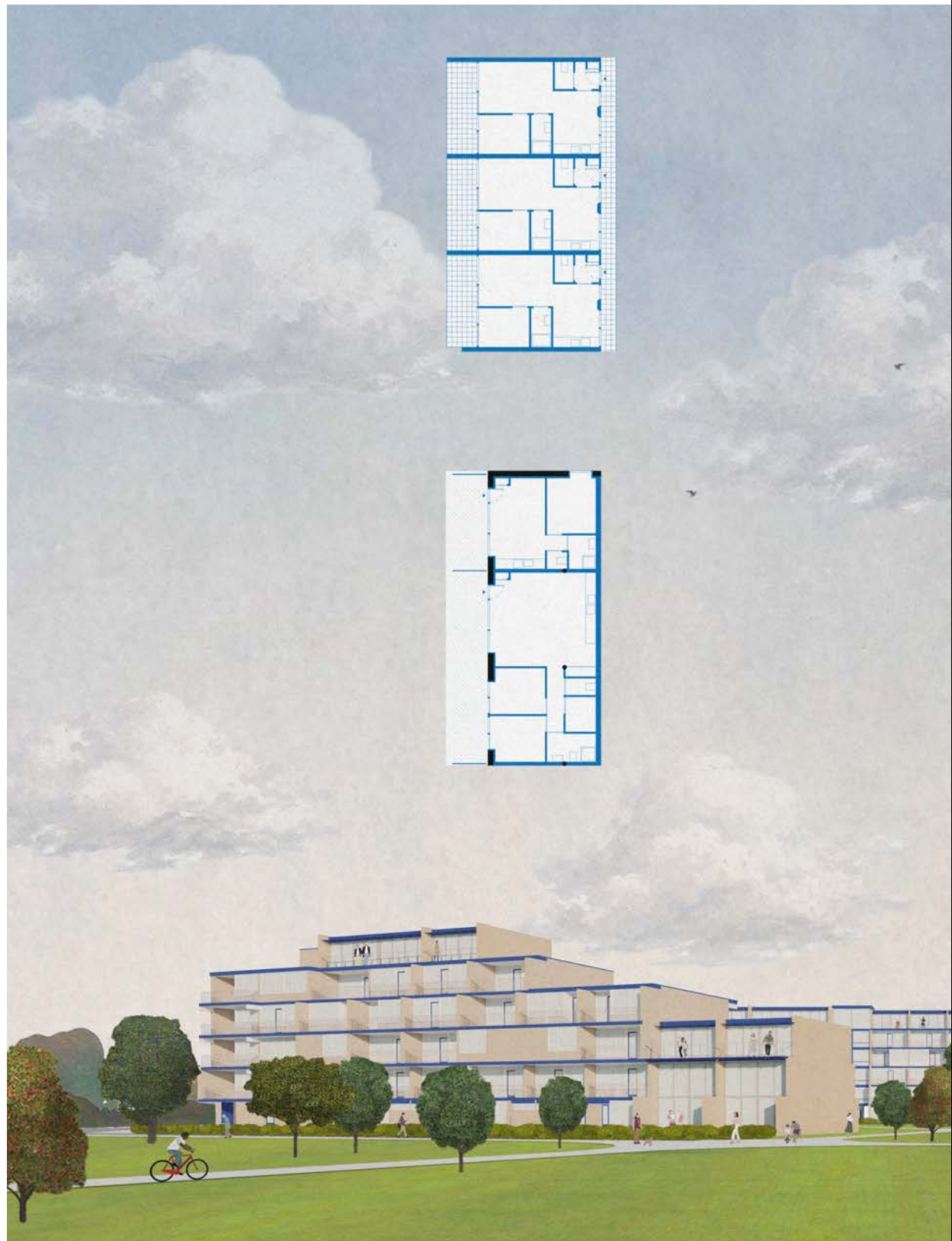
De hybride flat bevindt zich in de wijk Lunetten in Utrecht, en is onderdeel van de buurt Noord-Lunetten waar gemiddeld 1,5 personen per woning geregistreerd staan. 13% Bestaat uit gezinnen, tegenover 69% eenpersoons huishoudens.











Huidig

stakeholders

De gebouwen zijn in eigendom van een VVE, inclusief de gronden met tuinen op de BG naar het groene hof toe.

Alle grond die niet tuin is in eigendom van de gemeente.

Een aantal gebouwen hebben garageboxen achter de woningen liggen.

ingrediënten

De compositie van losse gestapelde bouwblokken vormen zich tot een hof.

De openbare ruimte is redelijk weelderig met mooie grote loofbomen.

Kenmerkend voor gebouwen uit de jaren '70 en '80 is de grote diversiteit aan woningtypen en een mix van ontsluitingsprincipes.



potentie

De platte daken en galerijstructuur bieden ruimte voor optoppen en aanbouwen.

De ruime groene binnentuin biedt ruimte om deels te bebouwen.

De bestaande tetrapte gevels maken optoppinge en aanplakkingen eenvoudig te integreren in de bestaande architectuur.

uitdagingen

Getrapt op- en aanbouwen vergt coördinatie binnen de VVE; wie krijgt burens, wie niet? Hoe wordt dat bepaald?

Bebouwen van de openbare ruimte vergt overleg met gemeente, die deels eigenaar is van de grond die bebouwd moet worden.

Parkeren is altijd een thema wanneer woningen worden toegevoegd, al zijn hier ook oplossingen voor te bedenken, zeker binnen een progressieve VVE.

Toekomst

stakeholders

Opbrengen verdichting kan bijdragen aan kosten voor verduurzaming.

Verkoelende werking van de bestaande grote bomen dragen bij aan de vermindering van hittestress in de zomer.

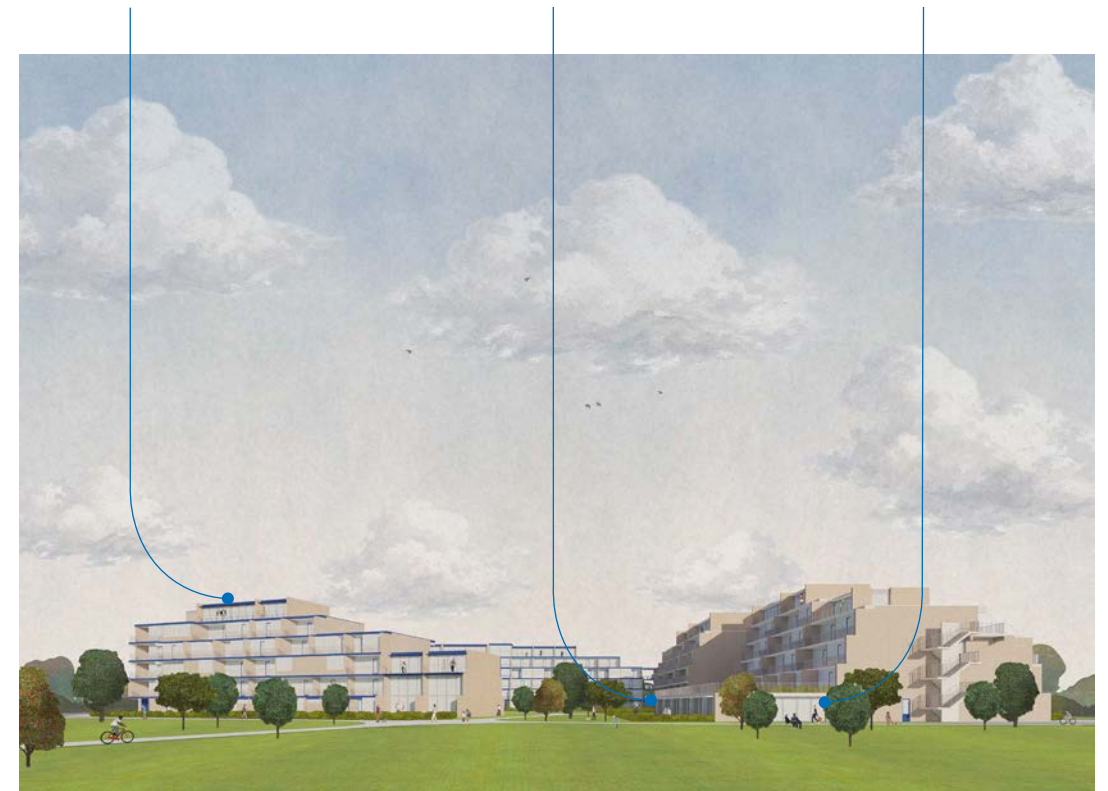
Nimporit prestio molores deliquu ndignat isillum nobis aut aut doluptas etur ratibero ipsae re nulless itatios similla borumen ihilitat eiciis exeriaeria nitiozem

ingreep

Optoppen volgens < type 2, variant 1 > en aanbouwen volgens < type 2, variant 1 >. De getrapte compositie wordt voortgezet

De getransformeerde garageboxen krijgen een eigen tuintje in het hof.

De garageboxen zijn getransformeerd naar woonstudio's die gericht zijn op het hof.



ruimtelijke kwaliteit

Door allen op specifieke plekken volume toe te voegen blijft de bestaande, herkenbare dynamische structuur in tact.

De aangepakte woningen in het groen kunnen het hof-gevoel te versterken. Iets kappen zou de verblijfskwaliteit kunnen verbeteren.

De getransformeerde garageboxen verbinden het meest rechter blok met het maaiveld.

koppelkansen

Toevoegen van nieuwe woningtypen kan de doorstroming binnen het gebouw bevorderen, waardoor de gemeenschapszin niet verloren gaat.

Eigenaarschap van de openbare ruimte kan worden verbeterd wanneer deze uitnodigd tot gebruik.

Meer zicht op de openbare ruimte zorgt voor een veiliger gevoel en stimuleerd gebruik en interactie.

Handboek voor meerlaagse woongebouwen

Stappenplan

Dit stappenplan ondersteunt zowel woningcorporaties, VvE's en private beleggers, als ook stedenbouwkundigen en gemeentelijke bestuurders bij het verkennen van de verdichtingsmogelijkheden van bestaande meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80. Het handboek vormt daarbij een eerste verkenning van mogelijke ontwikkelrichtingen en ondersteunt het gesprek over vervolgonderzoek en ontwerp.

Stap 1.

Bepaal het gebouwtype

Identificeer het gebouwtype binnen het handboek, zoals galerijflat, portiekflat, corridorflat of ander meerlaags woongebouw. Het gebouwtype vormt het uitgangspunt voor verdere verkenning.

Stap 2.

Verken mogelijke verdichtingsstrategieën

Per gebouwtype geeft het handboek een overzicht van mogelijke strategieën voor optoppen, aanbouwen en uitplinten. Deze strategieën bieden een eerste inzicht in kansrijke richtingen voor verdichting.

Stap 3.

Gebruik de verbeeldingen als ruimtelijke referentie

De voor- en nabeelden uit het ontwerpend onderzoek tonen mogelijke ruimtelijke uitkomsten op het niveau van gebouw, ensemble en omgeving. De verbeeldingen maken inzichtelijk hoe verdichting kan bijdragen aan differentiatie, samenhang en de verdere ontwikkeling van de gelaagde stad.

Stap 4.

Organiseer participatie

Bespreek de uitkomsten van stap 1 tot en met 3 met bewoners, omwonenden, eigenaren en andere belanghebbenden. Gebruik deze participatie om lokale behoeften, kansen en aandachtspunten in beeld te brengen en de ruimtelijke analyse aan te vullen met kennis uit de wijk.

Stap 5.

Ontwikkel een wijkvisie

Breng de uitkomsten van de analyse en participatie samen in een ruimtelijke visie voor de wijk. Bepaal daarin waar verdichting wenselijk en mogelijk is, welke kwaliteiten behouden of versterkt moeten worden en welke vormen van optoppen, aanbouwen en uitplinten daarbij passend kunnen zijn. De wijkvisie vormt daarmee het kader waarbinnen afzonderlijke ingrepen in onderlinge samenhang kunnen worden ontwikkeld.

