



NIEUWBOUW PARKEERGARAGE SPUIHAVEN DORDRECHT
SCHETSONTWERP

PRESENTATIE ADVIESCOMMISSIE RUIMTELIJKE KWALITEIT

Spuihaven vanaf Spuibrug richting Botgenspoort en Boogjes
februari 1940



PRIMAIRE ONTWERP VOORWAARDEN EN TOOLS

ONTWERP> VOORDWAARDEN EN PRINCIPES



- > Belangrijk ontvangstdomijn voor de stad.
- > Het is belangrijk dat de garage en zijn omgeving een hoge ruimtelijke kwaliteit kennen.
- > De nieuwe parkeergarage wordt een belangrijk publiek gebouw in de stad en ligt dichtbij omringende woningbouw. Daarom is het van belang dat zowel het interieur als het exterieur een hoogwaardige vormgeving krijgen.
- > Uitgangspunt is ook dat de geveldelen die vanaf de openbare ruimte te zien zijn een hoogwaardige architectonische vormgeving krijgen conform het beeldkwaliteitsplan.
- > Watervaltrap aan noordzijde van het gebouw, bij voorkeur bereikt deze trap elke etage.
- > De Spuihavengarage is goed toegankelijk voor voetgangers door een publieke route door het hof. Deze takt aan op de Hellingen en op het westelijke plein voor de Ruitenbrug. De garage is voor voetgangers ook bereikbaar vanaf het Geldeloze pad.
- > Aansluiting op de hoven en pleinen ('t Grote Hof)
- > Klimaatadaptieve gevel (groen met hout) met uitnodiging tot bewegen door buitentrap draagt bij aan versterken biodiversiteit.
- > De gevels hebben een hoge beeldkwaliteit en worden alzijdig ontworpen.
- > Voetgangsentrees zijn goed zichtbaar vanaf de openbare ruimte en uitnodigend en sociaal veilig.
- > De gevel oogt als 1 geheel en de plint kan worden verbijzonderd door rijke detaillering die bijdraagt aan de beleving van het hof. De gevel oogt als 1 geheel en heeft geen duidelijke scheiding van plint middendeel kroon.
- > Het dak wordt beschouwd als 5e gevel, deze wordt met aandacht ontworpen met zelfde of gelijkwaardige materialisatie als de gevels.
- > De garage is een bijzondere eye-catcher gemaakt van duurzame materialen. Er is een afwisseling in de alzijdige gevel tussen vegetatie, open delen, glas en houten lamellen. De vegetatie draagt bij aan het versterken van de biodiversiteit.



PRIMAIRE ONTWERP VOORWAARDEN EN TOOLS

DUURZAAMHEID > Energie



> Gebruik maken van zoveel mogelijk daglicht, zonder in te boeten op veiligheid



> Energiezuinige ventilatiesystemen



> Opwekking van een deel eigen energieverbruik



> Realisatie van groen dak/ pergola



> Deelmobiliteit (auto, fiets, scooter)



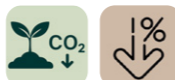




> Extra energie/CO2 reductie door bijvoorbeeld smartparking.



PRIMAIRE ONTWERP VOORWAARDEN EN TOOLS

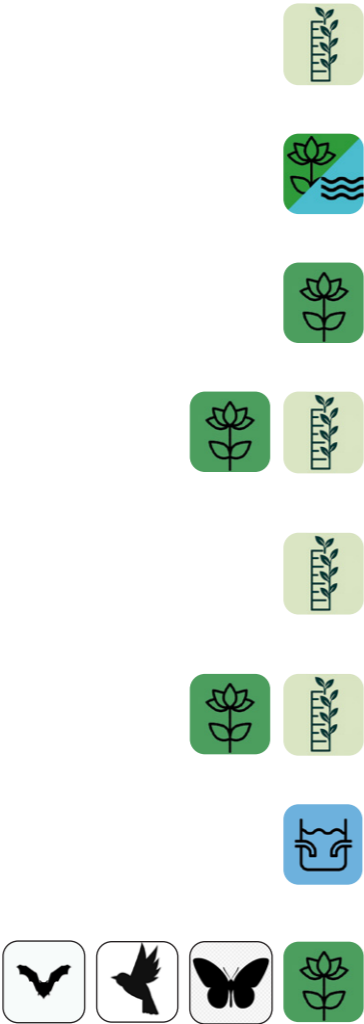
DUURZAAMHEID > Circulariteit

-  > Circulariteit
-  > Zo laag mogelijke milieu-impact
-  > Gebruik niet meer materiaal dan noodzakelijk is
-  > Grondstoffen- of materialenpaspoort
-  > Flexibel en aanpasbaar voor functionele veranderingen losmaakbaarheid van materialen, prefab onderdelen, scheiding van drager en inbouw.



PRIMAIRE ONTWERP VOORWAARDEN EN TOOLS

DUURZAAMHEID > Klimaatadaptatie en biodiversiteit



> De omgevingsvisie van Dordrecht stelt klimaatadaptatie, gezondheid en biodiversiteit als centrale onderwerpen voor Dordrecht. Zie ook handboek natuurinclusief bouwen gemeente Dordrecht.

> Minimaal 30% van de bebouwing is groenblauw ingericht,

> De daken en gevel voorzien van een landschappelijke inpassing volgens de beeldskwaliteitscriteria duurzaam, biodivers en klimaatadaptief.

> Het bouwwerk mag niet tot opwarming in de directe omgeving leiden, groene daken en gevels kunnen dit bewerkstelligen.

> Een groene gevel is vereist welke grenst aan het binnenhof/middelste bouwblok.

> Groene gevel levert daarnaast ook meerwaarde op voor de aantrekkelijkheid van het gebied, de koelte in de omgeving en de biodiversiteit.

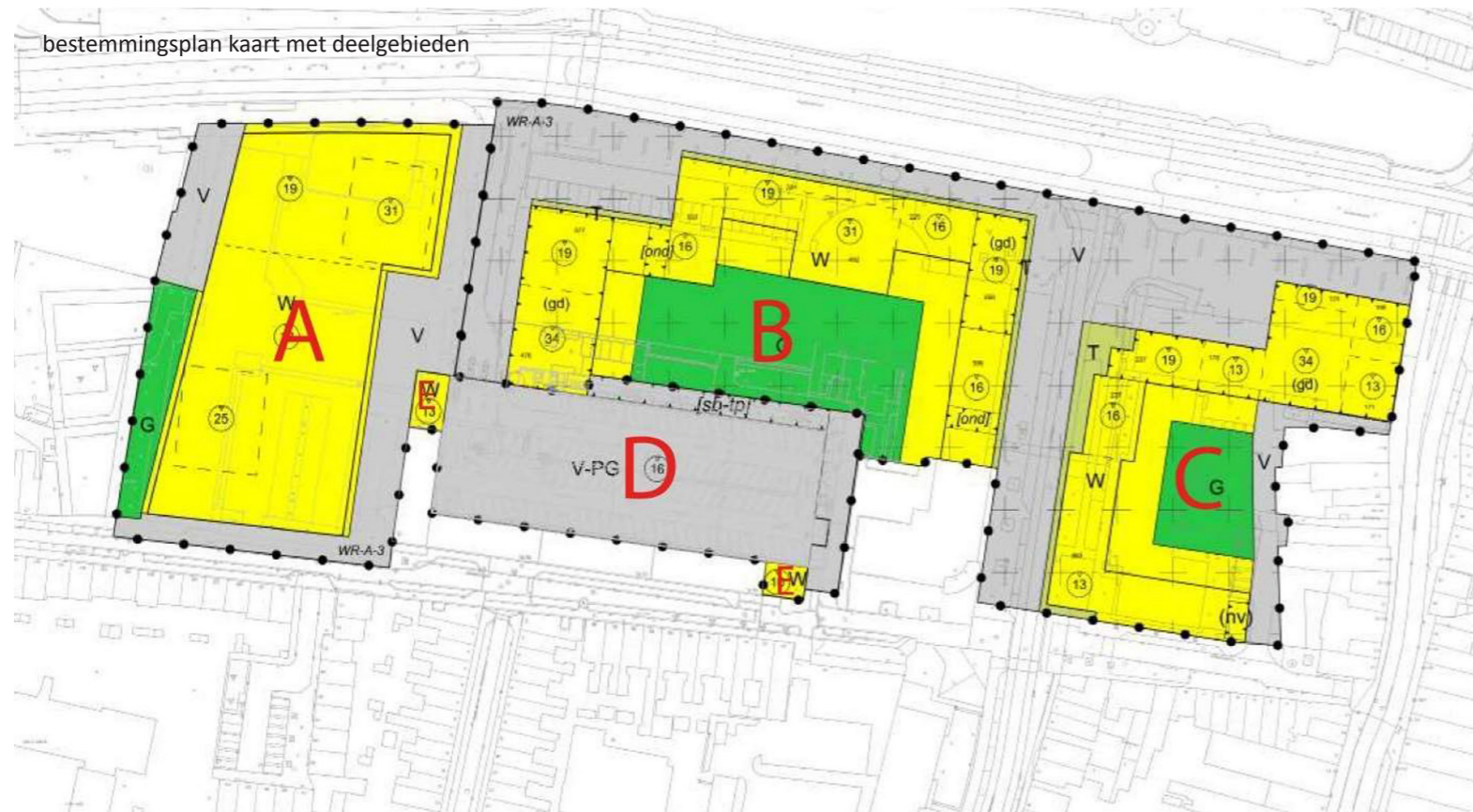
> Wateroverlast voorkomen, waterbergingseis

> De garage bevat minimaal drie biotopen voor minimaal drie soorten of soortgroepen. Rekening houden met basisbehoeften van dieren (voldoende vocht, voedsel, variatie, voortplanting, veiligheid en verbindingen).



BESTEMMINGSPLAN

UITGANGSPUNTEN EN VOORWAARDEN 02

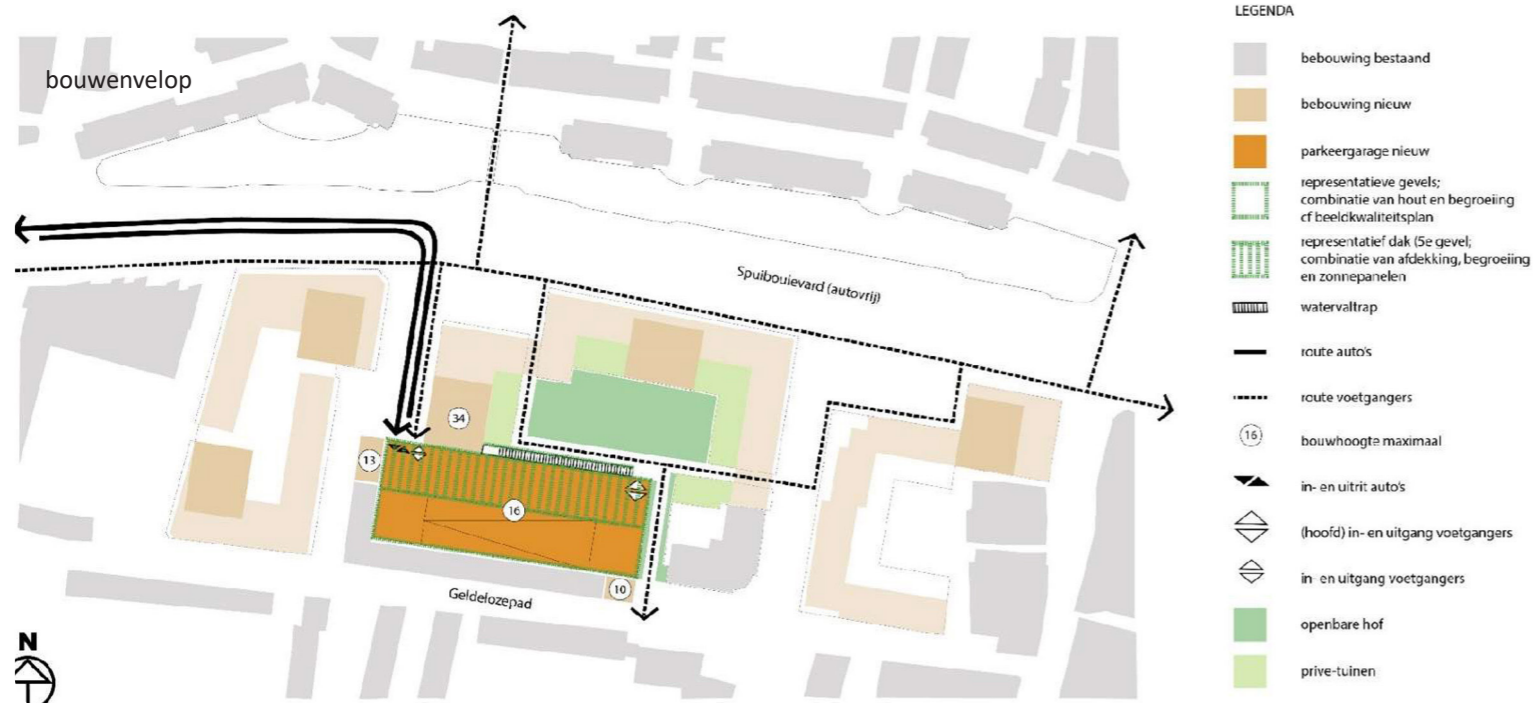


Bouwvolume

De maximale footprint van de garage is bepaald en weergegeven in de bouwvelop en coordinatietekening. De bouwhoogte bedraagt (gemeten vanaf de BG-vloer) maximaal 19 meter. Binnen deze hoogte moet ook de borstwering worden opgelost. Ten behoeve van een goede bezonning in de hof is het belangrijk dat de noordelijke travee van de parkeergarage niet hoger is dan 5 parkeerlagen. Daar boven op is een pergolaconstructie met begroeiing, zonnepanelen en incidentele afdekking (tpv de toren) toegestaan. De parkeervloer van de zuidelijke travee ligt onder een helling. Hierboven komt geen pergola of dakconstructie.

Bestemmingsplan

Het bouwvolume dat mogelijk wordt gemaakt met de stedenbouwkundige randvoorwaarden past qua footprint en bouwhoogte niet in het vigerend bestemmingsplan. Dit komt omdat het bouwvlak en bouwhoogte van het bestemmingsplan zijn gebaseerd op het oorspronkelijke idee om de bestaande parkeergarage op te toppen. Er is een buitenplanse afwijkingsprocedure nodig om een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen.

