Spoorstraat Lent

Kader Beeldkwaliteit

April 2025



Nijmegen

ssh&
hier wonen studenten

Colofon

Team

SVP

HAVER DROEZE

Publicatiedatum
April 2025

Adres
SVP Architectuur en Stedenbouw
't Zand 17, 3811 GB Amersfoort

E-mail
[info@svp-svp.nl

Ontwerp
[redacted]

In opdracht van
Gemeente Nijmegen en SSH&

Voor het geheel of gedeeltelijk overnemen of bewerken van artikelen en/of beeldmateriaal dient men vooraf toestemming aan SVP te vragen. In de meeste gevallen zal die graag worden gegeven.

Voorbehoud
Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend.

Inhoudsopgave

Inleiding

Stedenbouwkundig plan

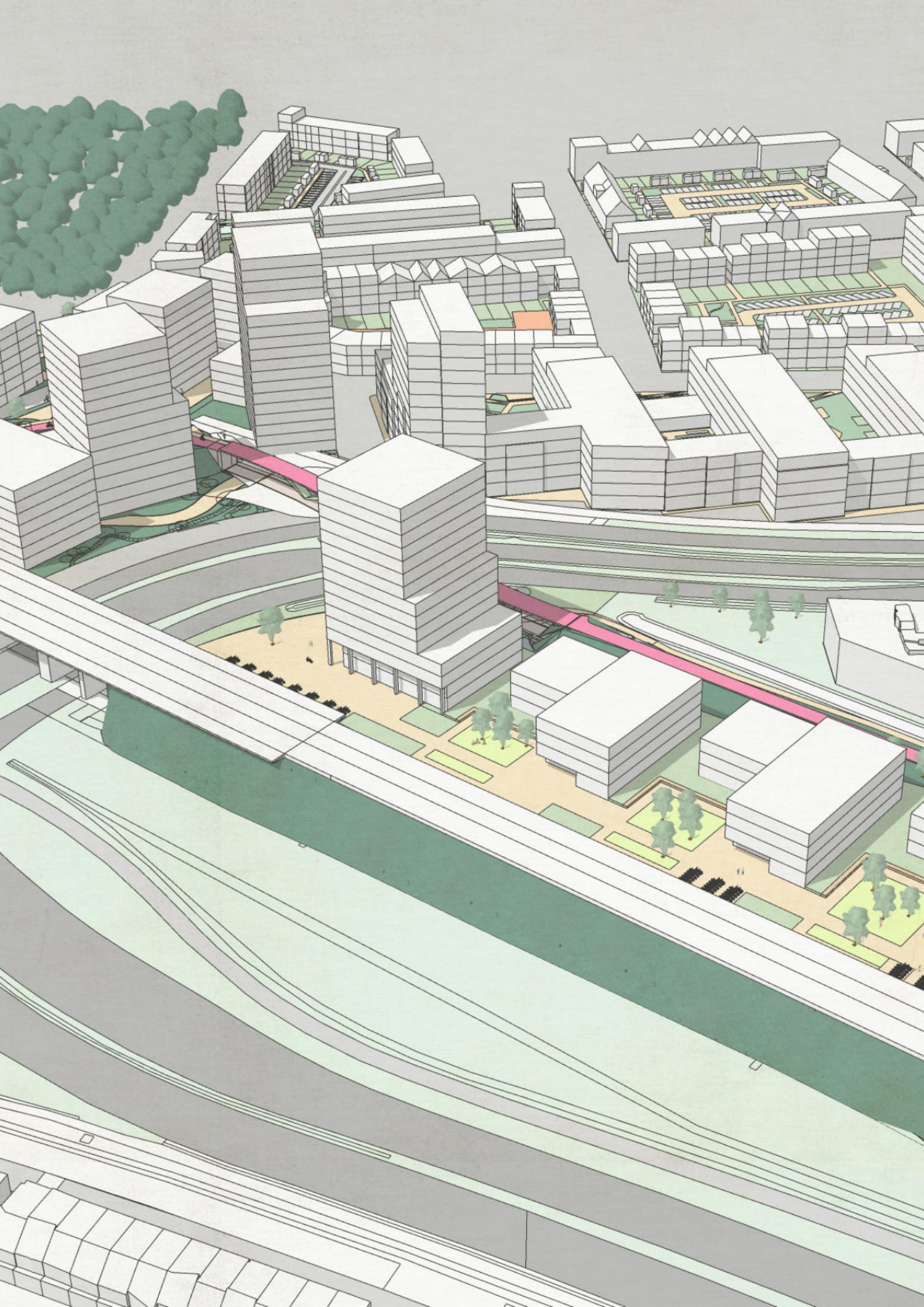
Context 6
Autoluwe, groene Campus 7
Thuiskomen in de Spoorstraat 9
Ruimtelijke opzet studentencomplex 10
Gemeenschappelijk gebied 11
Principes hoven 12
Principes toren 14
Principes laagbouw 16

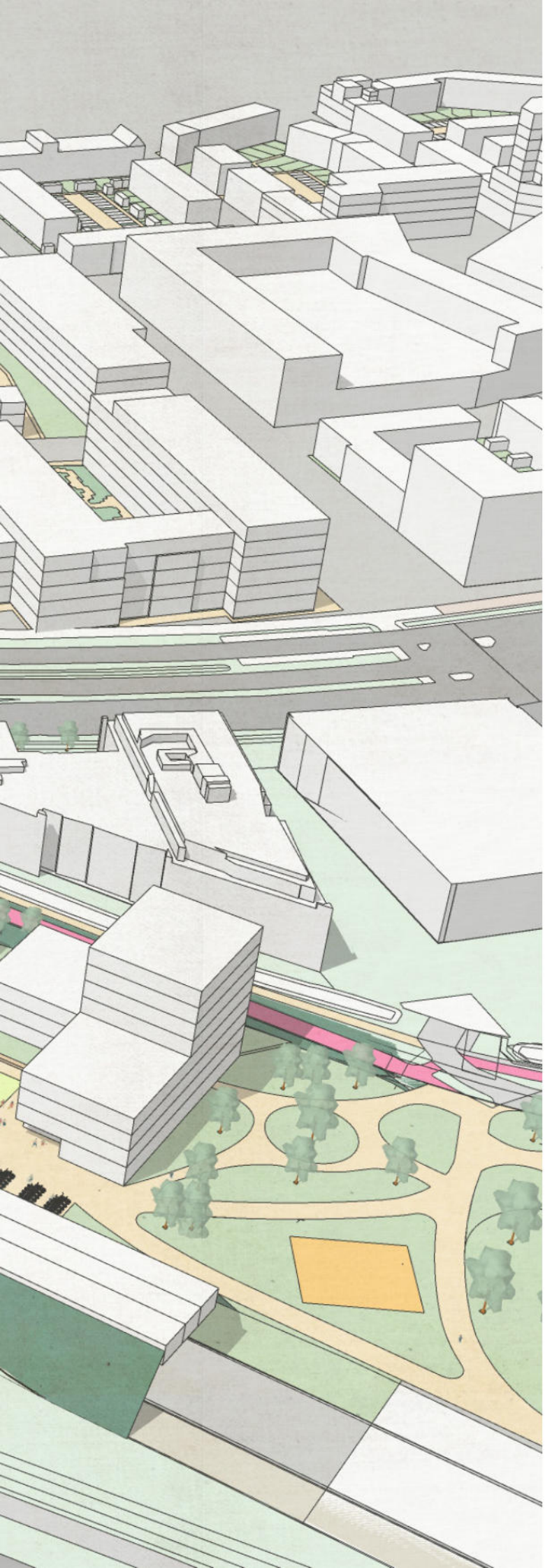
Beeldkwaliteit inrichting buitenruimte

Een samenhangende campus met verschillende sferen 18
Gebouwen in het groen 19
Samenhang 20
Klimaatadaptatie & duurzaamheid 21

Architectonische verschijningsvorm

'Aus einem Guss' 25
Schil en voering 25
Aansluiting op maaiveld 26
Kleur en materialisering 28
Geleding en gevelprincipe toren 29
Slanke toren 29
Geleding en gevelprincipe laagbouw 30
Kopgevels 30
Detail 31
Biodiversiteit 33
Vijfde gevel 33





Inleiding

Een fijne woonomgeving waar ontmoeten centraal staat

De Spoorstraat in Lent wordt ontwikkeld tot een attractieve woonomgeving met 530 studentenwoningen. In dit Kader Beeldkwaliteit wordt de gezamenlijke ambitie van de SSH& en de gemeente Nijmegen toegelicht. Het verwoordt en verbeeldt het stedenbouwkundig plan en de beoogde beeldkwaliteit van gebouwen en buitenruimten.
Het gaat om een integrale ontwikkeling waarbij stedenbouw, landschap en architectuur gelijktijdig en in samenhang moeten worden uitgewerkt. Die integraliteit zorgt voor meer ruimtelijke kwaliteit, maar vooral ook voor meer wooncomfort. Het betreft een doelgroep, met relatief kleine woningen zonder private buitenruimte. De kwaliteit van de collectieve ruimte, zowel binnen als buiten, is daarom essentieel voor een fijne woonomgeving waarin ruimte voor ontmoeting centraal staat.

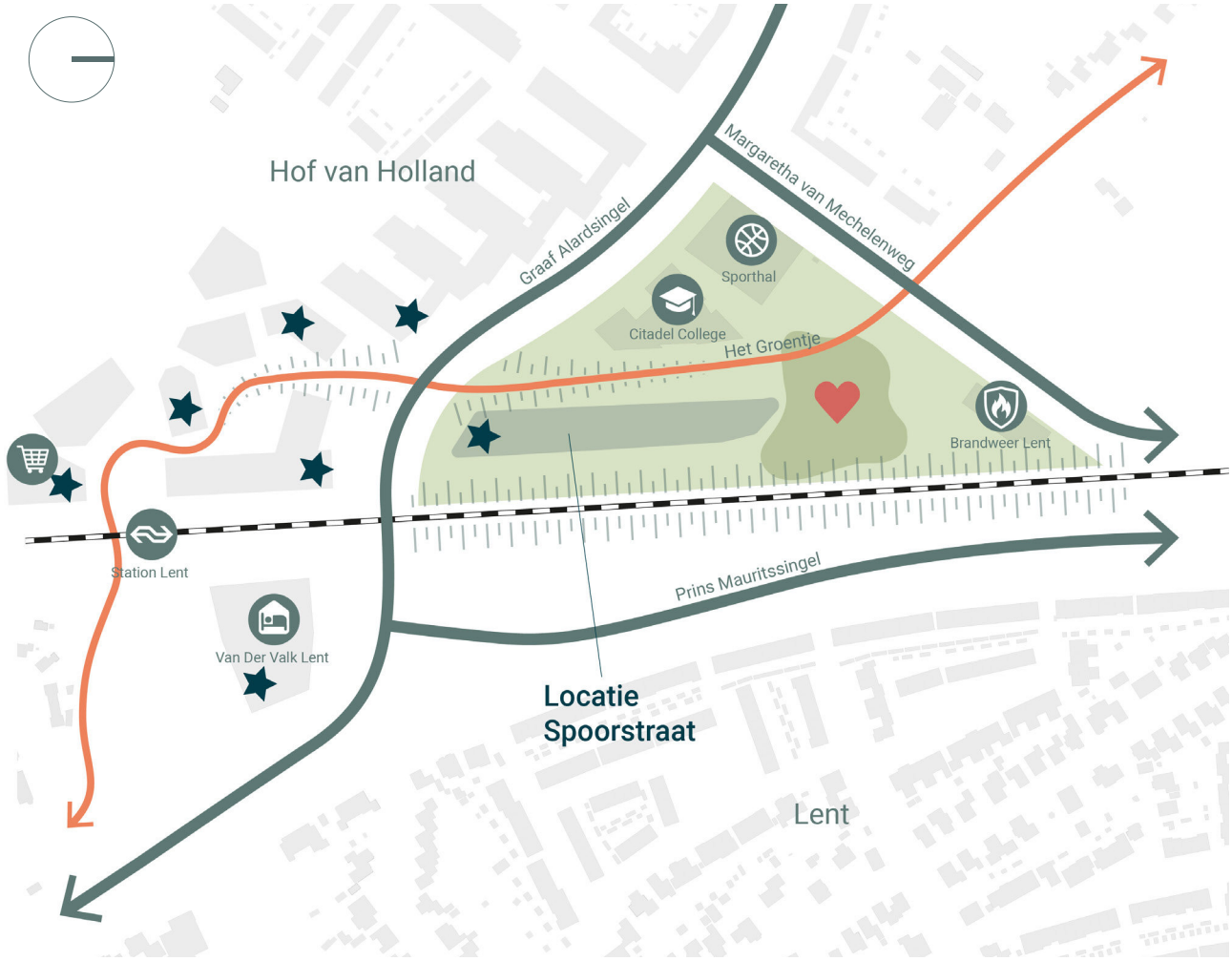
Met het Kader Beeldkwaliteit laten we zien hoe we invulling geven aan het beeldkwaliteitsplan Hof van Holland. Het is geen formeel toetsingsdocument, maar vormt het kader voor het gesprek met het Ruimtelijk Kwaliteitsteam Waalsprong en biedt een richtsnoer voor architecten en ontwerpers.