Stap 6.

Werk gefaseerd uit

Vertaal de wijkvisie naar concrete ontwerpopgaven voor gebouwen, bouwblokken of deelgebieden. Niet ieder blok hoeft daarbij op dezelfde wijze te worden aangepakt. Verschillende locaties kunnen om verschillende strategieën, faseringen en samenwerkingen vragen.

Het handboek als instrument

Het handboek structureert het ontwerpend onderzoek tot een instrument voor de verdichting van veelvoorkomende meerlaagse woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80 binnen de bestaande stad. Het vertaalt gebouweigenschappen naar concrete transformatiemogelijkheden en biedt inzicht in de verdichtingspotentie van verschillende gebouwtypen.

Vanuit specifieke casussen worden per gebouwtype kansrijke ingrepen voor optoppen, aanbouwen en uitplinten onderzocht en vertaald naar breder toepasbare principes.

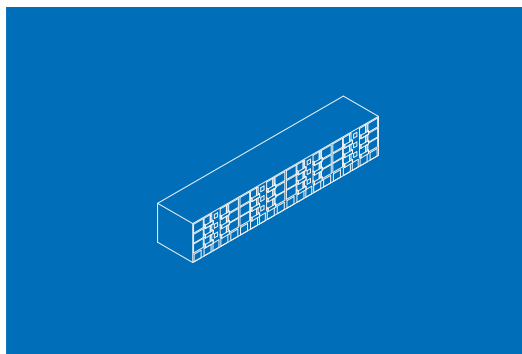
Het handboek richt zich daarbij expliciet op de ruimtelijke en architectonische verdichtingspotentie van het gebouw. Complexe vraagstukken rond eigendom, regelgeving en draagvlak zijn in bestaande studies uitgebreid beschreven en worden hier niet opnieuw onderzocht. Zij vormen wel de context

waarbinnen de voorgestelde principes kunnen worden begrepen en toegepast.

Binnen het handboek worden zes hoofdtypen onderscheiden: portiekflats, hoogbouwportieken, galerijflats, centraal ontsloten torens, corridorflats en hoogbouwgaleries. Deze typologieën zijn voornamelijk gebaseerd op de veelvoorkomende en meer seriematige woningbouw uit de jaren '60 en '70.

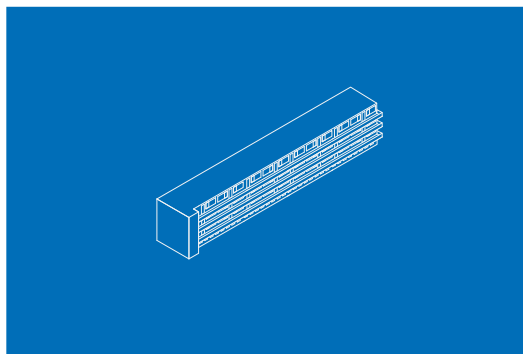
De woningbouw uit de jaren '80 kent een grotere architectonische en stedenbouwkundige diversiteit en reageert sterker op haar omgeving. Deze laat zich daardoor minder goed vatten in een generaliserend typologisch handboek.

Type 1
Portiekflat



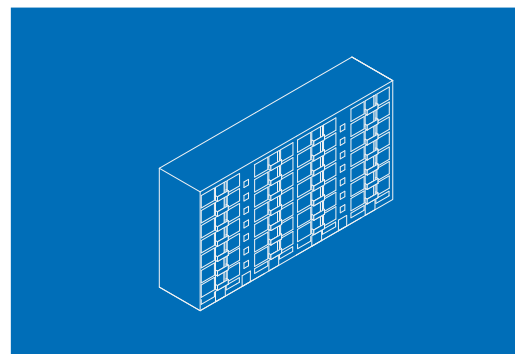
Pagina 138

Type 2
Gallerijflat



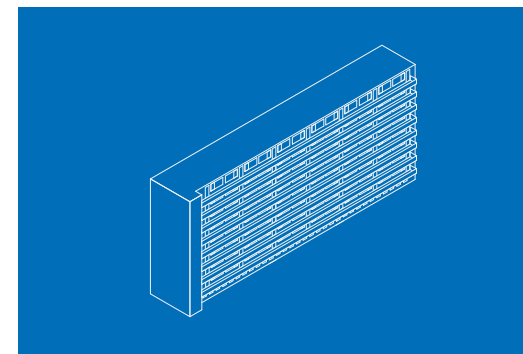
Pagina 150

Type 3
Hoogbouwportiek



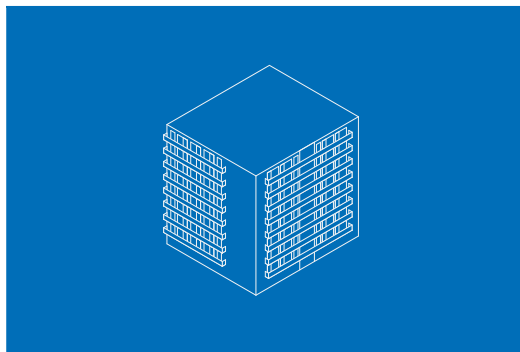
Pagina 160

Type 4
Hoogbouwgallerij



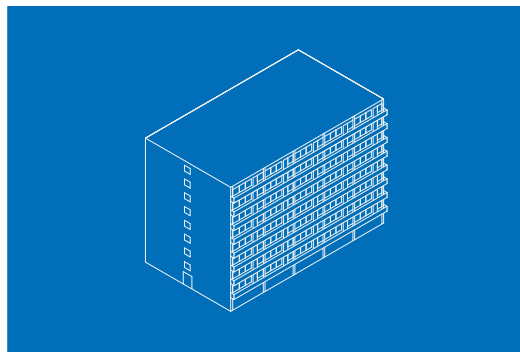
Pagina 168

Type 5
Torenflat



Pagina 178

Type 6
Corridorflat



Pagina 186

Type 1

Portiekflat

Ontsluiting

Ontsluiting betreft de wijze waarop een gebouw wordt betreden, georganiseerd en toegankelijk gemaakt. Het omvat de positie en opbouw van entrees, verticale en horizontale circulatie en de relatie tussen woningen en collectieve ruimtes.

Structuur

Structuur betreft de ruimtelijke en constructieve opbouw van een gebouw. Het omvat de draagstructuur, overspanningen, stramien en de mate waarin het gebouw ruimtelijke aanpassing of uitbreiding mogelijk maakt.

Gevel

Gevel betreft de architectonische uitwerking van de buitenzijde van het gebouw. Het omvat de opbouw, geleding, openingen en de ruimtelijke en architectonische expressie van de gebouwschil.

Plattegrond

Plattegrond betreft de ruimtelijke organisatie en indeling van het gebouw. Het omvat de positionering en onderlinge relatie van woningen, kamers, functies en ontsluitingsruimten.

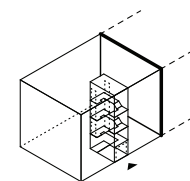
Plint

Plint betreft de relatie tussen het gebouw en het maaiveld. Het omvat de vormgeving, toegankelijkheid en programmatische invulling van de begane grond en de overgang tussen gebouw en openbare ruimte.

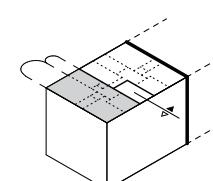
Stedenbouwkundige setting

Stedenbouwkundige setting betreft de relatie van het gebouw tot het ensemble en de stedelijke omgeving. Het omvat de positionering, maat, korrel, ruimtewerking en de relatie tot openbare ruimte en omliggende bebouwing.

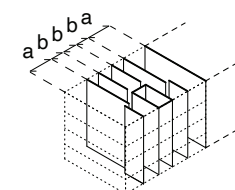
Ontsluiting



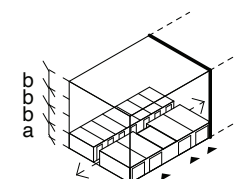
Plattegrond



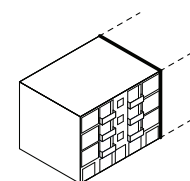
Structuur



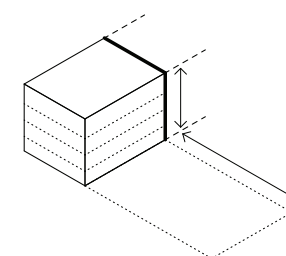
Plint

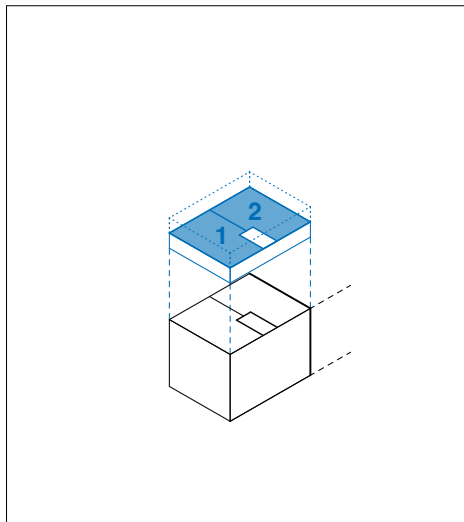


Gevel



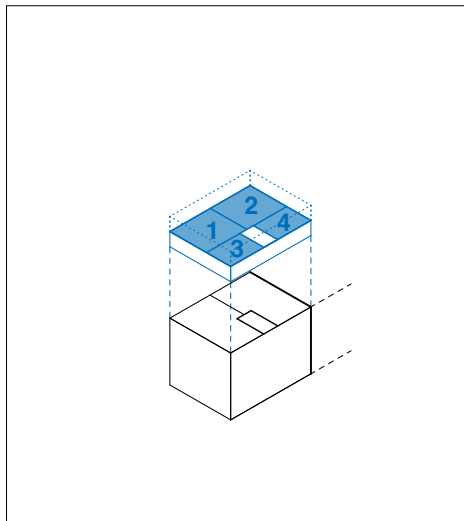
Stedenbouwkundige setting





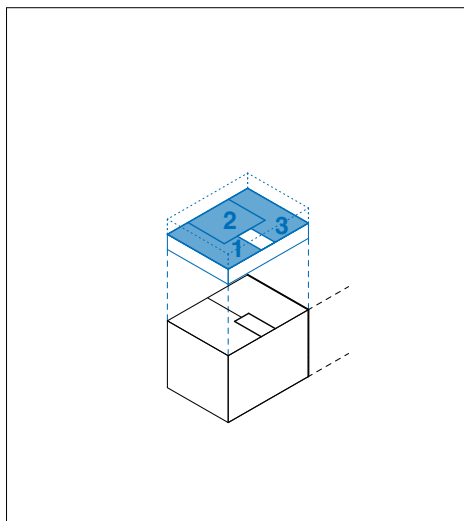
Variant I

Uitbreiding volgens de bestaande indeling.



Variant II

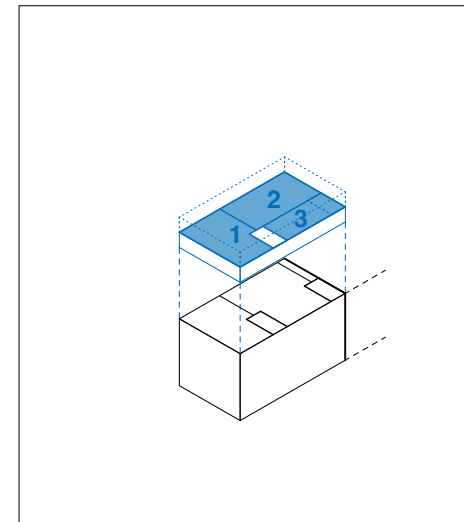
Toevoeging van 4 kleine appartementen rondom de bestaande kern.



