

# **Kinderdagverblijf en Handelszaak Schweitzerplein**

**Fallow  
Madam**

Labeau (stab)  
JZH (tech+EPB)  
Defonseca (akoestiek)  
Codives (VC)

**Met dit wedstrijdontwerp stellen we een ambitieus en open project voor, gestoeld op een hedendaagse visie op kinderopvang. We willen een plek maken waar jonge kinderen kunnen opgroeien in rust en veiligheid, maar ook in verbondenheid met hun omgeving. Een plek waar zorg en aandacht voelbaar zijn in elke steen, elk raam, elk stukje buitenruimte.**

**We benaderen dit project als een gelaagd geheel: robuust en toekomstbestendig in zijn structuur, zacht en warm in zijn materialiteit, helder in zijn opbouw, en flexibel in zijn gebruik. De kinderdagverblijfsite wordt geen eiland, maar een schakel in de buurt — een uitnodiging tot ontmoeting, tot samenwerking, tot gedeeld eigenaarschap.**

**Deze bundel is geen eindpunt, maar een vertrekbasis. We geloven sterk in het verder vormgeven van dit project via dialoog — met de opdrachtgevers, met de begeleiders, met technische partners en buurtbewoners. Alleen op die manier kunnen we komen tot een gedragen plek die meegroeit met haar gebruikers en de tijd.**

# Ambities Ambitions

Met veel enthousiasme nemen wij deel aan deze ontwerpwedstrijd voor een nieuwe Franstalige kinderopvang in het hart van Sint-Agatha-Berchem. De opdracht verbindt twee uitdagingen die ons nauw aan het hart liggen: het scheppen van een warme, veilige en stimulerende plek voor jonge kinderen in hun meest vormende levensjaren én het zorgvuldig weven van nieuwe stedelijke lagen binnen een bestaande, complexe context.

De plek – een leeg staand terrein die een breuk vormt aan het Schweitzerplein – is betekenisvol. Hier, op een scharnierpunt in de gemeente, willen wij bijdragen aan een meer leesbare en samenhangende stedelijke structuur. Wij zien dit project als een kans om het bouwblok opnieuw te definiëren en af te maken, in aansluiting op de bestaande gevelwanden langs de Openveldstraat en de Josse Goffinlaan.

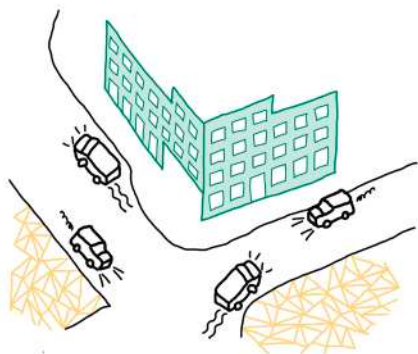
Het programma van een kinderopvang met een commerciële of sociale ruimte op het gelijkvloers biedt precies de mogelijkheid om op menselijke schaal verbondenheid te creëren. Wij willen de begane grond maximaal openen naar het plein en de omliggende straten, met doorkijkjes, interactie en uitnodigende overgangen tussen binnen en buiten. Een plek voor flux en ontmoeting, die leeft op het ritme van haar gebruikers.

Wij geloven sterk in het belang van kwaliteitsvolle kinderopvang voor de allerkleinsten. De eerste levensjaren zijn cruciaal voor de cognitieve, sociale en emotionele ontwikkeling van kinderen. In een stedelijke context is het des te belangrijker dat deze opvangplaatsen niet alleen beschikbaar, maar ook doorzichtig ingebed zijn in het dagelijks leven van de wijk, met aandacht voor rust, licht, natuur en toegankelijkheid.

We zijn verheugd om aan deze opdracht te mogen werken. De ambitie om in dit dichte stedelijke weefsel een kwalitatieve kinderopvang te realiseren, raakt aan onze kernwaarden als ontwerpers. We benaderen dit project als een integraal stedelijk verhaal: met zorg voor zijn kinderen, zijn bewoners, zijn geschiedenis en zijn toekomst.

Dit voorstel is een beginpunt, geen eindpunt. Het dient als basis voor verdere dialoog en kan alleen worden versterkt met input van de opdrachtgever en gebruikers. Onze procesbereidheid is hierbij cruciaal. We hechten veel waarde aan het verder uitdiepen van het ontwerp in volgende fases, samen met de opdrachtgever, betrokken experts en diverse andere actoren.

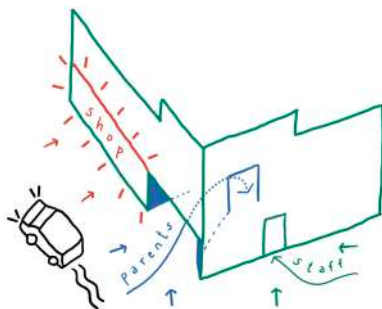




### stedelijk Exterior urbain

We stemmen het ontwerp af op de morfologische versnippering aan de rand van het Schweitzerplein. Het gebouw maakt een duidelijke beweging om het bouwblok te vervolledigen. De gevel richt zich als een rustige, samenhangende tegenpool tegenover de drukke bouwblokken aan de overzijde. Ze brengt een sobere, stedelijke aanwezigheid in het visueel levendige plein.

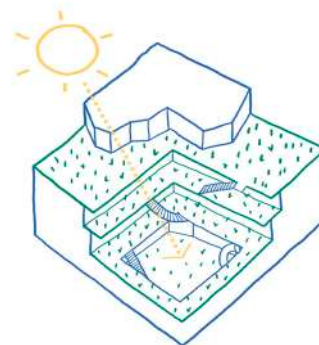
La conception du projet s'adapte à la fragmentation morphologique en bordure de la place Schweitzer. Le bâtiment effectue un mouvement clair pour compléter l'îlot urbain. La façade se présente comme un contrepoint calme et cohérent face à la densité urbaine. Elle apporte une présence sobre et urbaine dans cette place visuellement chargée.



### Rez-de-chaussée lisible - leesbaar Gelijkvloers

De hoofdingang, winkelruimte en personeels-/logistieke toegang zijn duidelijk herkenbaar in het straatbeeld. Strategische doorzichten geven inzicht op de groene binnenruimte. Een actieve plint versterkt de interactie met het plein en nodigt uit tot gebruik.

L'entrée principale, l'espace commercial ainsi que l'accès pour le personnel et la logistique sont clairement identifiables depuis la rue. Des percées visuelles stratégiques offrent des vues sur l'espace vert intérieur. Un socle actif renforce l'interaction avec la place et invite à l'usage.



### getrapte Tuin - jardin Cascade

De buitenruimte vormt een getrappt systeem van terrassen en tuinen die zowel visueel als fysiek met elkaar verbonden zijn. Deze cascade laat het zonlicht diep doordringen tot op het gelijkvloers en vergroot het ruimtelijk gevoel. De vertrapping brengt groen en natuur tot op alle bouwlagen.

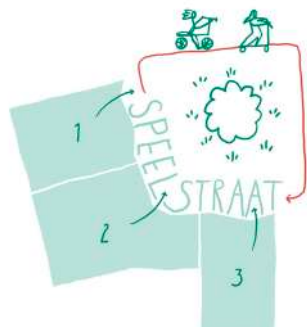
L'espace extérieur se compose d'un système étagé de terrasses et de jardins, reliés entre eux aussi bien visuellement que physiquement. Cette cascade permet à la lumière du soleil de pénétrer en profondeur jusqu'au rez-de-chaussée, amplifiant la sensation d'espace. Les gradins apportent verdure et nature à tous les niveaux du bâtiment.



### geborgen Interieur accueillant

Achter de stedelijke voorgevel ontvouwt zich een warme, levendige wereld, ontworpen vanuit het perspectief van het kind. Op kindermaat, met zachte materialen, geborgen hoeken en veel natuurlijk licht. Een ruimte die veiligheid biedt, een rustige groene tegenpool van het drukke plein.

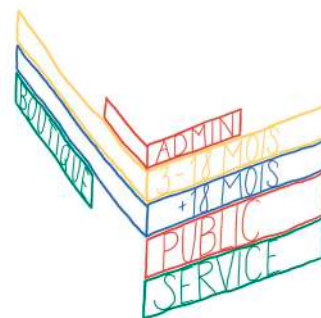
Derrière la façade urbaine se déploie un univers chaleureux et vivant, conçu du point de vue de l'enfant. À l'échelle des enfants, avec des matériaux doux, des recoins accueillants et une abondance de lumière naturelle. Un espace qui offre sécurité, un contrepoint vert et paisible à la place animée.



### Speelstraat op niveau - Rue-jeu en hauteur

De buitenruimtes van de peuters (+18m) kunnen geschakeld worden tot een aaneengesloten speelstraat. Kinderen krijgen er de ruimte om vrij te bewegen, rondjes te rijden met loopfietsen en samen te spelen. De lusvormige buitenruimte stimuleert beweging, sociaal contact en speels ontdekken.

Les espaces extérieurs des tout-petits (+18 m) peuvent être reliés pour former une rue-jeu continue. Les enfants y disposent de l'espace nécessaire pour se déplacer librement, faire des tours en draisiennes et jouer ensemble. Cet espace extérieur en boucle encourage le mouvement, les interactions sociales et la découverte ludique.

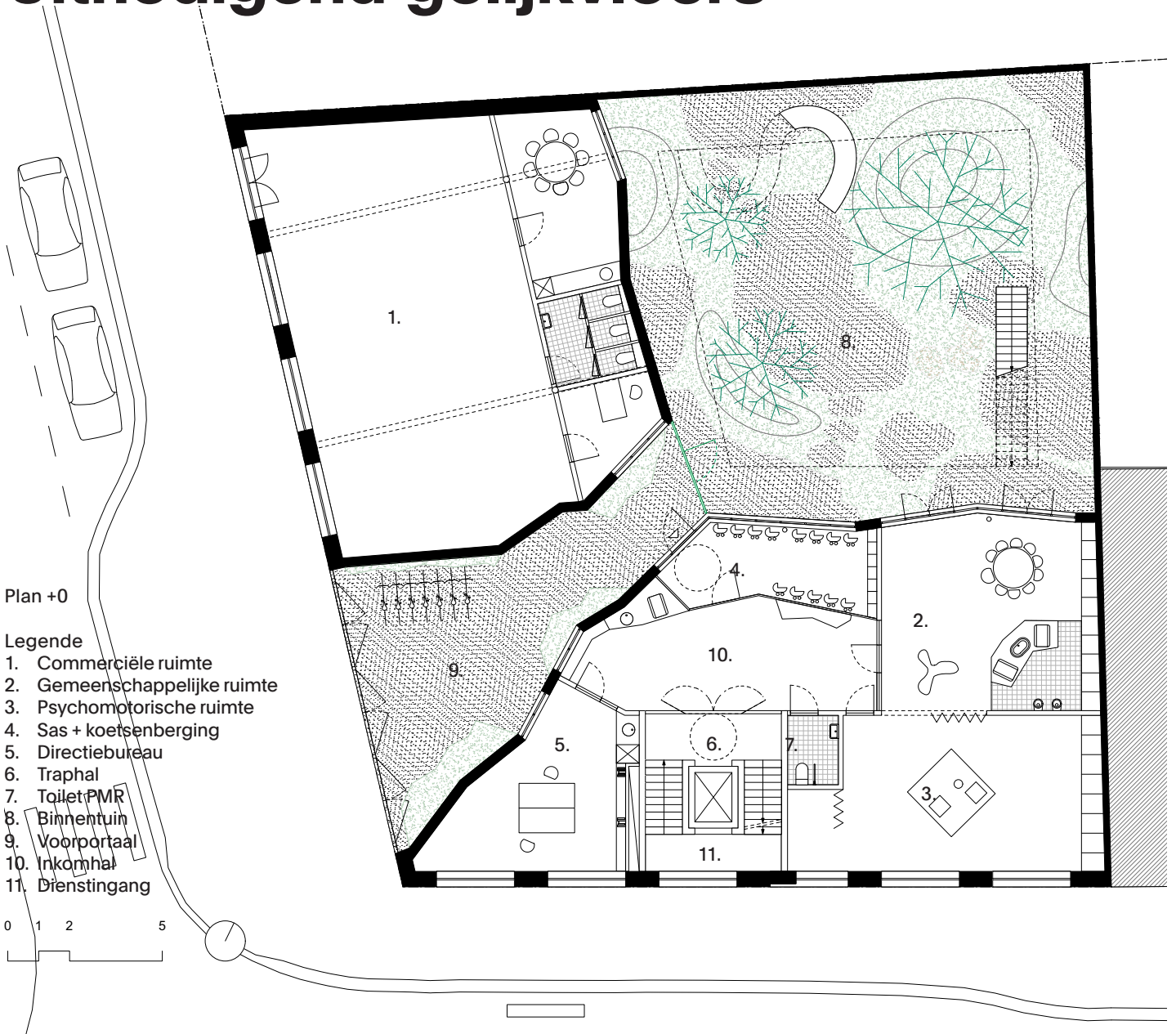


### heldere Organisati(e)(on) claire

Het gebouw is logisch en leesbaar opgebouwd: elke functie heeft zijn eigen plek. De publieke en gemeenschappelijke ruimtes liggen op het gelijkvloers, direct verbonden met de stad en de tuin. De peuters bevinden zich op de eerste verdieping, de baby's rusten hoger op +2. Personeelsruimtes bevinden zich bovenaan, met technische en ondersteunende functies in de plint van het gebouw.

Le bâtiment est conçu de manière logique et lisible : chaque fonction y trouve sa place. Les espaces publics et communs se situent au rez-de-chaussée, en lien direct avec la ville et le jardin. Les tout-petits occupent le premier étage, tandis que les bébés se reposent plus haut, au deuxième. Les espaces pour le personnel se trouvent au dernier niveau, avec les fonctions techniques et de soutien intégrées dans le socle du bâtiment.