Stedenbouwkundig plan

Context

De locatie Spoorstraat in Lent ligt direct naast station Lent en de snelfietsroute naar het centrum van Nijmegen en de universiteitscampus. Aan de overzijde van de Graaf Alardsingel wordt bovendien het Hof van Holland ontwikkeld, het centrumgebied voor de Waalsprong. Daarmee zijn winkels en andere voorzieningen op loopafstand bereikbaar. Een ideale locatie kortom voor studenten.

Onderdeel van Hof van Holland is een cluster van woontorens tot circa 70 meter hoog rond station Lent. Ook de Spoorstraat gaat meedoen in dit hoogbouwcluster met een toren aan de Graaf Alardsingel, waarmee de Spoorstraat een visuele relatie met Hof van Holland aangaat en gevoelsmatig bij dit centrumgebied gaat horen.



Context kaartje met de Spoorstraat als onderdeel van de 'campus'. De sterretjes zijn hoogteaccenten.



Hof van Holland met Spoorstraat omkaderd

Tegelijkertijd zorgt de omgeving voor de nodige uitdagingen. Zo wordt het plangebied ingeklemd door verschillende grootschalige infrastructuren. Rond het plangebied komen enkele belangrijke doorgaande autowegen bij elkaar: de Graaf Alardsingel, de Prins Mauritssingel en de Margaretha van Mechelenweg. Aan de oostzijde ligt het treinspoor op een circa 7m hoge dijk. Ook midden in het gebied is het hoogteverschil aanzienlijk doordat de snelfietsroute hier via een lange hellingbaan omhoog klimt om vervolgens via de fietsbrug 't Groentje de Graaf Alardsingel over te steken. Dit talud wordt verbreed om naast het fietspad een voetpad te kunnen leggen, zodat er een nieuwe fysieke verbinding voor voetgangers ontstaat naar Hof van Holland.

De Spoorstraat zelf loopt dood op de Graaf Alardsingel – om de weg over te steken zul je altijd eerst omhoog moeten naar de perrons of 't Groentje. Alleen aan de noordzijde is het gebied op maaiveldniveau aangesloten op de omgeving. Het verkeerslawaai, de inklemming tussen twee dijklichamen en de geïsoleerde ligging maken het inpassen van een fors programma op een relatief klein grondvlak complex.

Autoluwe, groene Campus

De directe buren van de studentenhuisvesting zijn de brandweerkazerne, het Citadelcollege en de sporthal. Samen vormen deze een soort mini-campus, begrensd door de Graaf Alardsingel, het spoor en de Margaretha van Mechelenweg. Het bestaande parkeerterrein krijgt een compactere opzet en wordt ontsloten vanaf een nieuwe ontsluitingsweg ten oosten van de brandweerkazerne. Zo hoeven auto's en fietsers op de snelfietsroute elkaar niet meer te kruisen en ontstaat een autoluw, groen gebied in het hart van de campus - een pocketpark voor alle gebruikers, (buurt)bewoners en bezoekers van de campus. In dit park worden de aanwezige monumentale bomen ingepast en is ruimte voor het Urban Fit Track (UFT), een route door de wijk die gezondheid, bewegen en ontmoeten moet stimuleren. Een van de grotere 'knooppunten' van het UFT krijgt hier een plek. Het pocketpark, inclusief het knooppunt van het UFT, maakt deel uit van de ontwikkeling aan de Spoorstraat en wordt integraal meegenomen in het plan.



Het pocketpark van de campus wordt gedomineerd door de monumentale bomen en het UFT knoopunt



Een autoluwe campus met een groen hart.

Zo ontstaan op verschillende manieren relaties met de omgeving. Fysiek via het 't Groentje en het UFT, visueel met de toren en in de uitstraling van gebouwen en buitenruimte, en sociaal-programmatisch met het pocketpark voor de hele buurt.

Thuiskomen in de Spoorstraat

Het thuiskomen, te voet of met de fiets, verloopt altijd via de Spoorstraat. Aan deze straat zitten alle entree's. Ook treinreiziger kunnen alleen via de Spoorstraat bij de perronopgang van station Lent komen. Het aantal fietsen voor treinreizigers wordt hier uitgebreid naar circa 250 fietsen. De Spoorstraat wordt bovendien de belangrijkste looproute van en naar het Citadelcollege, al blijft er ook een informeel pad ten westen van het snelfietspad bestaan.

De Spoorstraat wordt autoluw, zodat de fietser en de voetganger alle ruimte krijgen. Er zijn geen autoparkeerplekken. De enige auto's die hier komen zijn verhuisauto's, bezorgdiensten, de afvalinzameling, en nooddiensten. Er is daardoor veel ruimte voor langzaam verkeer, fietsparkeren, groen en verblijven in de Spoorstraat. De Spoorstraat wordt daarom niet zozeer gezien als verkeersruimte, maar vooral als een plek om thuis te komen, te ontmoeten en te verblijven.

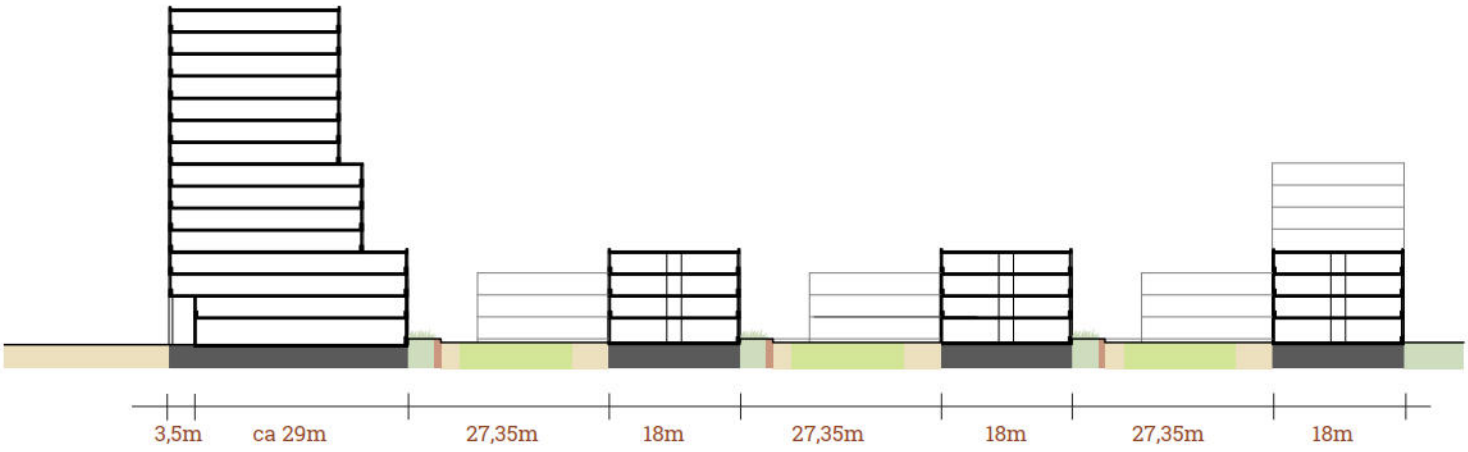


Impressie Spoorstraat

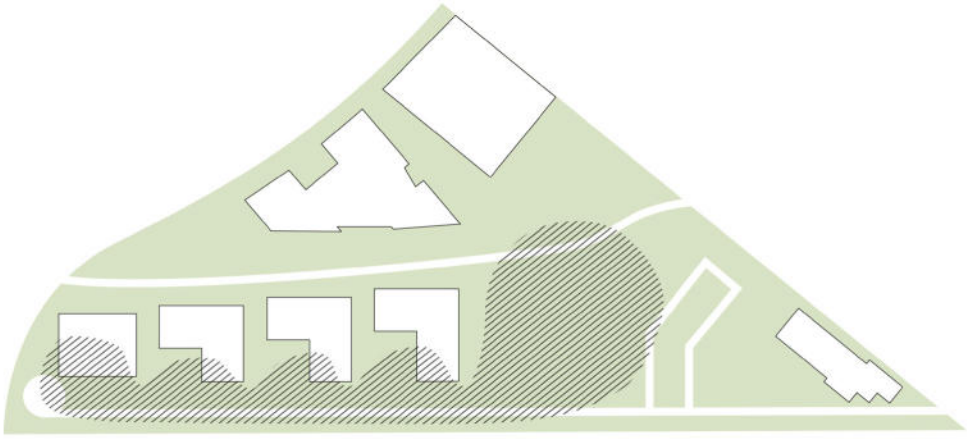
Ruimtelijke opzet studentencomplex

Het wooncomplex is opgezet als één zelfstandig geheel met een heldere opzet en een samenhangende uitstraling. Het complex bestaat uit verschillende alzijdige volumes en heeft een duidelijke kop en een staart. De kop is een toren van circa 15 lagen, in aansluiting op het hoogbouwcluster rondom station Lent. De staart is een subtieler hoogteaccent van 8 bouwlagen aan het park aan de noordzijde.

Tussen de bouwvolumes bevinden zich drie groene hoven, die zich openen naar de Spoorstraat. De bouwvolumes rond de hoven zijn drie tot vier lagen hoog en definiëren drie zijden van de hoven. Het groene spoortalud is de vierde zijde. De Spoorstraat en het spoortalud vormen daarmee onderdeel van de hofruimtes. De menselijke maat van de bouwvolumes, het vele groen, het autoluwe karakter van de Spoorstraat en de afschermende werking van de spoordijk maken de hoven tot heerlijke verblijfsplekken met een goede bezonning.







Ruimte voor ontmoeting op maaiveld en op de begane grond van de gebouwen (arcering). Binnen en buiten lopen vloeiend in elkaar over.

Ruimte voor ontmoeting

Elk gebouw heeft een gemeenschappelijke ontmoetsingszone op de begane grond en op maaiveld, zowel binnen als buiten. Binnen zijn de entreezone, de fietsenstalling en de wasruimte belangrijke plekken voor ontmoeting. De hoven zijn de belangrijkste buitenruimtes voor ontmoeting. Bij de laagbouw is het aandeel buitenruimte groot, ook omdat de wooneenheden geen eigen buitenruimte hebben. Bij de hoogbouw is het aandeel binnenruimte juist hoger, met een grotere collectieve ruimte in de plint van de toren, voor alle bewoners van het studentencomplex. Mogelijk heeft de begane grond een publieke functie, zoals een koffiecorner waar ook buurtbewoners of treinreizigers iets kunnen drinken.

Samen met het pocketpark met het UFT ontstaan er zo verschillende soorten plekken voor ontmoeting-door het gehele complex: binnen en buiten, rustig en dynamisch, groot en klein.