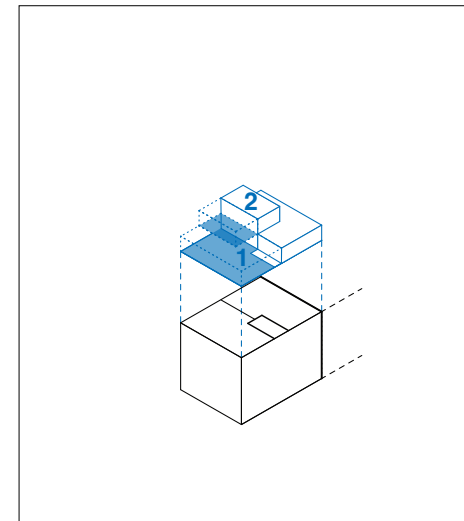
Variant III

Toevoeging van 3 kleine appartementen.

Variant IV

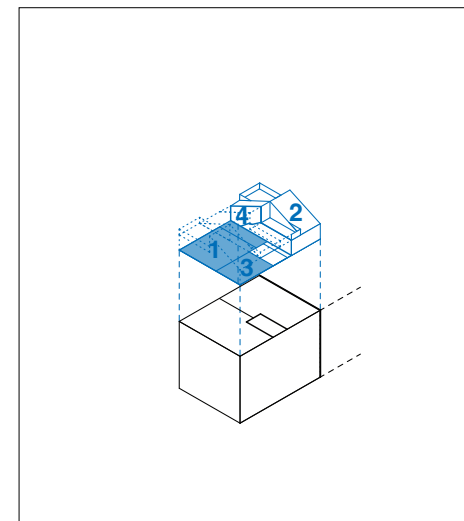


Toevoeging van 3 grotere appartementen, één kern minder.



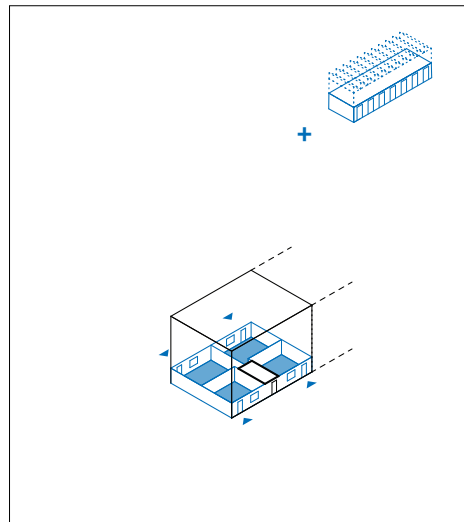
Variant V

Toevoeging van 2 appartementen met dakterrassen.



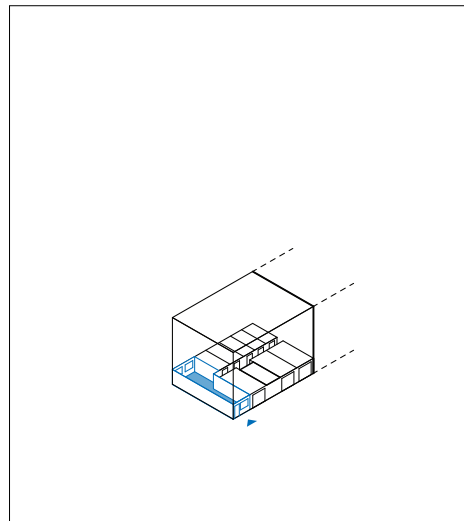
Variant VI

Toevoeging van 4 duplexappartementen met dakopgang onder schuin dak.



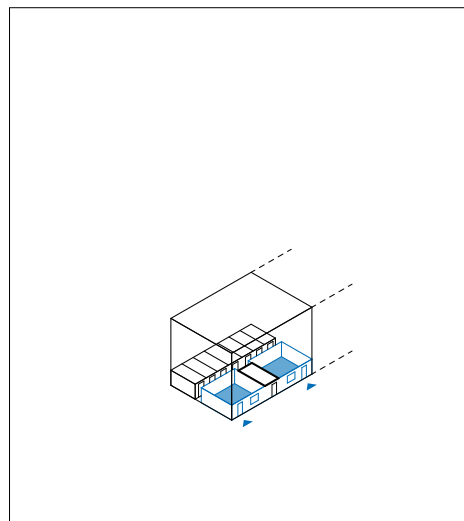
Variant I

Herinrichting van de begane grond tot 4 kleine appartementen; opslagruimte verplaatst naar buiten het bestaande gebouw.



Variant II

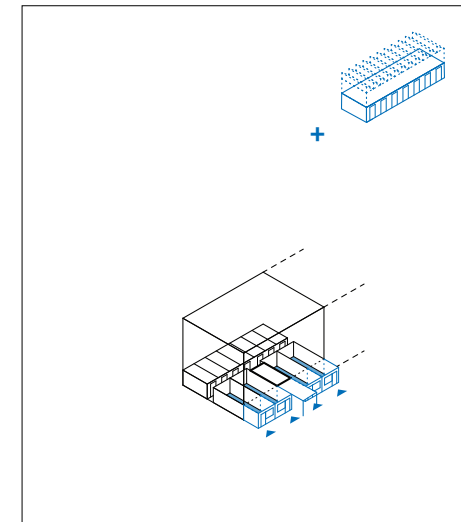
Samenvoegen van twee bergingen en één garage van de begane grond tot één appartement; opslagruimte herverdelen, gebruikmakend van overmaat bestaande garages.



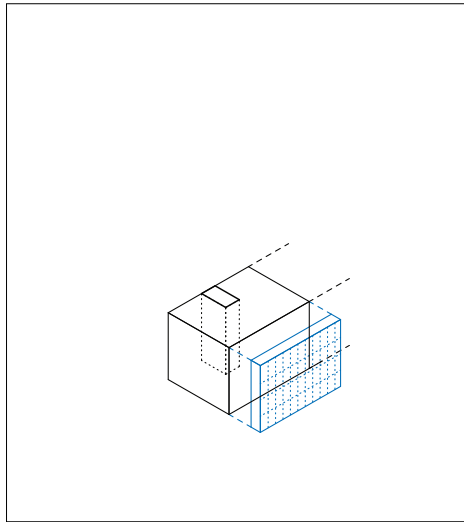
Variant III

Samenvoegen op de begane van meerdere garages tot appartementen of studio's, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.

Variant IV

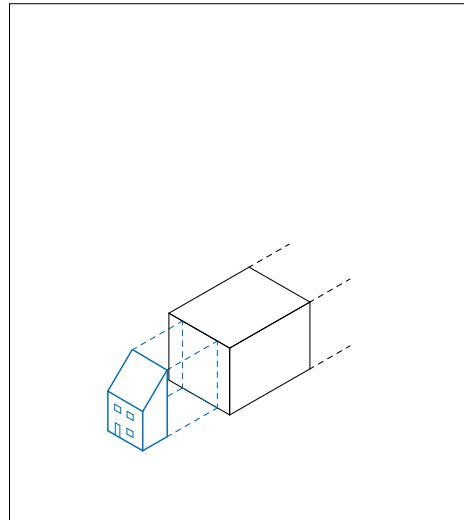


Herinrichting van de begane grond tot 4 studio's met een uitbreiding van het bestaande gebouw, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



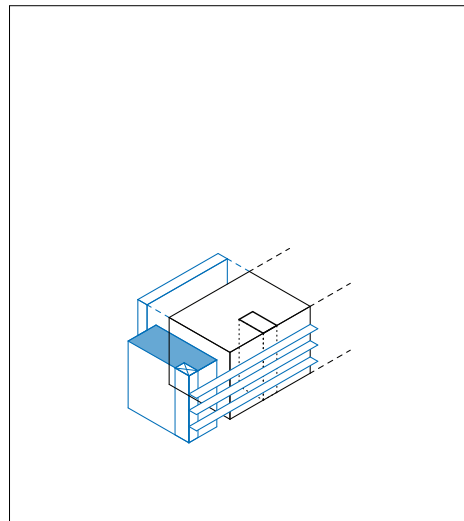
Variant I

Aanbouw van een wintertuin/serre aan de gevel als klimaatbuffer.



Variant II

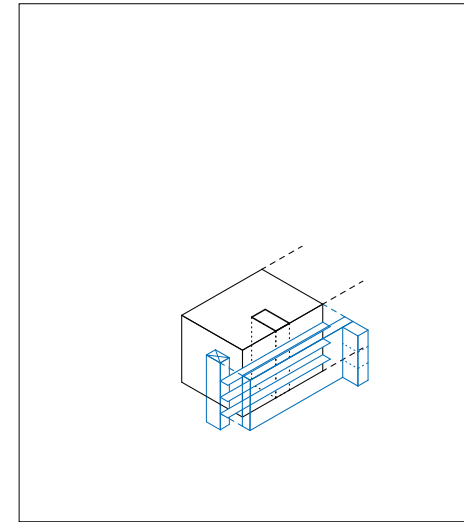
Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.



Variant III

Uitbreiding van het bestaande gebouw, herinrichting van de circulatie via nieuwe galerijen en toevoeging van een wintertuin aan de tegenoverliggende gevel.

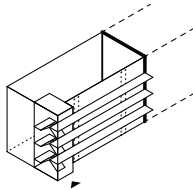
Variant IV



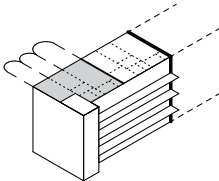
Herinrichting van de looproutes via een nieuwe galerij en toevoeging van opslagruimte aan de gevel.

Type 2
Gallerijflat

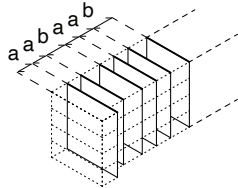
Ontsluiting



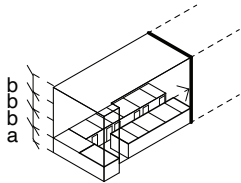
Plattegrond



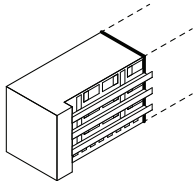
Structuur



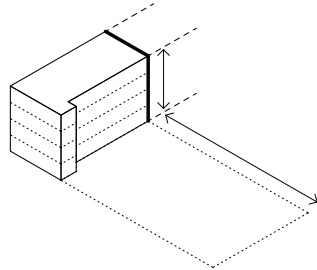
Plint

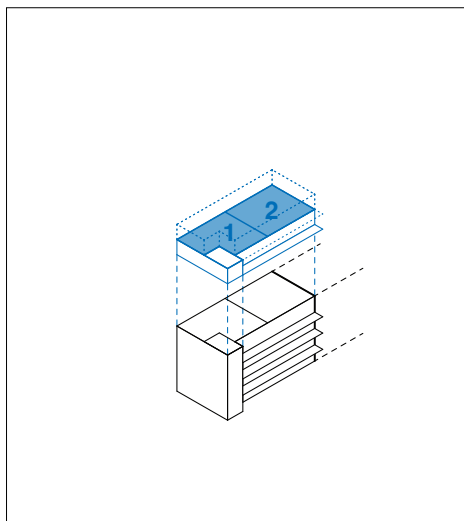


Gevel



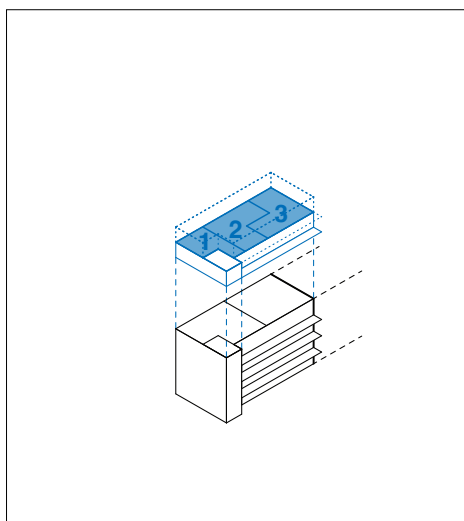
Stedenbouwkundige setting





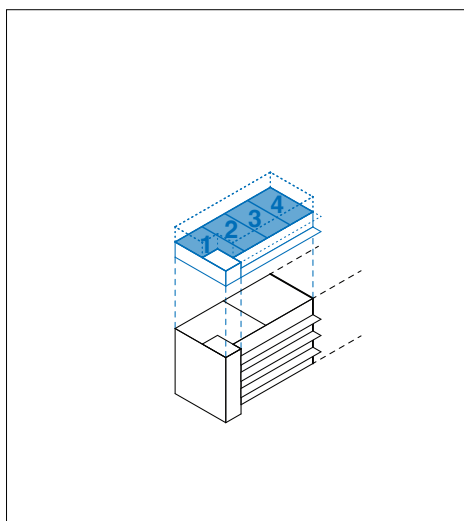
Variant I

Uitbreiding volgens de bestaande indeling.