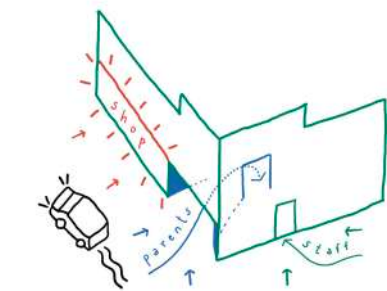
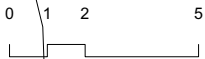
# Uitnodigend gelijkvloers



Plan +0

## Legende

1. Commerciële ruimte
2. Gemeenschappelijke ruimte
3. Psychomotorische ruimte
4. Sas + koetsenberging
5. Directiebureau
6. Traphal
7. Toilet PMR
8. Binnentuin
9. Voorportaal
10. Inkomhal
11. Dienstingang



## Een Leesbare opsplitsing

Centraal in het gebouw, ter hoogte van het verbrede voetpad, komt een onderdoorgang die het straatbeeld verbindt met het binnengebied. Deze doorsteek splitst het gelijkvloers op natuurlijke wijze in twee zones: een commerciële ruimte aan de ene zijde, en de inkomzone met publieke functies van de crèche aan de andere. De opdeling zorgt voor een heldere leesbaarheid van het plan, met duidelijke toegangen en een veilige, kindvriendelijke oriëntatie naar het binnengebied.

## Toegang via een beschutte plek

De hoofdingang van de crèche bevindt zich in de onderdoorgang: een veilige, overdekte zone die beschutting biedt bij het brengen en halen van kinderen. Fietsende ouders kunnen hier hun kinderen vlot en comfortabel op- en afladen, uit het zicht van verkeer en beschermd tegen weer en wind. De toegang is intuïtief en vormt een zachte overgang tussen straat en crèche. Daarnaast is er een aparte, directe toegang tot de commerciële ruimte aan de straatzijde, wat een autonome werking mogelijk maakt. Voor personeel en leveringen is er een derde ingang voorzien, ter hoogte van de traphal. Deze toegang komt uit in een centrale circulatiekern van waaruit men ofwel rechtstreeks toegang heeft tot de keuken en bergruimtes in de lager gelegen zone aan straatzijde, ofwel verder kan naar boven richting de personeelsruimtes. Zo

ondersteunt het toegangsplan een vlotte en gescheiden werking voor bezoekers, personeel en logistiek.

## Kiss & Ride op maat van de crèche

Net naast de onderdoorgang, aan de kant van het verbrede voetpad, kan op het openbaar domein een kiss & ride-zone worden ingericht. Deze zone biedt ruimte voor kort parkeren bij het brengen en halen van kinderen, dicht bij de hoofdingang van de crèche. Ouders kunnen er veilig en vlot stoppen, zonder de verkeersstroom te hinderen.

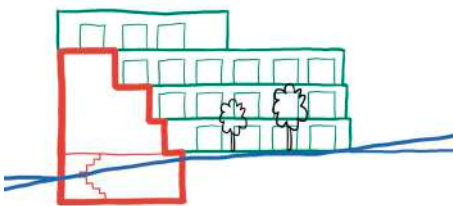
De zone is flexibel inzetbaar: ook leveringen voor de commerciële ruimte of voor de crèche zelf kunnen hier plaatsvinden. Zo draagt deze kiss & ride bij aan een efficiënte en veilige organisatie van de mobiliteit rond het gebouw.

# Rez-de-chaussée accueillant

## Slim omgaan met niveaunderschillen

Het terrein helt af van de Gentse Steenweg naar de Josse Gofinlaan, wat een aanzienlijk hoogteverschil oplevert. Door de onderdoorgang lichtjes te laten stijgen richting het binnengebied, komt het inkomniveau van de crèche ter hoogte van de Josse Gofinlaan ongeveer een half niveau boven het maaiveld te liggen.

Daardoor krijgt daar ook de onderliggende zone rechtstreeks daglicht via gevelopeningen op straatniveau. Deze ingreep zorgt ervoor dat ook deze verdieping kwalitatief bruikbaar wordt. Het gebouw past zich zo op vanzelfsprekende wijze aan de bestaande topografie aan, met winst aan licht en ruimte.



*Een deel van het programma wordt ingeschoven in de topografie*

## Een open en flexibele commerciële ruimte

De commerciële ruimte op het gelijkvloers is opgevat als een royale, open zone die flexibel ingericht kan worden in functie van

het toekomstige programma. Dankzij de grote raampartijen aan de straatzijde staat de ruimte in directe relatie met het publieke domein, wat zorgt voor zichtbaarheid en interactie.

De openingen naar de onderdoorgang en het tuingebied van de crèche zijn bewust beperkt gehouden, zodat de commerciële functie autonoom kan functioneren. In overleg met de bouwheer kan onderzocht worden of een bijkomende stockageruimte in de kelder gewenst is. Deze zou rechtstreeks toegankelijk zijn vanuit de commerciële ruimte en vergroot de gebruiksmogelijkheden voor verschillende types van invulling.

## Een warme ontvangst en vlotte organisatie voor de crèche

Via de onderdoorgang met zicht op de binnentuin kom je binnen in een royaal sas, waar voldoende plaats is voorzien voor kinderwagens en maxi Cosy's. Van hieruit betreed je een centrale hal die als spil fungeert binnen de werking van de crèche. De directie bevindt zich vlakbij deze inkomzone, goed bereikbaar voor ouders en personeel, en met zicht op het dagelijkse komen en gaan. De hal geeft ook toegang tot de gemeenschappelijke peutersruimte en de psychomotorische ruimte. Beide zijn rechtstreeks verbonden met de tuin en kunnen onderling gekoppeld worden tot één grote, open speel- en leeromgeving aan het groen.

De hal wordt een ontmoetingsplek voor ouders met plaats voor het verschonen en klaarmaken van de kinderen. Zo ontstaat een heldere, veilige en efficiënte organisatie van de ruimtes, afgestemd op het ritme en de noden van jonge kinderen hun ouders én hun begeleiders.

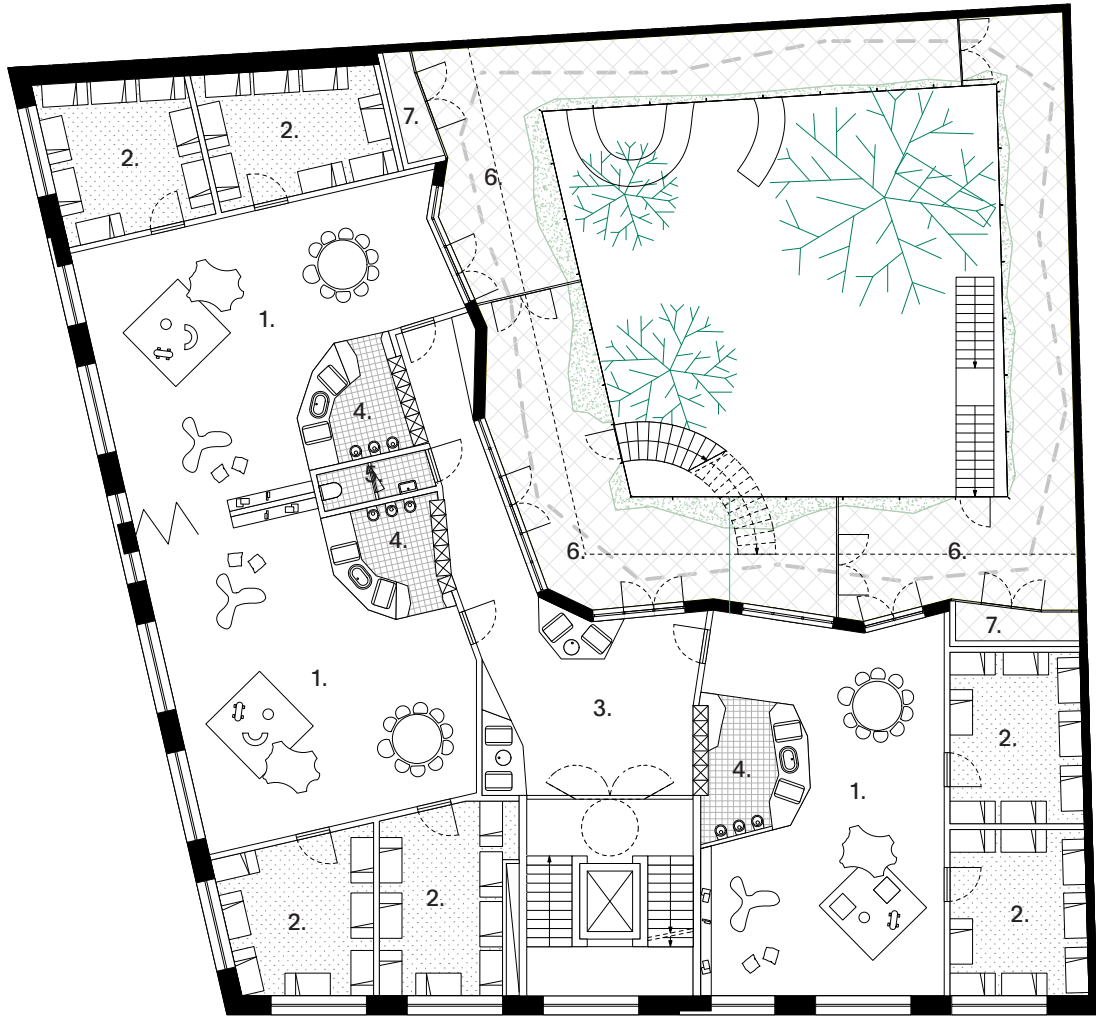


*Een hoge inkomruimte die licht geeft aan het ontvangen en afscheid nemen*



*Zicht van de overdekte inkomruimte als buffer tussen stad en crèche*

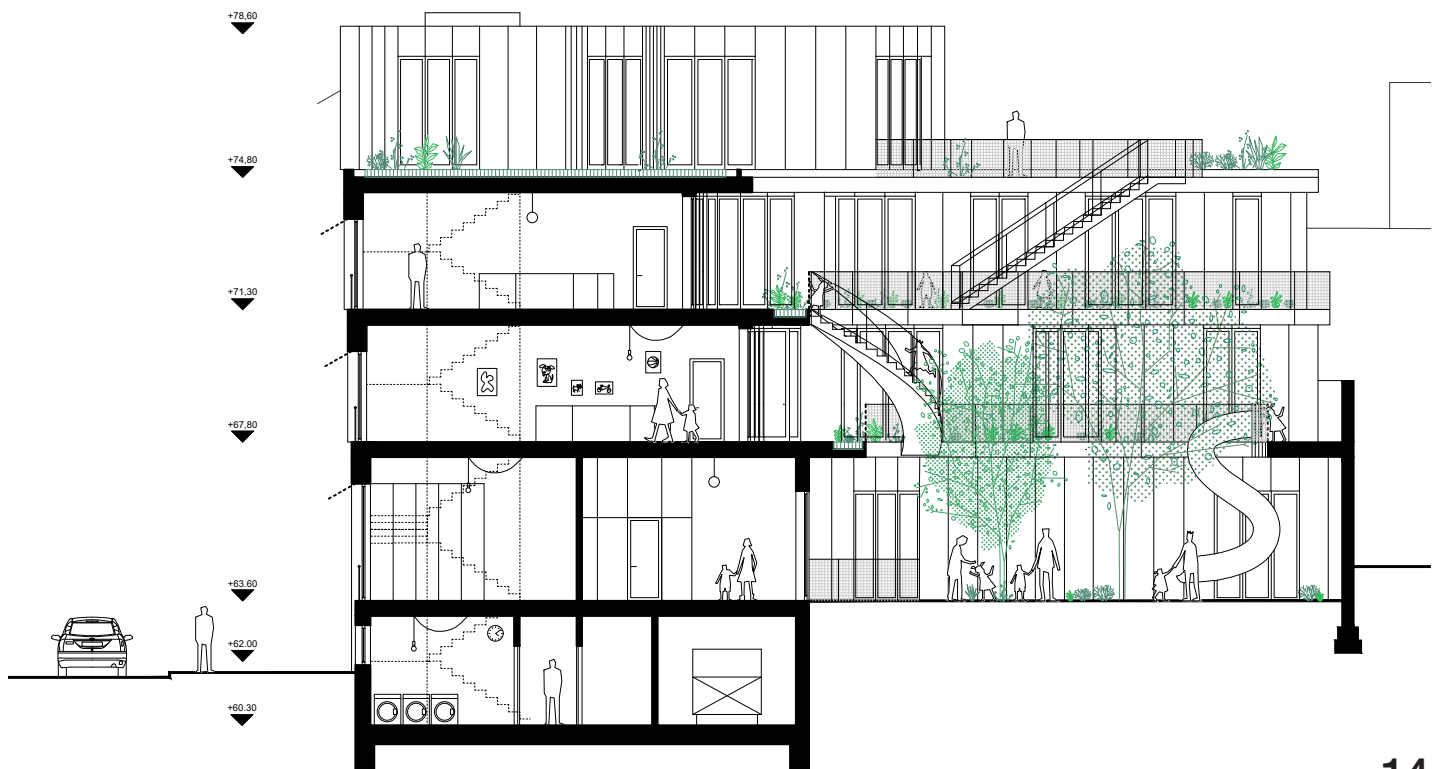
# Ruimtes om te groeien (+18m)



Plan +1

## Legende

- 1. Leefruimte
- 2. Slaapruimte
- 3. Ontvangstruimte
- 4. Verschoonruimte
- 5. Sanitair personeel
- 6. Buitenuimte
- 7. Buitenberging



# Des espaces pour grandir (+18m)

## Opbouw en organisatie van de leefgroepen

Op de eerste verdieping bevinden zich drie leefgroepen voor peuters. De tweede verdieping herhaalt dit schema voor de babygroepen. Beide verdiepingen zijn op een gelijkaardige en leesbare manier georganiseerd: twee leefgroepen bevinden zich op de kop van het gebouw, met een rechtstreekse link naar het terras. De derde groep ligt centraal en kan gekoppeld worden aan één van de zijgroepen voor gedeeld gebruik of gezamenlijke activiteiten.

Het enige verschil is dat de leefruimtes en slaapkamers bij de babygroepen iets compacter zijn. Hierdoor kan het gebouw trapsgewijs terugwijken op de bovenste verdieping, wat een cascade van buitenruimtes oplevert.

## Centrale circulatie als plek voor ontmoeting

De circulatiezone bevindt zich in de knik van het gebouw en vormt het centrale ankerpunt van de verdiepingen. Van hieruit kom je in een royale hal die toegang geeft tot de drie leefgroepen.