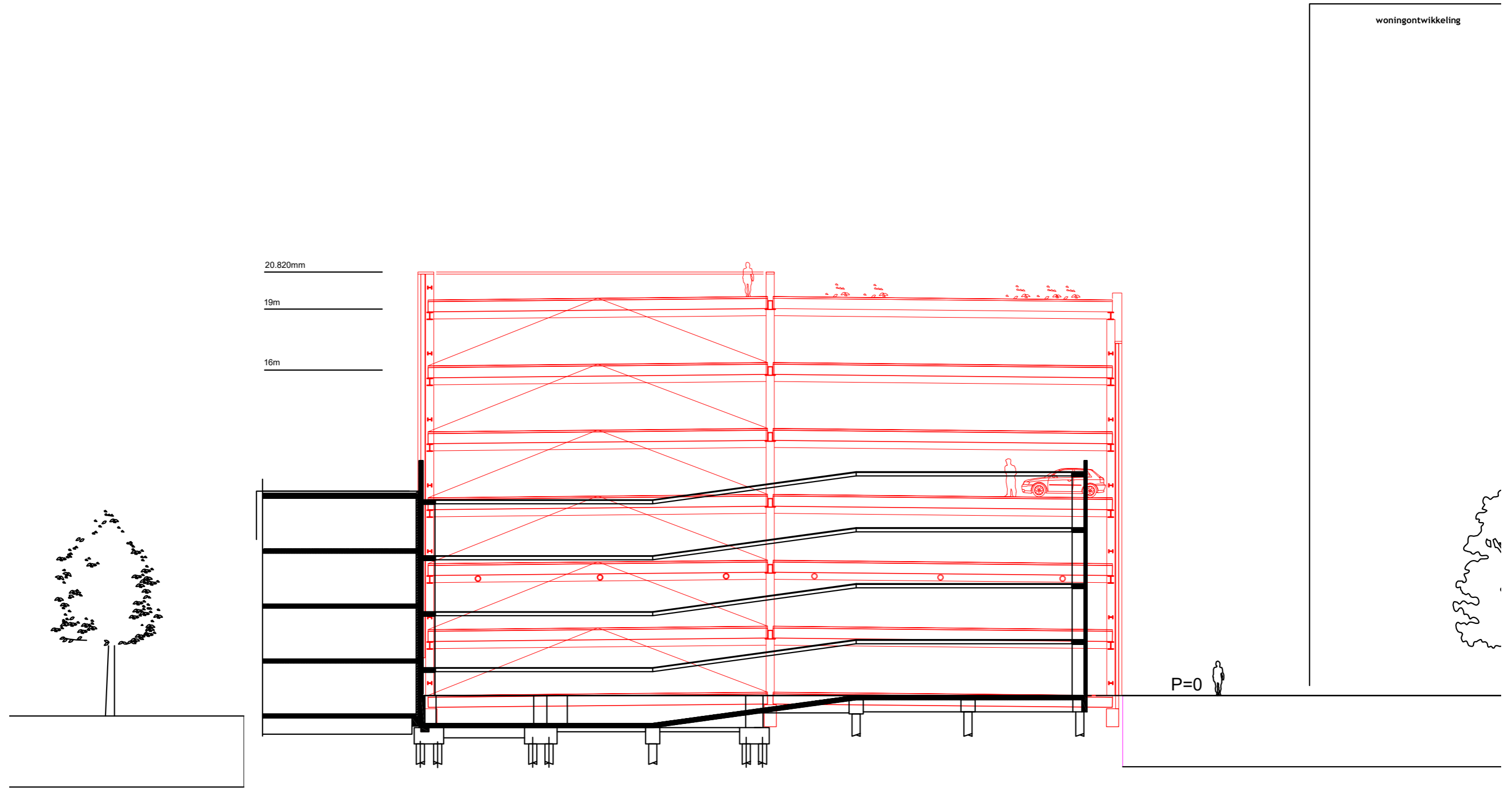






BESTEMMINGSPLAN

BESTAAND - NIEUW CONTOUR GEBOUW

UITGANGSPUNTEN EN VOORWAARDEN 02

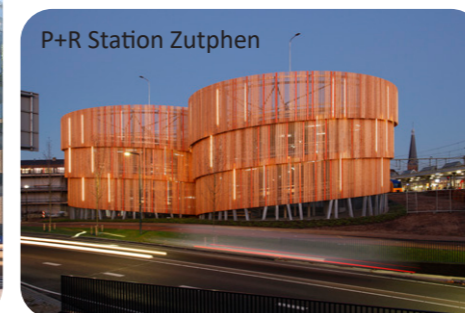
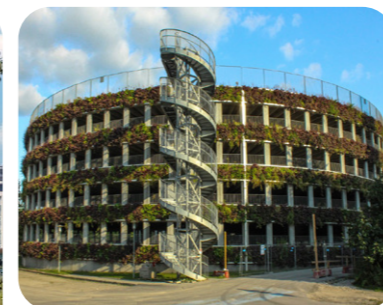
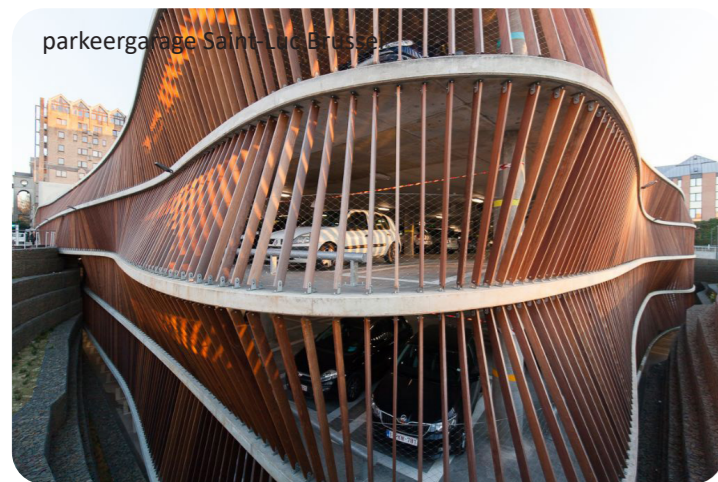
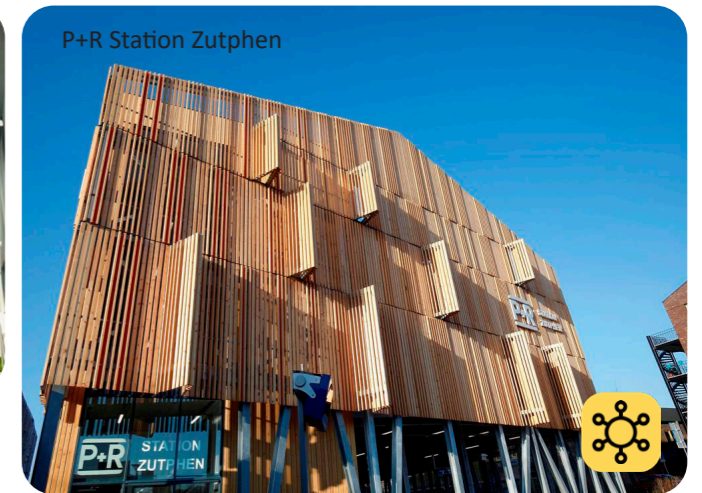


20.820mm
19m
16m

bestaande garage contouren 
nieuwe garage contouren 

REFERENTIEONDERZOEK

ONTWERPCONCEPT 03





De parkeergarage als ontvangst van de stad



De parkeergarage als natuurlijke airconditioning voor omgeving

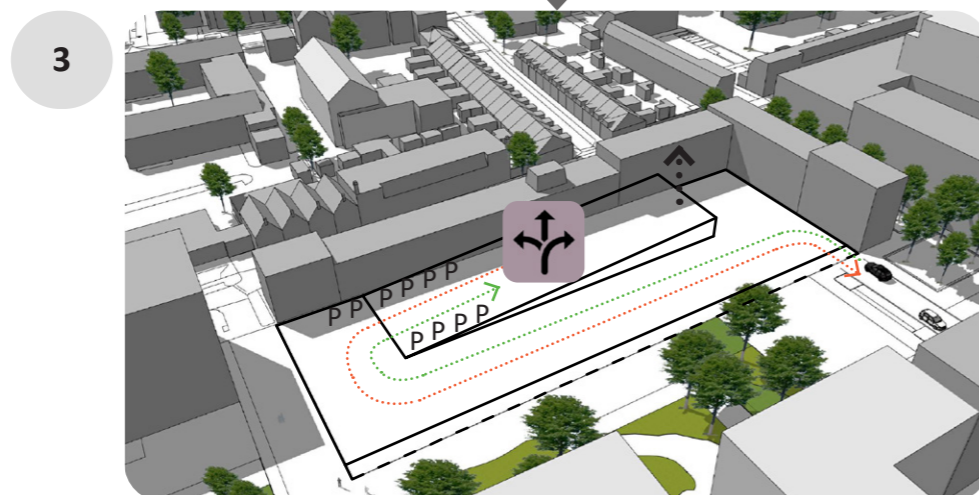
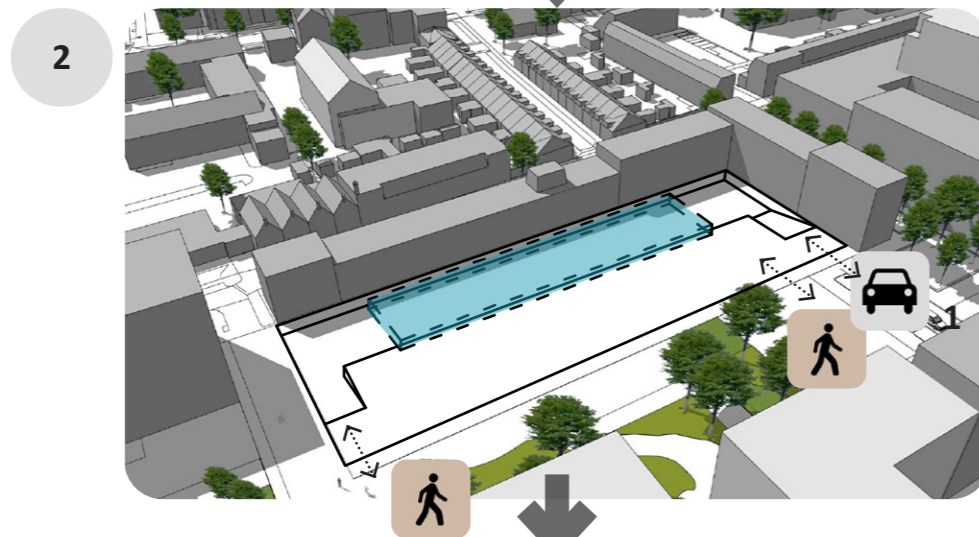
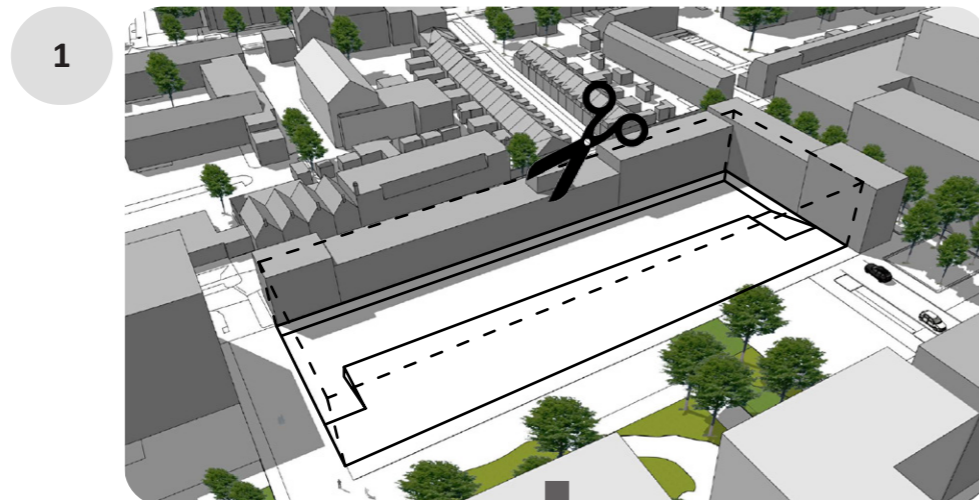


De parkeergarage als mobiliteitshub voor bezoekers en bewoners



De parkeergarage als plek met kwaliteit en uitstraling

ONTWERPCONCEPT 03



RUIMTELIJK CONCEPT



> Bestaande garage slopen tot aan de bovenkant bestaande kelderbak.



> Bestaande kelderbak met fundering zal zoveel mogelijk worden hergebruikt om de nieuwe parkeergarage op te positioneren.



> Direct aangrenzende woningen blijven gehandhaafd waardoor een integrale uitwerking en afstemming cruciaal blijft gedurende het proces.



> De bestaande kelderbak hergebruiken geeft ruimte voor het onderbrengen van waterbergingen (groen-blauw vereisten) en installaties zonder dat dit ten koste gaat van het programma.



> Alleen vanuit de Houtkopersplaats (1) is de garage toegankelijk met de auto.



> Voor voetgangers zijn er 2 locaties waar men toegang heeft tot de garage (noordwestzijde en noordoost hoek) en deze sluiten aan op de verkeersstromen vanuit het hele nieuwe bouwblok.

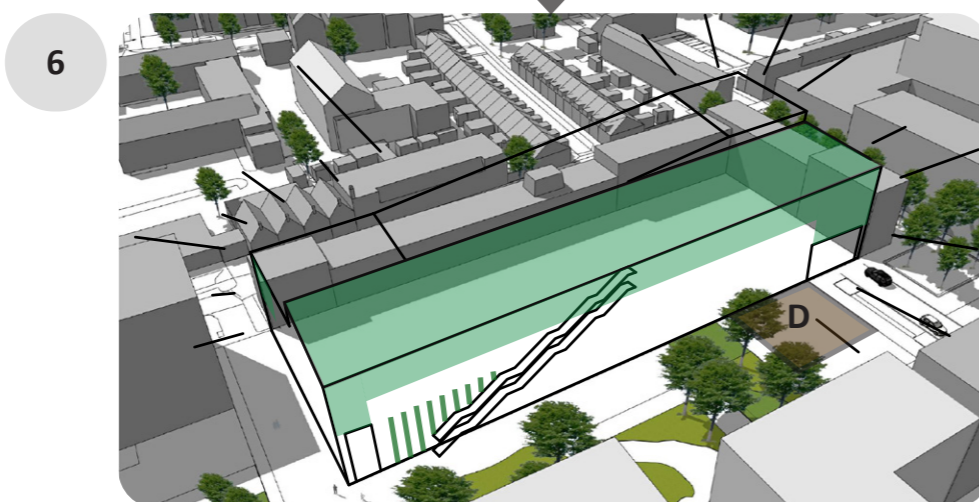
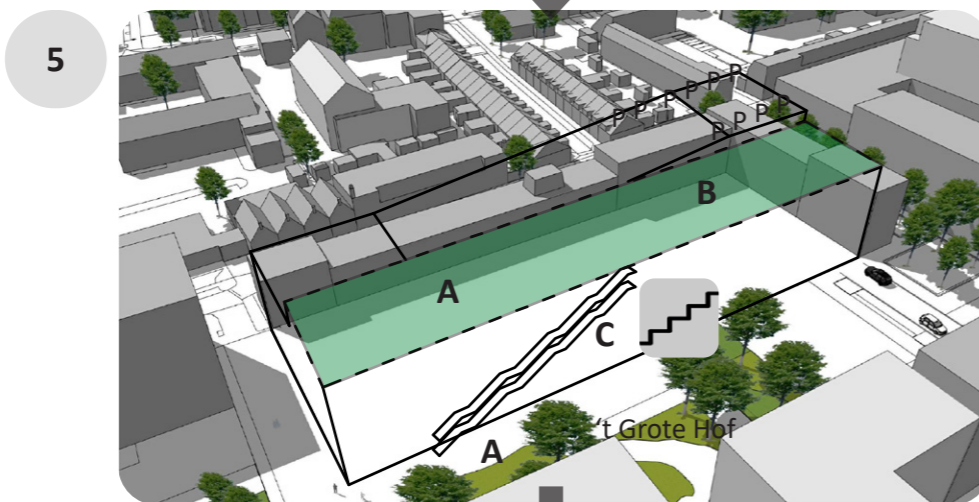
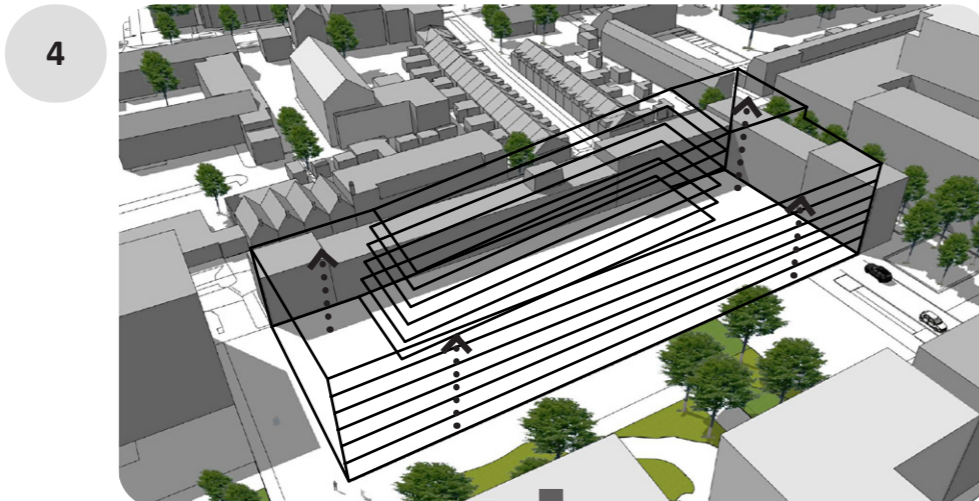


> Door de hellingbaan boven de verdiepte kelderbak te positioneren ontstaan onder de hellingbaan ruimte voor diverse onderdelen zonder dat dit ten koste gaat van de parkeerplaatsen.



> Om efficiënt de beschikbare ruimte te gebruiken zijn er geen aparte hellingbanen toegepast maar is er flexibiliteit door de dubbelfunctie van de hellingbaan met rijden en parkeren.

ONTWERPCONCEPT 03



RUIMTELIJK CONCEPT



> Om het gebouw zo laag mogelijk te houden maar tegelijk het aantal parkeerplaatsen te kunnen realiseren is uitgegaan van haaks parkeren en een dubbele rijbaan en een zo laag mogelijke constructiehoogte. Het hoogste punt komt aan de zuidwestzijde en het hoogte deel heeft 6 bouwlagen met hierop de uitloop van de hellingbaan.



> Aan de noordzijde zijn maximaal 5 lagen toegestaan met name door de aansluiting met 't Grote Hof (A). Door het doortrekken van de massa van het vegetatiedak ontstaan hier echter 6 lagen. Hierdoor is meer zonne energie mogelijk en meer vegetatiedak en zorgt vooral voor een meer eenduidig volume.