Variant II

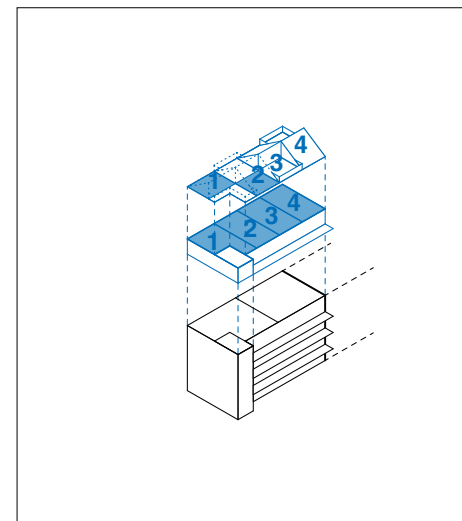
Toevoeging van 3 kleinere appartementen.



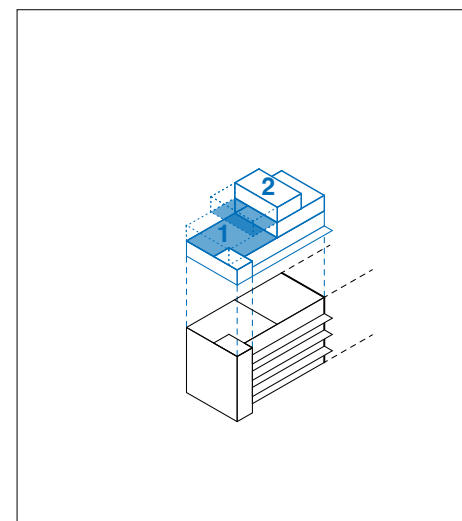
Variant III

Toevoeging van 4 kleine appartementen.

Variant IV

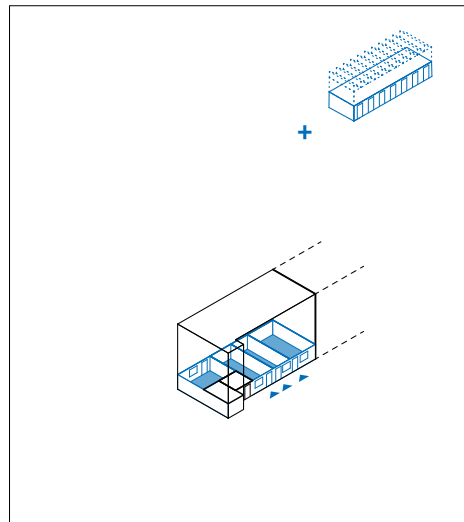


Toevoeging van 4 duplexappartementen met dakopgang onder schuin dak.



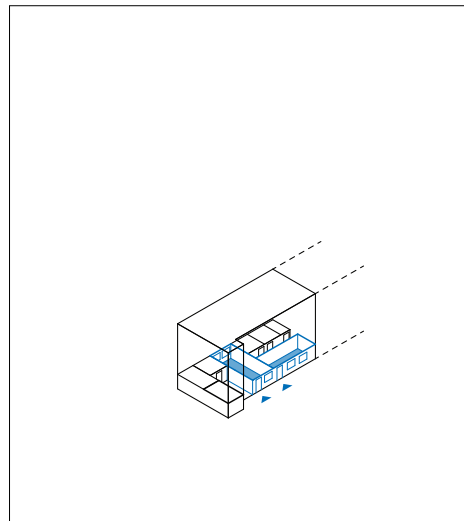
Variant V

Toevoeging van 2 grotere duplexappartementen met dakterras.



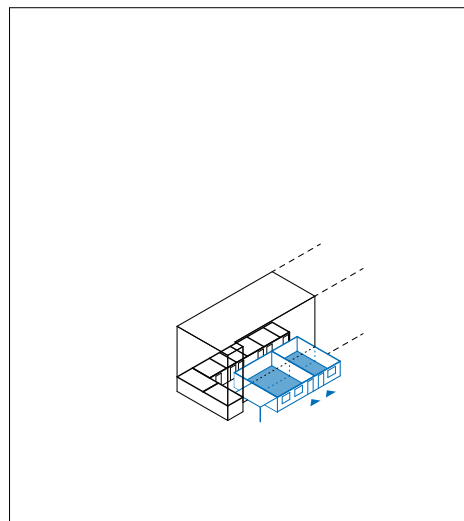
Variant I

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 4 kleine appartementen; opslagruimte verplaatst naar buiten het bestaande gebouw.



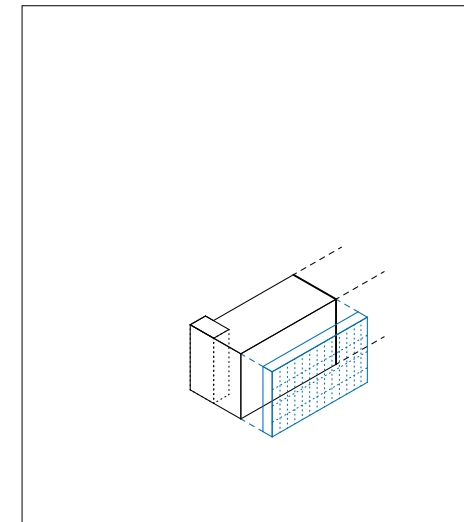
Variant II

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot twee appartementen; opslagruimte deels verplaatst naar buiten het bestaande gebouw.



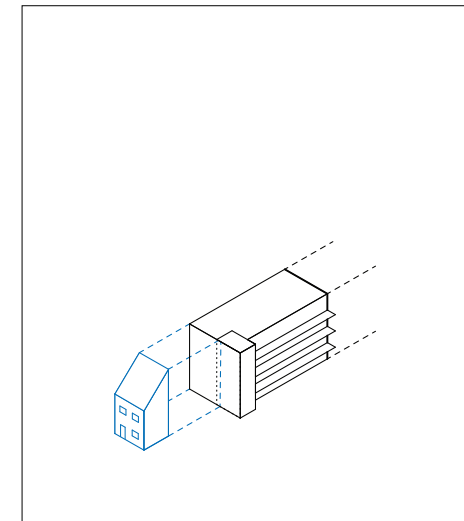
Variant III

Herinrichting van de begane grond tot 1 appartement, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



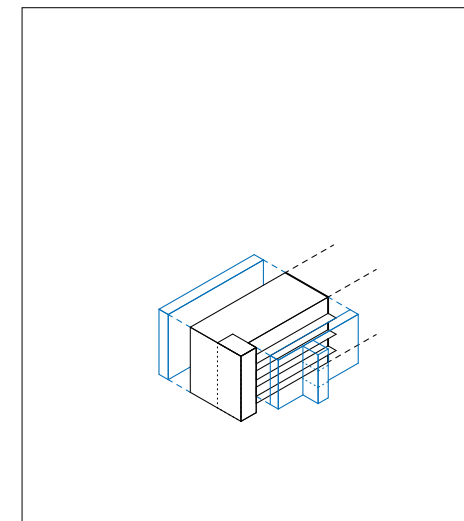
Variant I

Aanbouw van een serre aan de gevel.



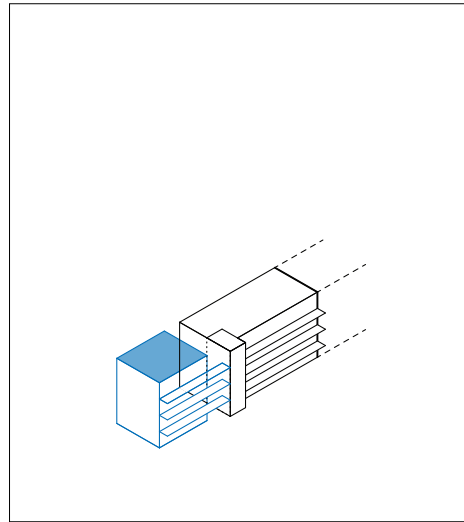
Variant II

Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.



Variant III

Uitbreiding met opslagruimte aan de gevel en een serre aan de tegenoverliggende gevel.

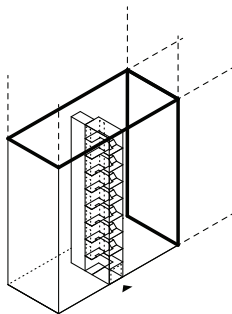


Variant IV

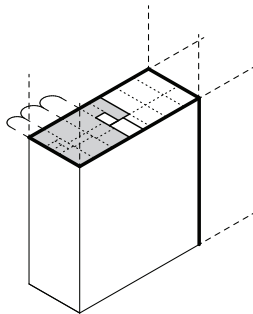
Uitbreiding van het bestaande gebouw,
voortzetting van de circulatie.

Type 3
Hoogbouw Portiek

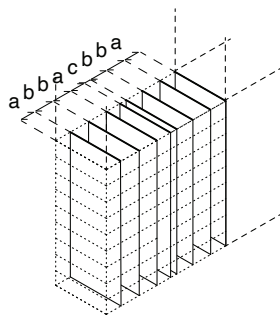
Ontsluiting



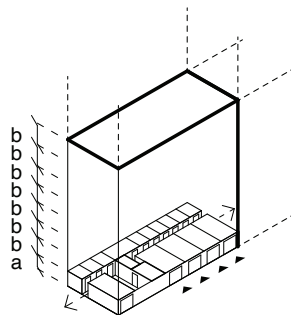
Plattegrond



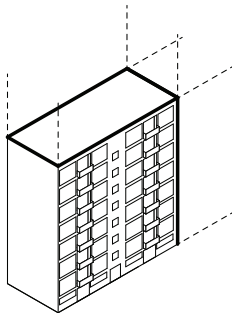
Structuur



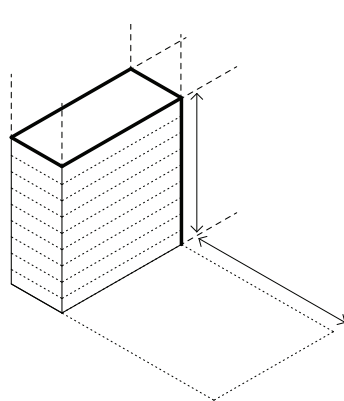
Plint

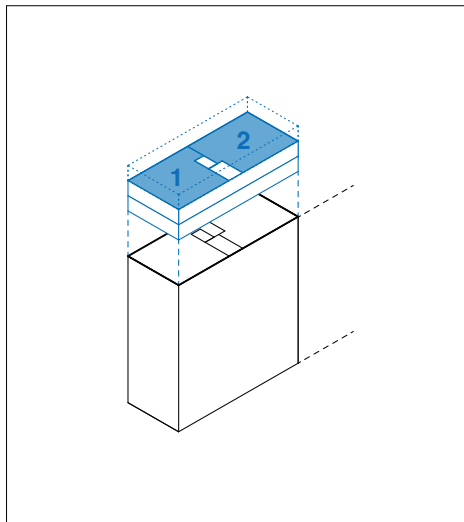


Gevel



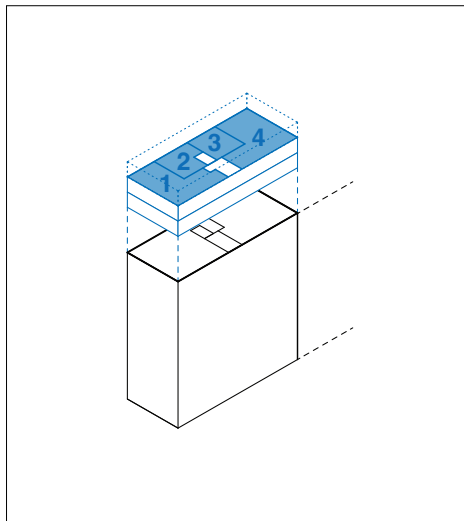
Stedenbouwkundige setting





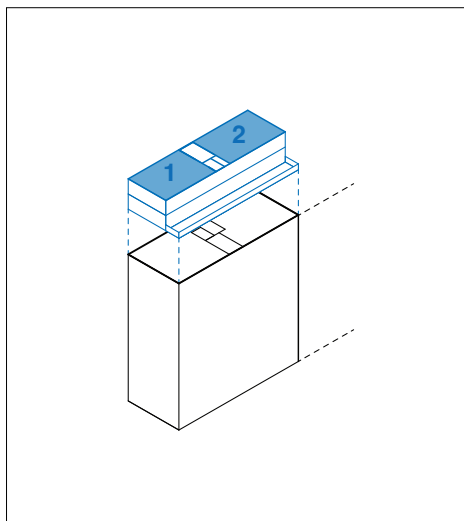
Variant I

Uitbreiding met bouwlagen volgens de bestaande indeling.