Door deze centrale inplanting ontstaan er nergens lange gangen en blijft de circulatie compact en overzichtelijk. Tegelijk is ze ruim bemeten, waardoor er plaats is voor zitplekken, spontane ontmoeting en rustmomenten. In de hal zijn op maat gemaakte meubels geïntegreerd voor het verschonen

van kinderen en voor het opbergen van persoonlijke spullen in lage lockers die vlot bereikbaar zijn voor de kinderen zelf. Vanuit de hal zijn er doorzichten naar de leefruimtes, waardoor ouders bij het afzetten een glimp kunnen opvangen van hun kind in de groep.



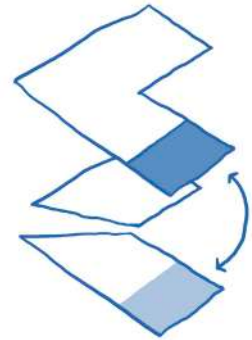
*Deels overdekte buitenruimte voor spelend samenzijn (Madam)*

Elke groep heeft rechtstreeks of via een korte, leesbare route toegang tot de buitenruimte, zodat binnen en buiten vlot in elkaar overvloeien.

## Ruimte voor alternatieve indeling

Het plan is opgevat als een open structuur die een flexibele indeling mogelijk maakt.

Indien uit overleg met de opdrachtgever zou blijken dat het organisatorisch wenselijk is om één van de peutergroepen op het gelijkvloers te voorzien, en de gemeenschappelijke ruimte en de psychomotorische ruimte naar de eerste verdieping te verhuizen, kan dit eenvoudig worden doorgevoerd. Dankzij de open structuur zijn dergelijke aanpassingen mogelijk zonder ingrijpende structurele wijzigingen, wat het gebouw veerkrachtig maakt op lange termijn.

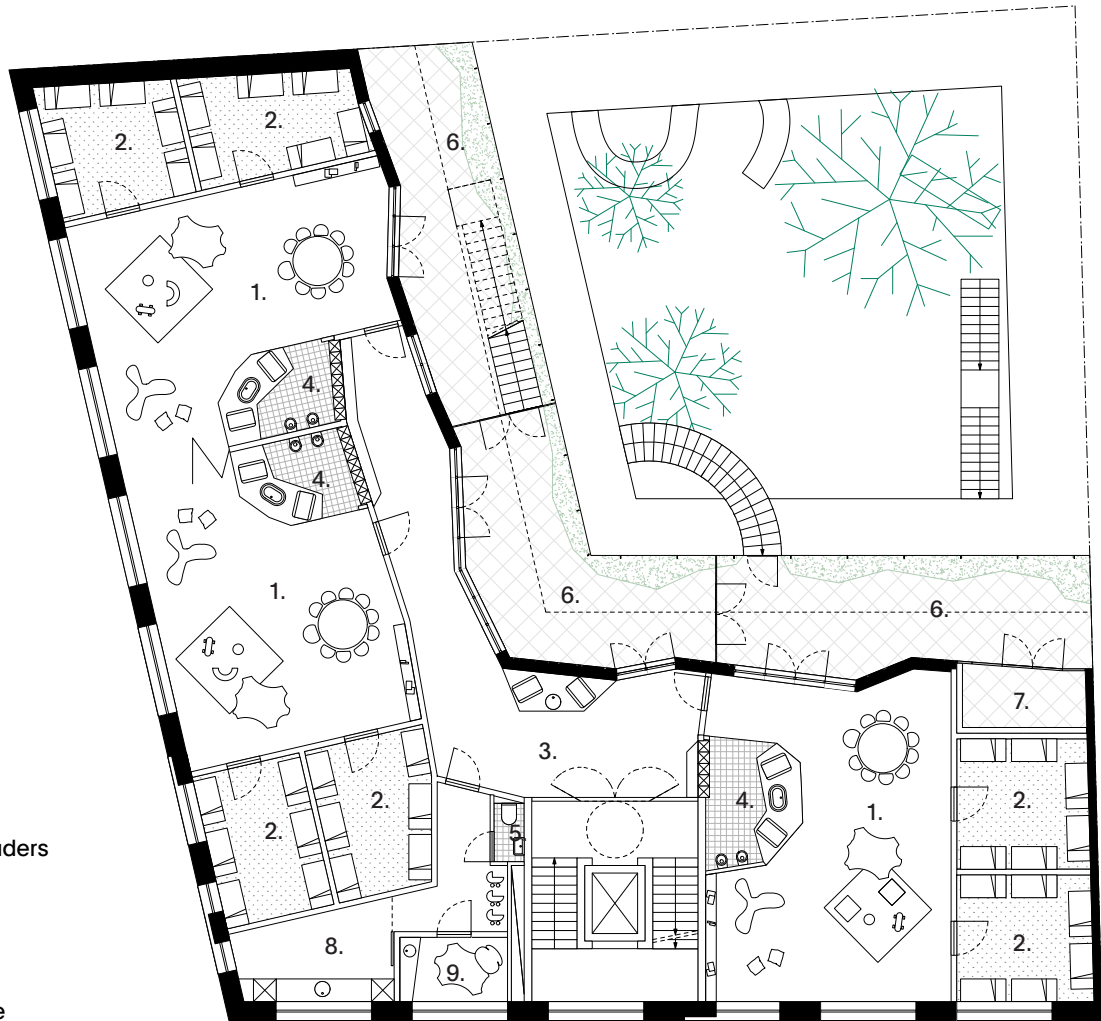


*Omwisselen posities gemeenschappelijke ruimte + psychomotorische ruimte met één van de leefgroepen op niv +1?*



*Op niveau +1 kunnen de individuele buitenruimtes gekoppeld worden tot een grote speelstraat*

# Een plek voor de allerkleinsten (-18m)



Plan +2

## Legende

1. Leefruimte
2. Slaapruiimte
3. Vestiaire ontvanst ouders
4. Verschoonruimte
5. Sanitair personeel
6. Buitenruimte
7. Buitenberging
8. Melkkeuken
9. Borstvoedingsruimte



## Natuurlijk licht en oriëntatie

Alle leefgroepen zijn ontworpen met aandacht voor maximale lichtinval en door-dachte oriëntatie. De groepen op de kop van het gebouw genieten van een dubbele oriëntatie, met gevelopeningen in zowel de voor- als achtergevel. De centrale leefgroepen aan de zuidwestzijde ontvangen rechtstreeks zonlicht via de buitengevel en aanvullend daglicht via de beglaasde hal aan de oostkant.

Door strategisch zonwering te voorzien, wordt oververhitting vermeden terwijl het natuurlijke licht behouden blijft. Zo kan in elke ruimte de juiste sfeer gecreëerd worden — helder en levendig overdag, rustgevend en zacht wanneer nodig. Dit draagt bij aan het comfort, de rust en het welbevinden van de kinderen.



Onderhoudsvriendelijk maar zacht materiaalgebruik (Agmen & Atelier O-S)

# Un lieu pour les tout-petits (-18m)

## Sfeer en materialiteit

Er wordt bewust gekozen voor duurzame en sfeervolle materialen die hun aard en textuur op een eerlijke manier tonen en laten voelen. Materialen die robuust genoeg zijn voor intensief gebruik in een kinderdagverblijf, maar tegelijk zacht en warm aanvoelen. Deze tactiele kwaliteit is van groot belang in een omgeving voor jonge kinderen, waar de zintuiglijke ervaring mee het gevoel van veiligheid en geborgenheid bepaalt.

Hout, natuurlijke afwerkingen en warme kleuren zorgen voor een huiselijke sfeer die rust uitstraalt. Kinderen voelen zich welkom in een omgeving die vertrouwd en uitnodigend aanvoelt, zonder schools of klinisch te worden. De materialen worden zo gekozen en toegepast dat ze op een mooie manier verouderen, en bijdragen aan een tijdloze uitstraling.

Daarnaast is ook duurzaamheid een leidmotief in de materiaalkeuze. Waar mogelijk worden natuurlijke en circulaire materialen toegepast, die niet alleen ecologisch verantwoord zijn, maar ook bijdragen aan een gezond binnenklimaat. De materialiteit ondersteunt zo niet alleen de werking van het kinderdagverblijf, maar ook de visie op een zorgzame, toekomstgerichte architectuur.

## Op maat van elke gebruiker

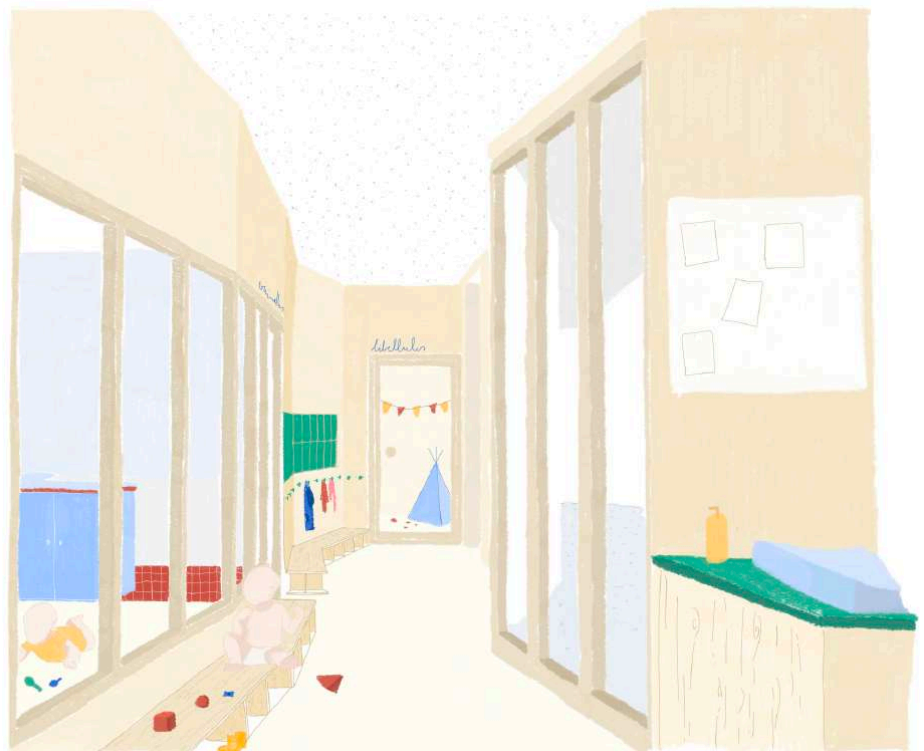
Kleine kinderen beleven een gebouw op een andere manier dan volwassenen — zowel letterlijk als figuurlijk kijken ze vanuit een ander perspectief. Ze bewegen op een ander tempo, en reageren op andere signalen in de ruimte. De architectuur speelt hier bewust op in, met kleine ingrepen die hun beleving versterken zonder de leesbaarheid voor volwassenen te verstoren.

Doorzichten worden op verschillende hoogtes gemaakt: lage ramen of inrijopeningen op kindelhoogte laten kinderen contact maken met andere ruimtes of met buiten, terwijl hogere doorkijken gericht zijn op de volwassenen. Patronen, lijnen of reliëfs in vloeren of wanden geven kinderen houvast of nodigen uit tot spel en ontdekking.

Ook de schaal van elementen wordt aangepast: nissen om in weg te kruipen, lage vensterbanken om op te zitten, afgeronde hoeken, tactiele materialen die uitnodigen om aan te raken. Meubilair en ingebouwde elementen zijn ontworpen op kindermaat, met duidelijke zones voor persoonlijke spullen die herkenbaar en bereikbaar zijn. Deze kleine ingrepen zorgen ervoor dat het gebouw niet alleen functioneert, maar ook spreekt tot de verbeelding — een plek waar elk kind zich op zijn of haar tempo kan oriënteren, ontdekken en groeien.

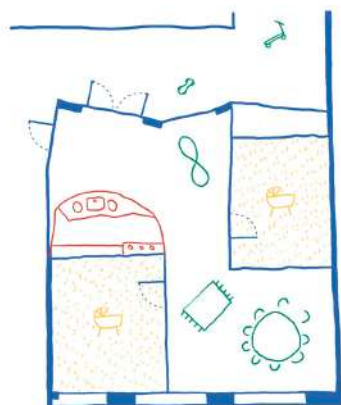
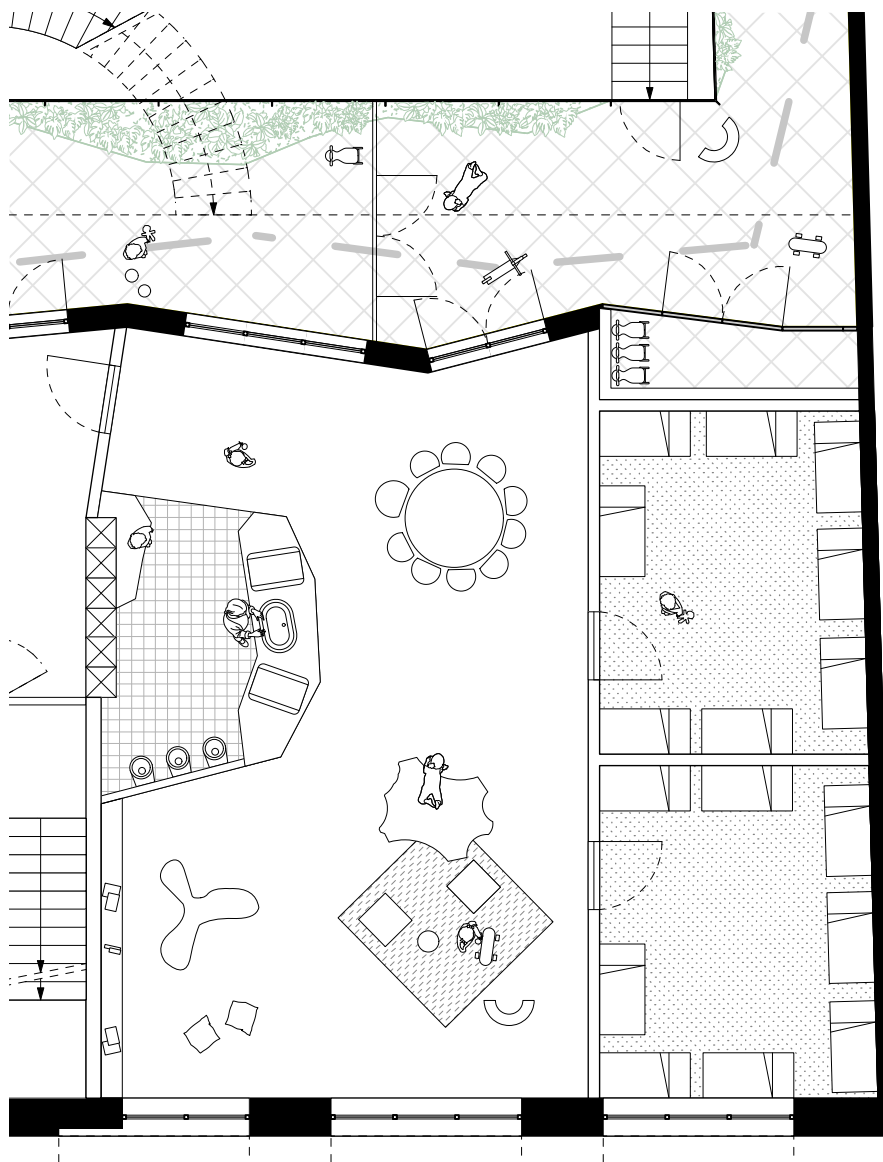