> Een deel aan de noordzijde is gesloten dak/ pergola i.v.m. de akoestische eisen. Het dak van deze constructie zal van vegetatie en PV-paneel worden voorzien. (B)



> Watervaltrap als architectonisch hoofdelement nodigt uit tot bewegen (C).



> Woningbouw toren nog in ontwikkeling (D).



> Nieuwe parkeergarage Spuihaven! De plek als ontvangst van de stad en mobiliteitshub. Het geheel heeft een vriendelijke uitstraling en zorgt voor een aanvulling op een natuurinclusieve omgeving een verbetering van de biodiversiteit.



> De garage is een bijzondere eye-catcher gemaakt van duurzame materialen. Er is een afwisseling in de alzijdige gevel tussen vegetatie, open delen, glas en houten lamellen. De vegetatie draagt bij aan het versterken van de biodiversiteit.

> De opbouw van de massa en de gevels en dak zullen uit een paar primaire onderdelen worden opgebouwd met in de basis gebruik van hout en vegetatie.

Houten gevelbekleding

Primair onderdeel van de gevels is de toepassing van hout. Hout is in diverse uitvoeringen, soorten en afmetingen toe te passen.

Daarnaast kan met houten op diverse manieren een gevel een aantrekkelijke uitstraling en kwaliteit meekrijgen met aandacht voor vlakverdelingen en geleiding, afwisseling met andere materialen, tactiliteit en plasticiteit door een doordachte toepassing te ontwikkelen.

De voordelen van hout zijn:

... zorgt voor CO₂-opslag

Hout is een biogeen materiaal: Tijdens de groei slaan bomen CO₂ op. Deze koolstof blijft opgeslagen in het hout zolang het niet verbrandt of vergaat. Dit maakt hout een uitstekende keuze voor het verlagen van de CO₂-voetafdruk van gebouwen.

...herbruikbaarheid

Hout is relatief eenvoudig te demonteren en hergebruiken. In circulaire bouwprojecten wordt dit steeds belangrijker.

...circulariteit

Herbruikbaar en biologisch afbreekbaar.

...lage milieubelasting bij productie

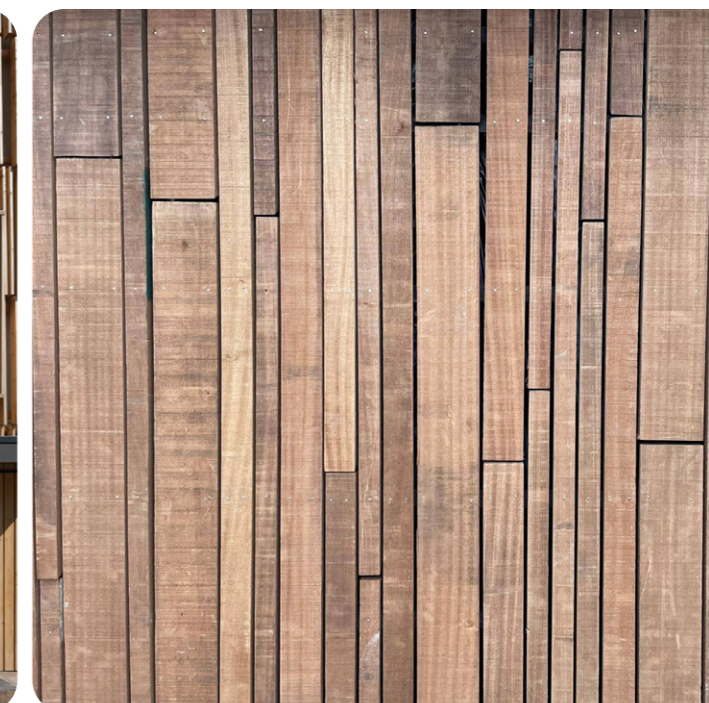
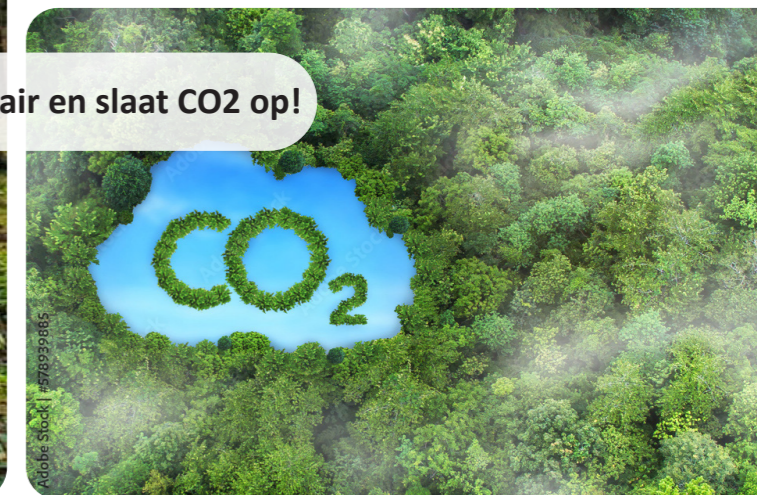
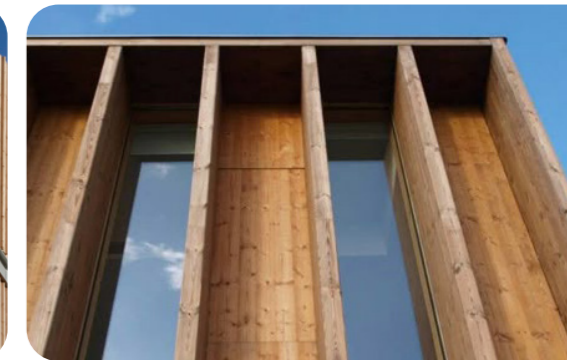
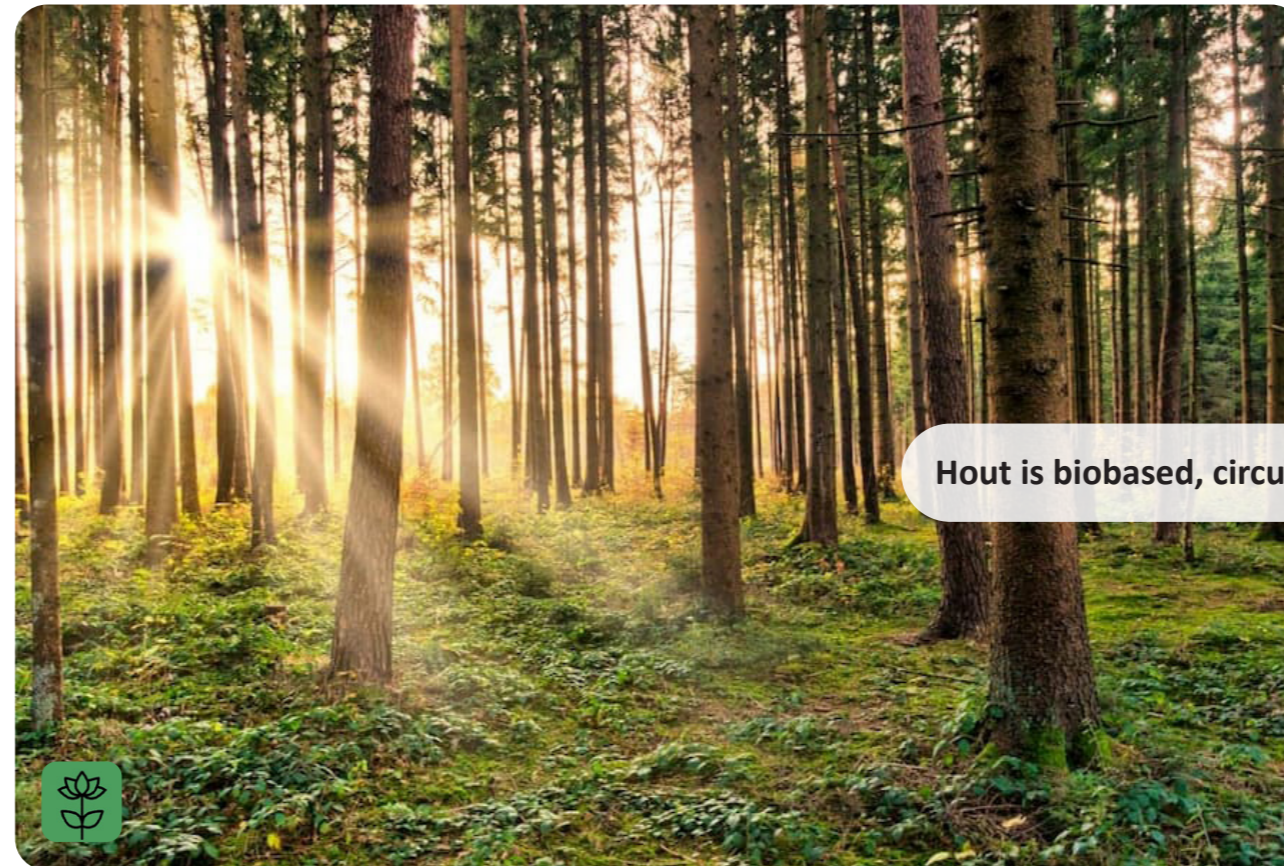
In vergelijking met materialen zoals beton, staal of kunststof vereist hout minder energie om te produceren en te verwerken.

... natuurlijke en warme uitstraling

Hout geeft gebouwen een warme, natuurlijke en vaak tijdloze uitstraling.

... flexibiliteit

Hout is makkelijk te bewerken, aan te passen en af te werken.





Vegetatiegevels

De ontwikkelingen rondom systemen voor het vergroenen van de bebouwde omgeving staan niet stil en zal nog doorontwikkeld blijven worden.

Er zijn inmiddels voor daken, gevels en ook voor het interieur diverse oplossingen voorhanden en met maatwerk kunnen er combinaties worden gemaakt of nieuwe oplossingen worden ontwikkeld en uitgewerkt.

Voor de parkeergarage kijken we primair voor dit onderzoek naar de gevels. Er zijn verschillende mogelijkheden of combinaties hiervan mogelijk om de gevels te voorzien van groen.

In de basis zijn er twee verschillende typen voor het toepassen van bergroeiing of groene gevels en (binnen)wanden. Leidend hierin is hoe de begroeiing kan gaan groeien en kan blijven leven. We maken hierin dan het onderscheid in:

- > Grondgebonden begroeiing.
- > Niet grondgebonden begroeiing.

Grondgebonden begroeiing

Bij grondgebonden systemen staan er klimplanten bij de voet van de gevel waardoor de klimplanten tegen de gevel omhoog kunnen groeien. Niet alle klimplanten groeien echter zomaar tegen de gevel omhoog. De voedingsbodem is hier wel eenvoudig ze groeien vanuit de grond naast het gebouw hier worden alle planten direct in geplaatst. Er zijn verder geen aparte systemen nodig voor plaatsing van de planten in tegenstelling tot bepaalde andere systemen is deze optie het meest eenvoudig.

Grondgebonden begroeiing kun je opdelen in twee groepen. Begroeiing door klimplanten die zonder groeihulp bijna elke gevel kunnen begroeien en gevelbegroeiing die groeihulp nodig heeft door middel van geleiding en ondersteuningsconstructies om aan te kunnen hechten. De uitvoering is afhankelijk van diverse factoren zoals het soort gevel en de toe te passen planten.

Niet grondgebonden begroeiing

Bij niet grondgebonden begroeiing worden de planten niet in de omliggende grond aangebracht maar in een apart groeimedium. Hiervan zijn verschillende systemen beschikbaar. Dergelijke systemen worden direct in of aan of tegen of op gevels geplaatst van waaruit de planten kunnen leven en groeien.

De wat eenvoudiger systemen bestaan uit vaste plantenbakken aan gevels of op balkons of in speciale uitsparingen in de gevels.

De uitgebreider systemen bestaan uit een poreus doek met hierin voedingsbodem (vertikale tuin, Wonderwall) of groeiplaat of foam schuim, prefab systeembakken, RVS cassettesystemen of kunststof bakken in gridopstelling etc.

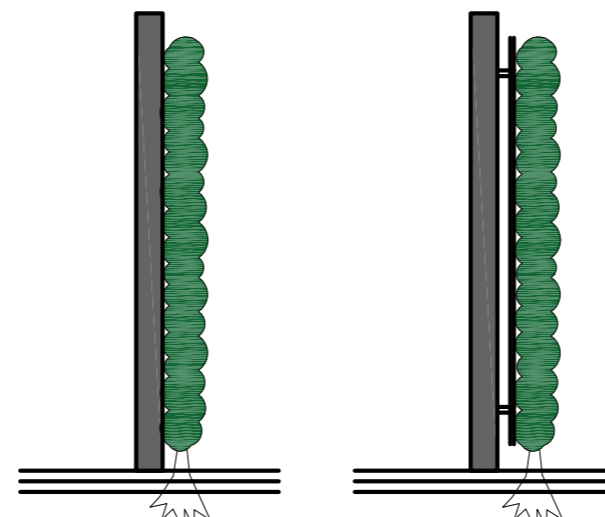
De mogelijkheden voor wat betreft de toe te passen beplantingen zijn hiervoor veel uitgebreider dan bij de grondgebonden begroeiing.

Er wordt met deze systemen geen gebruik meer gemaakt van klimplanten maar van diverse vaste planten, heesters en bloemen.

De mogelijkheden voor wat betreft de toe te passen beplantingen zijn hiervoor veel uitgebreider dan bij de grondgebonden begroeiing.

Onderstaande afbeeldingen geven de basissystemen en principes op hoofdlijnen weer. Andere mogelijkheden specifiek voor bepaalde situaties zijn ook denkbaar of combinaties van onderstaande mogelijkheden. Dergelijk maatwerk brengt wel vaak de nodige extra kosten en risico's met zich mee.

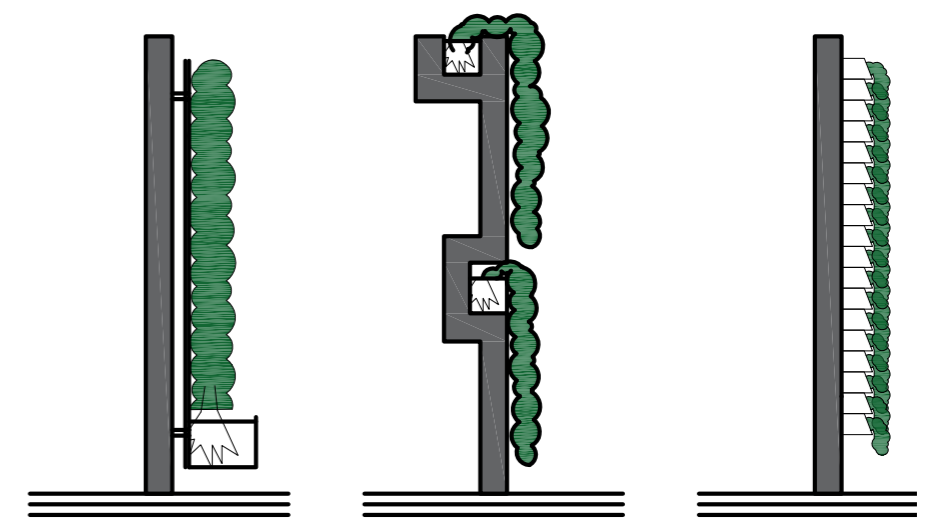
GRONDGEBONDEN SYSTEMEN



zelfhechtende directe gevelbegroeiing

met klimhulp

NIET GRONDGEBONDEN SYSTEMEN



met klimhulp en bakken met groeimedium

hangende systemen

verticale tuinen met groeiplaten, prefab bakken, cassettes etc. met bewateringssystemen

Vegetatiegevels

Primair onderdeel van de gevels is de toepassing van vegetatiegevels. Er zijn een aantal typen en soorten te onderscheiden. Zo kan men kiezen voor grondgebonden en gevelgebonden groen en is er een keur aan soorten planten en uitvoeringen.

Voor de parkeergarage is gekozen voor vegetatie aan de gevels door middel van een modulair groenwand (cassette) systeem. Een dergelijk systeem geeft een rijke volle gevel waarbij actief ingesprongen kan worden op de vereiste vegetatie en soortgroepen. Daarnaast is er niet overal rondom het gebouw de mogelijkheid om grondgebonden vegetatie te realiseren waardoor dit systeem een voor de hand liggende keuze is.

De voordelen hiervan zijn:

... zorgt voor een schonere lucht

De planten in een groene gevel zorgen voor een gezondere leefomgeving, zo filteren ze fijnstof uit de lucht en zetten CO2 om in zuurstof (O2)..!