< Situatie studentencomplex met pocketpark

Principes hoven

Het hof kent twee verschillende elementen: de tuin en een verhoogde groenzone.

De **tuin** is als verblijfsplek nauw verbonden met het aangrenzend collectieve programma op de begane grond in de gebouwen. Binnen en buiten gaan vloeiend in elkaar over, zodat de tuin onderdeel wordt van de collectieve ruimte. Doordat het gebouw circa 50cm is opgetild heeft de collectieve binnenruimte extra hoogte, wat de kwaliteit van deze ruimte ten goede komt. Bovendien is er daardoor in de fietsenstalling voldoende hoogte voor dubbele fietsenrekken.

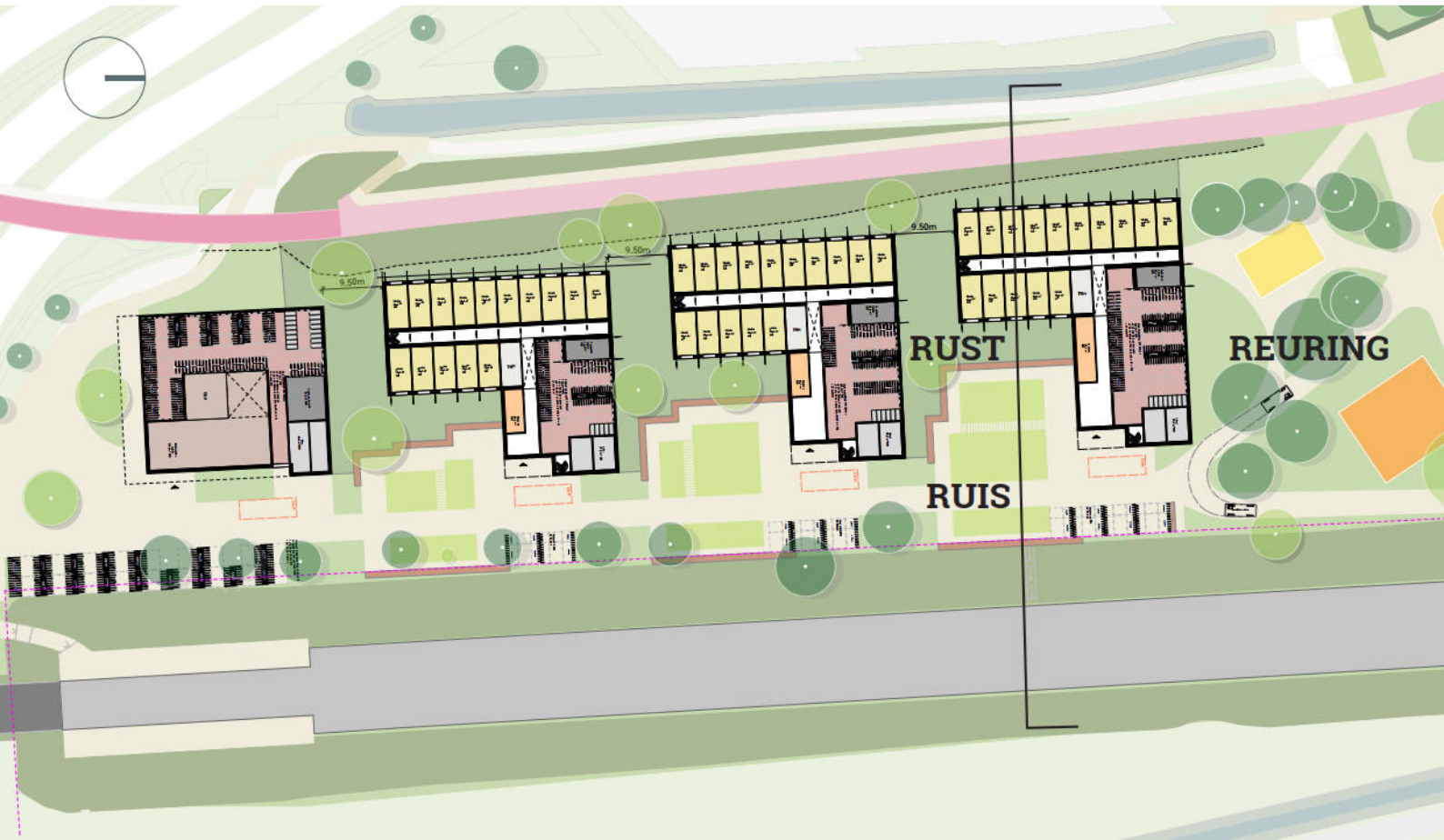
Rond de tuin komt een zitrand, die de grens markeert tussen tuin en de verhoogde groenzone. De zitrand loopt door aan de overzijde van de Spoorstraat op de grens met het talud van het spoor, en markeert zo het verblijfsgebied van het hof.

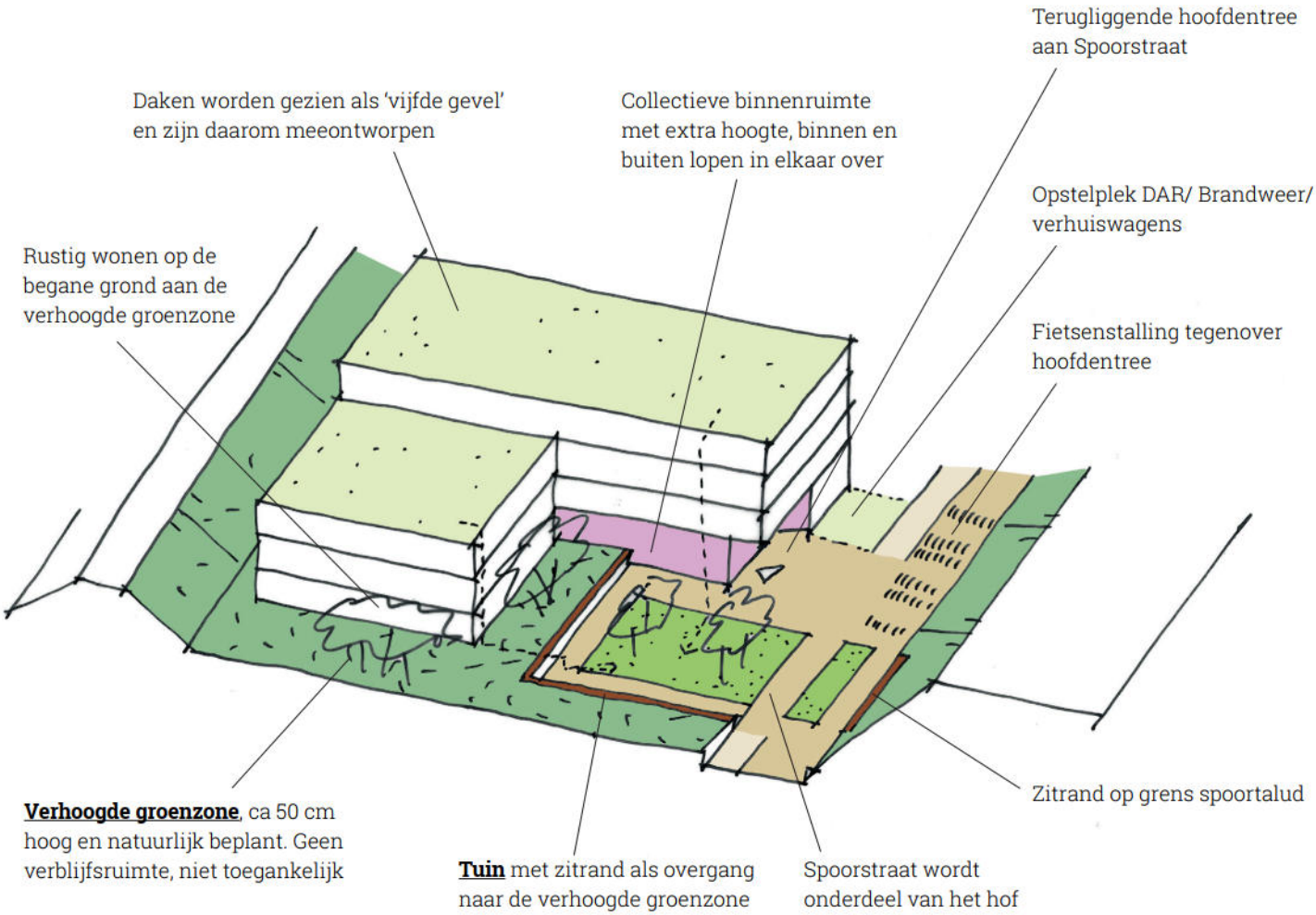
De **verhoogde groenzone**, die doorloopt tot aan het snelfietspad, is geen verblijfsplek. Hier heerst de rust en het groen. Zo wordt de rust en de privacy van de woningen op de begane grond gewaarborgd. Tussen de hoven en het snelfietspad zijn wel doorzichten, maar de inrichting en het hoogteverschil met de zitrand maken fysieke verbindingen niet mogelijk.

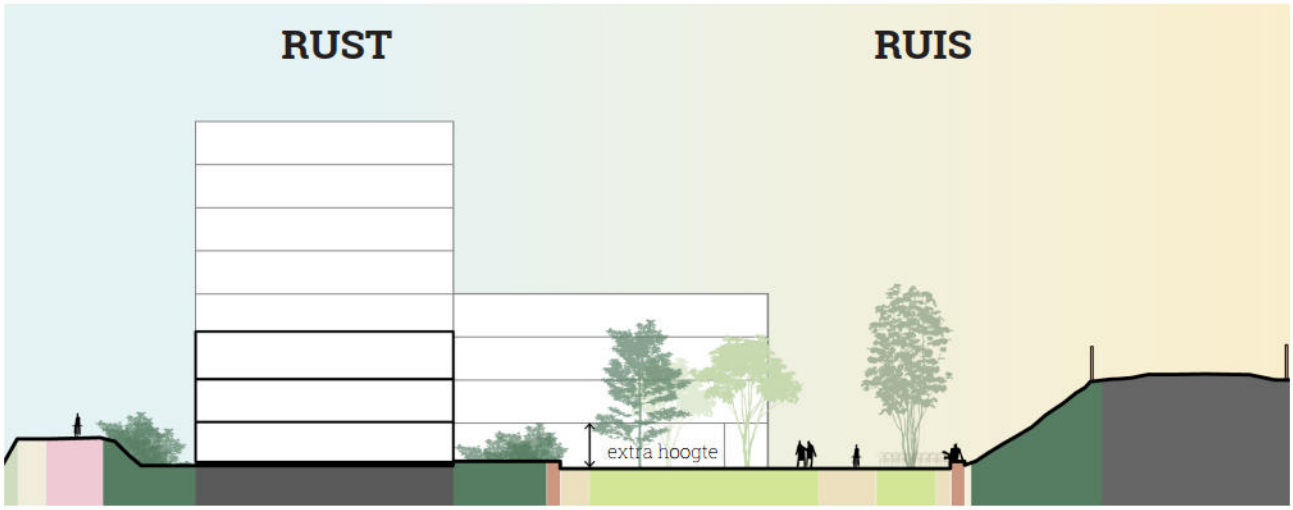
Zo ontstaat er in het hof een gradient: 'ruis' in de tuin en 'rust' in de verhoogde groenzone. 'Reuring' vindt men in het pocketpark. De verhoogde ligging van de groenzone zorgt voor extra afscherming en privacy voor de woningen, en voorkomt dat mensen hier toch doorheen gaan lopen of dat er 'shortcuts' ontstaan vanaf het fietspad door de hoven naar de Spoorstraat.