*De leefgroepen, ruim voorzien van licht en lucht.*

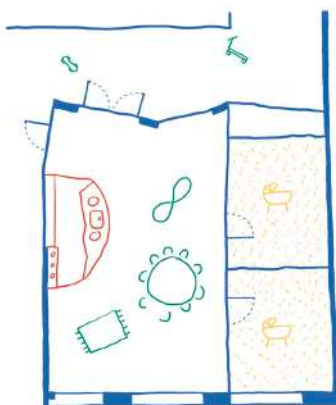


*De circulatieruimte als ontmoetingsplek met doorzichten naar de leefgroepen*

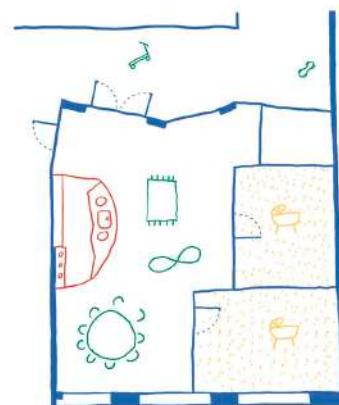
# Leefgroep als leefwereld



*Planoptie A: Geschrankte slaapkamers voor een duidelijke opsplitsing in verschillende hoekjes*



*Planoptie B: Uitgelijnde slaapkamers voor een maximaal overzicht over de ruimte*



*Planoptie C: Getrapte slaapkamers voor een dynamisch beeld en compromis tussen verschillende hoekjes en overzicht*

# Groupe vivant comme monde vivant

## Inrichting van een leefgroep

Elke leefgroep is opgebouwd rond een grote, open speelruimte die het hart vormt van de groep. Aan deze centrale ruimte zijn twee slaapkamers gekoppeld. In de ruimte staat ook een verzorgingsruimte voor het verschonen van kinderen.

De inrichting is zo ontworpen dat er vanuit elke plek in de leefgroep visueel toezicht mogelijk is. Zowel de speelruimte als de aangrenzende kamers staan in directe relatie met elkaar, zonder dat het gevoel van geborgenheid verloren gaat.

De speelruimte zelf is flexibel indeelbaar, met zones voor actie en rust, ontdekking en samenzijn. Vaste elementen zoals lage kasten, zitelementen en kindvriendelijk meubilair structureren de ruimte zonder in te boeten aan openheid. De verzorgingsruimte ligt strategisch in de overgang tussen de actieve en rustige zones, zodat kinderen niet uit hun spel of rustmoment worden gehaald.

Elke leefgroep is een kleine wereld op zich: overzichtelijk, huiselijk en afgestemd op het ritme van de kinderen.

## Verzorging en vestiaire praktisch gekoppeld

De verzorgingsruimtes zijn strategisch gepositioneerd tussen de leefgroep en de vestiaire in de gang. Deze koppeling zorgt voor een efficiënte en comfortabele organisatie van de dagelijkse routines.

De persoonlijke lockers van de kinderen zijn vanuit de verzorgingsruimte rechtstreeks

toegankelijk. Zo kunnen spullen zoals reservetijd, luiers, specifieke voeding of het heen-en-weerboekje vlot worden overgedragen tussen ouders en begeleiders. Deze organisatie verhoogt niet alleen het gebruiksgemak, maar ook het gevoel van rust en structuur. Ouders vinden makkelijk hun weg en begeleiders kunnen vlot werken.

## Flexibel plan, klaar voor aanpassing

Ook binnen de leefgroepen is het plan bewust open en aanpasbaar opgevat. Dit betekent dat de inrichting nog in overleg met de opdrachtgever kan worden verfijnd, en dat toekomstige wijzigingen mogelijk blijven zonder structurele ingrepen. Zo kan bijvoorbeeld gekozen worden voor een alternatieve opstelling waarbij de slaapkamers geschrinkt worden, om een visuele en functionele opdeling binnen de groep te creëren. Andere varianten zijn mogelijk afhankelijk van de pedagogische visie of evoluerende noden.

Wat ook het scenario is: de essentiële kwaliteiten van de leefgroep blijven behouden. Elke opstelling garandeert een doorzonnruimte met natuurlijk licht aan twee zijden, een directe link met de buitenruimte, en een verzorgingsruimte die efficiënt gekoppeld is aan de vestiaire. Zo blijft het ontwerp robuust én wendbaar, nu en in de toekomst.

spullen die herkenbaar en bereikbaar zijn. Deze kleine ingrepen zorgen ervoor dat het

gebouw niet alleen functioneert, maar ook spreekt tot de verbeelding — een plek waar elk kind zich op zijn of haar tempo kan oriënteren, ontdekken en groeien.



*Karaktervol vast meubilair, ontworpen in samenspraak met de gebruikers*



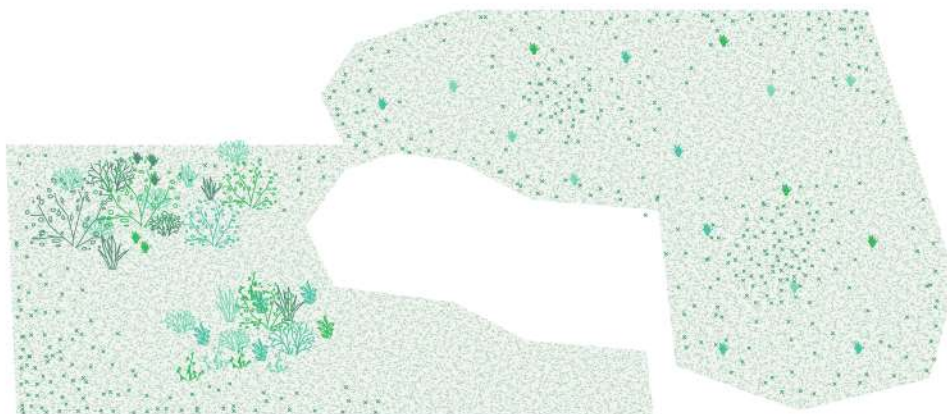
*De leefgroepen kunnen gekoppeld worden voor een flexibeler toezicht*

# Tussen tuin en terras

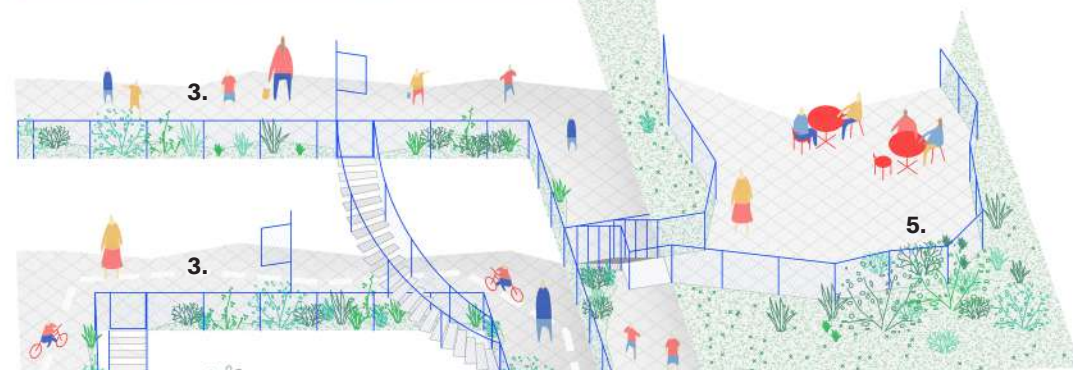
Vroeg contact met natuur draagt in belangrijke mate bij aan de ontwikkeling van jonge kinderen. Het bevordert hun mentale welzijn, stimuleert motorische vaardigheden en creativiteit, prikkelt de zintuigen en nodigt uit tot fantasierijk spel. Toch groeit een groot deel van de stadskinderen op zonder tuin of direct toegang tot groene ruimte. Net daarom willen we in dit project een rijke, natuurlijke omgeving creëren waar elk kind dagelijks kan voelen, ruiken, proeven, rollen en ontdekken — een plek waar natuur vanzelfsprekend deel uitmaakt van hun leefwereld.



niv 3



niv 2



niv 1



niv 0



1. Binnentuin
2. Doorsteek
3. Terrassen
4. Speelstraat
5. Daktuin

# Entre jardin et terrasse

## Cascade van groene plekken

De buitenruimte van de crèche is ontworpen als een aaneenschakeling van groene plekken, verspreid over verschillende niveaus. Van de centrale binnentuin op het gelijkvloers tot terrassen met geïntegreerde vegetatie en een groendak met weelderige beplanting: overal worden kinderen uitgenodigd tot spel en ontdekking. Deze verschillende buitenruimtes zijn visueel en fysiek met elkaar verbonden, wat het gevoel van een samenhangend, getrappt landschap versterkt.

## Binnentuin

De binnentuin combineert maximale integratie van groen met voldoende open speelruimte. We werken met een rijk palet aan materialen – zand, rubber, gras, hout-schilfers, steen – die samen een sensorisch landschap vormen waarin kinderen al spelend met hun handen en (blote) voeten nieuwe texturen ontdekken. Speelelementen zijn subtiel geïntegreerd, zoals een bladerdek om onder te schuilen, natuurlijke glooiingen en enkele speelheuvels die spontaan spel uitlokken, maar ook een glijbaan, etc.

Centraal in de tuin voorzien we één grote toekomstboom, aangevuld met enkele kleinere bomen. Deze zorgen voor een zachte overgang tussen open ruimte en groen. Het bladerdek van de grootste boom reikt tot aan de terrassen, waardoor ook op de verdiepingen de beleving en psychologische voordelen van groen aanwezig zullen zijn. In de winter laat de boom het zonlicht volledig door tot beneden, terwijl hij in warme zomers voor natuurlijke schaduw en verkoeling zorgt. De binnentuin sluit nauw aan op het openbaar domein waardoor hij ook makkelijk publiek opengesteld kan worden.



Toekomstboom met bladerdek tot op de terrassen

## Doorsteek / Portiek

De binnentuin wordt verbonden met de publieke ruimte aan de hand van een doorsteek onder het gebouw. Deze doorsteek heeft twee functies. Enerzijds voorziet ze een overdekte ontvangstruimte/overloopruimte waar ouders kunnen toekomen, afscheid nemen van de kinderen en terug kunnen vertrekken. De grote poort zal

tijdens de ophaal- en afzettingen open staan, waarbij de binnentuin van de doorsteek wordt afgeschermd door een laag hekwerk. Overdag zal de grote poort dicht zijn en doet de doorsteek dienst als verlengde van de binnentuin. Een waterpompje als spelelement zal water gravitair laten aflopen naar verschillende groenvakken waardoor ook de doorsteek een groen karakter kan hebben, en een extra dimensie aan speelwaarde kan aanbieden.

## Terrassen

Ook op de verdiepingen zorgen we voor groene buitenruimtes. De terrassen zijn voorzien van beplanting in het vloerpakket, waardoor ze een zachte buffer vormen tussen speelruimte en balustrade. Elke leefgroep beschikt over een eigen, afgesloten terras dat afgestemd is op de leeftijd en behoeften van de kinderen. Deze terrassen kunnen echter ook met elkaar verbonden worden door poortjes open te zetten. Zo ontstaat een grote gemeenschappelijke buitenruimte die uitnodigt tot samen spelen. Op het verdiep van de kleuters vormt zich op die manier een circulaire speelstraat waarin kinderen rondjes kunnen lopen of rijden met een loopfietsen — een dynamische buitenplek waar beweging en plezier centraal staan.

Helemaal bovenaan wordt een daktuin voor het personeel voorzien. Het weelderige groendak zorgt voor minder opwarming van het gebouw en de omgeving; verbetert de isolatiewaarde en creëert een kwalitatieve omgeving voor het personeel. Terrassen en daktuin zijn verbonden via

buitentrappen die met poortjes af te sluiten zijn voor de kinderen. Ze zijn een tweede vluchtweg maar tegelijk een open verbinding tussen de verschillende groene plekken.



Integratie van groen aan de rand van terrassen

## Vegetatie

De keuze van vegetatie is aangepast aan het kind. Er zal kozen worden op kleur, geur en textuur die de zintuigen van de kinderen simuleren. Uiteraard zullen planten met gifstoffen vermeden worden waardoor kinderen de mogelijkheid hebben om het groen te voelen, ruiken en (zelfs, want het kan nooit vermeden worden), proeven. Aandacht voor beheersluw groen wordt ook meegenomen.

Door een groene buitenruimte te ontwerpen die meegroeit met de kinderen en aansluit bij hun noden en verbeelding, willen we meer zijn dan een veilige speelplek. We willen een plek creëren waar natuur en kind hand in hand opgroeien.