... verlaagt de omgevingstemperatuur

De planten absorberen het zonlicht waardoor er een aangenameer klimaat wordt gecreëerd.

... reduceert omgevingsgeluid binnen en buiten.

Een groene gevel werkt als een geluidsbarrière.

... verlengt de levensduur van de gevel bij juist onderhoud.

De levensduur van uw pand wordt verlengt doordat de groene gevel bescherming biedt tegen weersinvloeden als zon, regen en wind.

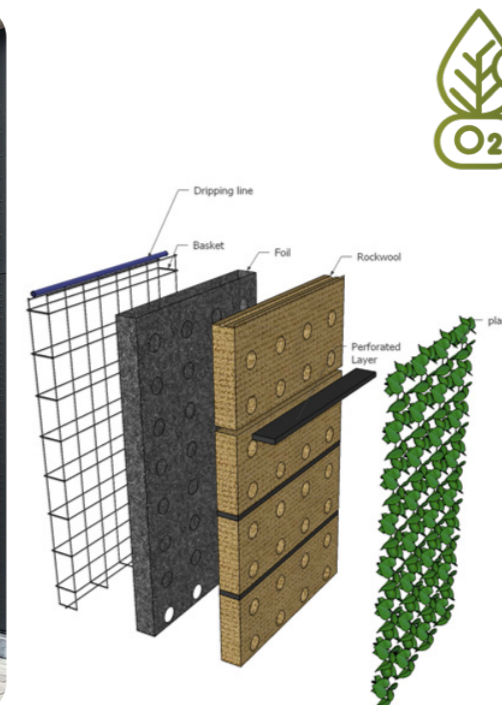
... verhoogt de biodiversiteit.

Voornamelijk in de stad wordt de biodiversiteit verhoogt doordat er veel vlinders en insecten op de groene gevel afkomen.

... absorbeert regenwater.

De groene gevel absorbeert regenwater en fungeert als waterbuffer, hierdoor wordt de afvoer van water naar het riool vertraagd en wordt de piekbelasting op het riool verminderd. Naast het absorberend vermogen van de gevel vormt een vaste regenwaterbuffering voor de regen op

Er zijn een aantal gerenomeerde bedrijven welke dergelijke systemen aanbieden. De meest bekende zijn Mobilane, Modulogreen, Sempergreenwall en Wallflore van Cloud Garden. Voor de parkeergarage wordt uitgegaan van gebruik van de Cloud Garden Wallflore systemen. Niet alleen is het dan mogelijk om een eigen flora te ontwikkelen en vorm te geven maar met de modules kan ook ingesprongen worden op het vormgeven aan de biodiversiteit. Denk hierbij bijvoorbeeld aan modules met nestkasten, insectenhôtels en vlinderkasten.

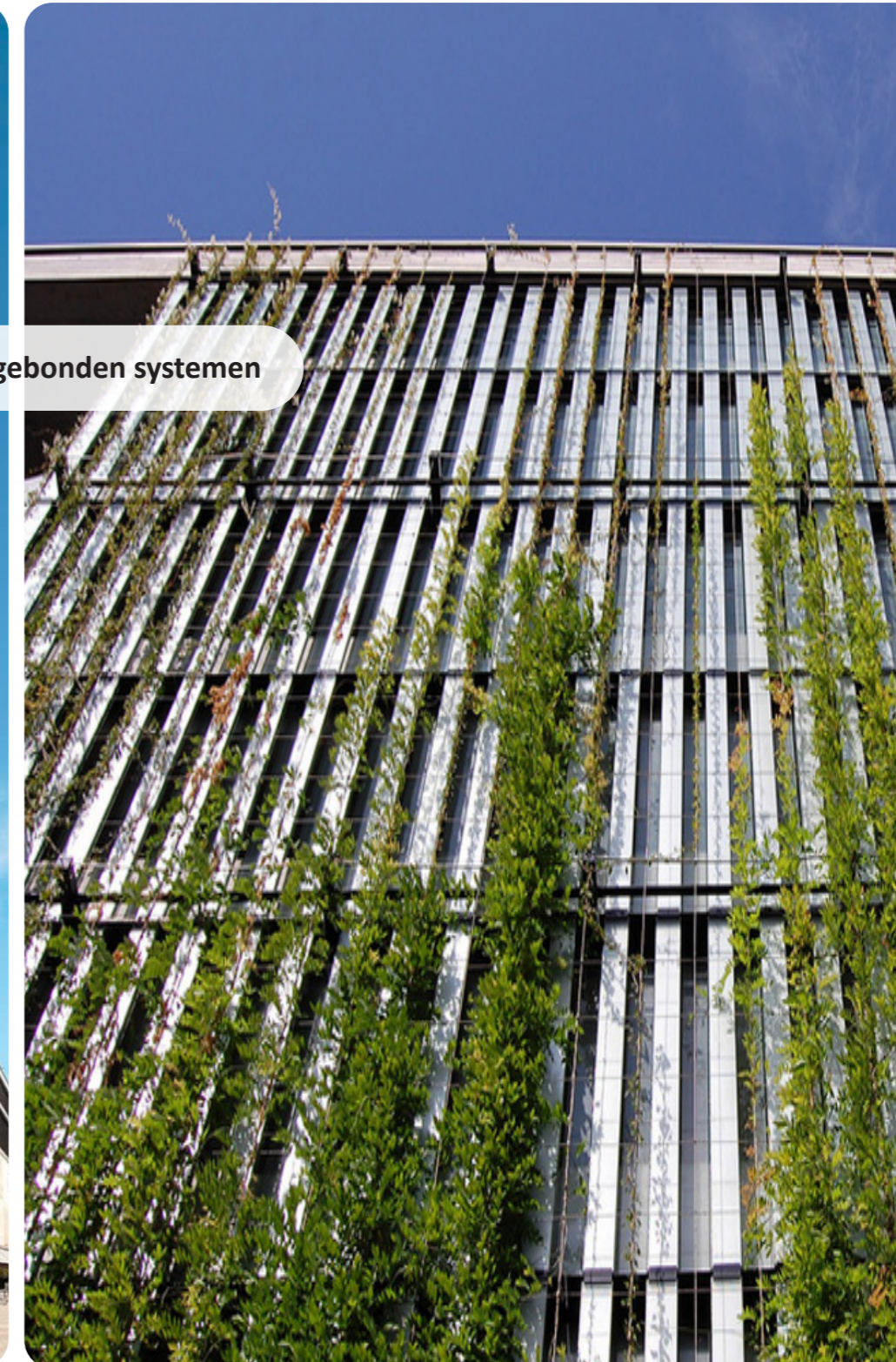




Vegetatiegevels

Vegetatiegevels vergen de nodige aanschaffkosten (extra t.o.v. metaal of baksteen) en vereisen de nodige onderhoud, aandacht en beheer afhankelijk van het gekozen systeem. De modulaire systemen vragen meer aandacht dan bijvoorbeeld de grondgebonden varianten. Laatstgenoemde systeem heeft wel veel minder mogelijkheden voor de parkeergarage aangezien er twee gevels in de basis geschikt zijn voor grondgebonden systemen.

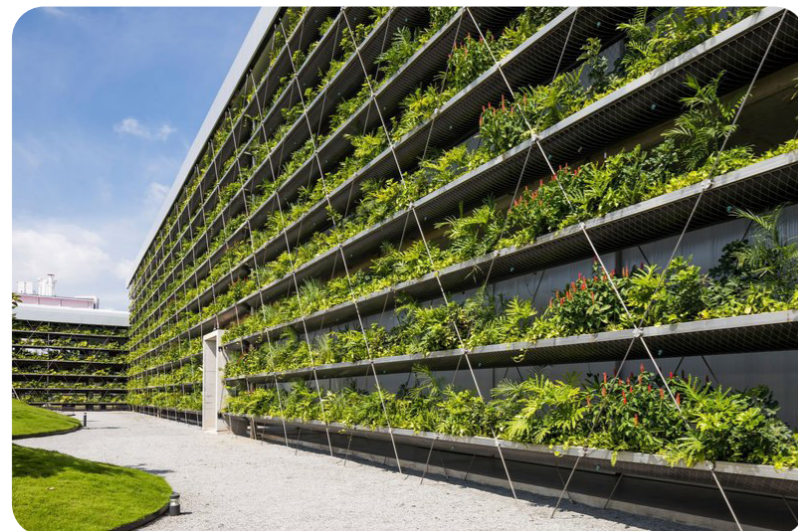
Ook duurt het daadwerkelijk vergroenen van de gevel langer omdat de planten de kans moeten krijgen te groeien waar een modulaair systeem direct prefab wordt aangebracht en meteen het gewenste beeld geeft.



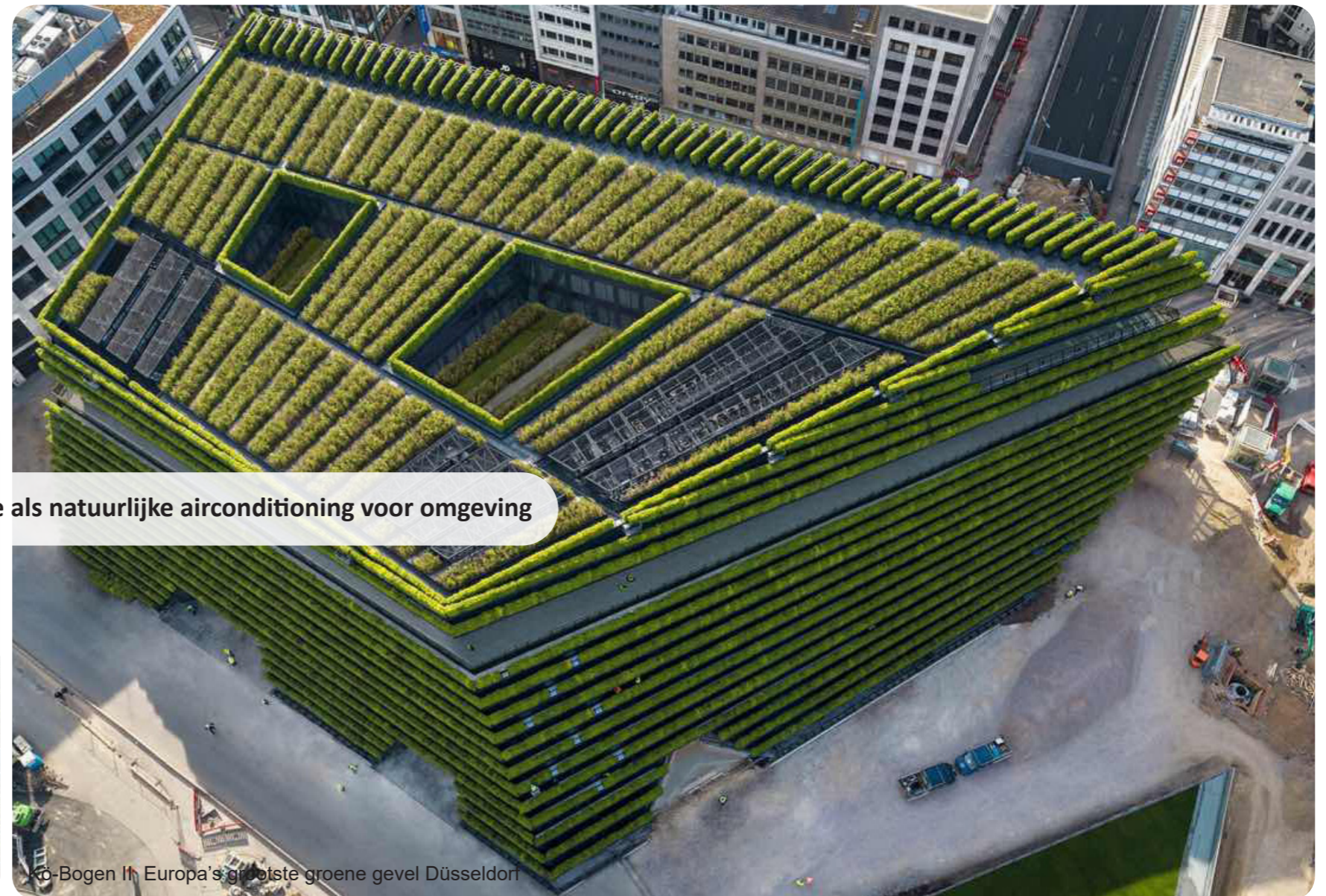


> De garage is een bijzondere eye-catcher gemaakt van duurzame materialen. Er is een afwisseling in de alzijdige gevel tussen vegetatie, open delen, glas en houten lamellen. De vegetatie draagt bij aan het versterken van de biodiversiteit.

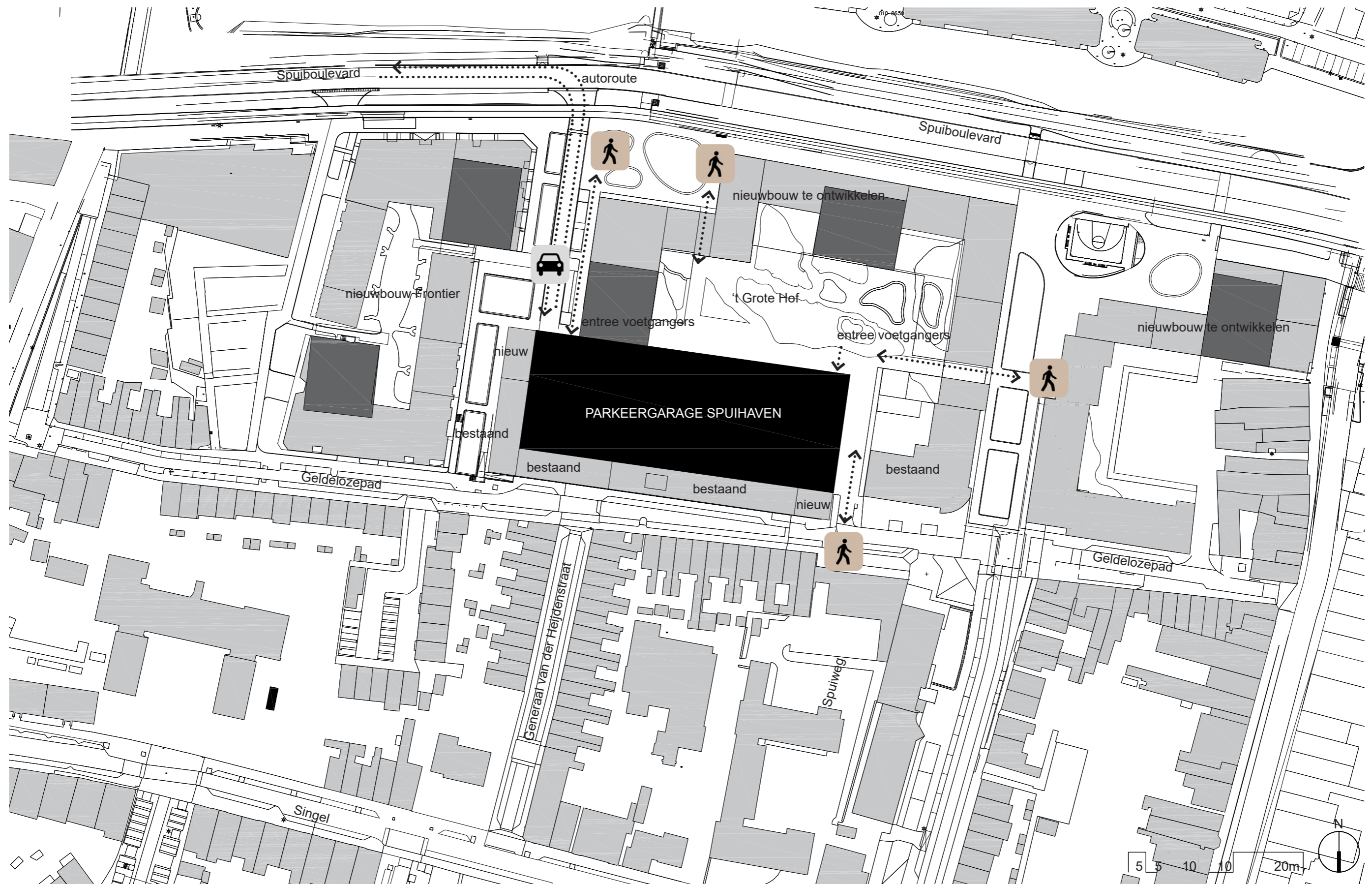
> De opbouw van de massa en de gevels en dak zullen uit een paar primaire onderdelen worden opgebouwd met in de basis gebruik van hout en vegetatie.