De rijbaan van de Spoorstraat wordt ter plaatse van de hoven onderbroken, waardoor deze als lijn minder dominant is in het beeld. Aan de Spoorstraat bevindt zich het fietsparkeren voor bezoekers in compacte clusters tegenover de hoofdentrees.

v *Begane grond*







Doorsnede met hoogteverschillen en extra hoogte van de begane grond

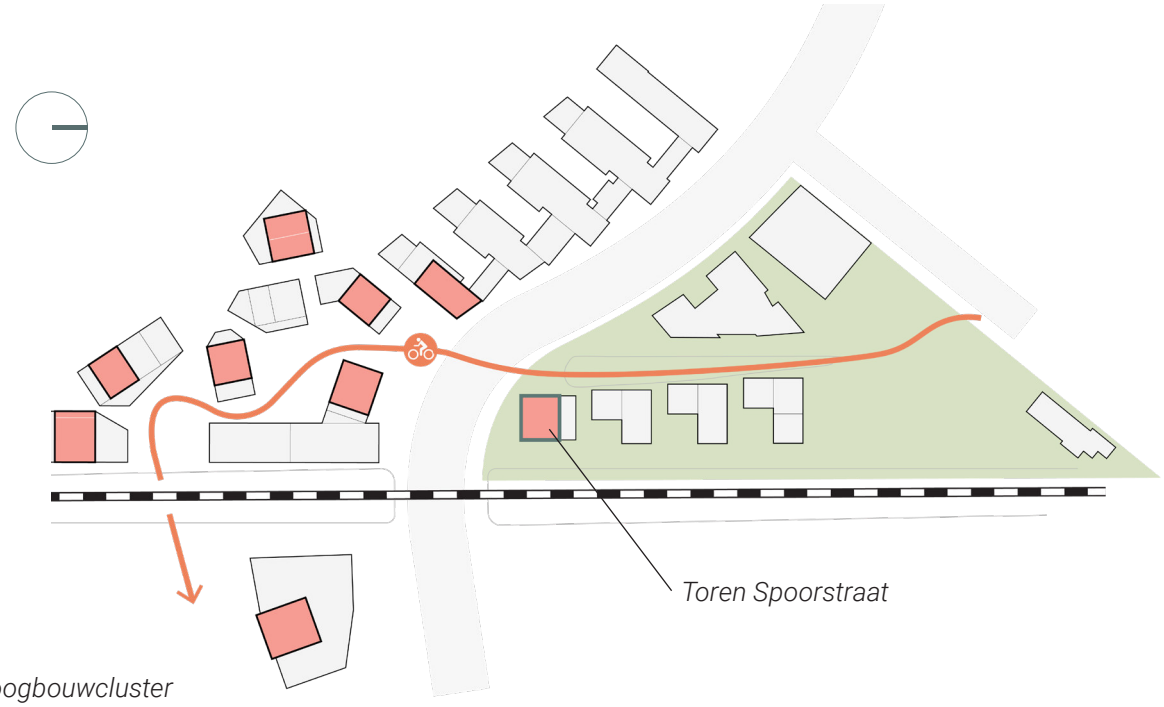
Principes toren

De toren doet mee in het hoogbouwcluster van Hof van Holland en heeft ook in zijn volumeopbouw en uitstraling een relatie met de overzijde van de Graaf Allardsingel.

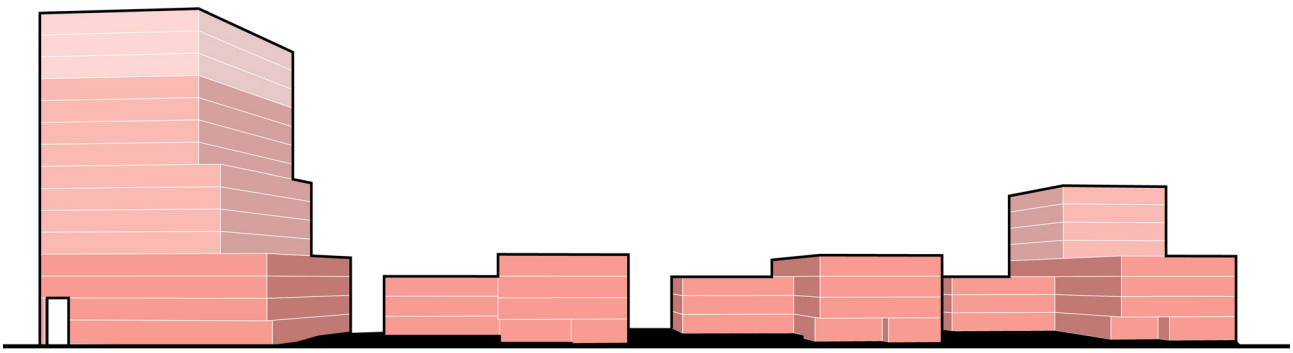
Silhouet: een getrapt silhouet, met dakterrassen aan de noordzijde.

Opdeling: een duidelijk opdeling in een basement, een middendeel en een kroon. Het basement legt de relatie met laagbouw

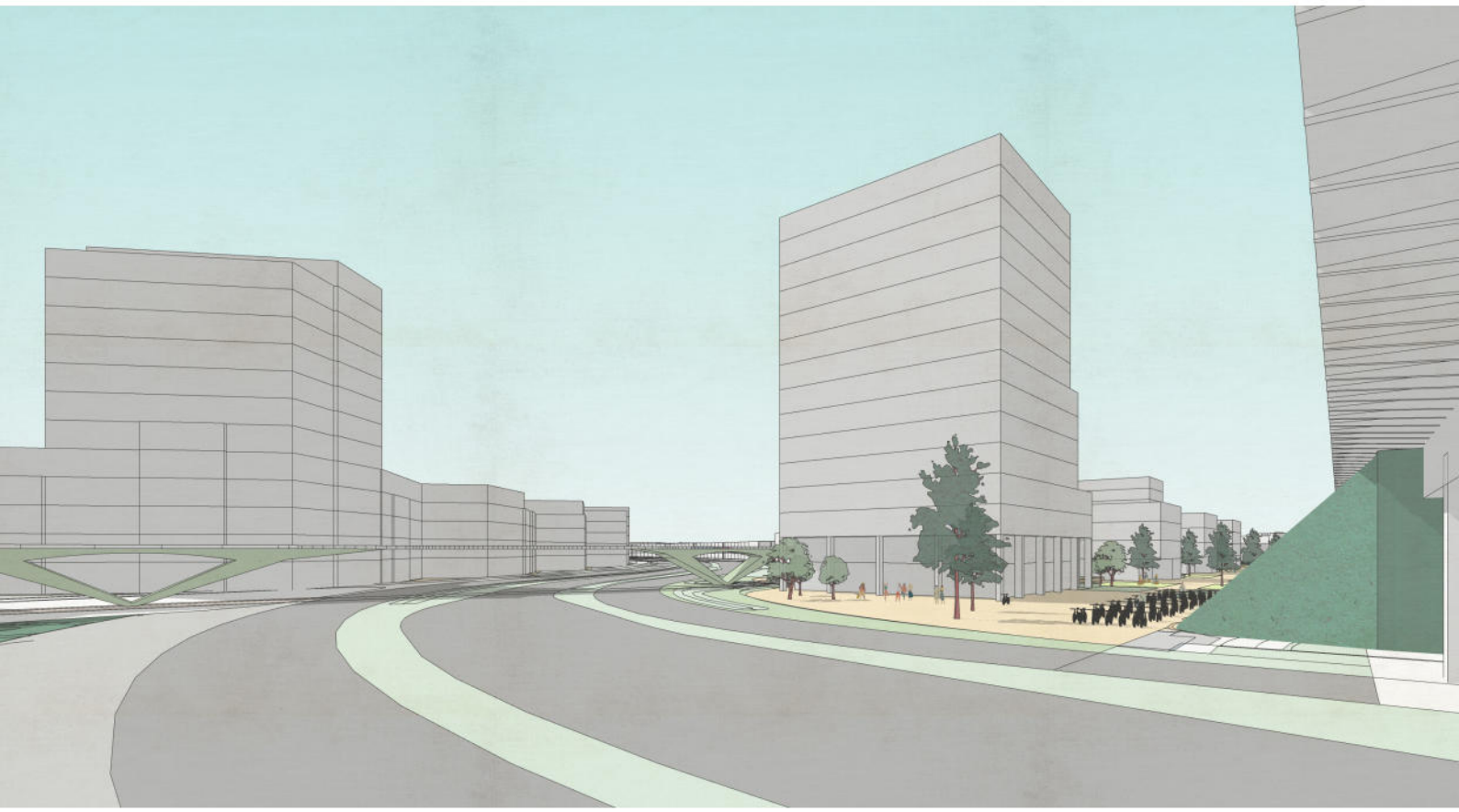
inspringingen en uitkragingen: minimaal 3 meter diep.