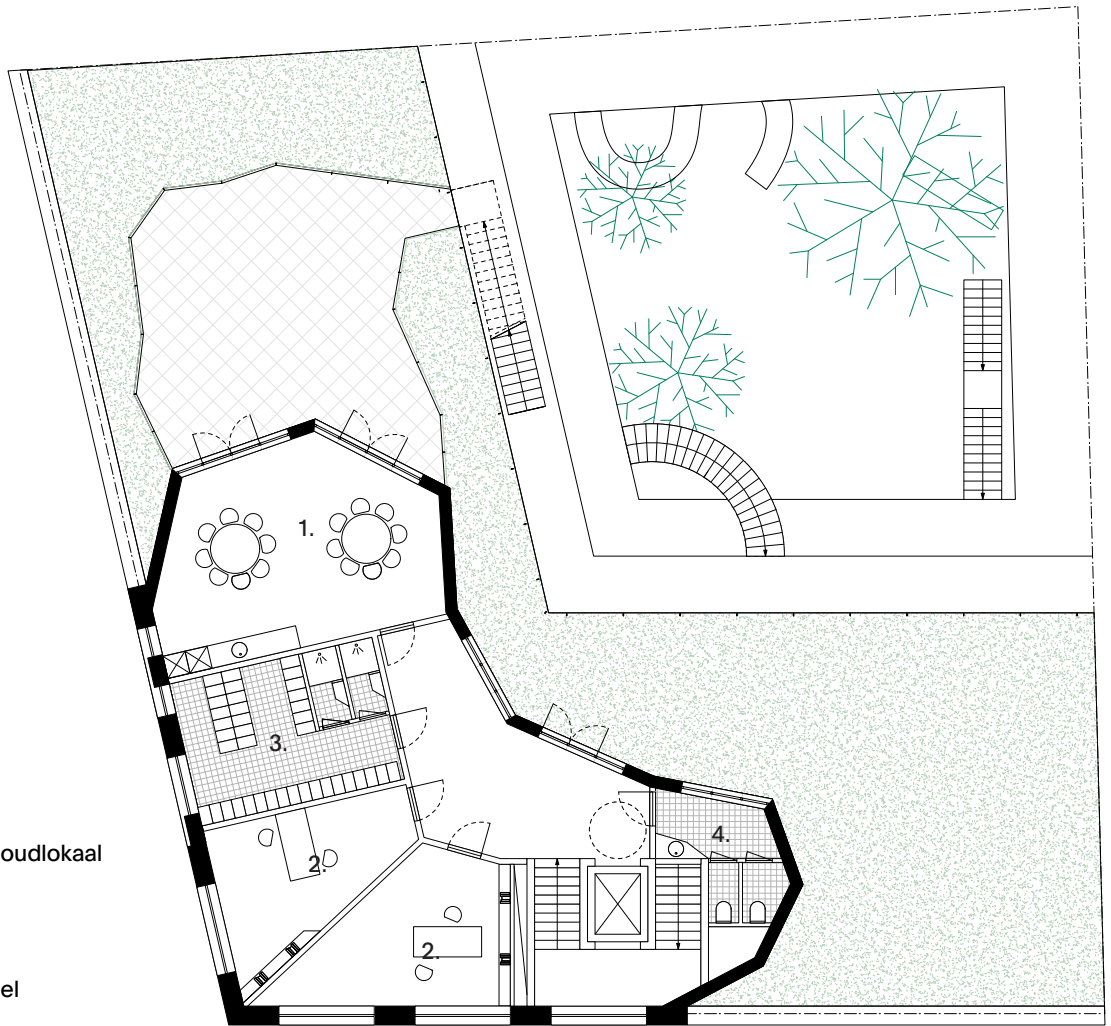
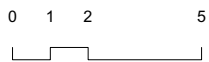


# Adempauze voor het personeel

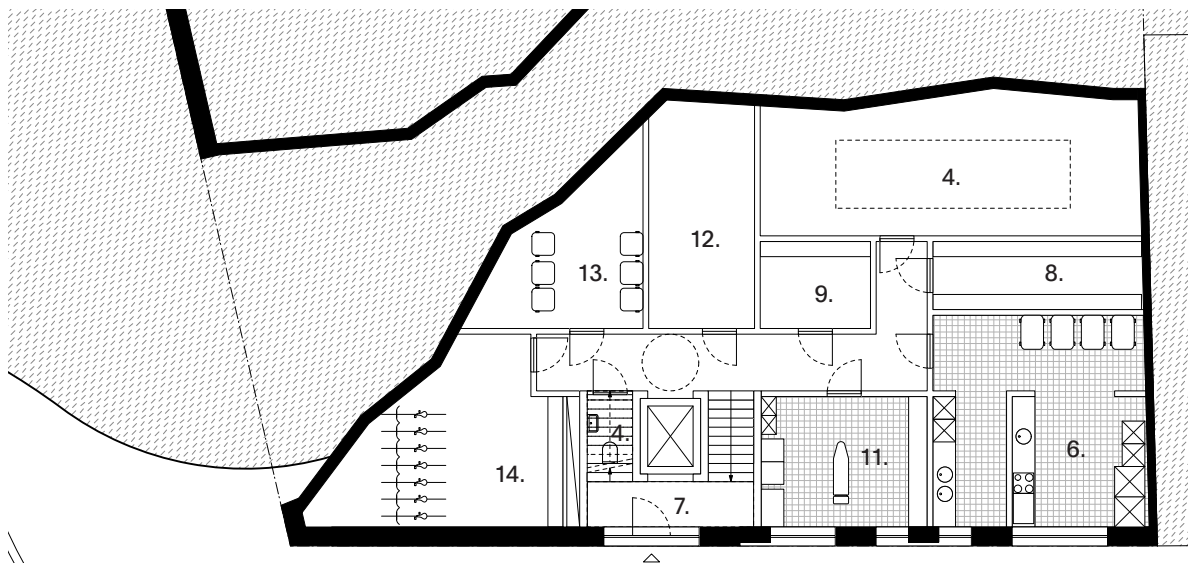
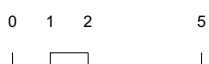
Plan +3

Legende

- 1. Refter personeel
- 2. Bureau administratie
- 3. Vestiaire personeel
- 4. Sanitair personeel
- 5. Circulatieruimte
- 6. Keuken
- 7. Dienstingang
- 8. Bijkeuken
- 9. Schoonmaak en onderhoudlokaal
- 10. Technische ruimte
- 11. Was en strijkrumte
- 12. Opslagruimte materiaal
- 13. Vuilnislokaal
- 14. Fietsenberging personeel



Plan -1



# Pause respiration pour le personnel

Het personeel beschikt over een eigen toegang via de Josse Goffinlaan, los van de inkomzone voor ouders en kinderen. Deze afzonderlijke toegang zorgt voor rust, duidelijkheid en een vlotte organisatie van de werking.

De personeelsruimtes zijn verdeeld over twee verdiepingen. De meer logistieke of ondersteunende functies zoals keuken en de was- en strijkruidruimtes bevinden zich op het tussenniveau aan straatzijde, vlak bij de personeelsingang. Deze ligging is praktisch en logisch voor leveringen en efficiënt gebruik.

De overige personeelsfuncties — vestiaire, sanitair, administratie en eetruimte — bevinden zich op de bovenste verdieping. Hier kunnen personeelsleden zich even terugtrekken in een rustige omgeving, los van de drukte van de crèche. De ruimte beschikt over een eigen terras en biedt een weids uitzicht over Brussel. Zo ontstaat een aangename, autonome plek waar het personeel tot rust kan komen, overleggen of zich even kan afzonderen.



Referentie dakterras (Central)

Er is voldoende plaats voorzien voor alle noodzakelijke functies op de personeelsverdieping. In overleg met het team kan er bekeken worden hoe het geheel exact moet functioneren, afhankelijk van de noden. Zo kan bijvoorbeeld de eetruimte worden opgedeeld of flexibel ingericht, zodat ze ook gebruikt kan worden als vergaderruimte.

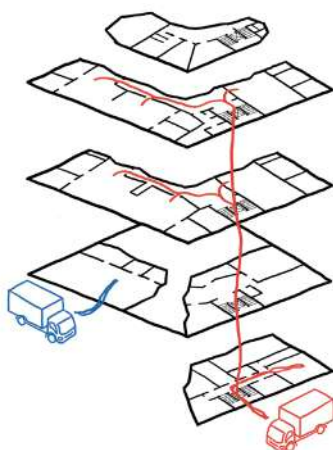
## Functionele tussenverdieping

Een deel van de tussenverdieping grenst aan de straatzijde en profiteert van natuurlijke lichtinval. Hier worden de keuken en

het was- en strijkklokaal georganiseerd — functies die baat hebben bij licht, lucht en een directe link met de personeelsingang. De overige ruimtes op dit niveau liggen ondergronds. Hier worden de technische lokalen ondergebracht, samen met bergingen voor poetsmateriaal, een keukenberging, vuilnisruimte en een fietsenstalling voor het personeel. Door deze functionele ruimtes compact te organiseren buiten het zicht en buiten de tuin, blijft het binnengebied volledig beschikbaar als open, groene ruimte voor de kinderen.

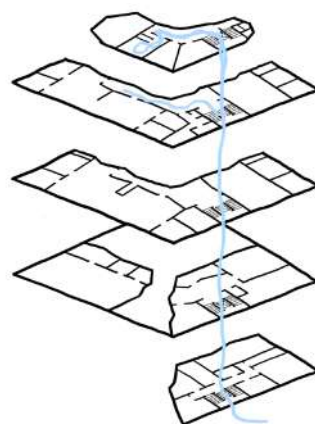


Een dakterras met uitzicht over de basiliek van Koekelberg voor het personeel



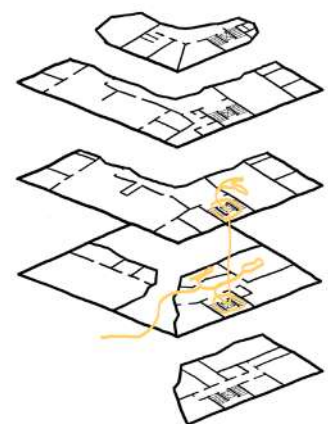
## Logistiek & service

De kiss-and-ride zone kan na/tussen de uren gebruikt worden voor leveringen. De keuken ontvangt zijn bevoorrading via de inkom voor het personeel, in nauwe aansluiting met de keuken en berging. Bereide maaltijden doorheen de groepen verspreid via de lift.



## Zorgpersoneel

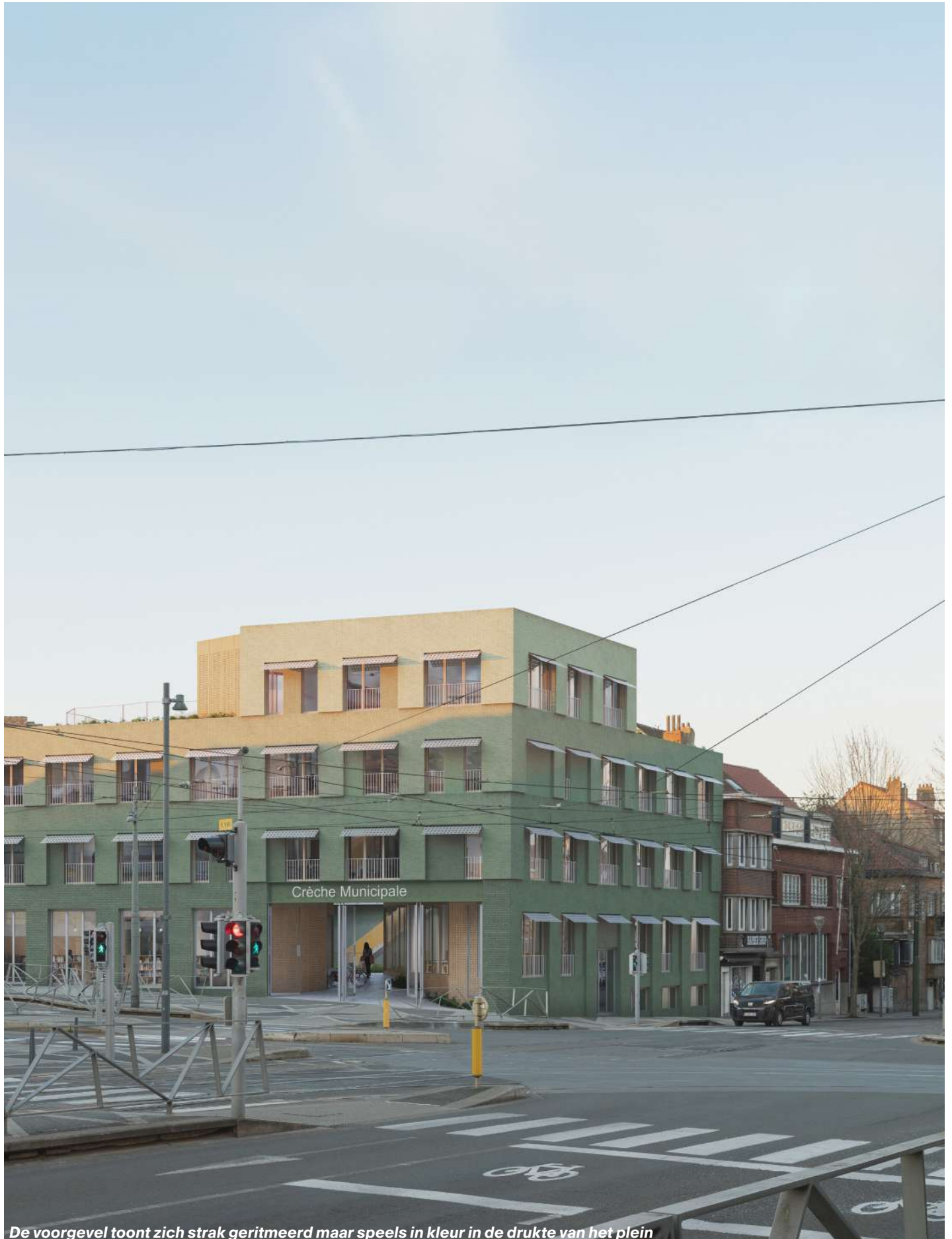
Het zorgend personeel komt binnen via de personeelsingang. Na het omkleden, of een koffie start de dag in de huiste leefgroep



## Ouders

Ouders arriveren via het portiek waar ze overdekt kunnen wachten. Ouders zetten hun kind af aan de leefgroep of aan de gemeenschappelijke ruimte, en plaatsen de spullen in de doorgeefkastjes op de juiste locatie.