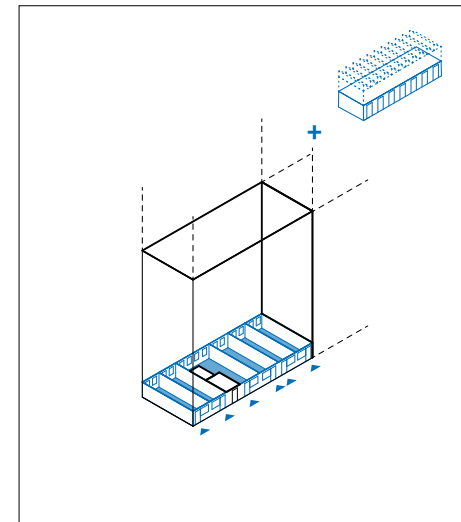
Variant II

Toevoeging van 4 kleinere appartementen per toegevoegde laag.



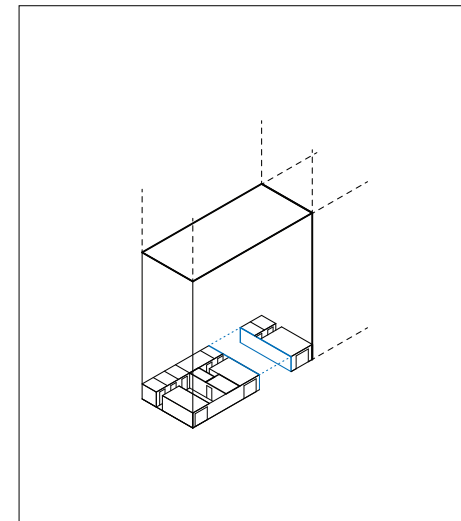
Variant III

Toevoeging van 2 duplex appartementen met terras/galerij



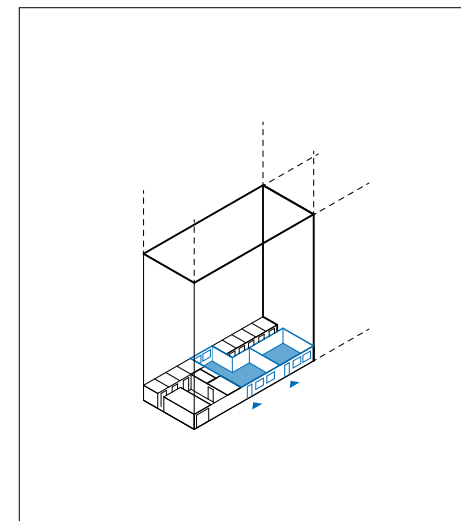
Variant I

Samevoegen van bergingen in de plint tot 6 kleine appartementen; opslagruimte verplaatst naar buiten het bestaande gebouw en gecombineerd met sociale functie.



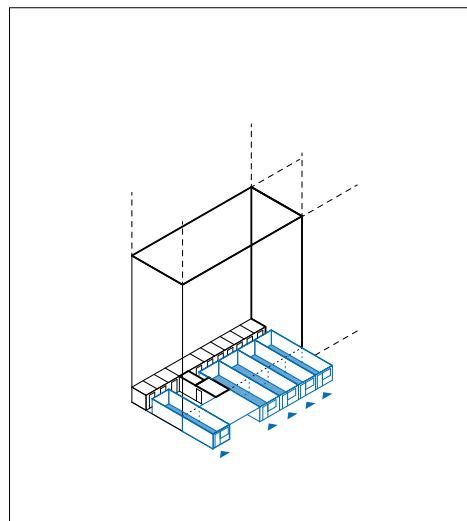
Variant II

Het doorbreken van de plint om een doorgang te creëren.



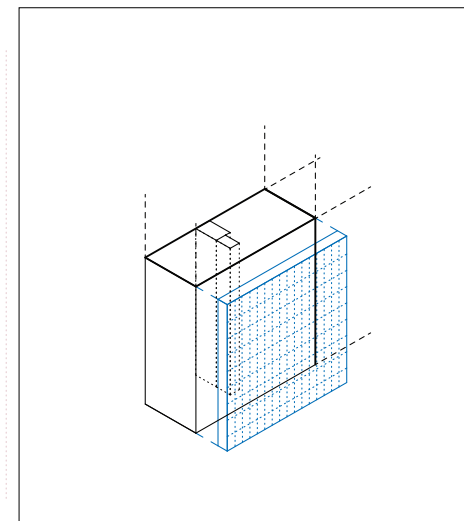
Variant III

Samenvoegen bergingen op de begane grond tot twee kleine appartementen, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



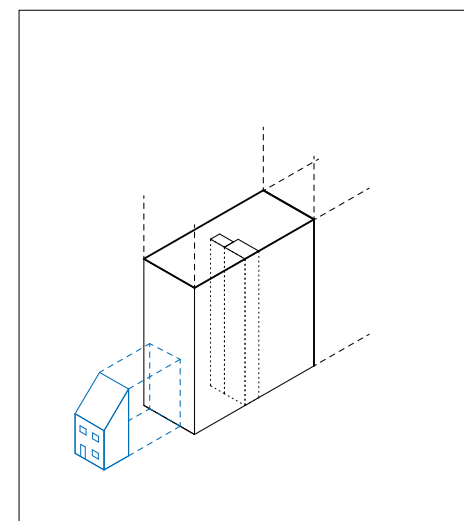
Variant IV

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 5 appartementen met een uitbreiding van het bestaande gebouw, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



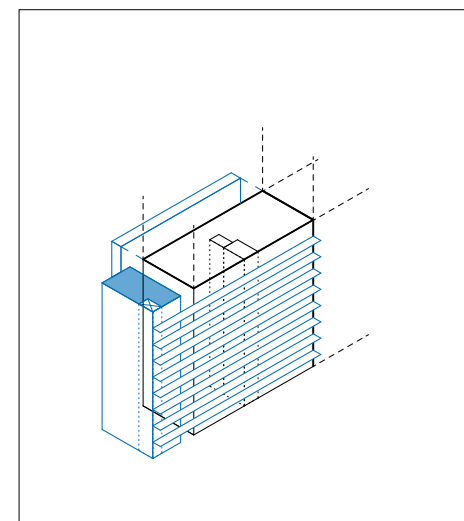
Variant I

Aanbouw van een serre aan de gevel.



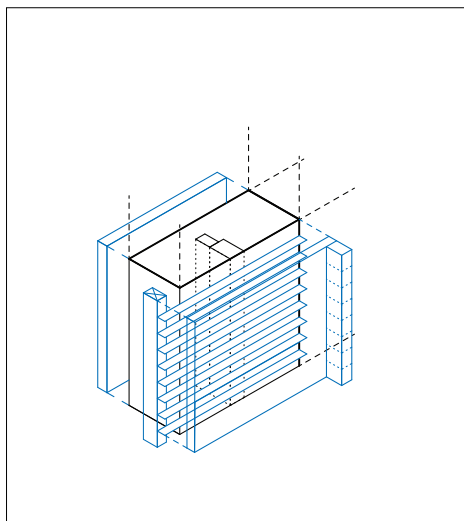
Variant II

Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.



Variant III

Uitbreiding van het bestaande gebouw, herinrichting van de circulatie met galerijen en toevoeging van een winter tuin aan de tegenoverliggende gevel.

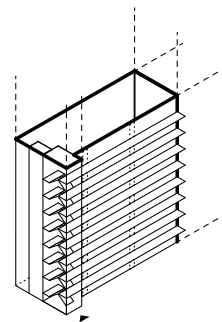


Variant IV

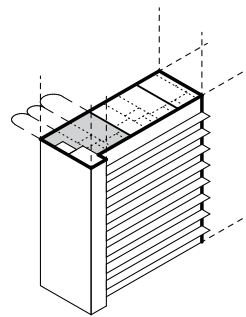
Herinrichting van de circulatie via een galerijsysteem, toevoeging van opslagruimte aan de gevel en aanleg van een serre aan de tegenoverliggende gevel.

Type 4
Hoogbouwgallerij

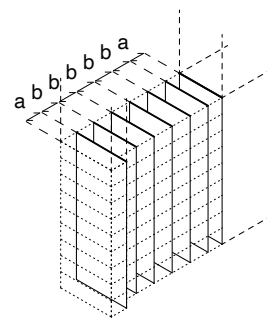
Ontsluiting



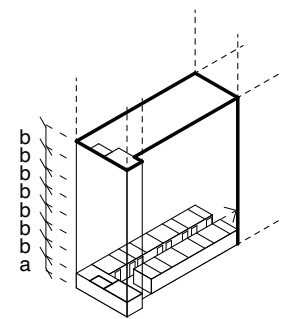
Plattegrond



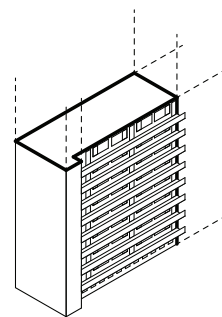
Structuur



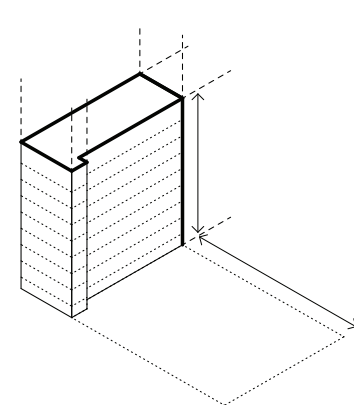
Plint

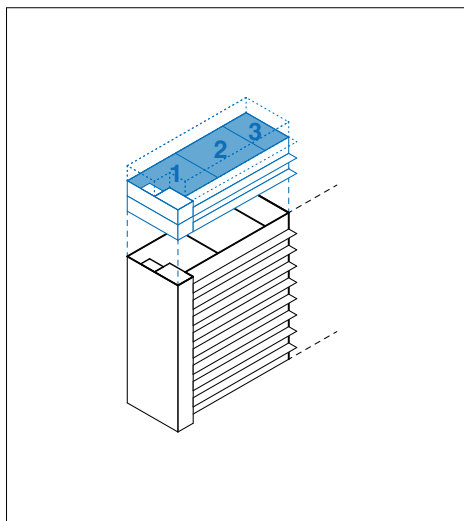


Gevel



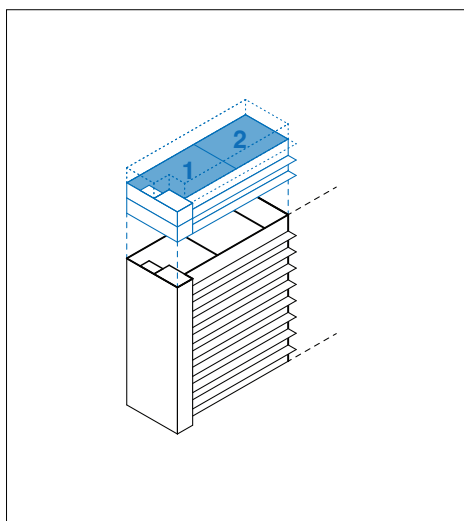
Stedenbouwkundige setting





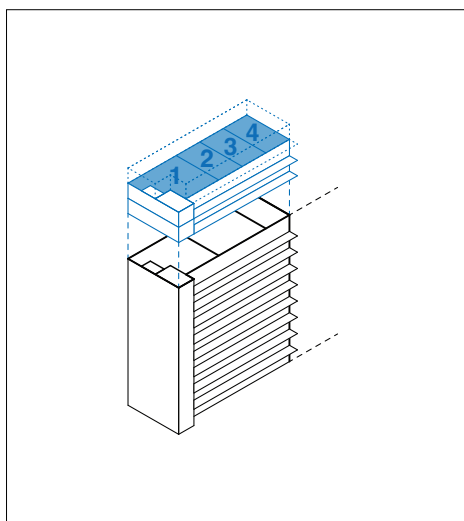
Variant I

Uitbreiding met bouwlagen volgens de bestaande indeling.