De parkeergarage als natuurlijke airconditioning voor omgeving

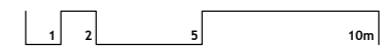
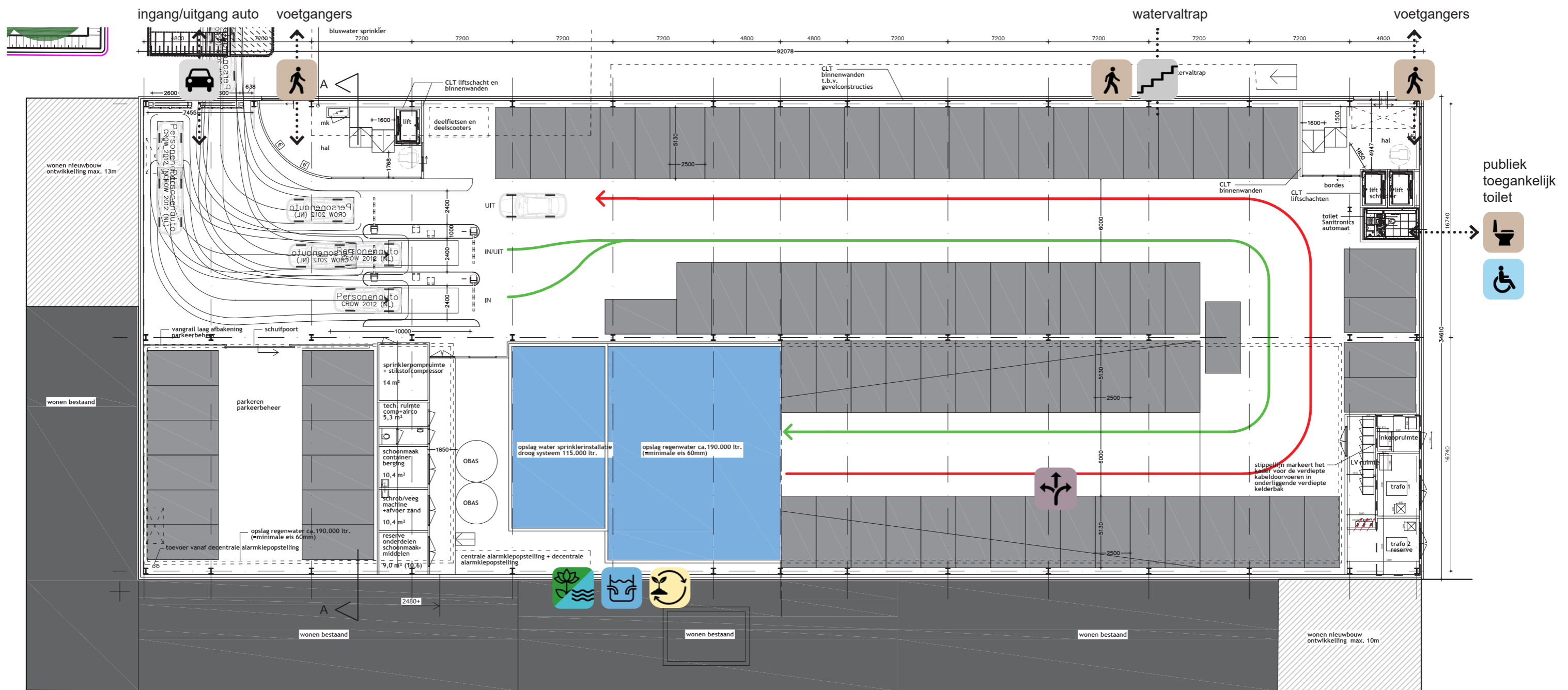


Kö-Bogen II, Europa's grootste groene gevel Düsseldorf



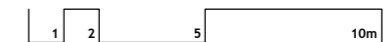
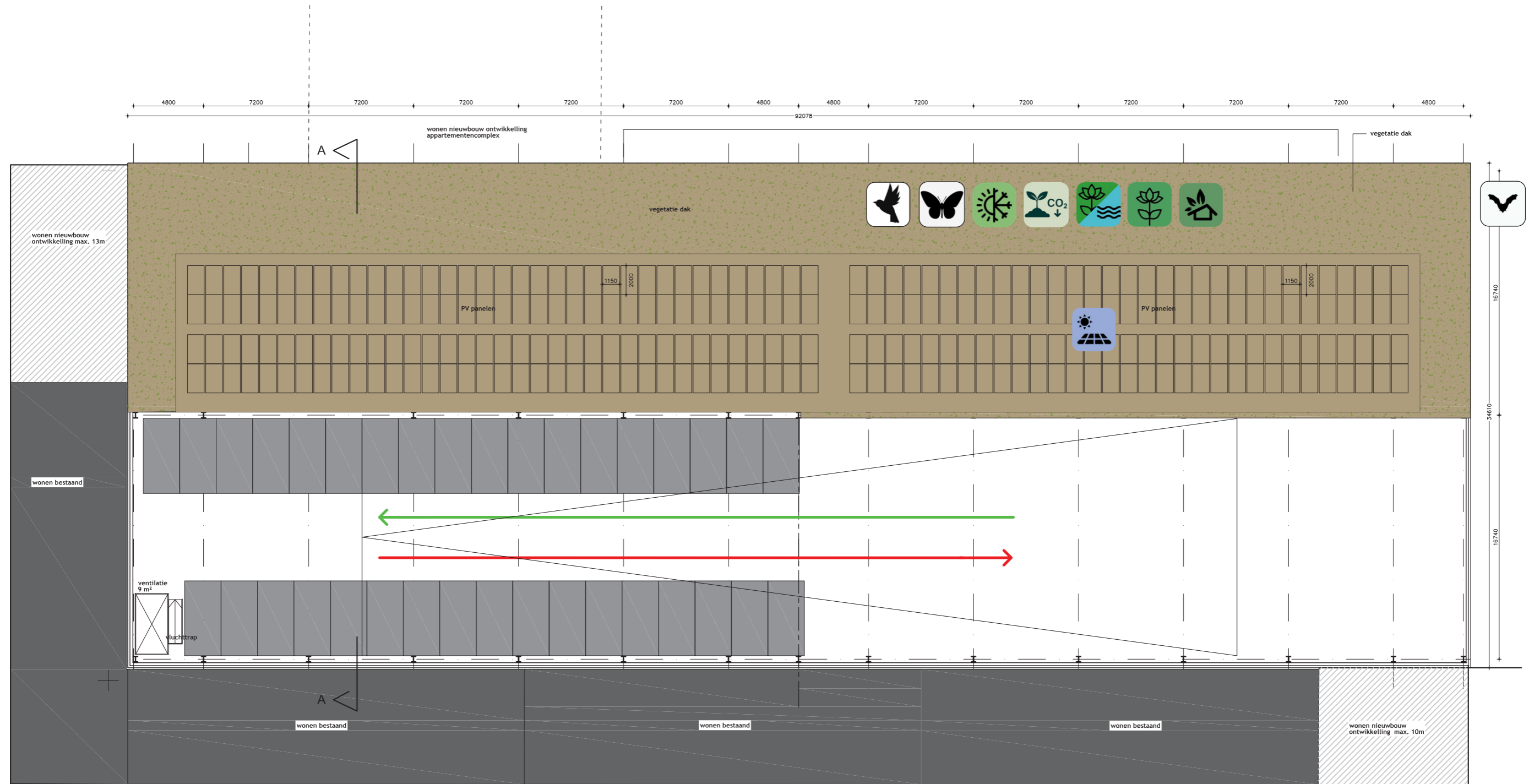
PLATTEGROND BEGANE GROND

SCHETSONTWERP 04



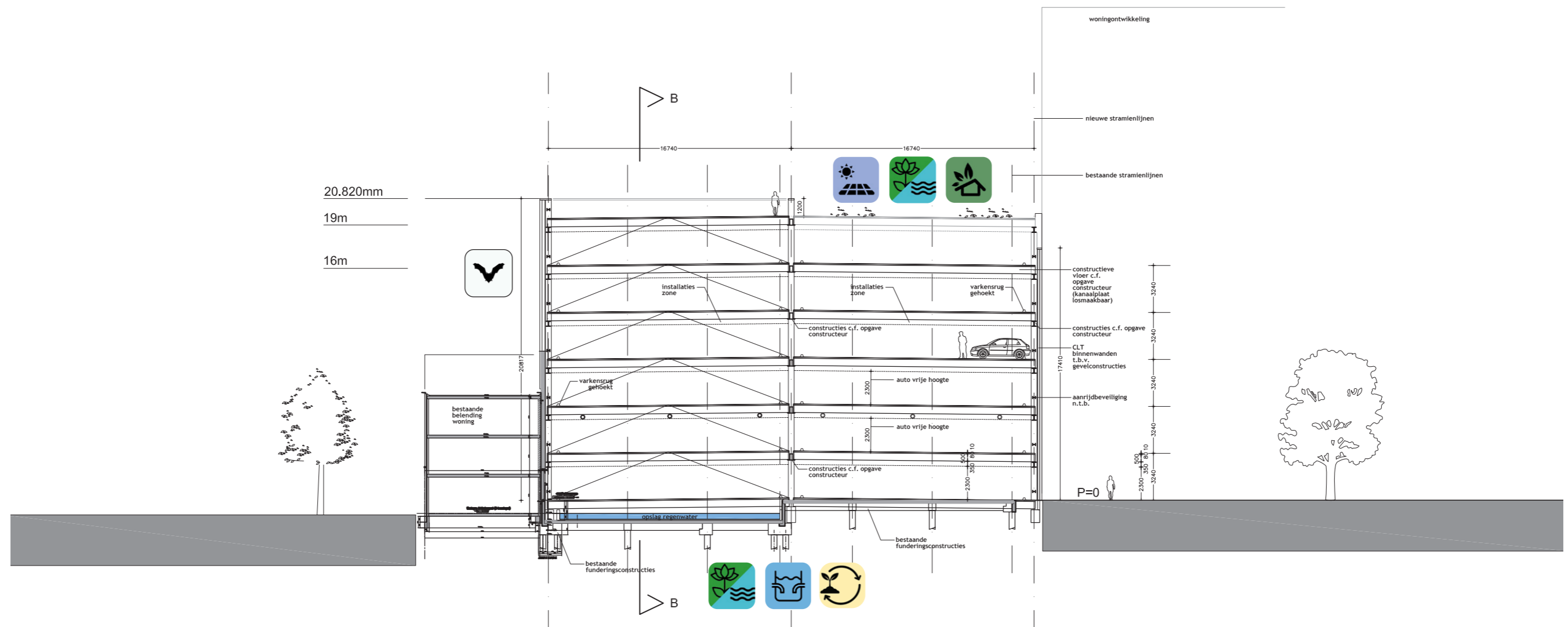
PLATTEGROND DAK

SCHETSONTWERP 04



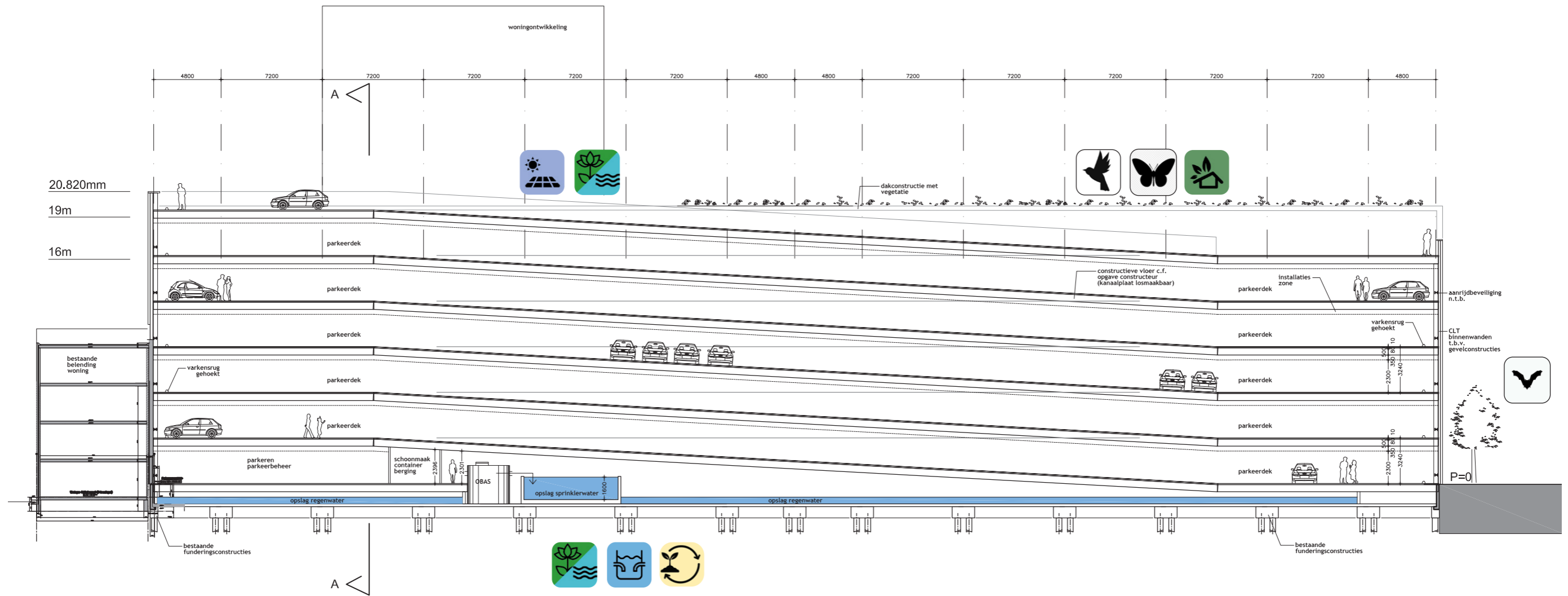
DOORSNEDE A-A

SCHETSONTWERP 04

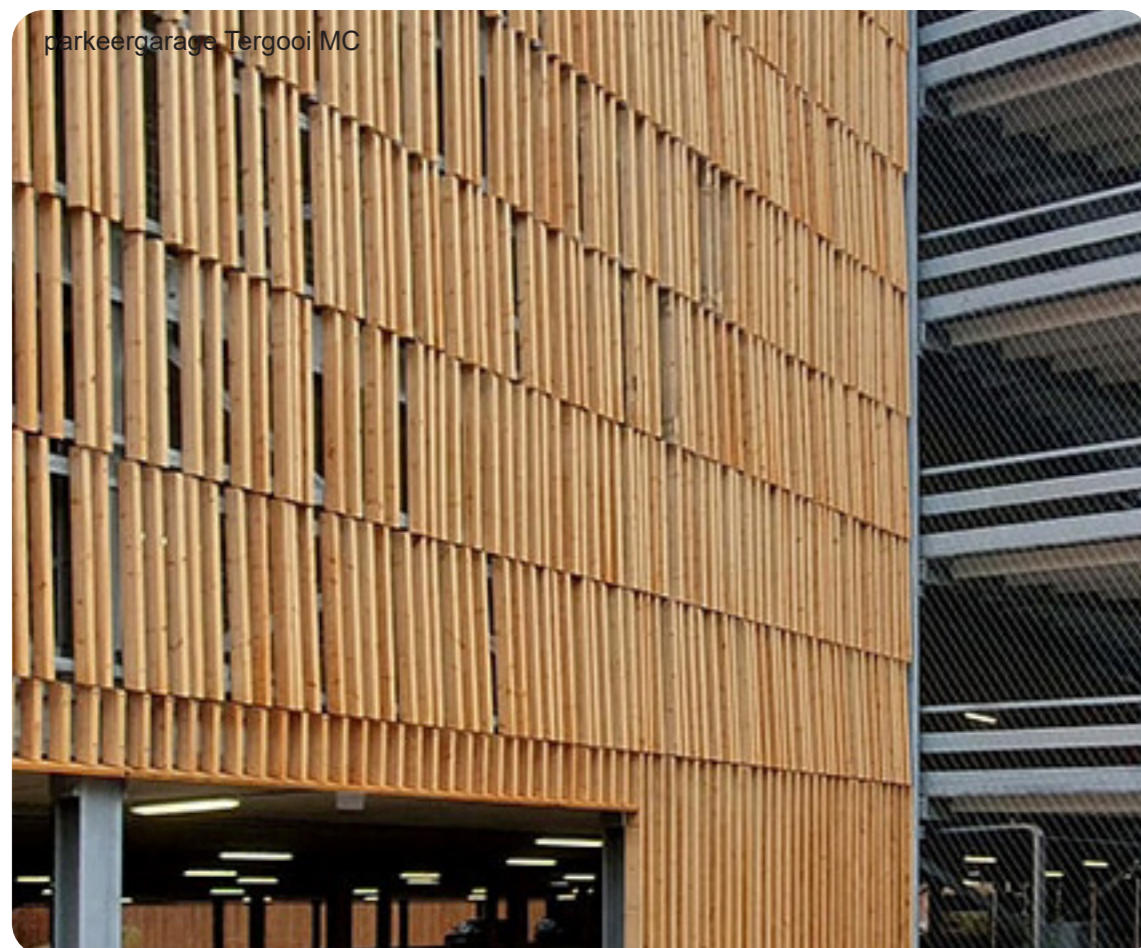
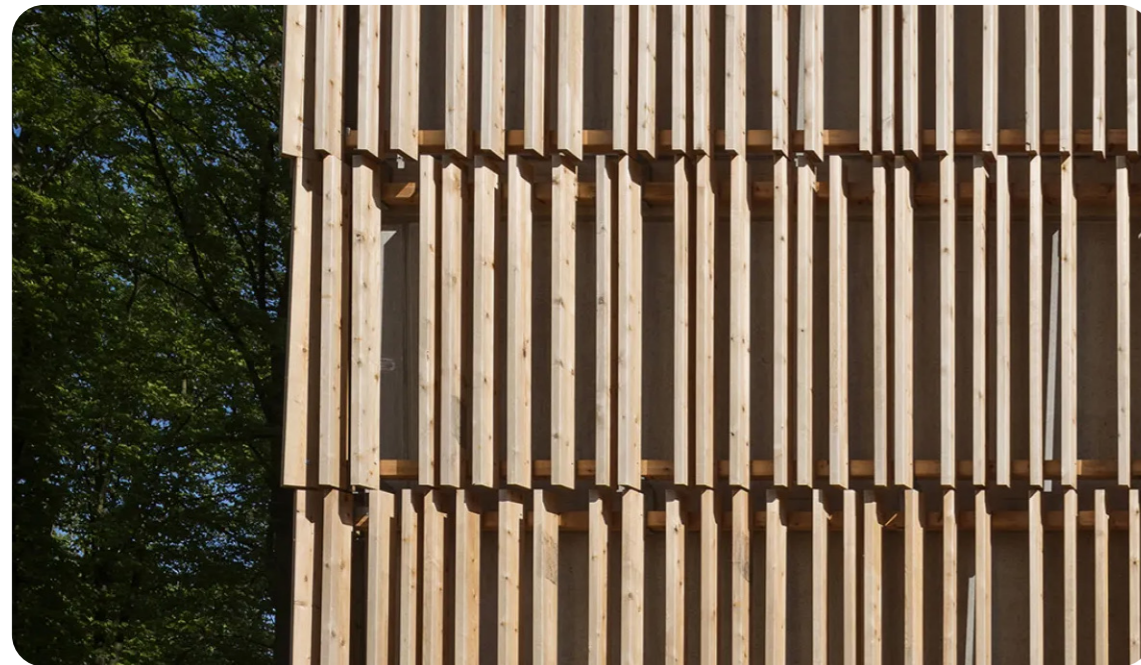