# Gevel als expressie van context



*De voorgevel toont zich strak geritmeerd maar speels in kleur in de drukte van het plein*

# La façade, expression du contexte



*Watermeloen als metafoor van de gevel*

De gevel van het gebouw is meer dan een verpakking — ze is een vertaling van de plek, een reflectie van het leven, en een filter voor licht, warmte en geluid. In het ontwerp onderscheiden we duidelijk twee geveltypologieën die elk op hun manier inspelen op de directe omgeving, oriëntatie en beleving van de gebruikers.

## **De straatgevel: stedelijke rust en robuuste materialiteit**

Aan de zijde van de straat — de zuid- en westkant — wordt de gevel bewust rustig en terughoudend gehouden. Ze vormt de interface met de publieke ruimte, een beschermende huid tegen de drukte van het stedelijk plein. Hier wordt gewerkt met een groene gevelsteen, een kleur die tegelijk aansluit bij het omringende groen en een zekere zachtheid in de straat brengt. De gevel krijgt extra diepte door elke verdieping 10cm vooruit te laten springen, die een genuanceerde schaduwlijn en gelaagdheid toevoegt aan het straatbeeld.

De raamopeningen worden regelmatig geplaatst, en afgewisseld met invulpanelen die strategisch voor privacy zorgen of specifieke functies in het interieur ondersteunen. De commerciële ruimte op het gelijkvloers krijgt een subtiel accent via eenzelfde baksteen, maar dan geglazuurd, waardoor ze zich licht onderscheidt van de rest zonder de rust van de gevel te verstoren.

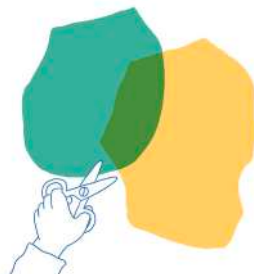
Gelet op de zonoriëntatie van deze gevel, wordt actieve zonwering voorzien in de vorm van geperforeerde aluminium luifels. Deze luifeltjes filteren het zonlicht, vermijden oververhitting, en brengen tegelijk een speelse korrel aan op de anders ingetogen gevel. Hoewel ze een robuust en stedelijk beeld uitdraagt, wordt ook deze straatgevel in lichtgewicht houtskeletbouw uitgevoerd, gedragen door een achterliggende structuur.

## **De tuinzijde: speelse zachtheid en openheid**

De gevel aan de tuinzijde vormt een contract met de voorgevel. Deze gevel is licht, speels en transparant, opgebouwd uit houten panelen met grote raamopeningen tot quasi op vloerniveau. De rust in het binnengebied wordt gewaarborgd door de houten panelen te perforeren en geluid bij de bron te absorberen.

De vormentaal van deze gevel is bewust

onregelmatig, grillig en 'verknijpt', een subtiele knipooag naar de spontane vormen die ontstaan wanneer jonge kinderen voor het eerst een schaar hanteren. . Geen strakke lijnen, maar een zachte, vrolijke en menselijke expressie die aansluit bij de leefwereld van de gebruikers.



*Gevellijn geïnspireerd op de geometrie van knipsels van jonge kinderen*

De achtergevel bestaat uit een getrappt systeem van terugspringende bouwvolumes gecombineerd met uitkragende vloeren, die natuurlijke beschaduwing bieden aan de ramen en de terrassen. Zo ontstaat een gevel die ondanks haar grote glasoppervlakken ook in de zomer comfortabele, beschutte speelruimtes biedt. Ook deze gevel is niet-dragend en in houtbouw uitgevoerd, wat zorgt voor flexibiliteit, lichtheid en aanpasbaarheid.

## **Eén gebouw, twee gezichten**

Samen vormen deze twee gevels een

dialogo tussen stad en tuin, tussen structuur en vrijheid, tussen bescherming en openheid. De metafoor van de watermeloen vangt deze dualiteit perfect: de straatkant is de harde, groene schil, stedelijk en mineraal; de binnenkant is zacht, licht en voedend, uitnodigend voor spel, rust en ontmoeting.

Van zodra er een insnijding in de 'schil' ontstaat — bijvoorbeeld bij een doorgang of inspringing — neemt het zachtere gevelmateriaal het over, wat zorgt voor een vloeiende overgang tussen de twee werelden. Zo is de gevel geen eenvormige massa, maar een gelaagde huid die reageert op context, gebruik en tijd.



*Referentiepalet materiaalgebruik*



*De binnentuin als speelse omgeving*

# Energie en milieuprestaties

## ENERGETISCH ONTWERP

Het energetisch ontwerp is gericht op het maximaal beperken van het energie- en hulpbronnenverbruik, terwijl tegelijkertijd comfort en veiligheid van gebruik worden bevorderd en de investerings- en exploitatiekosten onder controle worden gehouden. Het doel is om eenvoudige en betrouwbare technische installaties op te leveren, die robuust en toekomstbestendig is.

De voorgestelde methodologie past binnen de logica van duurzame ontwikkeling en hanteert, in volgorde van economische efficiëntie, de volgende drie pijlers:

- Het verminderen van de energievraag
- Het rationeel gebruik van energie door gebruik te maken van performante systemen
- De opwekking van alternatieve en hernieuwbare energie

De toegepaste methodologie is er in eerste instantie op gericht om de installaties te optimaliseren en zo hun resterende primaire-energie verbruik te verminderen (voor verwarming, luchtverversing en climatisatie, sanitair warm water). In een tweede fase wordt het resterende verbruik gecompenseerd door de productie van hernieuwbare energie (bijvoorbeeld via fotovoltaïsche zonne-energie).

De verschillende hieronder beschreven maatregelen zijn bedoeld om de energievraag van het project zo veel mogelijk te beperken. Vervolgens zorgen performante systemen, hieronder nader beschreven, ervoor dat het verbruik van primaire energie beperkt blijft.

### Passieve maatregelen

Voor we naar technologie grijpen, zoeken we bovenal naar oplossingen die in de eenvoud van het ontwerp besloten liggen — passieve strategieën die vanzelf spreken en blijvend werken.

De energievraag voor verwarming en koeling wordt in de eerste plaats beperkt door:

- Een goede thermische isolatie van de gebouwschil
- Nauwgezette aandacht voor details om thermische bruggen in het gebouw te vermijden
- Beglazing met een goede thermische isolatiecoëfficiënt
- Het strategisch gebruik en positionering van vegetatie die schaduw geeft wanneer nodig en het hitte-eiland effect helpt te mediëren
- Beglazing met een lage zonnetoetredingsfactor, terwijl een hoge licht-

transmissie behouden blijft (zogenaamde 'zonwerende beglazing')

- het gebruik van vaste buitenzonnewering die oververhitting in het gebouw zal tegengaan.
- Een goede isolatie van alle hydraulische circuits en van bepaalde luchtkanalen
- Een optimaal benutten van de thermische inertie

## GEBOUWSCHIL EN EPB EISEN

### Keuze van isolatiematerialen

Met oog voor de milieu-impact raden wij aan het type isolatiemateriaal te kiezen op basis van een volledige evaluatiemethodologie die rekening houdt met de impact over de volledige levenscyclus van het materiaal (winning van grondstoffen, productie, transport, plaatsing, recyclage). Aangezien de milieu-impact ook rechtstreeks verband houdt met de hoeveelheid toegepast materiaal, is het belangrijk aandacht te besteden aan de prestatie van het isolatiemateriaal.

'Ecologische' isolatiematerialen, die vaak thermisch minder performant zijn, kunnen soms een grotere ecologische impact hebben dan traditionele materialen, omdat er meer materiaal nodig is om dezelfde isolatiewaarde te bereiken. We laten ons hierin bijstaan door hulpmiddelen zoals NIBE of TOTEM om tot weloverwogen keuzes te komen.

### Oververhitting

Een té goed isolerende passieve schil kan contraproductief zijn en ongewenste oververhitting veroorzaken door interne warmtewinsten. Dit kan leiden tot ongemak of hoog energieverbruik. De studie zal er daarom op gericht zijn de gebouwschil en de technische installaties per zone complementair te optimaliseren, zodat het verbruik van primaire energie onder controle blijft en het risico op oververhitting – dat in een crèche absoluut vermeden moet worden – geminimaliseerd wordt.

De gevelopeningen worden zo ontworpen dat ze optimaal natuurlijk daglicht binnenlaten, met tegelijk een beperking van oververhittingsrisico's. Deze risico's worden in de eerste plaats aangepakt met passieve middelen: het glas zal een lage zonnetoetredingsfactor hebben, met behoud van een hoge lichttransmissie (zonwerend glas), er worden buitenzonneweringen voorzien met name op de zuid- en westgevel.

De thermische inertie wordt optimaal benut, onder andere door het minimaliseren van het aantal verlaagde plafonds. Hierdoor blijft de massa van vloeren en plafonds beschikbaar om warmte op te

slaan tijdens de dag, die 's nachts kan worden afgevoerd via een "night-cooling"-strategie.

### Aansluitingsdetails (constructieve knopen)

De aansluitingsdetails worden uitgewerkt volgens de EPB-normen (doorlopende isolatielagen, tussenliggende isolerende elementen en vermindering van warmtebruggen). Simulaties met het programma THERM zullen worden uitgevoerd om het risico op condensatie te vermijden en extra warmteverliezen te beperken.

### EPB-eisen

Twee eenheden:

- Crèche – Niet-residentiële EPB-eenheid (zorgfunctie zonder nachtelijke bezetting)
- Handel – Niet-residentiële EPB-eenheid (handel of samenkomst – intensief gebruik)

De volgende eisen zijn van toepassing:

- Primair energieverbruik (maximumwaarde volgens de EPB-rekenmethode, afhankelijk van geometrie en functies van de EPB-eenheid)
- U<sub>max</sub>/R<sub>min</sub>-waarden van wanden en aansluitingsdetails
- Hygiënische ventilatie
- Eisen m.b.t. technische installaties

Om aan de EPB-eisen te voldoen, zullen de volgende richtprestaties voor de gebouwschil worden toegepast:

- Muren en daken: U = 0,2 W/m<sup>2</sup>K
- Vloerplaten: U = 0,2 W/m<sup>2</sup>K
- Ramen: U-waarde totaal = 1,3 W/m<sup>2</sup>K, dubbel glas U<sub>g</sub> = 1 W/m<sup>2</sup>K
- Deuren: U = 1,5 W/m<sup>2</sup>K

### Bezonningsstudie en oriëntatie

De terrassen van de leefgroepen worden bewust georiënteerd naar het noorden en het oosten om zo direct zonlicht op de terrassen te beperken. Hoewel deze oriëntatie voor woningbouw verre van ideaal zou zijn, is ze dat voor een kinderdagverblijf wél. Kinderen kunnen op deze manier ongestoord op het terras spelen zonder een verhoogd risico op zonnebrand.

Er werd een bezonningsstudie opge maakt voor het project. De terugspringende terrassen doen goed hun werk om de zon wel in de binnentuin te laten toetreden, zonder dat de terrassen zelf al te vaak in de zon komen te liggen. De zuid- en westgevel worden voorzien van vaste zonneweringen om de zontoetreding en oververhitting op die gevels te beperken.

# Énergie et environnement



Augustus 8:00



Maart 8:00



November 8:00



Augustus 10:00



Maart 10:00



November 10:00



Augustus 12:00



Maart 12:00



November 12:00



Augustus 14:00



Maart 14:00



November 14:00



Augustus 16:00



Maart 16:00



November 16:00



Augustus 18:00



Maart 18:00



November 18:00

# Toekomstgerichte technieken

## Vorbereidende werkzaamheden

Het perceel wordt begrensd door enkele infrastructurele elementen in de openbare ruimte (straatkasten, bovenleidingsmasten van de tram,...). Deze moeten tijdens de voorontwerpfase verder worden onderzocht omdat ze een aanzienlijke impact kunnen hebben op het ontwerp. Tijdens de studie zullen wij contact opnemen met de verschillende netbeheerders (Sibelga, Vivaqua, MIVB, ...) om samen de te volgen stappen vast te leggen die een vlotte opstart van de werf mogelijk maken.

## Productie: verwarming/koeling en sanitair warm water

De warmteproductie zal worden verzekerd door warmtepompen, gecombineerd met fotovoltaïsche panelen. Er wordt gekozen voor omkeerbare lucht/water-warmtepompen (monobloc of in cascade-opstelling), die zowel verwarming als koeling kunnen leveren. Deze worden op het dak geplaatst, met inachtneming van alle stedenbouwkundige en akoestische voorschriften om visuele en geluidshinder voor het gebouw en de omgeving te vermijden.

In rustruimtes, waar het belangrijk is dat de comforttemperatuur niet overschreden wordt, zullen geschikte afgiftesystemen worden voorzien (zie verder). Deze zullen voldoen aan de vereisten van ONE.

De werking van de installatie wordt uitgesplitst per zone (crèche, kantoren, keuken, handel) op basis van hun thermische en functionele eigenschappen. Een performante regeling zorgt ervoor dat temperaturen en werkingsuren nauwkeurig aan de behoeften worden aangepast.

## Afgiftesysteem

In ruimtes toegankelijk voor kinderen wordt vloerverwarming voorzien om thermisch comfort te garanderen en technische elementen buiten het bereik van kinderen te houden (afwezigheid van radiatoren of roosters). Dit systeem, gecombineerd met een omkeerbare warmtepomp, laat toe te koelen zonder bijkomende technische uitrusting. In de slaapruidtes zullen lage-temperatuurverwarmingstoestellen worden voorzien om comforttemperaturen te kunnen beheersen. In beide gevallen blijft de warmteproductie door de warmtepompen hetzelfde. Ventilatiegroepen worden voorzien van verwarmings- en koelbatterijen om comfortproblemen te vermijden.

## Sanitair warm water

Warm water wordt opgewekt door een aparte warmtepomp om op elk moment

de belangrijke aftappunten (crèche en keuken) te kunnen bedienen, zonder dat dit de omschakeling naar koelmodus van de hoofdwarmtepompen beïnvloedt.

## Ventilatie

Er worden twee centrale ventilatiesystemen met dubbele stroom (systeem D) voorzien:

- De ventilatiegroep van de crèche komt in de kelder, samen met alle technische ruimtes. Een positie in het beschermd volume zorgt voor een langere levensduur van de installatie en dus lagere kost op lange termijn.
- Een aparte groep voor de handelsruimte, toegankelijk vanuit die ruimte.