Variant II

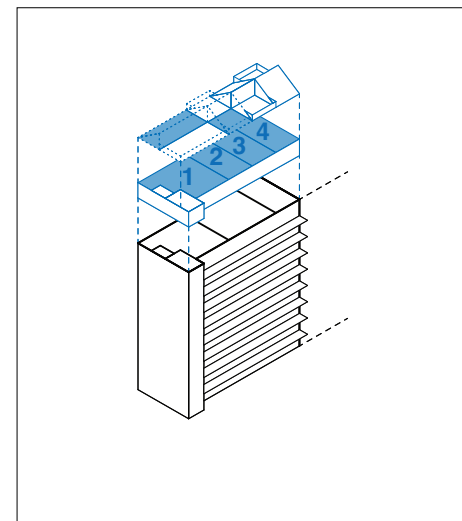
Toevoeging van 2 grotere appartementen per bouwlaag.



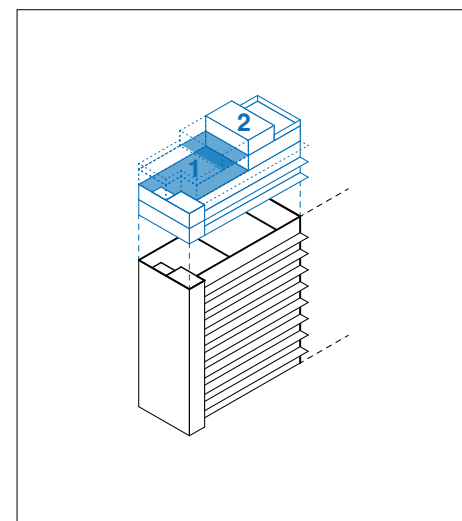
Variant III

Toevoeging van 4 kleine appartementen per bouwlaag.

Variant IV

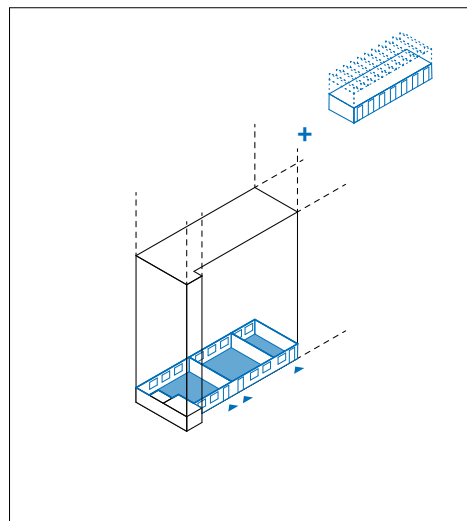


Uitbreiding met 4 duplexappartementen met opgang naar dakterras onder de schuine kap.



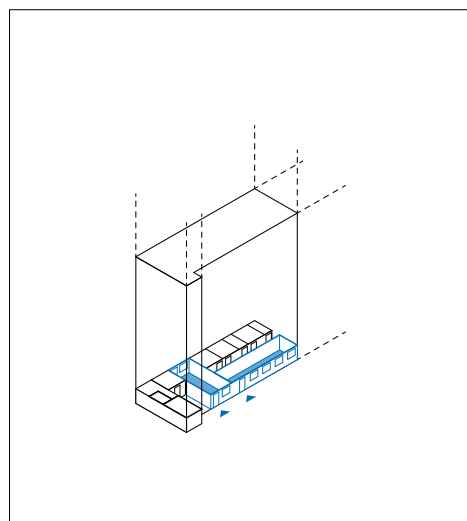
Variant V

Toevoeging van 2 grotere duplexappartementen met dakterras als bovenste twee lagen van een optopping.



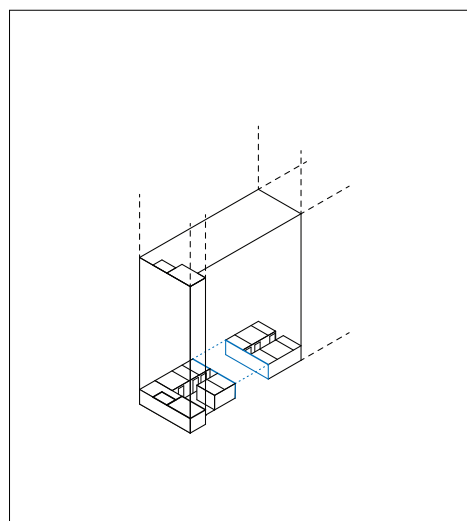
Variant I

Samenvoeging van bergingen op de begane grond tot 3 appartementen; opslagruimte verplaatst naar buiten het bestaande gebouw.



Variant II

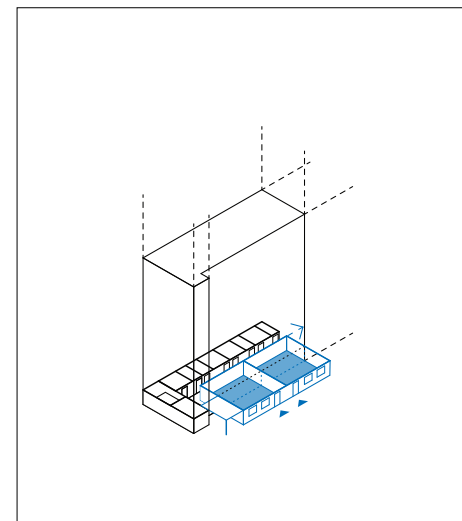
Samenvoegen van bergingen op de begane grond in twee appartementen/studio's; opslagruimte deels behouden.



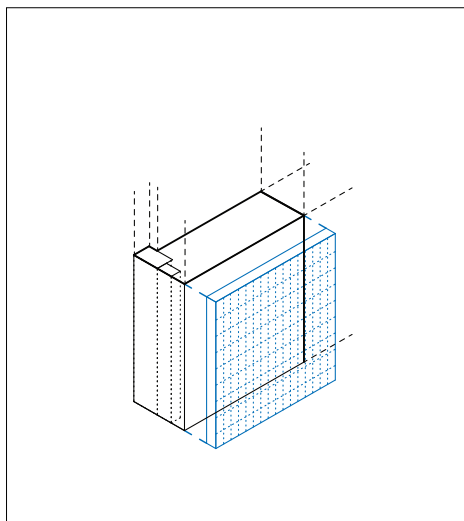
Variant III

Het doorbreken van de plint om een doorgang te creëren.

Variant VI

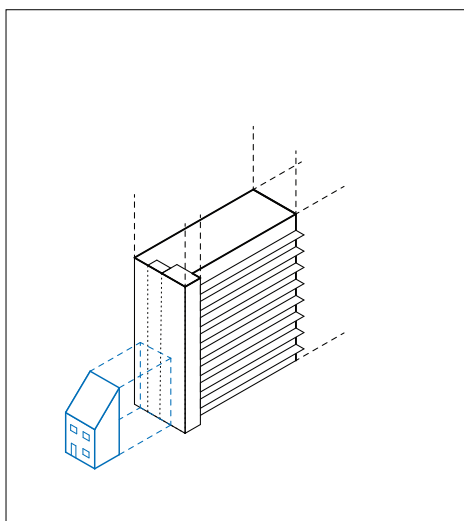


Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 2 appartementen met een uitbreiding van het bestaande gebouw, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



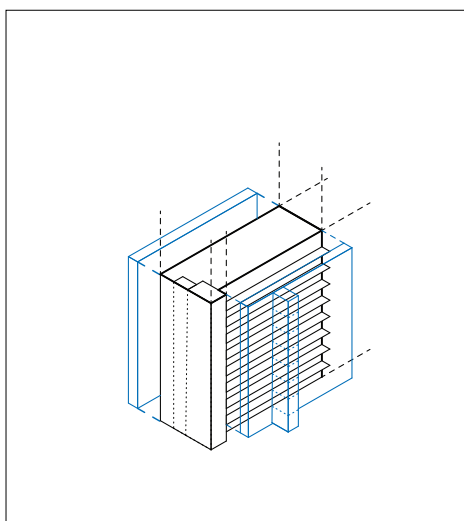
Variant I

Aanbouw van een serre aan de gevel.



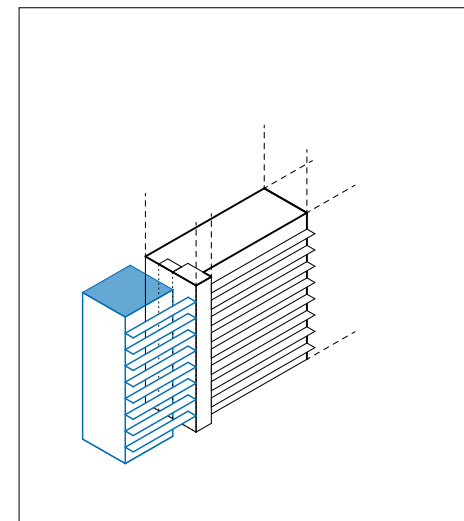
Variant II

Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.



Variant III

Uitbreiding met opslagruimte aan de gevel en een serre aan de tegenoverliggende gevel.

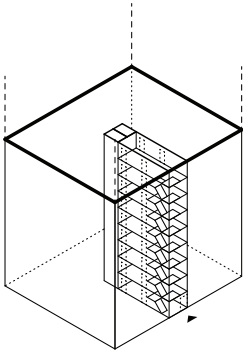


Variant IV

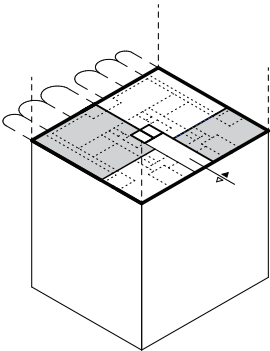
Uitbreiding van het bestaande gebouw, voortzetting van de circulatie.