DOORSNEDE B-B

SCHETSONTWERP 04



ONTWERPCONCEPT GEVEL 05



Aan de hand van alle gestelde eisen, ontwerpvoorwaarden, en ambities zijn er diverse geveltypen in de basis onderzocht en uitgewerkt. Dit om weloverwogen keuzes te kunnen maken en te borgen dat de parkeergarage de beoogde kwaliteiten op dit vlak kan waarmaken.

Uiteraard is de uiteindelijke keuze en uitvoering afhankelijk van meerdere factoren. Niet alleen moet de garage een aantrekkelijk ontvangst van de stad vormen en iets brengen voor de stad maar spelen ook kosten, beheersbaarheid, onderhoud en biodiversiteit etc. een rol.

Kernpunten en uitgangspunten voor de gevelvarianten:

- De massa van het complex is aanzienlijk groter en hoger dan de oude parkeergarage. Dit zorgt ervoor dat het gebouw in zijn omgeving meer zichtbaar is ook van grotere afstanden vanuit bepaalde hoeken met name vanuit het zuiden. Dit vraagt wat voor de kwaliteit, materialisering, detaillering, uitstraling, plasticiteit en geleding van de gevel.
- Gebruik van hout en gevels met vegetatie vormen de primaire materialen voor de materialisering en verschijning.
- Onderzoeken naar mogelijkheden om het gebouw bij voorkeur minder hoog en groot te laten lijken. Hoe manifesteert het zich in de omgeving en kan met bepaalde architectonische geleding het gebouw optisch kleiner laten ogen.
- De garage heeft in de basis gesloten gevels i.v.m. de akoestische eisen. Tegelijk moet er geprobeerd worden zoveel mogelijk daglicht te gebruiken om minder energie te verbruiken maar tegelijk ook een prettiger beleving te realiseren en ter orientatie. Bedachtzaamheid is echter op zijn plaats want de omgeving mag geen hinder ondervinden van de primaire verlichting en tegelijk moet hinderlijk licht van koplampen in woningen voorkomen worden.
- Onderhoud, beheersbaarheid en bereikbaarheid van onderdelen zijn belangrijk. Zeker met gebruik van vegetatiegevels welke meer onderhoud behoeven dan bijvoorbeeld metselwerk. Het kan voorkomen dat in bepaalde situaties minder vegetatie en meer hout of andere materialen moeten worden toegepast in verband met omgevingsfactoren, beheersbaarheid en financiële overwegingen.



Accoya hout

Voor het toe te passen hout in de gevels is gekozen voor Accoya gemodificeerd hout. Geen enkel ander verduurzaamd hout biedt dezelfde combinatie van duurzaamheid en stabiliteit. Duurzaam geproduceerd en met een lage CO₂-voetafdruk, draagt Accoya actief bij aan een circulaire, biobased economie.

Accoya hout is een merknaam voor duurzaam gemodificeerd naaldhout, voornamelijk afkomstig van de Pinus Radiata boom. Door een proces genaamd acetylering, waarbij het hout in een zuurbad wordt behandeld, verandert de structuur van het hout tot in de kern, waardoor het extreem vormstabiel en rotbestendig wordt. Dit resulteert in een milieuvriendelijk product met een levensduur die die van tropisch hardhout evenaart of overtreft, zonder giftige stoffen te gebruiken.

Vergrijzing

Vanuit een technisch oogpunt voor wat betreft levensduur en dimensiestabiliteit is het niet nodig Accoya gevel- of terrasplanken van een coating te voorzien.

Zoals alle houtsoorten zal Accoya hout ververen bij gebruik buitenshuis. Alle materialen die worden blootgesteld aan de elementen degraderen door een reeks van chemische, biologische en fysieke processen. Het oppervlak van hout wordt aangetast door een combinatie van UV-licht, schimmels, algen, gisten en verontreiniging. Accoya vormt hierop geen uitzondering en de aanvankelijke lichte kleur van het ongecoate Accoya kan ervoor zorgen dat jonge schimmels en vlekken meer opvallen dan op andere houtsoorten, alvorens het hout verder vergrijsst.

Omdat Accoya hout zeer hoog rotbestendigheid is, wordt het vaak in diverse toepassing zonder coating gebruikt. Het verweert dan op een natuurlijke manier tot een zilvergrijze kleur.

Voor de parkeergarage mag het hout ook gaan vergrijzen. De houtstructuur en het geheel gevelbeeld zal hierdoor met de tijd veranderen maar dit is een acceptabel gevolg van het natuurproduct hout.



Accoya gevel parkeergarage universiteit Wageningen

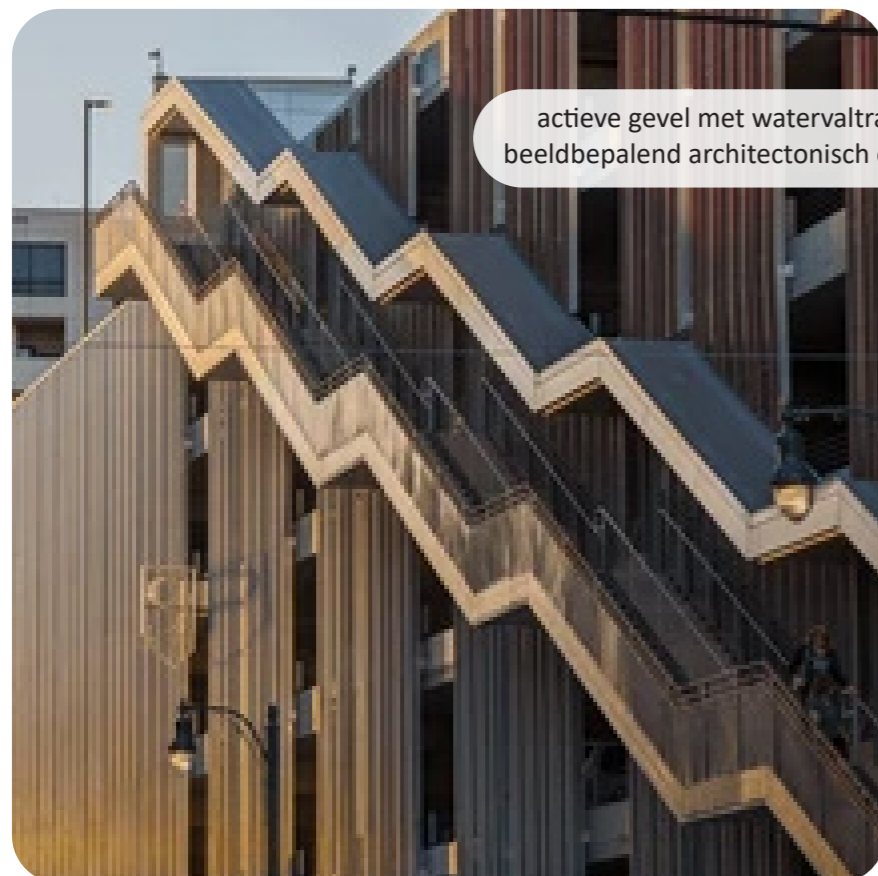
Accoya gevel hoofdkantoor Louis Vuitton



Accoya gevel parkeergarage Oostenburg



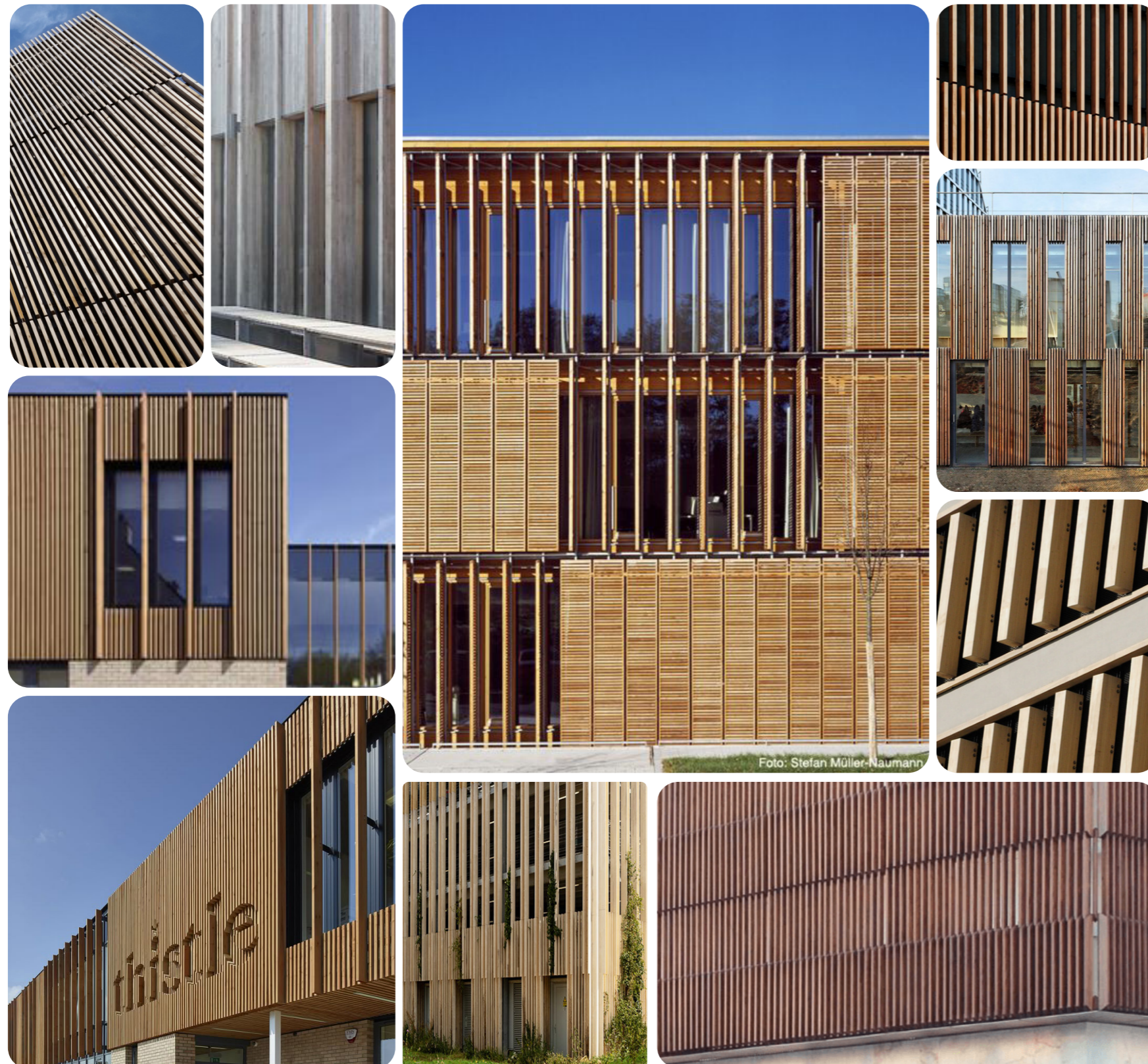
Accoya gevel Amerikaanse school Den Haag



actieve gevel met watervaltrap als beeldbepalend architectonisch element



ONTWERPCONCEPT GEVEL 05



Op basis van de feedback op de voorgaande varianten door vakgroep stedenbouw en de supervisor vanuit De Zwarte Hond is een nadere uitwerking gemaakt van het gevelprincipe en vertaald in variant 9 en 10.

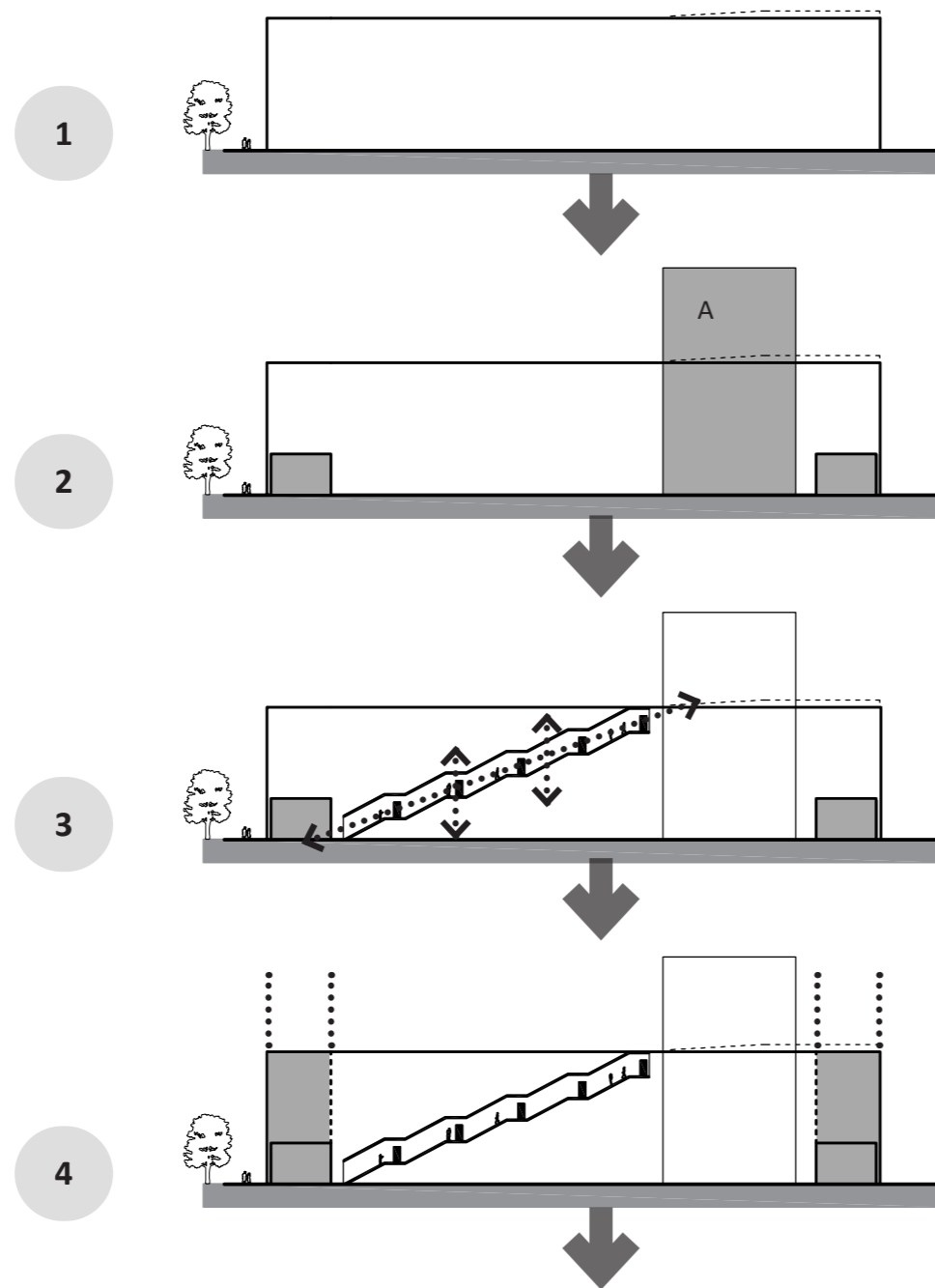
Voor beide varianten zijn de uitgangspunten zoals op 10 september besproken in het overleg 'supervisie overleg SO garage' en het daaropvolgende geschreven advies '20250915-Advies-SouihavenGarage-DZ' als leidraad gehanteerd voor de verdere uitwerkingen en architectonische uitwerking.