De ventilatiegroepen krijgen hoogrendementswarmteterugwinning, drukgestuurde regeling (variabele snelheid), energiezuinige ventilatoren ingesteld op een geoptimaliseerd regime. Een bypass met mechanische free-cooling wordt voorzien, zodat het gebouw 's nachts kan afkoelen tijdens warme periodes. Ook verwarmings- en koelbatterijen worden geïntegreerd om comfort te waarborgen.

De systemen werken volledig automatisch en zijn zonegewijs geprogrammeerd naargelang de bezetting. Het luchtdebiet wordt automatisch aangepast aan parameters zoals temperatuur, aanwezigheid, CO<sub>2</sub>-niveau of tijdschakelaars.

Ventilatiekanalen worden geoptimaliseerd om drukverliezen te beperken (lage snelheid, ...). In crèchezones worden luchtroosters buiten handbereik van kinderen geplaatst, en openingen onder deuren worden vermeden om vingerverwondingen te voorkomen. De keuken krijgt een dampkap gezien de productie van warmte en vocht in die ruimte.

## Elektriciteit

Vanwege de warmtepompen en het gebruiksprofiel is het mogelijk dat Sibelga een middenspanningscabine zal vragen. Deze wordt voorlopig als optie voorzien in de raming. De voorontwerpfase zal hierover uitsluitsel geven.

Aangezien verlichting een grote elektriciteitsverbruiker is in crèches, worden efficiënte armaturen en verlichtingssystemen gekozen op basis van goede kostenefficiëntie en technische eisen van de opdrachtgever. Om rationeel energiegebruik te bevorderen, worden bewegings- en aanwezigheidsdetectors en dimsystemen toegepast per zone.

Stopcontacten in crèchezones worden buiten bereik geplaatst of voorzien van kinderbeveiliging. Indirecte verlichting heeft de voorkeur. Er wordt ook buitenverlichting voorzien voor de omgeving van het gebouw.

## Veiligheid (brand, toegang)

De crèche krijgt een videfoon en een adresseerbaar inbraakalarm. Beheer gebeurt via een app en/of een centraal gebouwbeheersysteem. Toegangscontrole via badges wordt voorzien om flexibel gebruik van het gebouw mogelijk te maken. Toegangsrechten worden zonegericht ingesteld. Andere toegangssystemen kunnen worden overwogen in overleg met de bouwheer.

Er worden brandhaspels, brandblussers, een algemeen branddetectiesysteem en noodverlichting voorzien volgens de eisen van de brandweer.

## Gebouwbeheersysteem

Om een optimale werking te garanderen, wordt optioneel een gecentraliseerd gebouwbeheersysteem voorzien. Dit systeem zal automatisch de HVAC-installaties en bepaalde elektrische en sanitaire componenten beheeren en regelen.

## MILIEU

### Zonne-energie

Het gebruik van zonne-energie is noodzakelijk om aan de EPB-eisen te voldoen, en is bijzonder relevant vanwege het hoge dagverbruik in crèches. Een PV-installatie op het dak kan een groot deel van het verbruik compenseren (verlichting, warmtepompen, ventilatie, lift, ...). De installatie zal tijdens de studie worden gedimensioneerd met oog op maximaal gebruikersvoordeel en economisch rendement.

### Waterbeheer

Maatregelen voor het beperken van het verbruik van koud en warm water worden toegepast (drukreductie, zelfsluitende kranen, 3/6-liter spoeltoiletten, zuinige douches, ...). Er wordt een ondergrondse regenwateropslag met filter- en hergebruikinstallatie voorzien, voor onderhoud van buitenruimtes en – indien voldoende water beschikbaar – voor de spoeling van volwassenentoiletten.

Gezien de aanwezigheid van jonge kinderen, en de beperkte oppervlakte van de binnentuin zal de overloop van de regenwaterput terechtkomen in ondergrondse infiltratievoorziening. Indien de opdrachtgever en gebruiker hierbij open staan kan ook gezocht worden naar hoe we een bovengrondse infiltratievoorziening (wadi) kindvriendelijk en/of afgeschermd kunnen inpassen in het land-

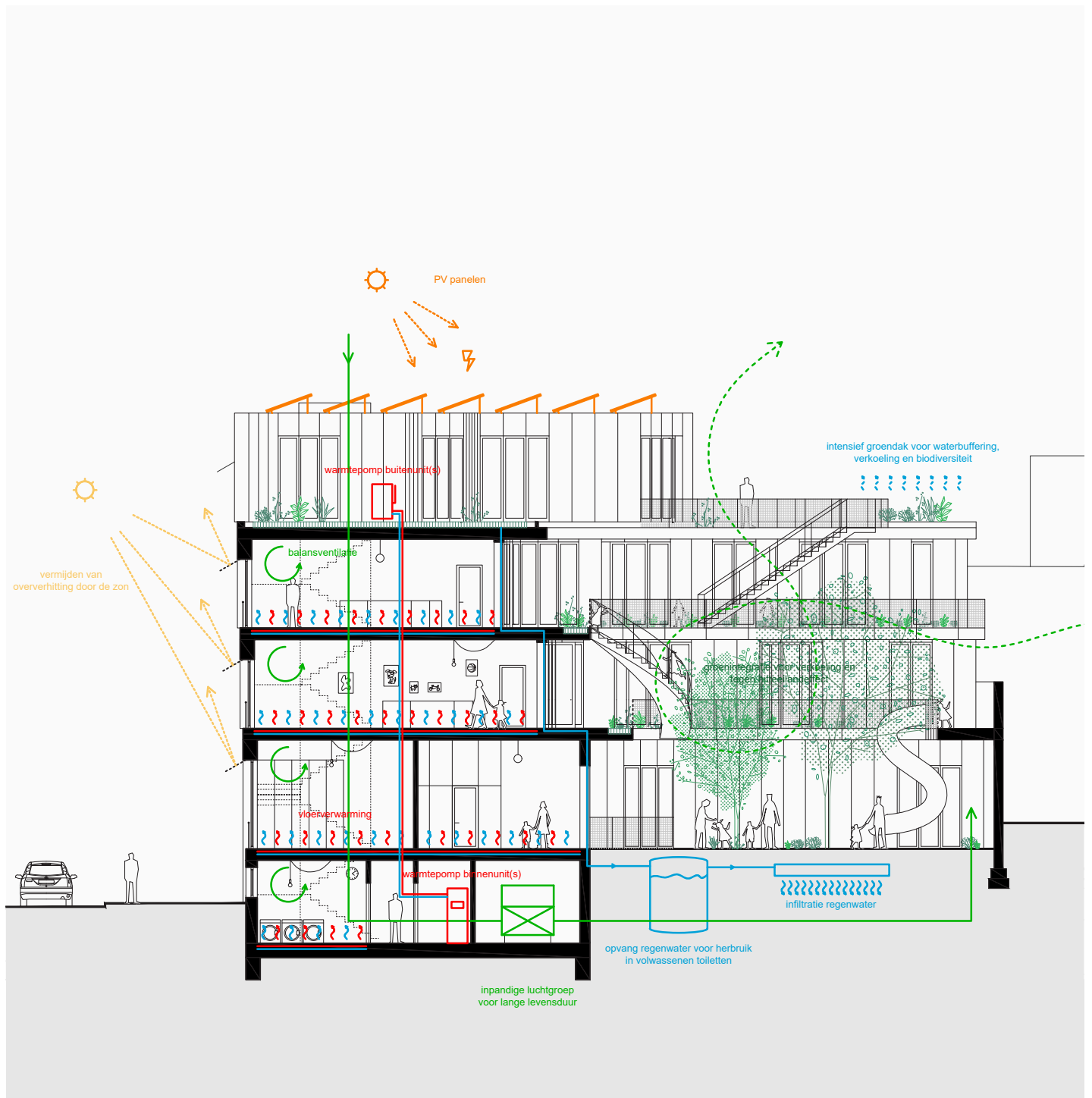
# Technologies d'avenir

schapsontwerp van de binnentuin. Er blijft een aansluiting op het riool voorzien voor uitzonderlijke piekbuien.

## Geluidshinder beperken

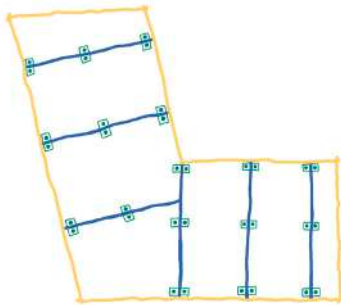
Alle technische installaties worden akoestisch gedimensioneerd om geluidshinder tot een minimum te beperken. In het ventilatiesysteem worden akoestische dempers op diverse plekken in het netwerk voorzien om directe geluidsoverdracht tussen buiten en binnen en tussen ruimtes onderling te

beperken. Tussen elke extractieopening en het schachtkanaal wordt minstens 1 meter akoestisch flexibele buis met een bocht geplaatst, wat geluidsoverdracht binnen en tussen units sterk vermindert. Daarnaast worden geluiddempers geplaatst aan beide zijden van de ventilatiegroepen, om geluidsoverdracht naar binnen en naar de burens te beperken.



# Robuust gebouw Bâtiment robuste

We bouwen met het oog op de toekomst – duurzaam, gezond en robuust. Bij het ontwerpen van de draagstructuur streven we naar een minimale ecologische impact, zonder in te boeten aan kwaliteit of gebruikscomfort. Waar het kan, kiezen we voluit voor biogebaseerde materialen: hernieuwbaar, circulair en bevorderlijk voor een aangenaam binnenklimaat. Tegelijkertijd erkennen we dat bepaalde bouwkundige eisen – zoals akoestisch comfort, brandveiligheid, levensduur en structurele flexibiliteit – soms om andere oplossingen vragen. In die gevallen zetten we minerale materialen zoals beton gericht en efficiënt in, waar ze écht een meerwaarde bieden. Zo ontstaat een hybride constructie die het beste van twee werelden combineert: licht en gezond waar mogelijk, stevig en performant waar nodig. Deze benadering stelt ons in staat om niet alleen duurzaam, maar ook toekomstbestendig te bouwen.



*Dwarse dragende lijnen, telkens gefundeerd op een dubbele paalfundering*

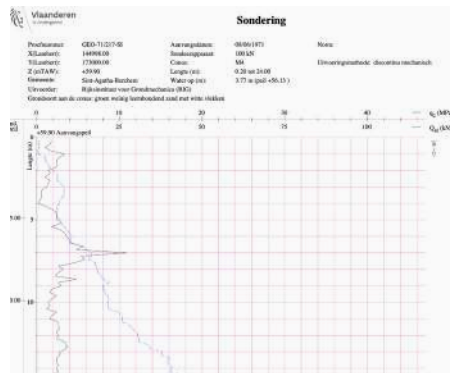
## Draagstructuur en vloeropbouw

Het gebouw wordt opgetrokken met een heldere structuur die robuustheid en flexibiliteit combineert. De vloerplaten worden gedragen door een stelsel van parallelle draaglijnen, loodrecht op de gevels. Deze draaglijnen liggen tussen de 5 en 7 meter uit elkaar, afhankelijk van de positionering in het plan. Ze kunnen uitgevoerd worden als volle wanden, maar ook als kolom-balksystemen – wat meer openheid toelaat. De dwarse draaglijnen laten toe om de vertrapingen in het gebouw heel eenvoudig uit te voeren zonder noodzaak aan complexe structuren om de lasten naar de fundering over te brengen.

De vloerplaten overspannen de draaglijnen en worden hyperstatisch uitgewerkt, waardoor een optimale materiaalverdeling ontstaat en het systeem in staat is om verschillende belastingen efficiënt op te vangen. De vloeren worden uitgevoerd in breedvloerplaten van 25 cm dikte waarin de akoestische eis maatgevend is. De zware vloeren zorgen voor voldoende massa om aan de strikte

lucht- en contactgeluidisolatie-eisen te voldoen, cruciaal in een kinderdagverblijf waar rustmomenten belangrijk zijn. Een houten vloer werd onderzocht en hoewel technisch haalbaar, zorgen akoestische eisen voor een massa-vraag die in hout enkel te behalen is door het toevoegen van een zware ballastlaag wat een nadelig effect heeft op de dimensionering, materiaalgebruik en kostprijs.

Het gebouw vormt een getrapte volume waarbij de bouwlagen telkens terugspringen met ca. 1,5m. terrassen worden telkens thermisch onderbroken uitgevoerd waarbij de thermische onderbreking verwerkt is in het pakket van de draagvloer. Het volume op de derde verdieping wordt volledig opgebouwd uit een houtskeletstructuur.



*Sondering uit Digitale Ondergrond Vlaanderen*

## Fundering en ondergrond

Aangezien in de opdrachtdocumenten geen sonderingsverslagen zijn opgenomen, werd de Databank Ondergrond Vlaanderen geraadpleegd die aan de hand van omliggende sonderingen een inschatting kan maken van de lokale bodemgesteldheid. Deze tonen aan dat het terrein overwegend bestaat uit slecht draagkrachtige lagen, wat impliceert dat een paalfundering noodzakelijk zal zijn, ook wanneer een kelder wordt voorzien. De funderingspalen worden voorzien in paren op een onderlinge afstand van 3 à 4 meter onder de dragende lijnen van de bovenliggende structuur.

## Gevel en niet-dragende wanden

Doordat de dragende elementen in binnenin het gebouw zijn geconcentreerd, kunnen de gevels niet-dragend worden uitgevoerd. Dit biedt ruimte voor een meer open en flexibele gevelopbouw, en maakt het mogelijk om hier volop biogebaseerde materialen te gebruiken en de gevels als houtskelet uit te voeren.

## Toekomstbestendige flexibiliteit

Een duurzaam gebouw is niet enkel opgebouwd uit milieuvriendelijke materi-

alen – het is bovenal een gebouw dat met zijn tijd mee kan evolueren. Daarom kiezen we bewust voor een heldere, leesbare en robuuste draagstructuur, die niet alleen vandaag functioneert, maar ook ruimte laat voor morgen. We ontwerpen met het oog op aanpasbaarheid en herbestembaarheid, omdat we er ons bewust van zijn dat gebouwen leven, groeien, en veranderen.