Type 5
Torenflat

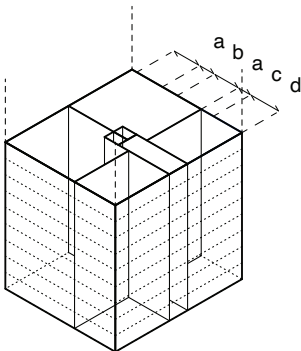
Ontsluiting



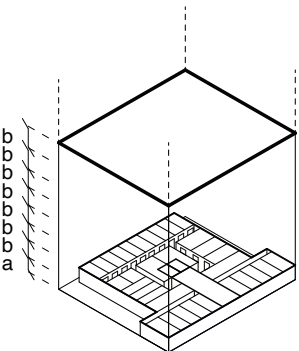
Plattegrond



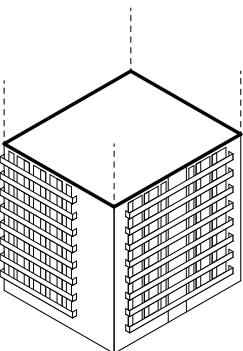
Structuur



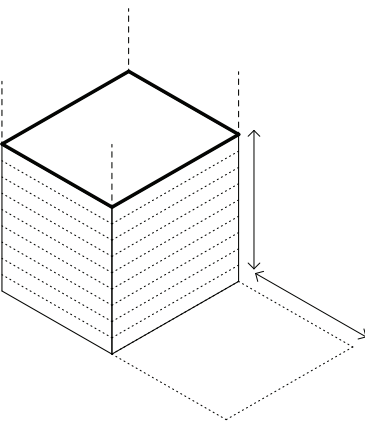
Plint

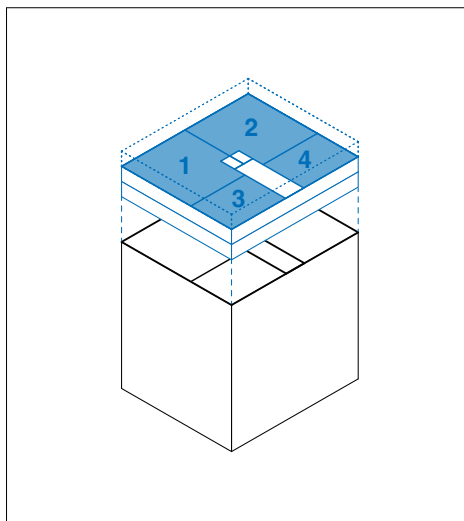


Gevel



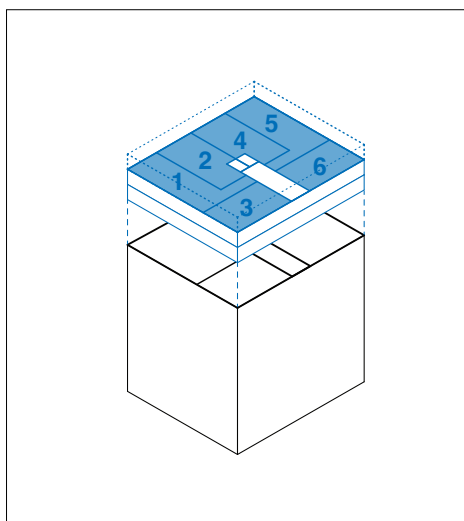
Stedenbouwkundige setting





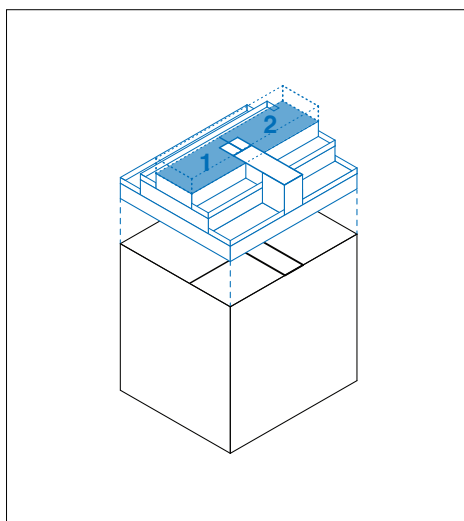
Variant I

Uitbreiding volgens de bestaande indeling per bouwlaag.



Variant II

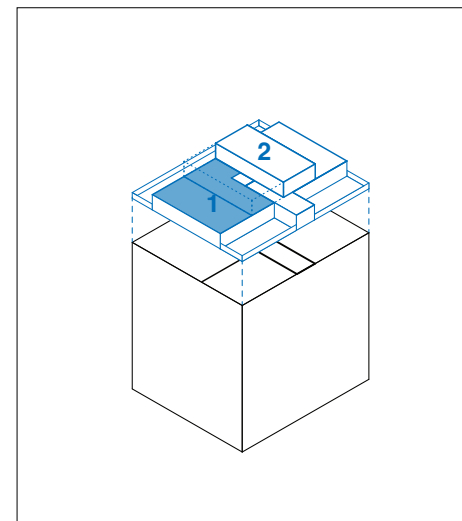
Toevoeging van 6 kleinere appartementen per bouwlaag.



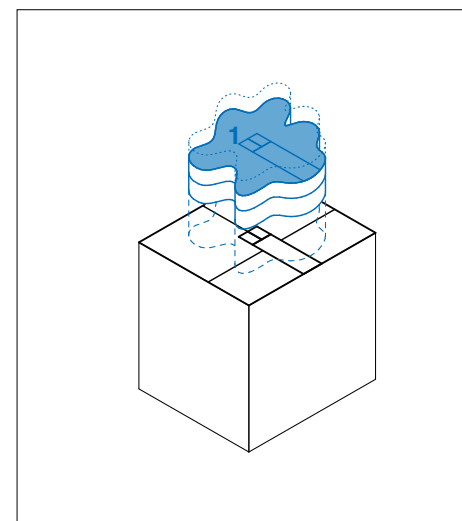
Variant III

Toevoeging van getrapte optopping met dakterrassen.

Variant IV

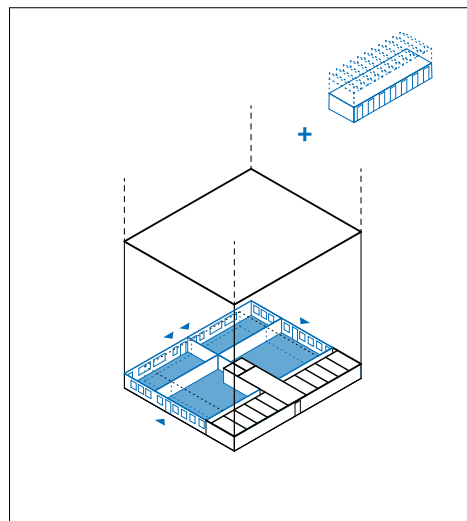


Toevoeging van 2 grotere duplexappartementen met (dak)terras.



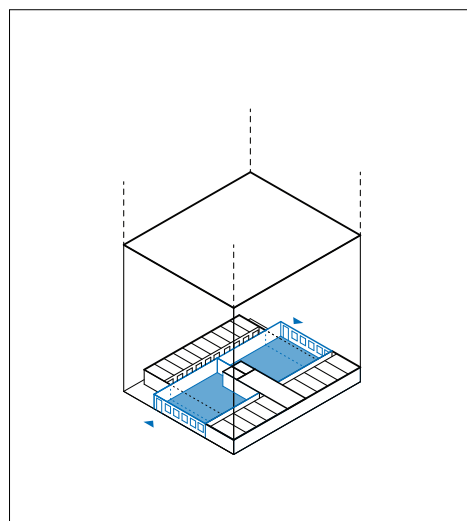
Variant V

Toevoeging van 1 groter appartement met een autonome geometrie.



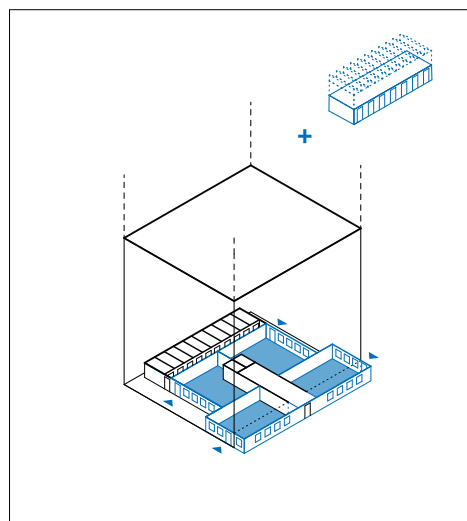
Variant I

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 4 appartementen, opslagruimte is gedeeltelijk behouden gebleven en deels buiten het gebouw opgelost.



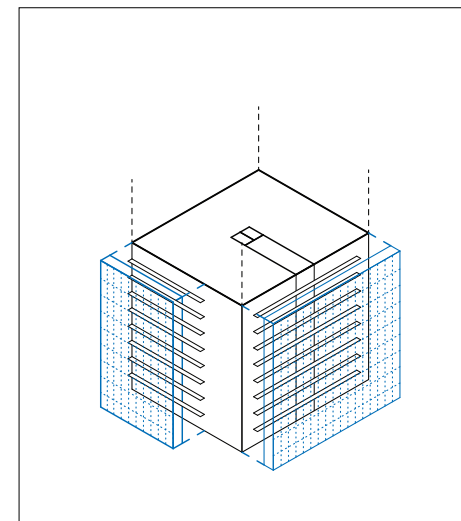
Variant II

Samenvoegen van bergingen van de begane grond tot 2 grotere appartementen, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



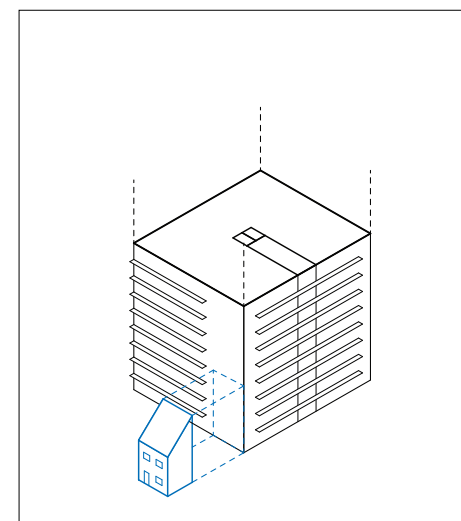
Variant III

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 4 appartementen, opslagruimte is gedeeltelijk behouden gebleven en deels buiten het gebouw opgelost.



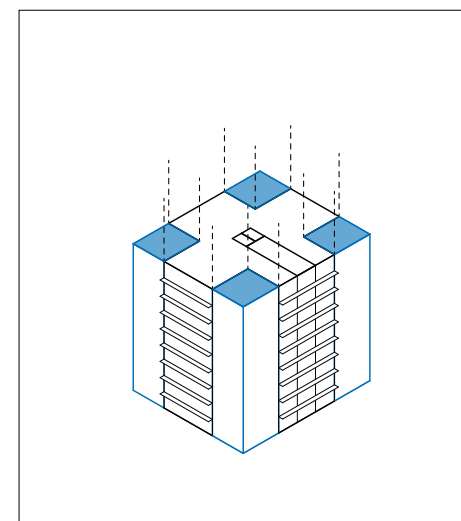
Variant I

Toevoeging van een serre aan de gevels.



Variant II

Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.

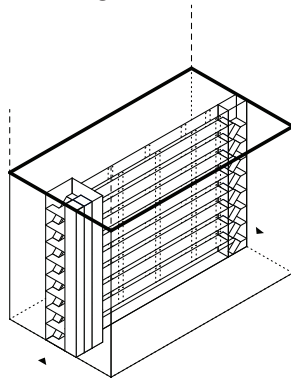


Variant III

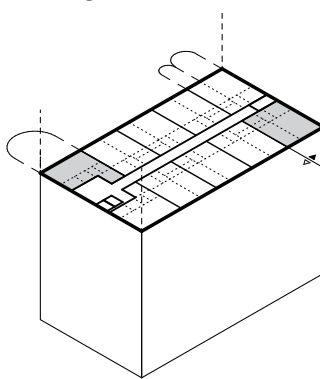
Uitbreiding van het bestaande gebouw binnen de bestaande bouwgrenzen.