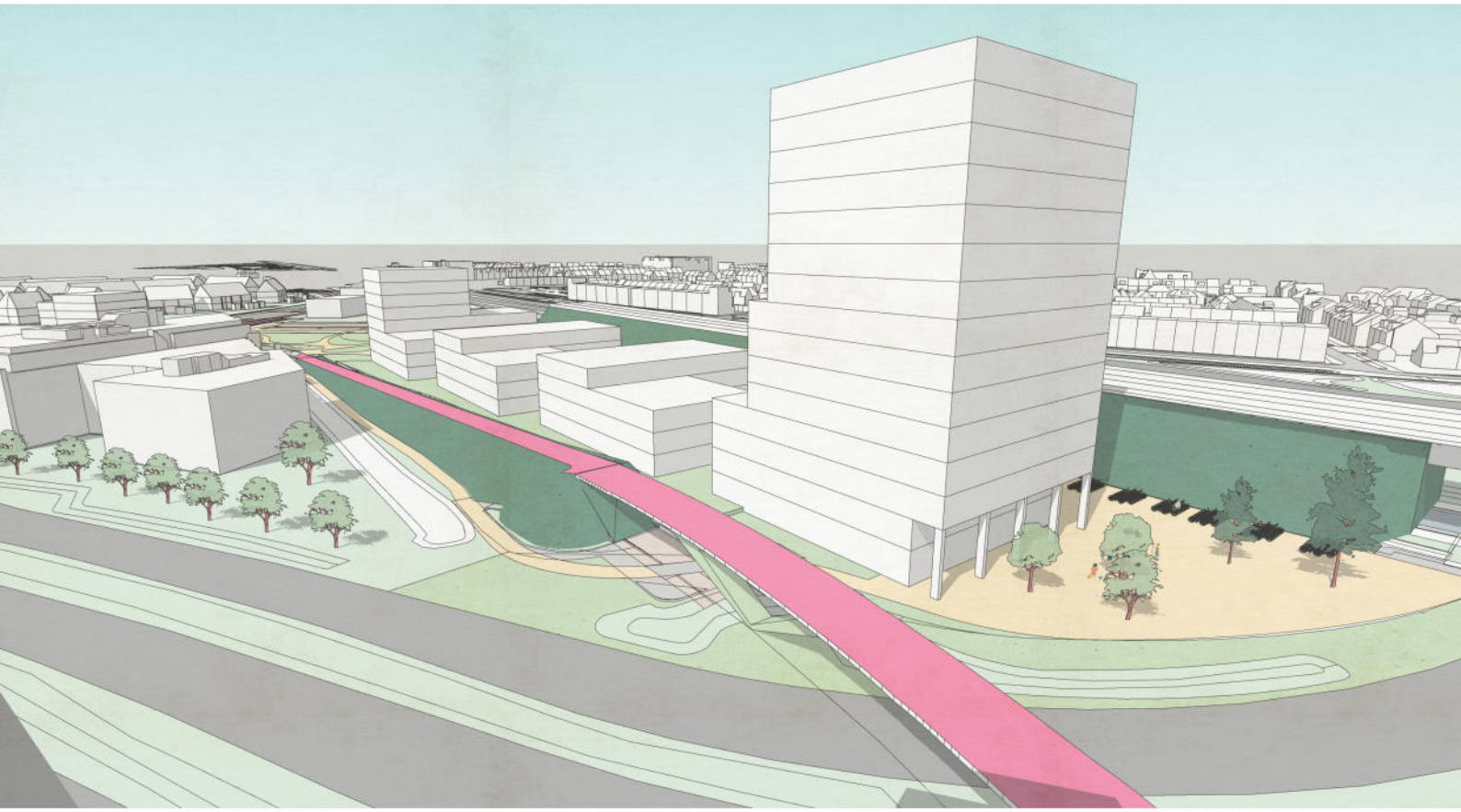
Hoogbouwcluster



Silhouet en opdeling



Aanzicht vanaf Graaf Allardsingel

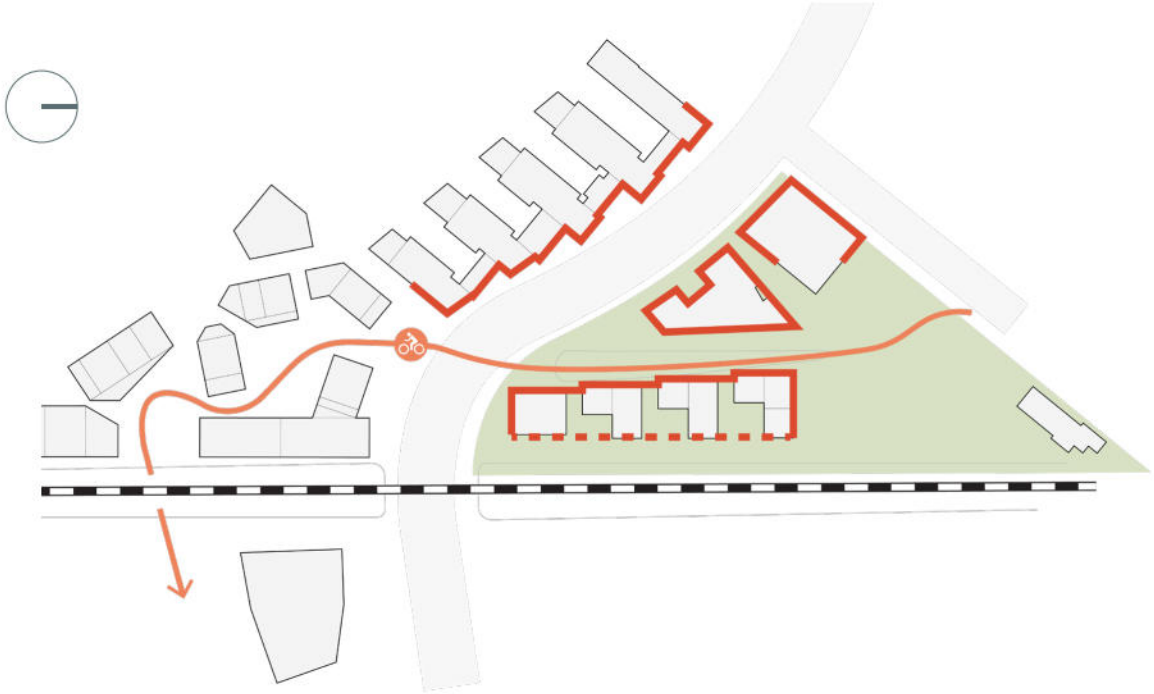


Vogelvlucht met fietspad 't Groentje

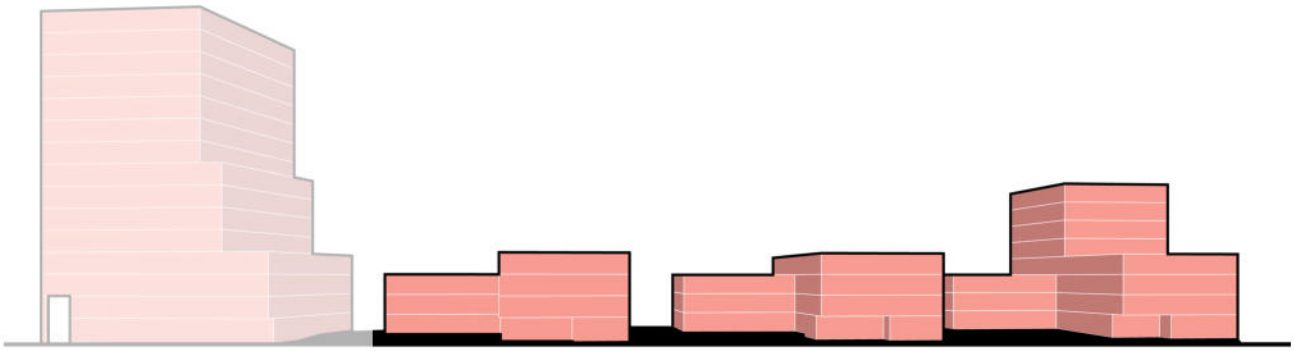
Principes laagbouw

Rooilijn: de laagbouw sluit aan op de grotere clusters aan de Graaf Alardsingel, met een gestaffeld rooilijn langs het snelfietspad. Aan de Spoorstraat is door de grote hoven geen sprake van een duidelijke rooilijn, maar lopen straat en hoven in elkaar over.

Volumeopbouw: ritmiek van volumes in 3 en 4 lagen, met een accent tot 8 lagen aan het pocketpark. De hoogte van de laagbouw is in evenwicht met de hoogte van het Citadel College en de sporthal. De getrapte opbouw, het kleinere torentje en de aansluiting op het basement van de toren ontstaan er duidelijke relaties tussen toren en laagbouw en vormen ze één geheel.



Gestaffelde rooilijn langs snelfietspad, langs Spoorstraat lopen hoven en straat in elkaar over



Volumeopbouw met accent aan het pocketpark

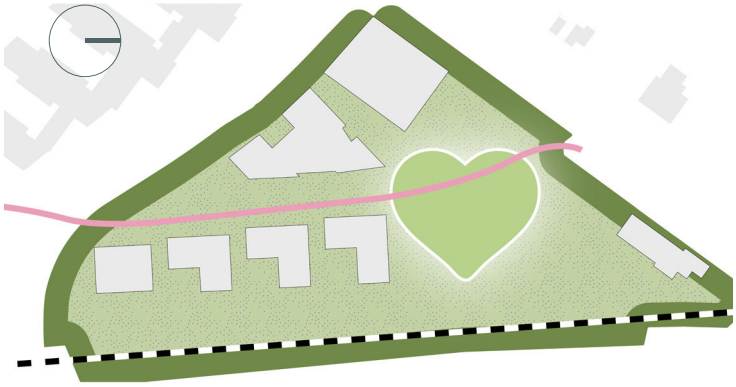
Beeldkwaliteit inrichting buitenruimte

Buitenruimte

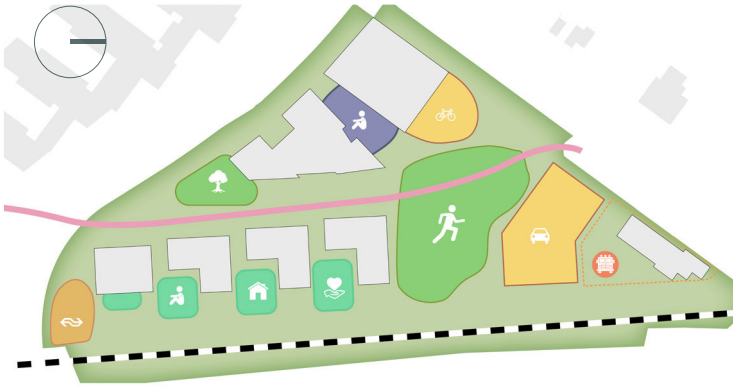
Een samenhangende campus met verschillende sferen

De nieuwe studentenwoningen maken stedenbouwkundig onderdeel uit van de driehoek Spoorstraat, Graaf Alardsingel, M. van Mechelenweg. Het gebied wordt opgevat als een campus met de verschillende functies (brandweer, Citadelcollege, sporthal en studentenwoningen) en verschillende sferen. Door de opvatting van campus gaan deze functies fysiek en sociaal bij elkaar horen.

Alle ruimtelijke elementen maken dan onderdeel uit van de campusgedachte. Zo vormt het talud van het snelfietspad met zijn groene taluds een sterke lineaire structuur die de campus doorsnijdt, maar toch als onderdeel moet worden gezien van het Campuslandschap Daarvoor worden de taluds parkachtig beplant met o.a. bloeiende solitaire heesters. De fietsroute is niet alleen functioneel, maar maakt ook onderdeel uit van de 'Urban Fit Track' (UFT). Deze route loopt door Hof van Holland en verbindt diverse ontmoetingsplekken.



Een groene campus met een stevige groene rand. Het groen loopt veelal door tot aan de gevels.



Campus met verschillende sferen



De taluds vormen onderdeel van het parklandschap



Een Artist Impression als verblijfsplek: de huiskamer buinten!

Op de campus wordt dit gevormd door het centraal gelegen pocketpark, ofwel het 'Urban Fit Parc': dat wordt gevormd door een grotere groene ruimte met een aantal (monumentale), volwassen bomen. Dit wordt het hart van de campus, waar in een parkachtige groene setting van o.a. sierbeplanting en gazon, diverse sport en spel-attracties met zitjes, een levendige ontmoetingsplek wordt gerealiseerd. Studenten, schooljeugd, brandweer kunnen hier op deze centrale plek in allerlei vormen actief zijn.FT

Aan de noordzijde hiervan ligt het centrale parkeerterrein. Deze bedient de functies op de campus. De losse setting van bomen zet zich voort boven het parkeerterrein. Bomen dienen ook om hittestress tegen te gaan. De stalling van auto's en fietsen op de campus bevindt zich achter hagen. Ook de stallingen van de fietsen langs de Spoorstraat zullen (zo veel mogelijk) achter hagen liggen. Zo krijgen de verschillende functies een eigen aankleding en identiteit en ontstaat samenhang op de campus.

Aan de zuidzijde van de Spoorstraat vormt een plein met groen de overgang naar de Graaf Allardsingel en het stationsgebied, waar trappen naar de perrons en naar de fietsbrug leiden. Het plein heeft een tevens de functie als keermogelijkheid voor nood- en hulpdiensten en fietsenstalling voor het station, maar is vooral een groene overgang naar de Graaf Allardsingel. De groenstrook langs de Graaf Alardsingel zorgt voor een stevig groen kader met bomen rond de campus en moet voorkomen dat mensen hier gaan oversteken, maar biedt ook beschutting voor verblijf aan de voet van de toren en de ontmoetingsruimte in de plint. Opgetilde zitranden bieden bescherming aan de beplanting en een informele mogelijkheid om te zitten.

Gebouwen in het groen

Als campus dient het als geheel zoveel mogelijk een groen, parkachtige inrichting te krijgen, m.a.w. streven naar een open onderlinge relatie, en met gebouwen die staan 'in het groen'. Verschillende buitenruimtes gaan vanzelfsprekend in elkaar over. Toekomstig aandachtspunt hierin is de nogal 'harde' zijde aan de M. van Mechelenweg.

Aan de zijde van het fietstalud staan de gebouwen van het nieuwe studentencomplex direct in het groen. De woningen op de begane grond hebben geen buitenruimtes, zodat het groen doorloopt tot aan de gevel. Een onderhoudsstrook is uitgevoerd ineen overrijdbare grasstrook, of lage beplanting. Ook aan de noordzijde, bij het pocketpark, loopt het groen door tot aan de gevel.



Het Urban Fit Park als hart van de campus.



Informele verblijfruimtes in het groen

Samenhang

Ondanks de verschillende sferen is sprake van een samenhangend gebied met een eenduidige uitstraling. De campus manifesteert zich met een 'groene lijst' naar de buitenkant. Het spoortalud is onderdeel van de landschappelijke rand, het doet zodoende mee in de parksfeer en kan worden voorzien van een gevarieerde beplanting. Aan de voet van het talud bieden enkele zitelementen een mooie afbakening van de hoven.

De Spoorstraat zelf wordt niet gezien als een straat, maar als een route door de hoven en wordt daar telkens onderdeel van. De hoven krijgen betekenis door de entrees met tuinen en zijn de verblijfsplekken direct behorende bij het wonen. De drie hoven kunnen elk subtiel van elkaar verschillen, maar bestaan uit dezelfde materialen.