Een gebouw leeft niet in één tijdsdimensie. Verschillende onderdelen hebben elk hun eigen levensduur, en veranderen aan een ander tempo. De structuur gaat langer mee dan de schil, technieken, inrichting,... Door hiermee rekening te houden in het ontwerp, kunnen we gebouwen maken die duurzaam, circulair én toekomstbestendig zijn.

In het ontwerp zetten we sterk in op een heldere, robuuste structuur die verschillende levenscycli kan ondersteunen: vandaag een kinderdagverblijf, maar binnen 30 jaar even goed huisvesting, kantoorruimte,... Door draaglijnen logisch te organiseren, gevels niet-dragend uit te voeren, en technieken los te koppelen van de ruwbouw, maken we het gebouw herbestem- en aanpasbaar zonder zware ingrepen. Dit verlengt niet alleen de levensduur, maar maakt ook evolutie mogelijk binnen een snel veranderende samenleving.



*Betonnen vloerplaten hebben een groot voordeel naar thermische inertie en akoestiek. Een betonnen structuur wordt ingevuld met houtbouw invulling naar het drager-inbouwprincipe*

# Akoestisch comfort **Confort acoustique**

Een goed doordacht akoestisch ontwerp is van fundamenteel belang voor het welzijn van zowel de kinderen als hun begeleiders in een kinderdagverblijf. Baby's en jonge kinderen zijn bijzonder gevoelig voor geluid: overmatige achtergrondgeluiden of storende galm kunnen leiden tot verhoogde stress, verminderde slaapkwaliteit, en een lagere aandachtsspanne. Voor kinderen in ontwikkeling is een rustige, auditief gebalanceerde omgeving essentieel om zich veilig en geborgen te voelen, maar ook om taal te leren en zich sociaal te ontwikkelen. Voor het zorgpersoneel heeft een akoestisch performante omgeving dan weer een direct effect op de mentale en fysieke gezondheid. Minder storend geluid betekent minder stemverheffing, lagere vermoeidheid en een aangename werkomgeving waarin geconcentreerd en met zorg gewerkt kan worden. Door het beperken van nagalm en het reduceren van interne en externe storingsbronnen ontstaat er ruimte voor rust, nabijheid en échte interactie. Akoestisch comfort is geen luxe, maar een noodzakelijke voorwaarde voor een warme, zorgzame leefomgeving. We houden rekening met zowel buitengeluid (verkeer, tram, stedelijke activiteit) als binnenhuisgeluid (tussen ruimtes, technische installaties, gebruikersactiviteit).

Naast het waarborgen van akoestisch comfort binnen het gebouw, is het ook cruciaal om aandacht te besteden aan de geluidsuitstraling van de crèche naar de omliggende buurt. Een kinderdagverblijf is een levendige plek, waar dagelijks tientallen kinderen spelen, lachen en zich vrij uiten. Hoewel deze geluiden inherent zijn aan een gezonde, actieve kinderopvang, kunnen ze in een stedelijke context – en zeker in dichtbebouwde woonomgevingen – snel als storend worden ervaren door omwonenden. Om een harmonieuze relatie met de buurt te behouden en spanningen of klachten te vermijden, moet het ontwerp inzetten op het dempen en beheersen van deze geluidsuitstraling.

Voor de akoestische uitwerking baseren we ons op de GRO (Gids voor Duurzaam Bouwen). Voor ruimtes met specifieke akoestische vereisten (zoals rust- en slaapruides) wordt deze benadering verfijnd en aangescherpt op maat van het gebruik.

**Gevelopbouw en technische inpassing**  
De gevel wordt opgebouwd met bijzondere aandacht voor de stedelijke context. Aangezien het terrein onderhevig is aan verhoogde geluidsbelasting (Lden tussen 60–70 dB), wordt de houten buitenwand voorzien van een akoestisch performante voorzetwand aan de binnenzijde. Deze fungeert tegelijk als technische spouw

voor leidingen en installaties, waardoor doorboringen van de buitenschil vermeden worden.

Het schrijnwerk wordt ontworpen zonder luchttoevoerroosters, dankzij de keuze voor een volledig vraaggestuurd ventilatiesysteem D, dat toevoer en afvoer van lucht mechanisch regelt via kanalen. Hierdoor ontstaan geen geluidslekken in de gevel, en blijft de buitenschil maximaal akoestisch performant. Tussen de verschillende leefgroepen worden geluidsdempers geïnstalleerd.

## **Geluidsbuffering van technieken**

De buitenunits van de warmtepompen worden in de buitenruimte omgeven door een akoestisch scherm dat op maat wordt ontworpen om hun geluidsemisatie te bufferen ten opzichte van zowel de leefruimtes als de omliggende buurt. Binnenin worden technische lokalen geïsoleerd opgesteld, met aandacht voor de oriëntatie van hun openingen en akoestisch ontkoppelde ophanging van toestellen. Waar roosters in de gevel voorkomen voor de aanzuig of afblaas van de luchtgroep, worden performante geluidsdempers voorzien die het uitgestraalde geluid voldoende beperken om aan de wettelijke geluidsgrenzen en eveneens de grenzen voor buitengeluid volgens de GRO te voldoen.

## **Groene oase van rust**

De binnentuin fungeert als akoestisch luw gebied binnen het stedelijk blok, waarbij de tuinwerking ondersteund wordt door zachte beplanting, glooiingen en onverharde materialen die geluidsreflecties beperken.

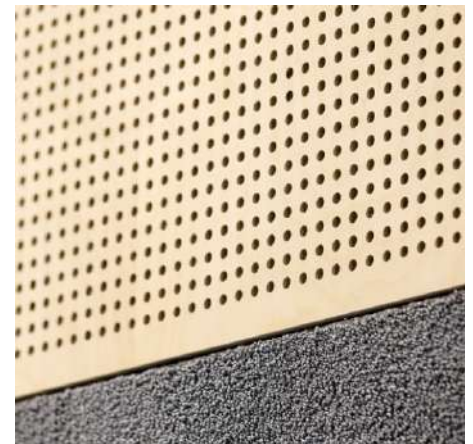
Geluidsuitstraling van de tuin naar de buurt en het binnenbouwblok wordt beperkt door te werken met een akoestisch absorberende gevel opgebouwd uit een geperforeerd houten multiplexpaneel met daarachter een regendoek en geluidsabsorberende isolatie. Het geluid wordt zo direct geabsorbeerd bij de bron waardoor een stil binnenklimaat gecreëerd wordt; zowel voor de gebruikers als voor de burens in het bouwblok.

Deze akoestische gevel wordt ook toegepast op wanden en plafond in de onderdoorgang die de binnentuin met de publieke ruimte verbindt om om zo invalend verkeersgeluid maximaal te absorberen voor het de binnentuin bereikt. De niet-parallel wanden van de onderdoorgang dragen hieraan bij: de ruimte fungeert als een geluidsval die het verkeersgeluid maximaal weg buffert.

## **Participatieve afstemming**

Akoestiek is niet louter een technische discipline, maar raakt direct aan het dage-

lijk gebruik en de leefkwaliteit van de ruimtes. Daarom kiezen we bewust voor een ontwerpbenadering waarin dialoog met de gebruikers – opvoeders, directie en onderhoudspersoneel – centraal staat. Alleen zo kunnen we tot weloverwogen beslissingen komen die een goed evenwicht vinden tussen akoestische prestaties, praktische werkbaarheid en het beschikbare budget. Een concreet voorbeeld is de relatie tussen leefruimtes en slaapvertrekken: in de praktijk bestaat vaak de wens om de tussendeuren open te laten voor beter toezicht. In zo'n context heeft het weinig zin om te investeren in akoestisch performante deuren – ook al beveelt het GRO dit in principe aan. Door in gesprek te gaan over zulke observaties en gewoontes, kunnen we een realistisch en gedragen ontwerp tot stand brengen, afgestemd op het dagelijkse gebruik en de specifieke behoeften van de kinderopvang, zonder de economische randvoorwaarden uit het oog te verliezen.



*Geperforeerd multiplex, dat omwille van de dakoversteek als gevelmateriaal gebruikt kan worden.*



*Esthetisch gebruik van akoestisch absorberende materialen*

# Oppervlaktetabel

## kelderniveau

1 berging	24
2 poetsberging	7
3 keukenberging	10
4 Technische ruimte	54
5 afvallokaal	15
6 Circulatie + sanitair	34
7 keuken	30
8 was- en strijklokaal	15

## tuinniveau

### commerciële ruimte

1 polyvalente ruimte	110
2 personeelslokaal	18,5
3 sanitair	8
4 opslag	8

### ruimtes crèche

5 sas + koetsenberging	17
6 inkomhal	32
7 lokaal directie	28
8 Sanitair	4
9 gemeenschappelijke ruimte	45
10 psychomotorische ruimte	42
11 berging	5
12 traphal	22,4

## Niveau +1

1 traphal	22,4
2 circulatie met vestiaires	40
3 leefruimte 1	64
4 slaapkamer 1.1	16
5 slaapkamer 1.2	16
6 leefruimte 2	64
7 slaapkamer 2.1	16
8 slaapkamer 2.2	16
9 leefruimte 3	64
10 slaapkamer 3.1	16
11 slaapkamer 3.2	16
12 buitenberging 1	3
13 buitenberging 2	2,5
14 terrassen (3)	129
15 sanitair personeel	3

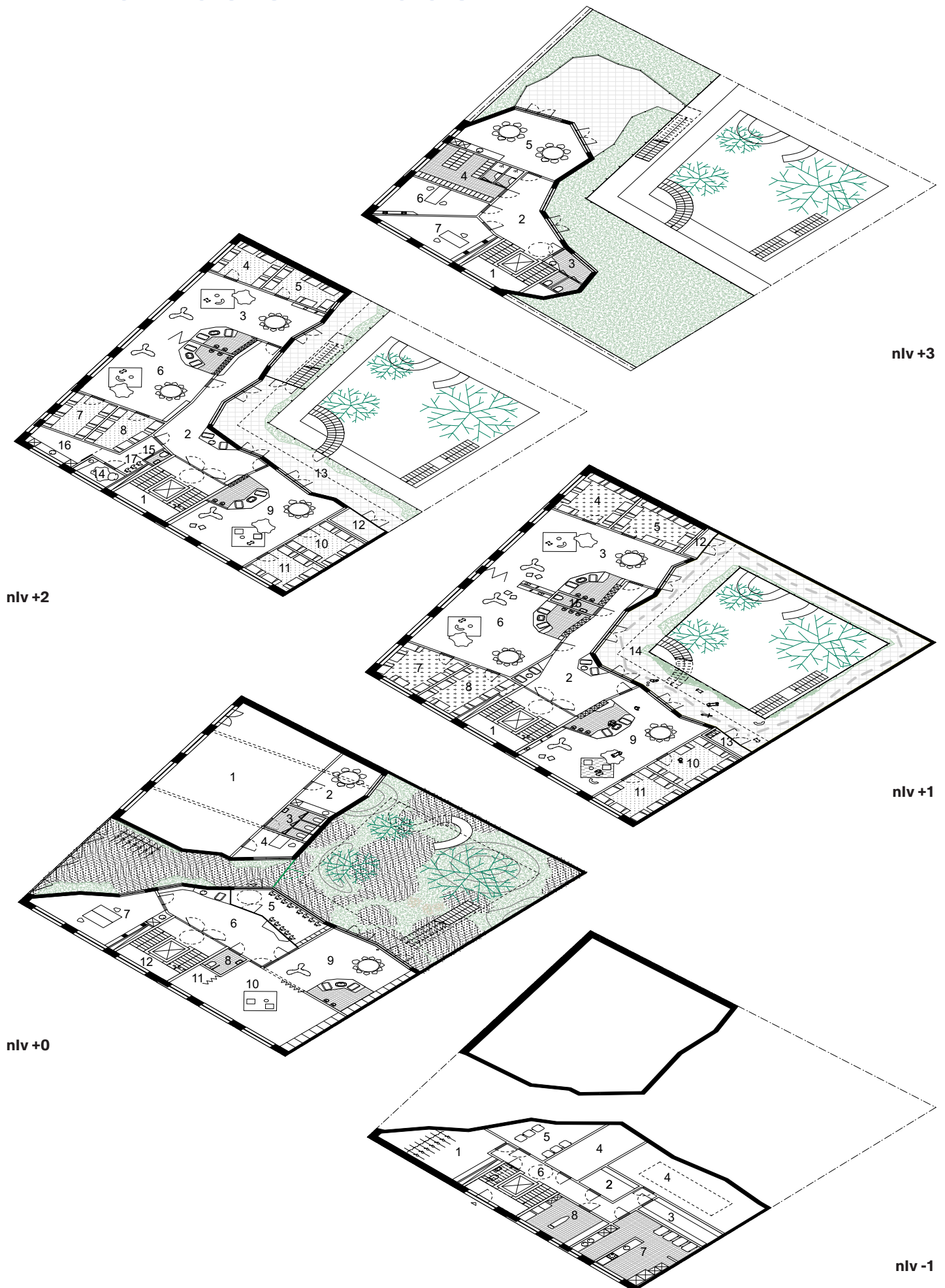
## Niveau +2

1 traphal	22,4
2 circulatie met vestiaires	41
3 leefruimte 1	50
4 slaapkamer 1.1	12
5 slaapkamer 1.2	12
6 leefruimte 2	50
7 slaapkamer 2.1	12
8 slaapkamer 2.2	12
9 leefruimte 3	55
10 slaapkamer 3.1	12
11 slaapkamer 3.2	12
12 buitenberging 1	5
13 terrassen (3)	90
14 borstvoedingslokaal	5
15 sanitair personeel	1,5
16 melkkeuken	10
17 berging kinderwagens	8

## Niveau +3

1 traphal	17
2 circulaite	25
3 sanitair	10
4 vestiare personeel	21
5 vergaderruimte/refter	35
6 administratie 1	17
7 administratie 2	20
8 Dakterras	54

# Table des surfaces





**Contactpersoon:**

**Matthias Salaets (Fallow)**  
matthias@fallow.eu  
+32 470 75 12 37

**Door Smits (Madam)**  
door@madamarchitectuur.be  
+32 477 22 62 40