Type 6
Corridorflat

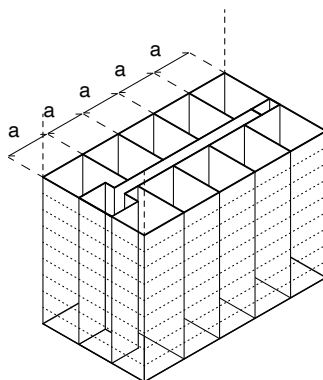
Ontsluiting



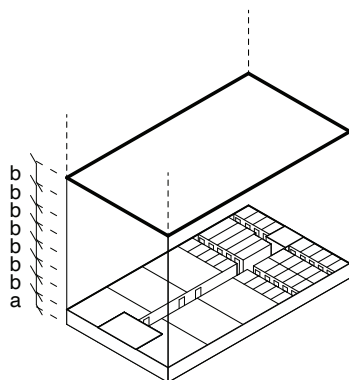
Plattegrond



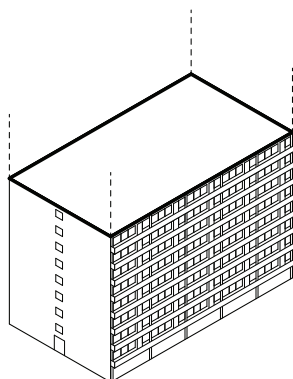
Structuur



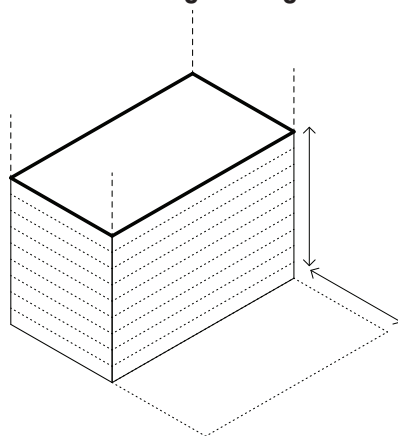
Plint

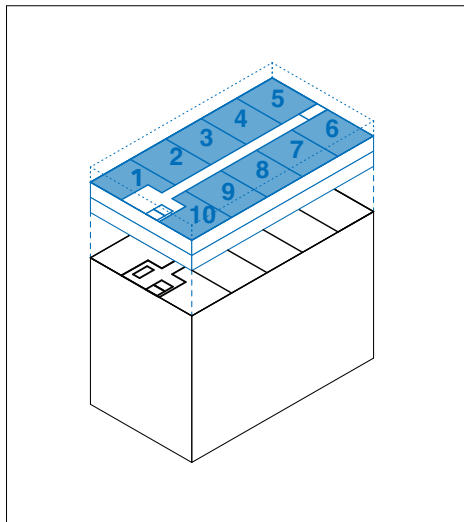


Gevel



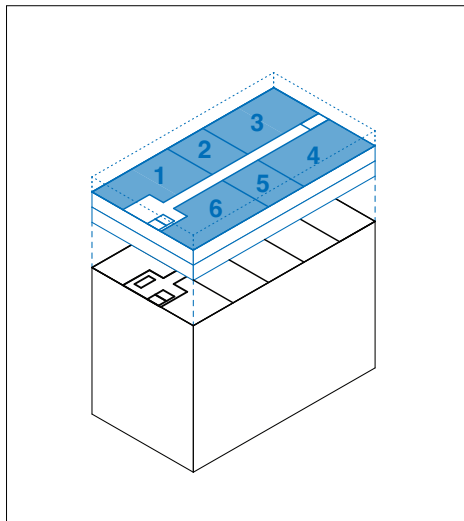
Stedenbouwkundige setting





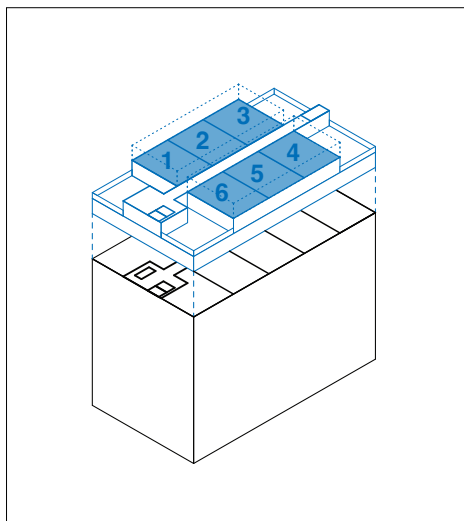
Variant I

Uitbreiding met bouwlagen volgens de bestaande indeling.



Variant II

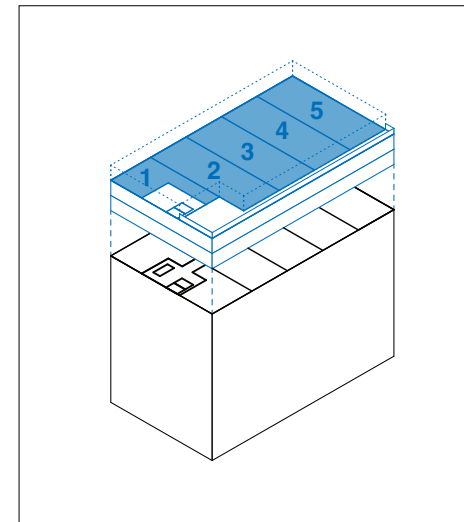
Uitbreiding met 6 appartementen per bouwlaag.



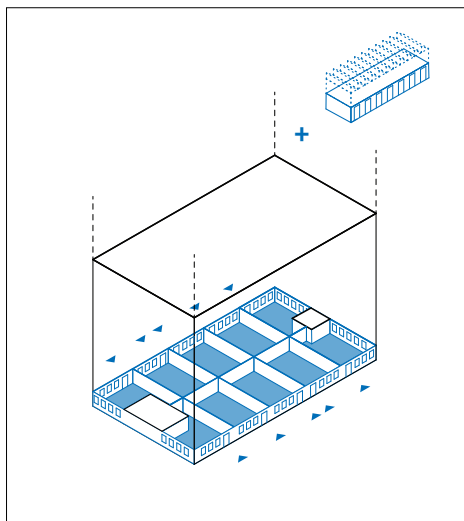
Variant III

Uitbreiding met kleinere appartementen met terrassen op de kop van het gebouw.

Variant IV

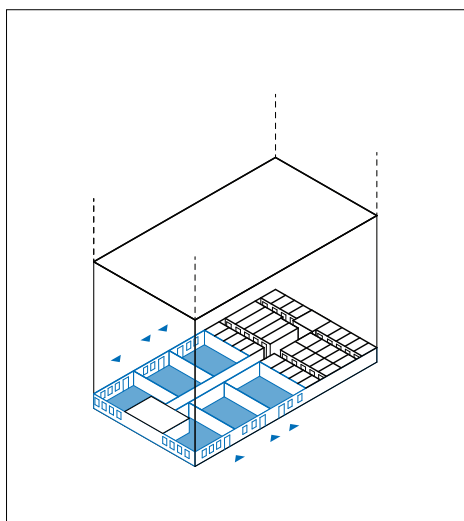


Uitbreiding met doorzonappartementen aan een galerij.



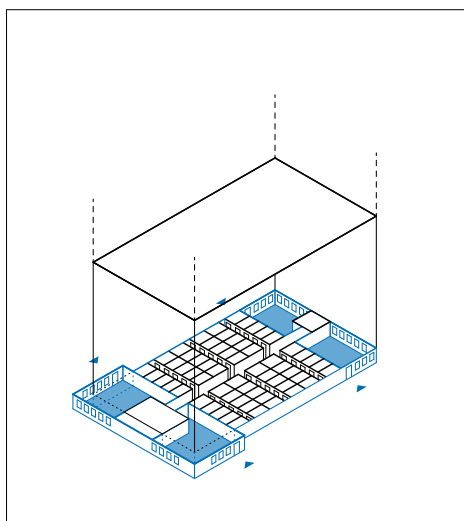
Variant I

Samenvoeging van bergingen in de plint tot 10 appartementen; de opslagruimte is naar buiten het bestaande gebouw verplaatst.



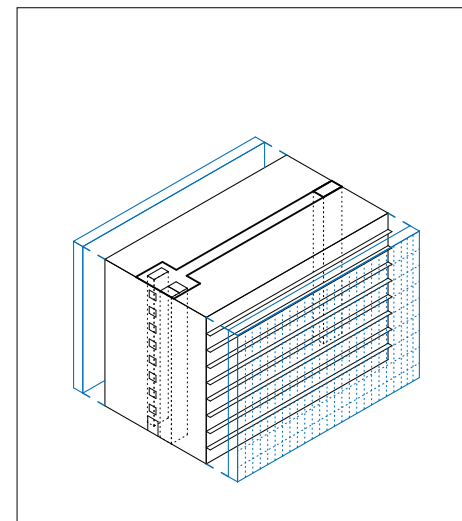
Variant II

Samenvoegen van bergingen op de begane grond tot 6 appartementen, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



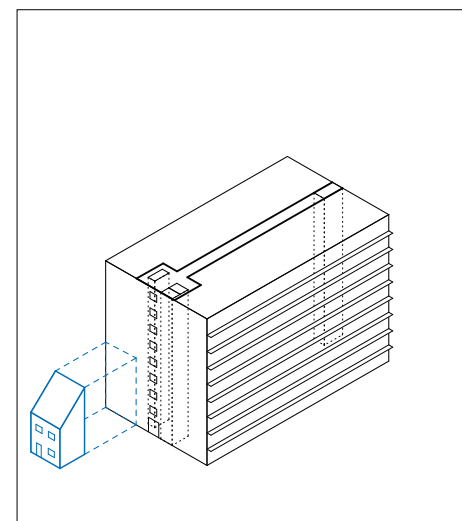
Variant III

Samenvoeging van de begane grond tot 4 appartementen op de kop van het gebouw, waarbij de bestaande opslagruimte gedeeltelijk behouden is gebleven.



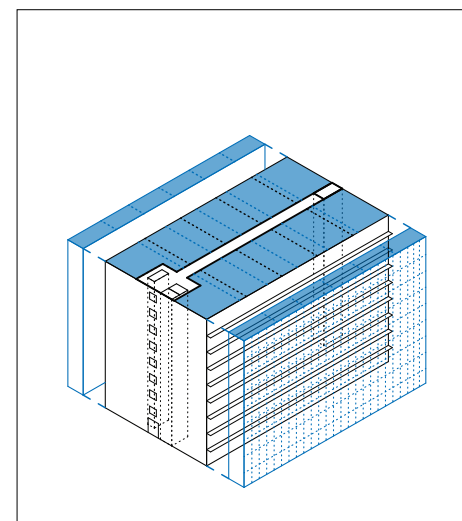
Variant I

Toevoeging van een serre aan de gevels.



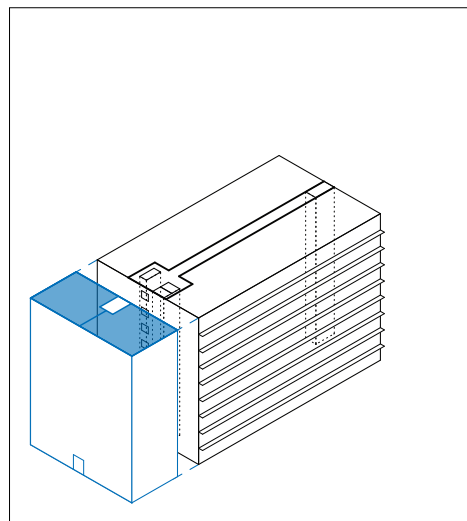
Variant II

Toevoeging van een bijgebouw met een eigen ruimtelijke identiteit.



Variant III

Door de toevoeging van serres aan de gevels ontstaan er mogelijkheden om de bestaande appartementen opnieuw in te delen en het aantal appartementen uit te breiden.



Variant IV

Uitbreiding van het bestaande gebouw.

Colofon

Groothuijse de Boer Architecten

Benjamin Groothuijse, Tjerk de Boer,
Arnoud Seegers, Maelle Turgeon,
Francesco Sordo, Veronica Danesin

College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs

Gianna Bottema, Daniel Bremmer,
Iris Thewessen, Francesco Veenstra

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Mariam Shaaban, Simon van Zoest

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Birgitta Rottmann

Met dank aan

Tjeerd Dijkstra, Leon Sebregts, Chantal van
Schaick, Timo Walraven

Doorsnede-denken

Voortbouwen aan de stad door optoppen
aanbouwen en uitplinten van meerlaagse
woongebouwen uit de jaren '60, '70 en '80

Een ontwerpend onderzoek door
Groothuijse de Boer architecten

voor het College van Rijksbouwmeester
en Rijksadviseurs

In opdracht van het Ministerie van
Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties

Oktober 2026