De verharding op de campus is continu en bestaat uit een vriendelijke klinkerbestrating. De klinkers passen bij de bakstenen gevels en koppelen daarmee de buitenruimte ter plekke aan de architectuur.



De hoven reiken tot aan de voet van het spoortalud, waardoor de route van de Spoorstraat erin wordt opgenomen en transformeert naar verblijfsruimte. De paden en routes door de campus krijgen een vlakke, comfortabele bestrating. Door het materiaal, lijkend op gravelverharding en het gebogen padverloop wordt het parkgevoel versterkt. Op de Spoorstraat 'verkleurt' dit ter plekke van de hoven naar een klinkerverharding. De fietsen-stallingen worden tussen de hoven, aan de zijde van het spoortalud geplaatst, afgewisseld met groen. De grens tussen openbaar gebied en de hoven behorende bij het wooncomplex wordt niet als zodanig ervaren. In de inrichting van de buitenruimte wordt de samenhang versterkt doordat alle plekken in materialisering, beplanting en elementen als zitranden, fietsenrekken, sporttoestellen, verlichting en ander straatmeubilair op elkaar zijn afgestemd en éénduidig zijn.



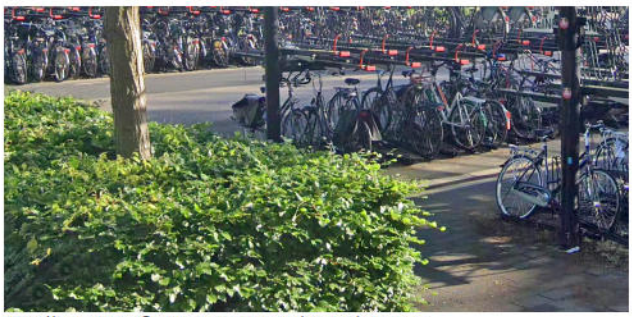
Overgangen als zitaanleiding



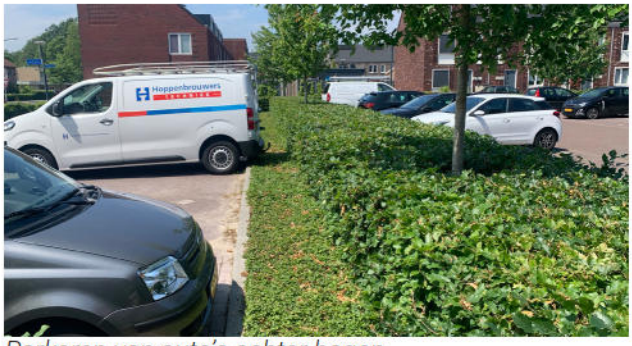
Rust in de hoven



Diversiteit in vorm



Stallen van fietsen ingepakt in hagen



Parkeren van auto's achter hagen

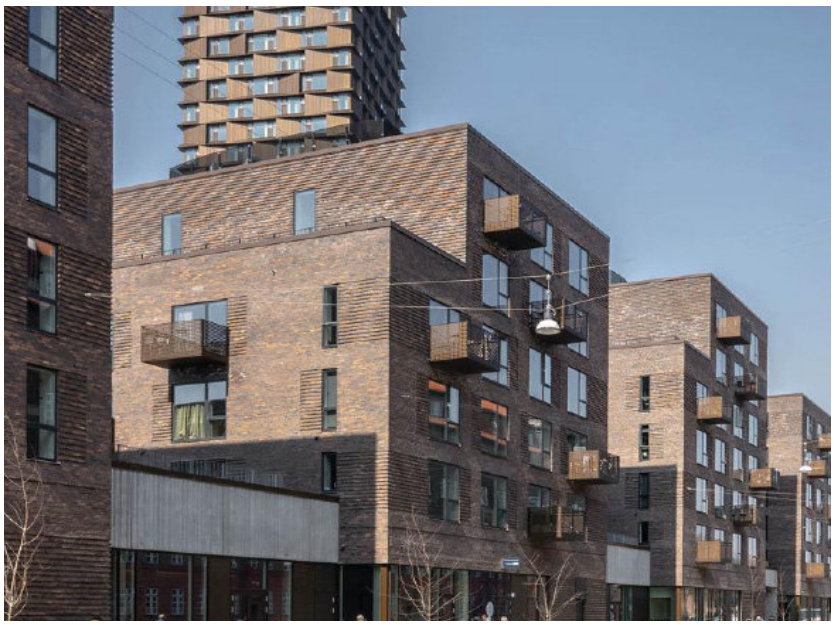


Groen doorlatende parkeervakken

Klimaatadaptatie & duurzaamheid

De campus is een groen en autoluw gebied waar de voetganger en de fietser centraal staan en het OV naast de deur is. Er is veel aandacht voor sociale duurzaamheid door ontmoeting in de buitenruimte te faciliteren. Het park met het UFT en de sportzaal stimuleren een gezond leven met veel beweging. Het vele groen en grote bomen zorgen voor verkoeling en demping van geluid. Groene grasverharding met hagen doet dit ook op de parkeerplaats. De hoven tussen de bebouwing manifesteren zich als verblijfstuinen, beschut en bieden ook ruimte voor hemelwaterberging in bijvoorbeeld regentuinen, gevuld met gevarieerde bloemrijke beplanting, die vlinders en insecten aaantrekken. Daarnaast is ook in de verdere inrichting van de buitenruimte aandacht voor biodiversiteit en natuurinclusiviteit, zo wordt de beplanting op het spoortalud en fietstalud aantrekkelijk voor diverse zangvogels.

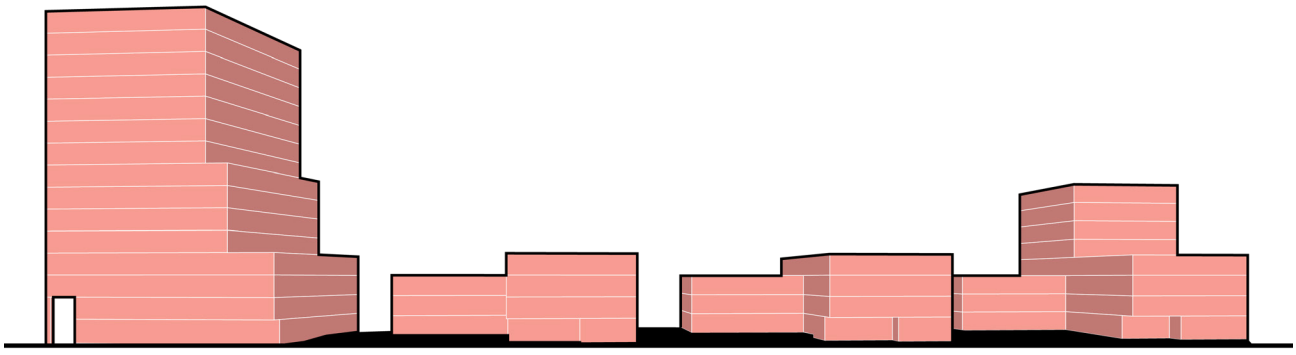
Architectonische verschijnings-vorm



< Alle gebouwen van het wooncomplex vormen één geheel, met een sculpturale compositie en een *samenhangend kleur- en materiaalgebruik. Ook de toren doet daarin mee. (Nordbro Studentenhuisvesting, Kopenhagen (DK), Arkitema Arch.*



< Alle gebouwen van het wooncomplex vormen één geheel. Door geleding van de gevel en de positionering en detaillering van raamopeningen worden de volumes minder zwaar. (Appartementengebouw, Hannover (D), SMAQ Architecture)



Het complex is 'aus einem guss', het vormt één samenhangend geheel

Architectuur

‘Aus einem Guss’

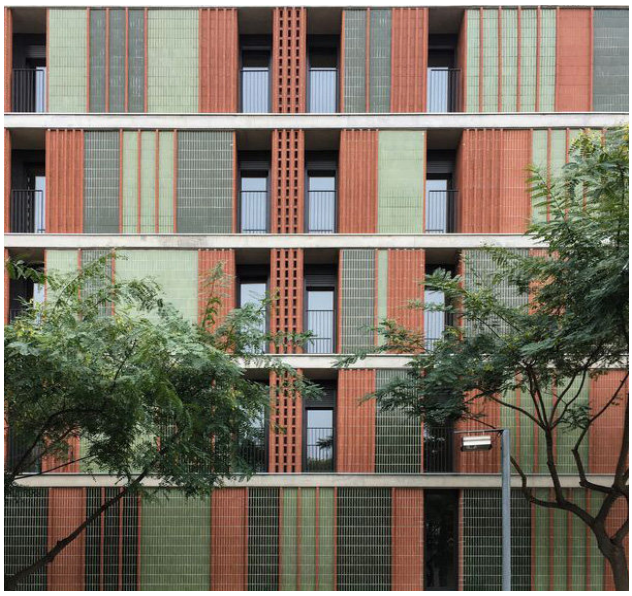
De Spoorstraat zoekt in zijn architectonische verschijningsvorm aansluiting bij Hof van Holland. Alle gebouwen van het wooncomplex vormen één geheel, in de sculpturale compositie van de gebouwdelen en in een samenhangende vormgeving en kleur- en materiaalgebruik. De kleurstelling sluit met aardse tinten aan op gebouwen aan de Graaf Alardsingel.

Schil en voering

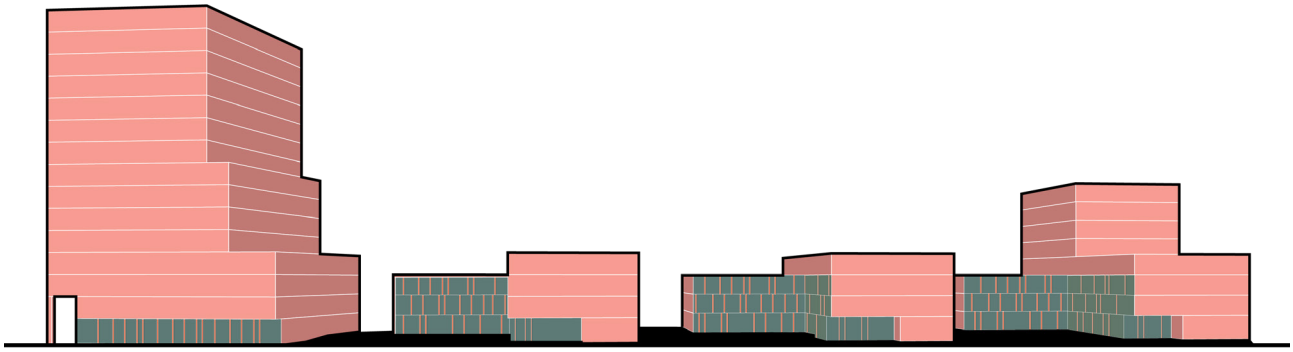
In de Spoorstraat kom je thuis. Gebouwen en spoortalud vormen samen intieme hoven met een groene uitstraling. De gebouwen reageren hierop doordat de uitstraling in de hoven zachter en vriendelijker is. Dit wordt bereikt door de gevels aan het hof te zien als ‘voering’ en deze subtiel anders de materialiseren dan de buitenzijde (de schil).