Kernbegrippen hierin zijn:

- > Ritmiek
- > Rust
- > Structuur
- > Eenvoud
- > Geleding
- > Zachtheid
- > Schaal
- > Compositie

ONTWERPCONCEPT GEVEL 05

GEVEL RUIMTELIJK CONCEPT



- 




> Gevelvlak noordzijde met gestippeld de hoogte van de massa voor de dichte gevel en dak geluidwering naar de toren. Mogelijk kan hier hoogte mee worden gewonnen of met een deels terugliggend pergola op een open kolommenstructuur voor zoveel mogelijk openheid.
- 

> Noordoostzijde heeft hogere massa in de noordoost hoek i.v.m. trapenhuis en lift.
- 


> Entrees als hoofdelementen in de gehele compositie.
- 

> Ontwerp afgestemd op toekomstige appartementen volume (A).
- 



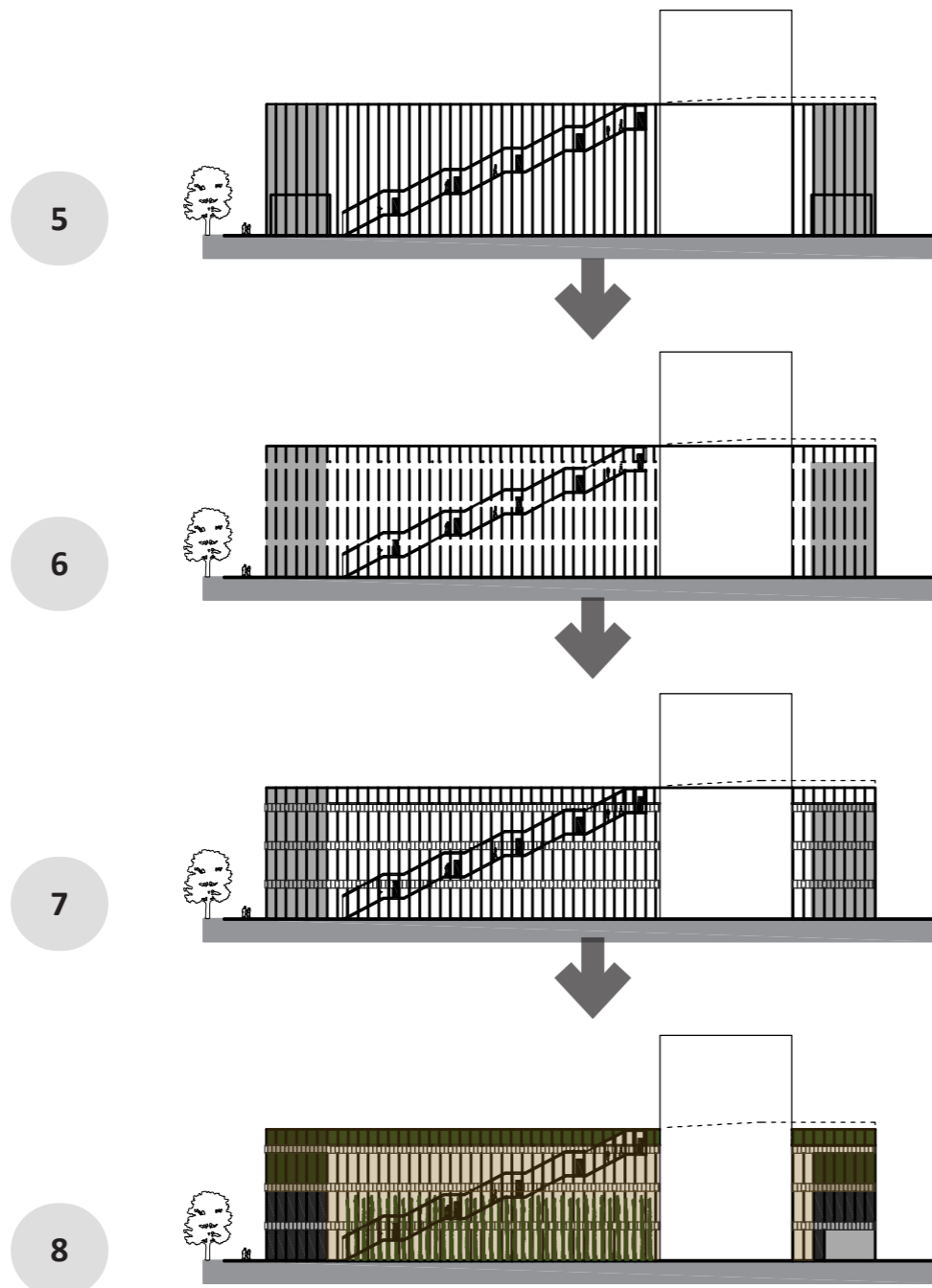
> Watervaltrap als hoofdelement om de gevel actief in te kunnen zetten. Verdiepinghoog inzetten als een uitgesproken volume zodat dit ook in verhouding staat tot de grote en hoogte van de gevel.
- 


> Vanuit de rationele benadering zal alleen daglicht worden toegepast ter oriëntatie naar de entrees en als inzet om de hoofdelementen te onderscheiden. Zodoende wordt hinderlijk kunstlicht en licht van koplampen richting de appartementen zoveel mogelijk voorkomen.
- 


> Binnen de hoofdstructuur worden de hoofdelementen entree westzijde en entree oostzijde benadrukt. De entree aan 't Grote Hof zal overhoeks in de gevels tot uiting komen.

ONTWERPCONCEPT GEVEL 05

GEVEL RUIMTELIJK CONCEPT



> Vertikale houten hoofdstructuur afgestemd op de schaal van de gebouwhoogte en gebouwmassa en terugbrengen van de elementen naar een kleinere schaal.



> Subtiële horizontale geleiding door een verdeling in een verbeelding van 3 bouwlagen waardoor de gevel optisch lager lijkt en als een geheel functioneert door de toegepaste structuur.



> De horizontale geleiding van de lage banden bestaat uit gelijkmatig verdeeld vertikaal regelwerk in een om en om verspringende diepte. De tusseliggende hoge 'verdiepingen' bestaan uit zwaardere verticale standers in gelijkmatige verdeling met hiertussen opgevuld in diepte om en om verspringend vertikaal houten regelwerk, glas of vegetatie.



> De watervaltrap zal een geheel vormen met de gevel in dezelfde materialisering met een verticale houten regelwerkstructuur in dezelfde ritmiek als de hoofdstanders. Dit geeft meer een eenheid in verschijning gevel/trap en een uitnodigende uitstraling door de transparantie zowel voor overdag als voor de nachtsituatie. In de nachtsituatie zal de trap subtiel oplichten.



> Afhankelijk van de locatie van de gevel wordt er binnen de structuur en ritmiek van de gevel maximaal ingezet op gebruik van vegetatie voor een samenhangende compositie en zachte vriendelijke uitstraling.

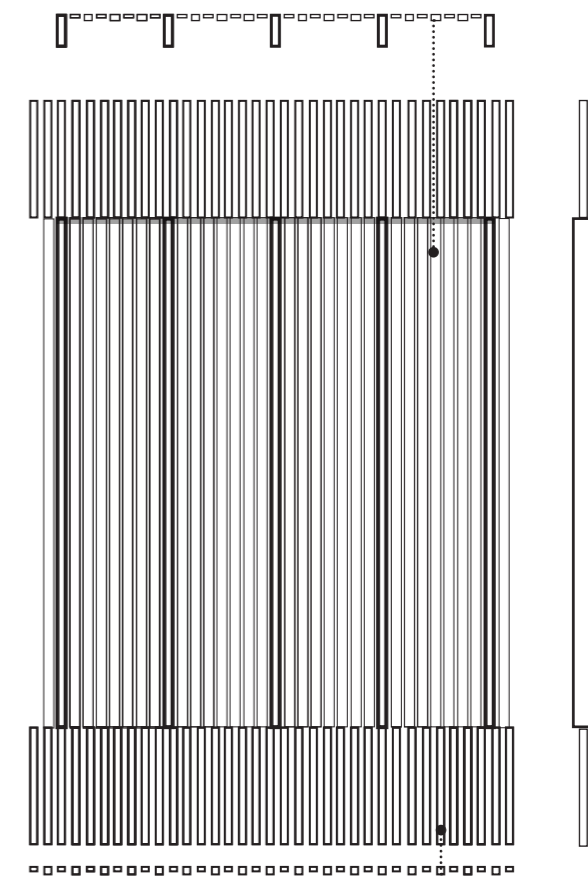
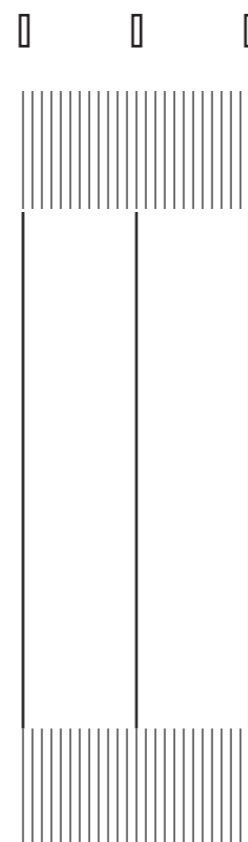
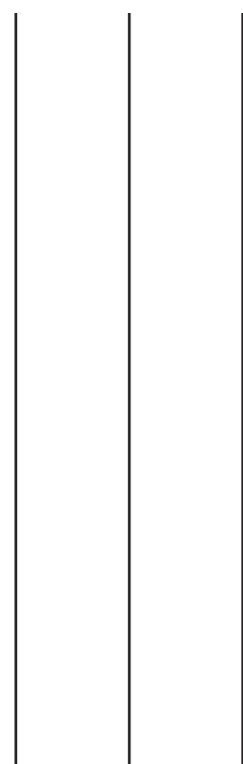


> Voor de vegetatie wordt gebruik gemaakt van grondgebonden oplossingen en modulaire elementen.



OPBOUW GEVELPRINCIPE

ONTWERPCONCEPT GEVEL 05



> verticale ritmiek en basisstructuur hoofdstaanders in verhouding en hoogte afgestemd op de massa en schaal.

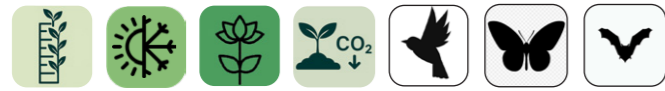
> Subtiële horizontale geleiding door een verdeling in een verbeelding van 3 bouwlagen waardoor de gevel optisch lager lijkt en als een geheel functioneerd.

> De lage banden staan in hoogte in verhouding tot de gehele schaal van de gevel en bestaan uit gelijkmatig verdeeld verticaal regelwerk in een eenduidige ritmiek.

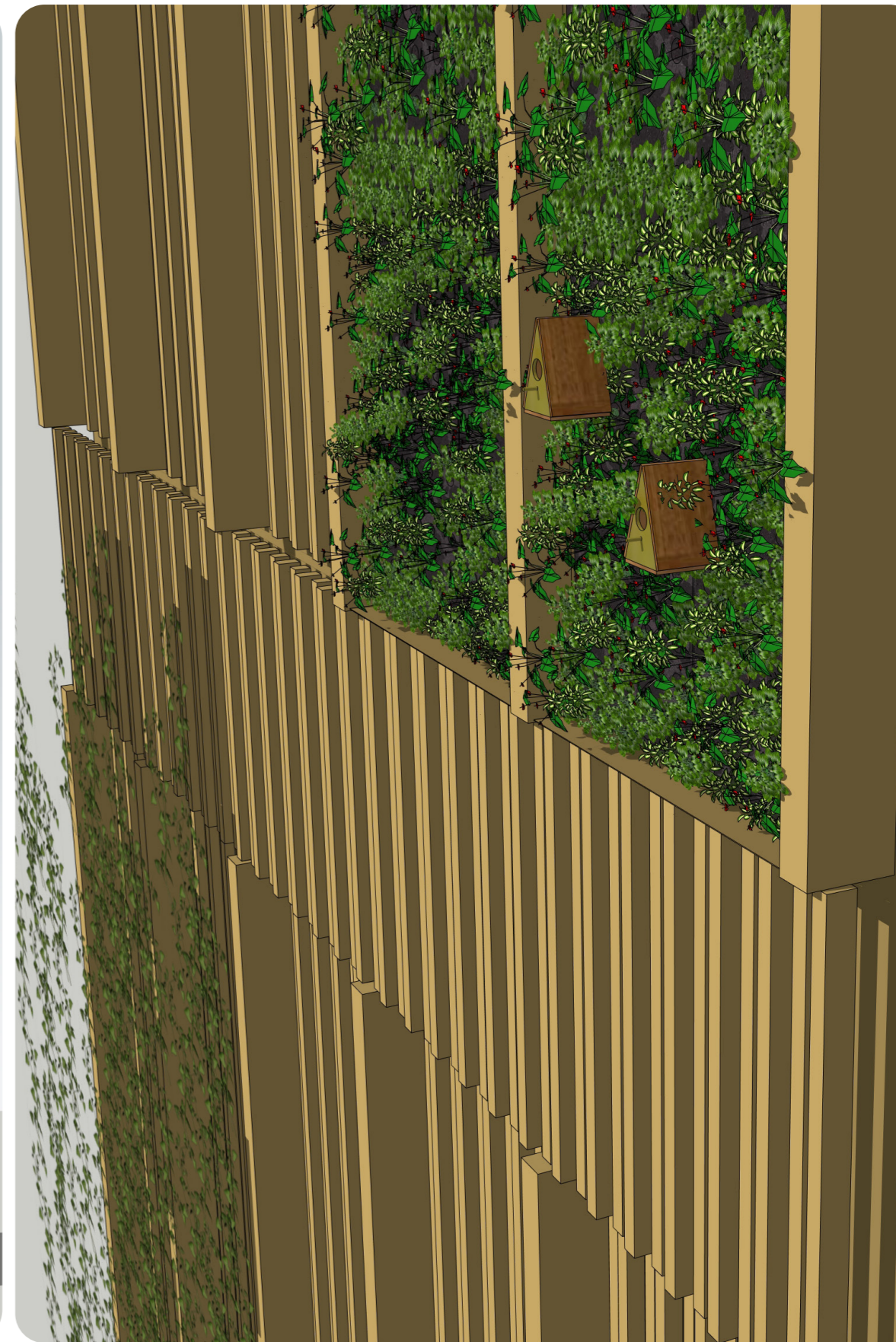
> De tussenliggende hoge 'verdiepingen' bestaan uit zwaardere verticale staanders met hiertussen opgevuld houten regelwerk, glas of vegetatie.

> Voorzijde van de zwaardere staanders ligt iets terug t.o.v. de voorzijde van de banden. De diepte van het pakket tussen de staanders is nodig voor een bescheiden plasticiteit en diepte voor de vegetatie modules. Tevens ontstaat er zo door de zwaardere staanders iets naar achteren te plaatsen een balans qua beeldvorming

De opvulling met verticale houten siddings tussen de zwaardere staanders vormen de basis opvulling. Deze zijn toegepast in 2 verschillende dieptematen en breedtematen en gelijkmatig verdeeld om op alle schaalniveaus de ritmiek en het gevelprincipe door te voeren en verfijning in de gevel aan te brengen.