De buitenzijde (schil) en binnenzijde (voering) zijn verschillend gematerialiseerd, maar op een subtielere en minder scherpe wijze dan in dit beeld. (Studentenhuisvesting Delft, Arch. VYA)



De voering heeft een zachtere uitstraling door een mix van de aardse tinten uit de schil met groene tinten. (Woongebouw Barcelona , Barceló Balanzó Arquitectes)



De gevels aan de hoven krijgen een ‘voering’, in reactie op de zachte, groene sfeer van de hoven

Aansluiting op maaiveld

Levendige plint aan Spoorstraat

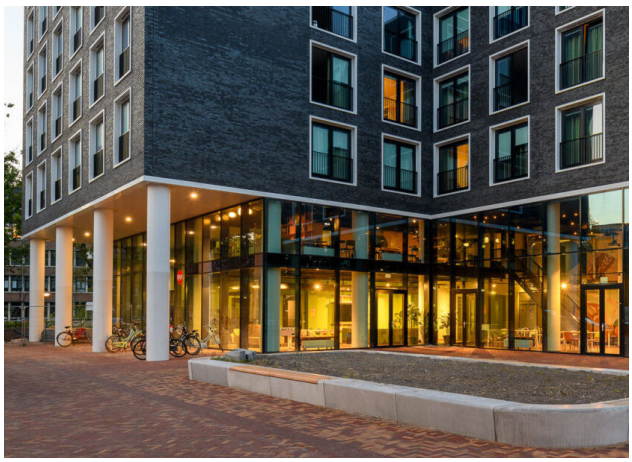
De Spoorstraat is een levendige straat. De gebouwen weerspiegelen dit met (zoveel mogelijk) transparante plinten en uitnodigende entree's. Gekoppeld aan de entree worden per gebouw ontmoetingsruimten of -plekken opgenomen, ook weer transparant en gekoppeld met de gemeenschappelijke buitenruimte.
De transparantie van de gevel en de uitwerking van het accent aan de hoven maken de gebouwen levendig, maar hier geldt dat dit de ritmiek van de lagen erboven niet dient te verstoren.



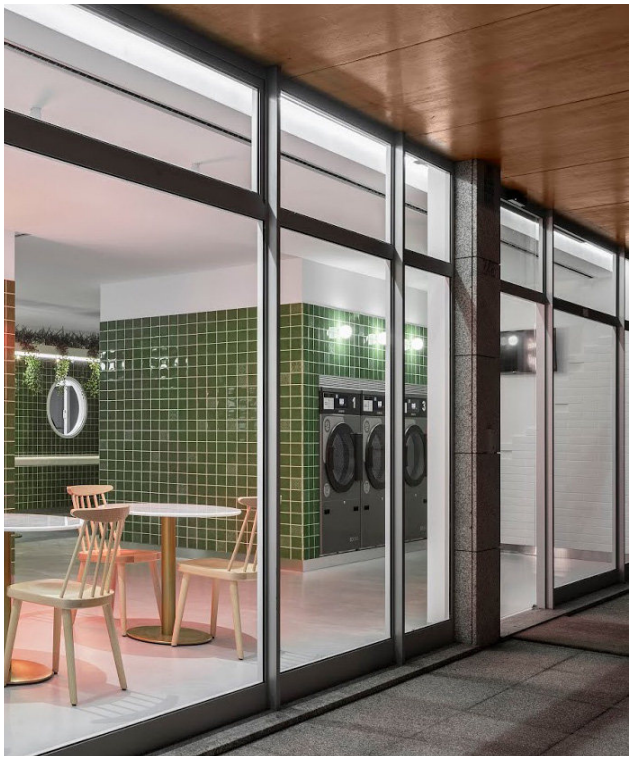
Uitnodigende entree. (Woningen, Hoorn Buitenstad, SVP Architectuur en Stedenbouw)



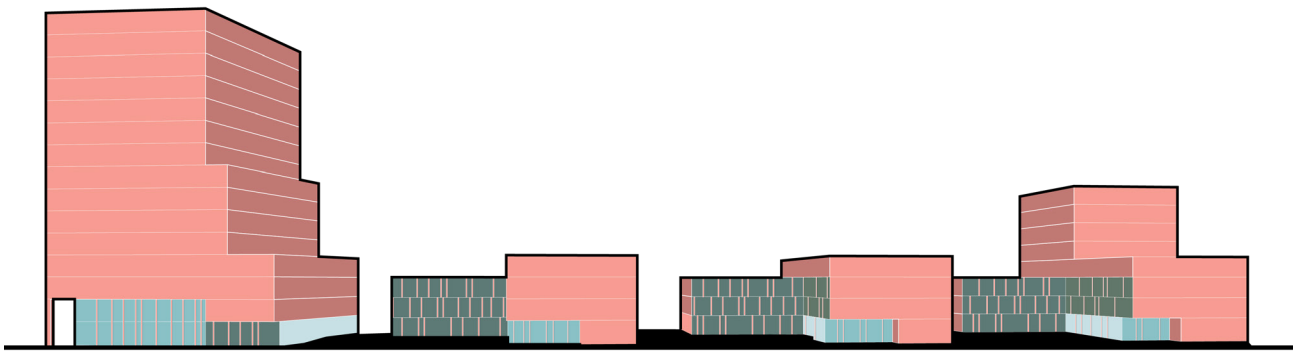
Levendige en goed zichtbare ontmoetingsplekken



Uitnodigende, dubbelhoge plint onder de toren (Studentenhuisvesting Leiden, Klunder Architecten)



Wasruimte als ontmoetingsplek aan het gemeenschappelijke binnenhof (Self Service Laundry, Amarante, Portugal, arch. stu.dere + Civiurban)



Levendige en transparante plint aan de Spoorstraat

Verbijzondering op hoek Graaf Allardsingel - Spoorstraat

De plint van de toren is dubbel hoog, passend bij de functie als ontmoetingsplek voor alle bewoners, en mogelijk ook bezoekers en passanten. De plint gaat bij de Graaf Allardsingel de hoek om, zodat ook het gezicht van de toren aan deze weg levendig is. Een collonade voor een goede overgang tussen binnen en buiten De ontmoetingsruimte voor de studenten krijgt hier een prominente plek. Hier is de plint ten minste 2 lagen hoog.



Verbijzondering van de hoek, met een dubbelhoge plint en collonade die de hoek omgaat. (Kantoorgebouw, Linz, Architekten Kneidinger)

Fietsenstallingen aan de Spoorstraat

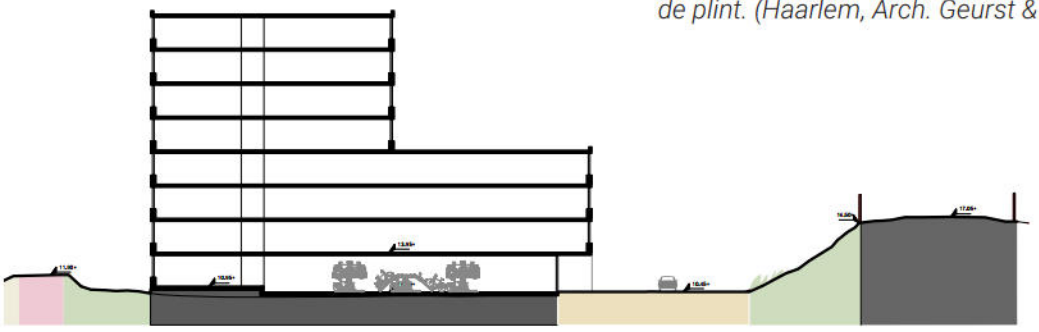
Ook de fietsenstalling krijgt een transparant karakter, zodat daglicht naar binnen valt en er zicht is tussen binnen en buiten. Alleen de ruimtes voor afval, die vanwege de bereikbaarheid aan de Spoorstraat moeten liggen, zullen gesloten zijn. Deze ruimtes dienen daarom tot een minimum beperkt te worden.

Wonen aan de verhoogde groenzone

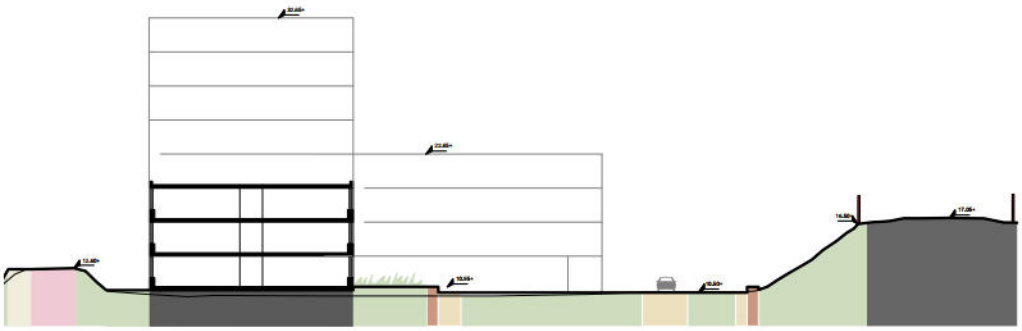
Alleen aan de verhoogde groenzone zitten woningen op de begane grond. De groenzone fungeert als een opgetilde bufferzone van circa 3m tussen wonen en verblijfsgebied. De woningen op de begane grond hebben geen private buitenruimte in de groenzone.



Uitnodigende fietsenstalling zorgt voor levendigheid in de plint. (Haarlem, Arch. Geurst & Schulze)



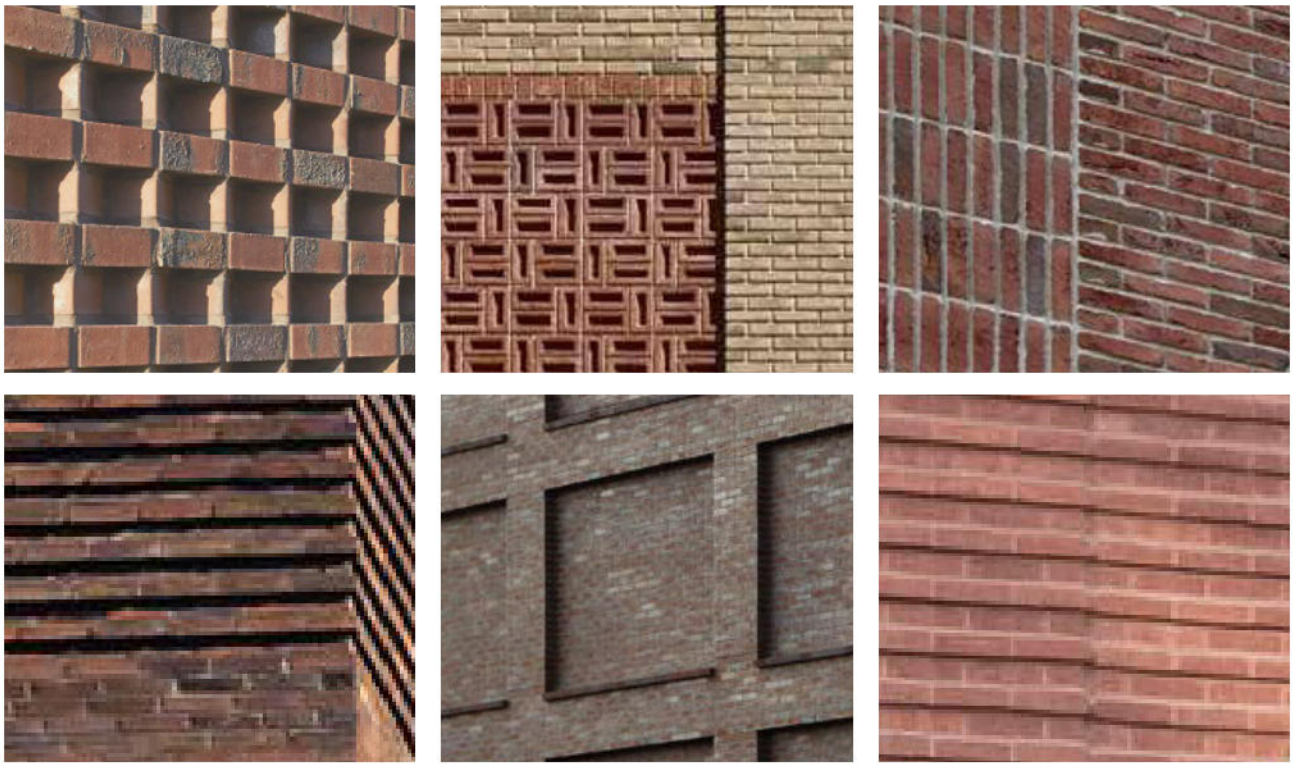
Doorsnede met extra hoogte op de begane grond



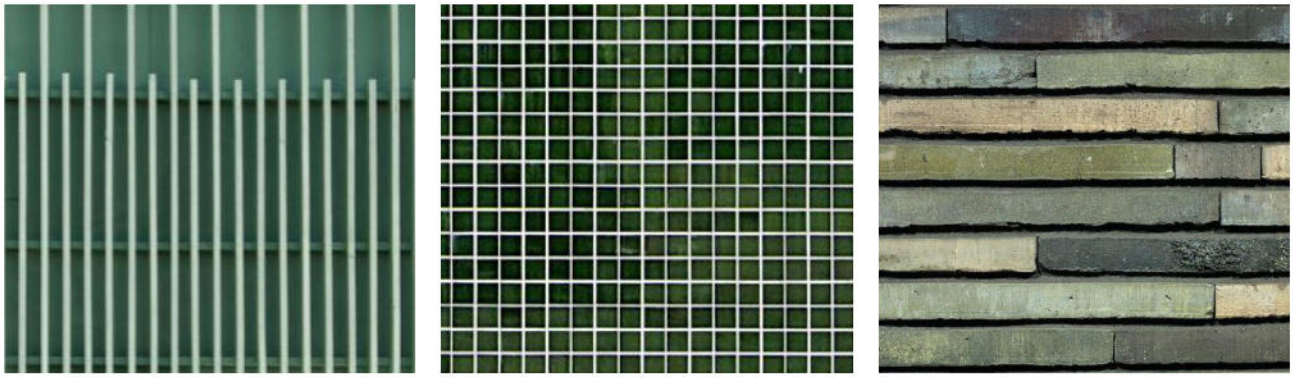
Doorsnede over het hof, met wonen op de begane grond aan de verhoogde groenzone

Kleur en materialisering

De gebouwen hebben een samenhangende materialisering. Het basismateriaal is metselwerk in aardse, roodbruine tinten, aansluitend op de bebouwing van Hof van Holland. De voering in de hoven krijgt een afwijkende kleur, ook in een duurzaam materiaal dat net als baksteen mooi veroudert. Eventuele verbijzonderingen bij gevelopeningen benadrukken de geleding en kunnen in kleur en materiaal afwijken.



Voorbeelden van het basismateriaal



Voorbeelden van materialisering van de voering

Geleding en gevelprincipe toren

De geleding van de gevels ondersteunt de opbouw van de toren in een basement, een middendeel en een top. De gevelopeningen zijn het eerste en voornaamste middel om deze verschillen in geleding zichtbaar te maken.



Geleding van toren in basement, middendeel en top. (Tour Citadelle, Strassbourg, Atelier Zündel Cristea)

Slanke toren

De ambitie is om een zo slank mogelijke toren te maken. Dit kan door de massa van de toren te optimaliseren, door de geleding van de gevel en door de positionering van (raam)opening op de hoeken, vergelijkbaar met het referentiebeeld hieronder.



Door de open hoeken oogt de toren slanker. (VermeerToren, Delft, Geurst & Schulze architecten.)

Geleding en gevelprincipe laagbouw

In de laagbouw wordt verschil gemaakt tussen ‘binnen en buiten’, de gevoerde gevels van de hoven verschillen van die aan het fietspad en park. Ook hier zijn de gevelopeningen zijn het voornaamste middel om deze verschillen in geleding zichtbaar te maken.



Een zorgvuldige detaillering van de raamopeningen brengen plasticiteit in de gevel
(Hainbase, Hannover (D), Arch. Max Dudler)

Kopgevels

De gebouwen zijn alzijdig. De benadering vanuit de Spoortraat en het fietstalud vraagt om zorgvuldige omgang met de koppen van de laagbouw. De kopgevels worden in ieder geval voorzien van raamopeningen en zo nodig verbijzonderingen in het gevelopervlak.



Alzijdige kopgevels
(Sanderijnstraat Amsterdam, Arch. A.J. Westerman)



Verbijzondering van de kopgevels
(Meelfabriek leiden, Splinter Architecten)

Detail

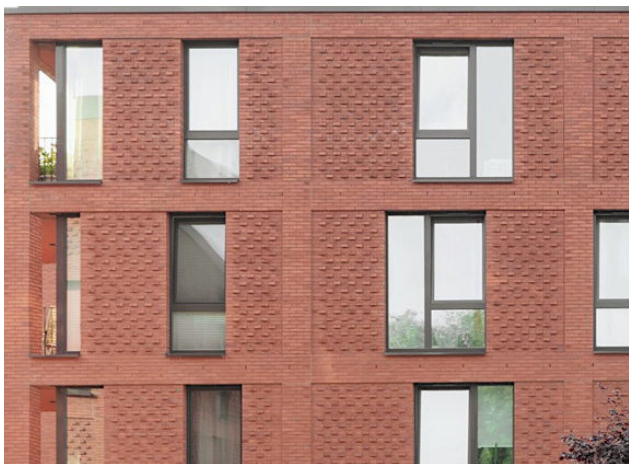
Raamopeningen worden bijzonder door extra detail, zoals bijzondere negges, omlijsting, ballustrades of reliëf.



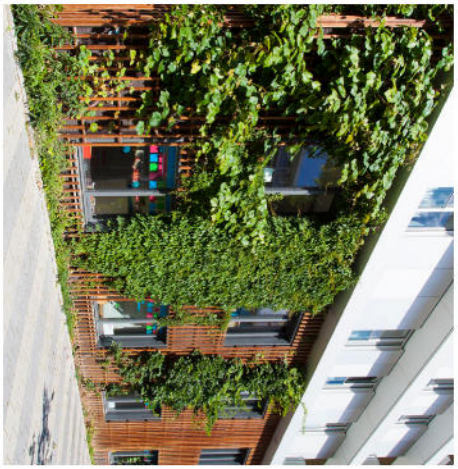
Woningbouw, Lille (F), Arch. Bourbouze & Graindorge



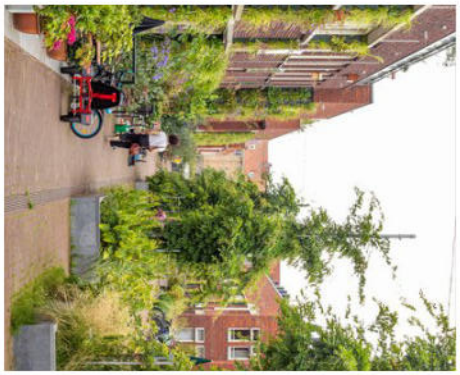
Woningbouw, Hannover (D), Architekturburo PK Nord



Woningbouw, Hannover (D), SMAQ Architecture



maaiveld







binnenhoven

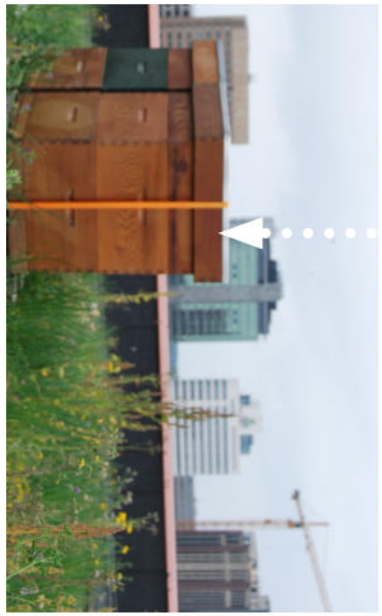








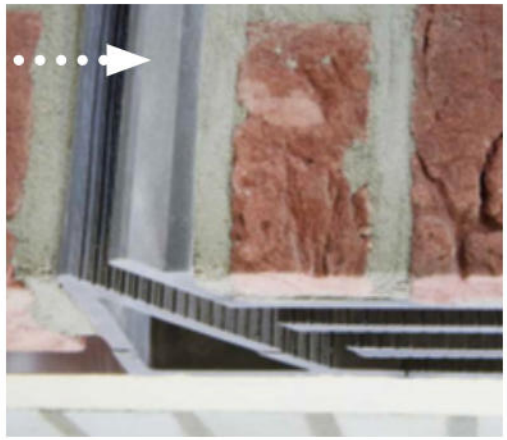
daken







toren



Biodiversiteit

Voor een optimaal natuurinclusief plan worden alle gevelvlakken en oppervlaktes ingezet, zodat alles met elkaar verbonden is. Het is goed om een samenhangende biotoop na te streven. Welke soorten zijn te verwachten, hoe zit het met de omgeving? Het plan zal aansluiten op het stedelijke ecosysteem.

Er wordt gekeken naar de afhankelijkheid (o.a. de voedselketen) van onderlinge soorten. Het betreft hier een groen-stedelijk milieu waar tuinvogels, insecten, kleine zoogdieren en vleermuizen zich thuis kunnen voelen. Mits er voldoende groen, beschutting en nestelgelegenheid zal zijn. Waar mogelijk wordt groen in het plan opgenomen. Beplanting is weelderig, het bloeit in alle seizoenen en trekt vlinders, vogels en bijen aan. Maar de campus staat niet alleen. Er moet een verbinding ontstaan met de omgeving.

Daken, gevels, bomen, beplanting en wadi's zijn verschillende micro-milieus, geschikt voor diverse soorten. Nestkasten worden ingebouwd voor vleermuizen, zwaluwen en diverse zangvogels. Veel beplantingen, drachtbomen e.d. bieden voedsel voor insecten en er is door de campus heen een groene doorlopende structuur. Deze hangt ook samen met de omgeving, zoals het spoortalud.

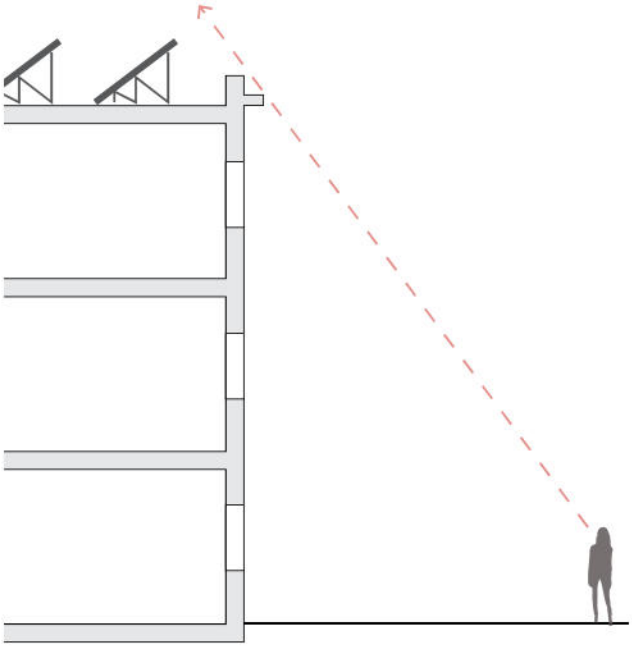
De *Toolbox natuurinclusief ontwikkelen en bouwen, leidraad voor de Waalsprong (2020)* is van toepassing. Het project valt binnen de groen-stedelijke zone.

Vijfde gevel

De daken van de laagbouw en hoogteaccent aan de noordzijde zijn zichtbaar vanuit de woningen. Daarom wordt er extra aandacht aan het ontwerp van de daken gegeven. Op de daken van de 3 tot 4 lagen hoge bebouwing wordt een daklandschap gemaakt waar installaties afgeschermd worden en het resterende dakvlak zo groen mogelijk wordt ingericht.

Luchtbehandelingscomponenten worden zo ver mogelijk van de verschillende dakranden geplaatst (zowel vanaf de straat als vanaf het hof gezien). De minimale afstand van installatieonderdelen tot de dakrand is gelijk aan de hoogte van deze onderdelen (45 graden). Luchtbehandelingskasten worden uit het zicht gehouden en maken integraal deel uit van het gebouwontwerp, ook in kleur en materiaal.

Eventuele voorzieningen voor glasbewassing zijn zoveel mogelijk onzichtbaar vanuit de openbare ruimte rondom en onderdeel van het ontwerp van de vijfde gevel



Installaties niet zichtbaar vanaf maaiveld of het fietspad

SVP