ONTWERPCONCEPT GEVEL 05



NOORDGEVEL

SCHETSONTWERP 04



sedum dak watervaltrap



invulling vegetatie



houwopening



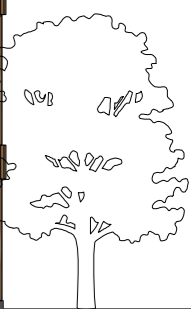
zonwering

woontoren nog te ontwikkelen

20.820mm

19m

16m



voetgangersingang (hoofdingang)

grondgebonden beplanting

voetgangersingang (hoofdingang)

auto ingang/uitgang

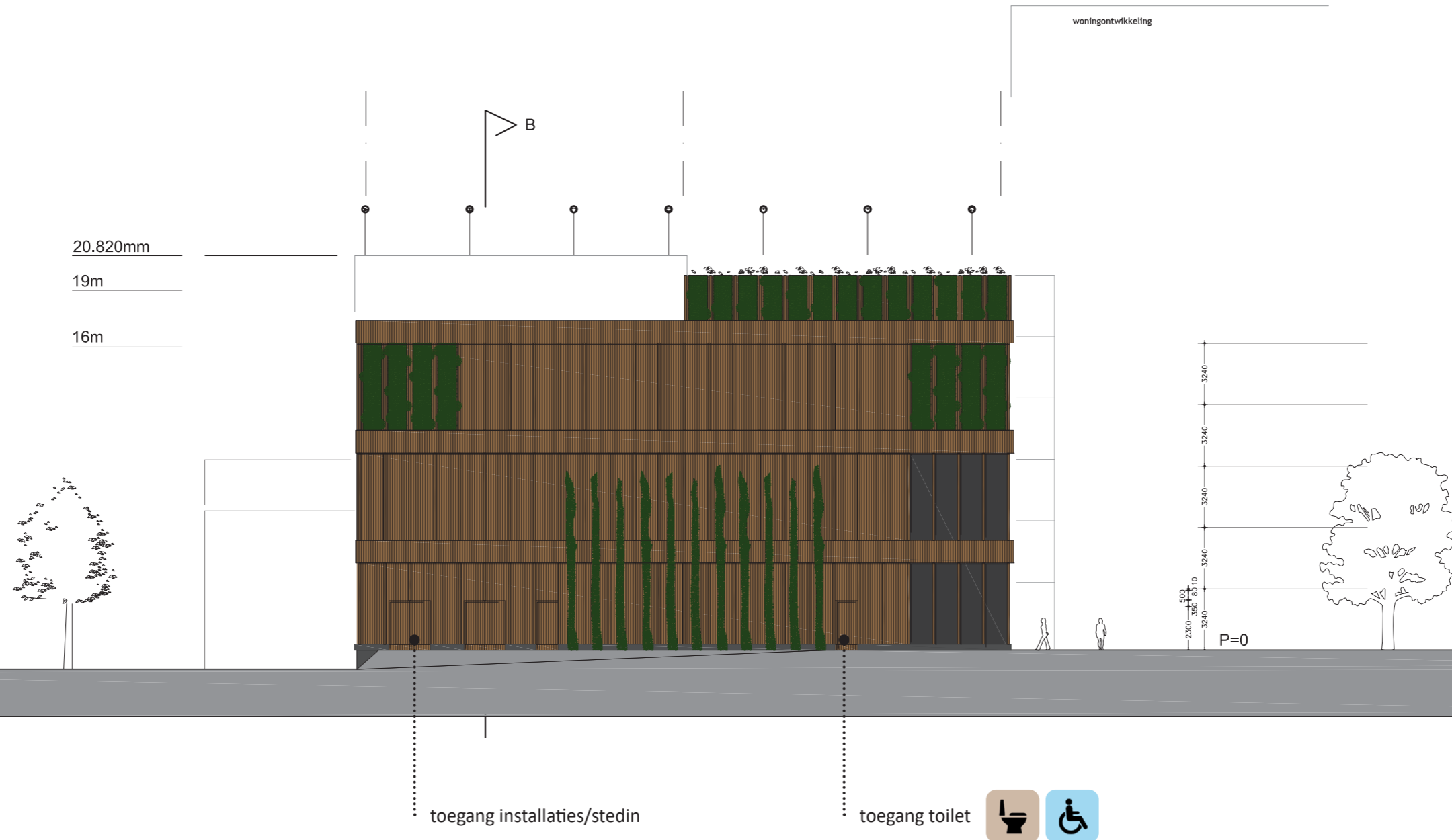
NOORDGEVEL



mogelijkheid grondgebonden vegetatie

OOSTGEVEL

SCHETSONTWERP 04



ZUIDGEVEL

SCHETSONTWERP 04



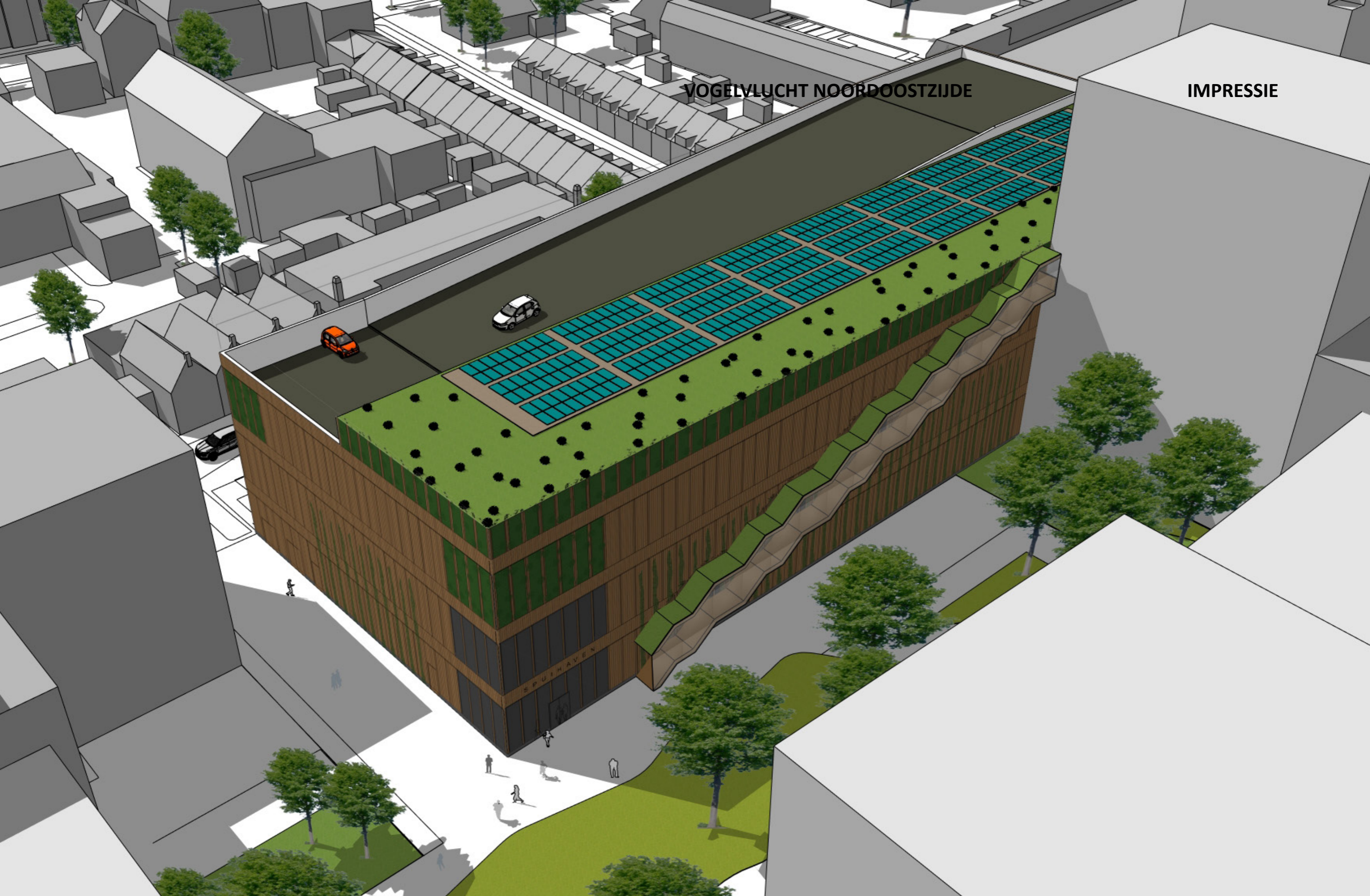
WESTGEVEL

SCHETSONTWERP 04



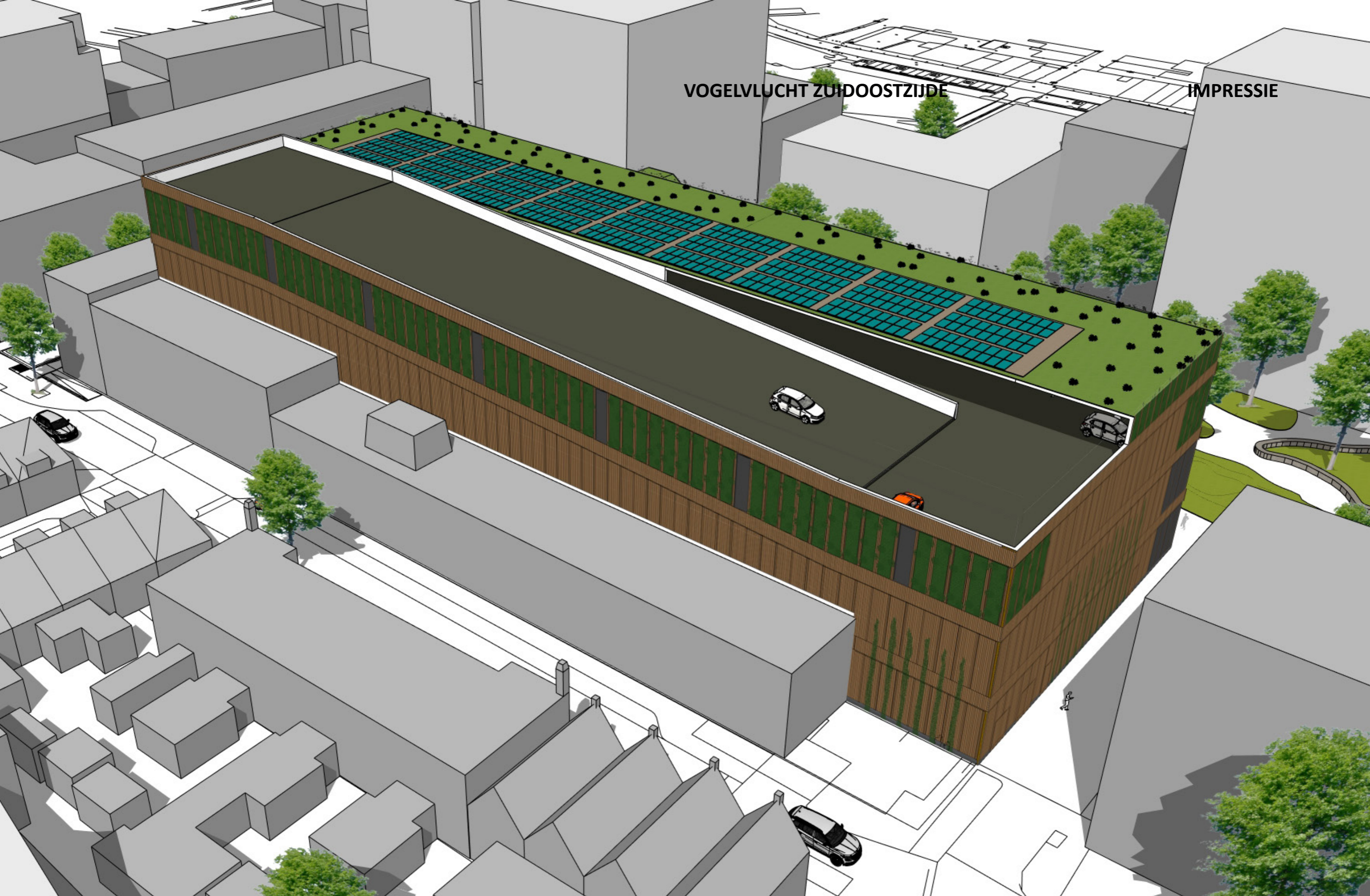
VOGELVLUCHT NOORDOOSTZIJDE

IMPRESSIE



VOGELVLUCHT ZUIDOOSTZIJDE

IMPRESSIE



VOGELVLUCHT ZUIDWESTZIJDE

IMPRESSIE

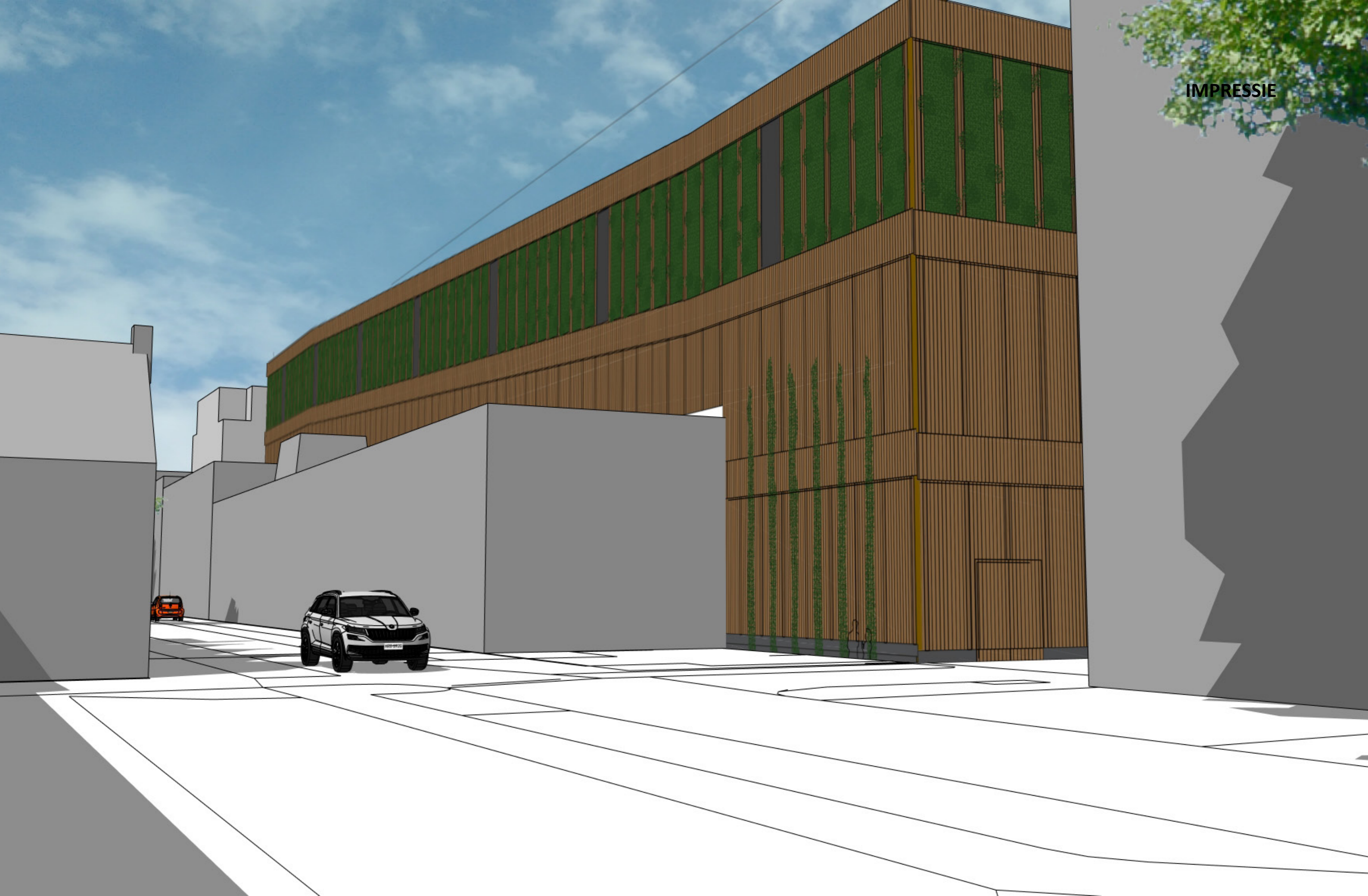


ZUIDZIJDE SINGEL

IMPRESSIE



IMPRESSIE



AUTO ENTREE NOORDZIJD

IMPRESSIE



't GROTE HOF NOORDOOST ZIJDE

IMPRESSIE

