



NEERSTALLE 110

Construction d'un immeuble à appartements

12/01/2026
CQD2Cités-2024_S03

EPOC_OF7 architectes

PERMIS D'URBANISME

NOTE EXPLICATIVE

CONTEXTE

Le terrain objet du présent projet se situe chaussée de Neerstalle 110-114 à 1190 Forest. La chaussée de Neerstalle est une longue artère qui s'étend depuis la place Saint-Denis (Forest) jusqu'à la rue de Stalle (Uccle). Due à sa longueur et à l'histoire de cette chaussée, la typologie, la taille et l'occupation des bâtiments qui la longent sont très variées.

La parcelle concernée par le présent projet est :
Parcelle cadastrale : Forest Division 4, section D, numéro 248F3 pour une superficie de 1430m2

LE SITE

Acquis en 2016 par la commune de Forest dans le cadre du Contrat de quartier durable Abbaye, le terrain est subdivisé en trois parties distinctes :

- la création d'une crèche communale francophone de 56 places (crèche Aquarelle) du côté de la rue de la Teinturerie ;
- la création d'un espace potager en intérieur d'îlot ;
- la création de logements du côté de la chaussée de Neerstalle.

En 2017, le bureau K2A a remporté le marché de mission d'auteur de projet pour la construction de la crèche. Cette mission comprenait un plan de répartition de la parcelle au regard des trois usages susmentionnés. La proposition retenue est la suivante.

La crèche Aquarelle a ouvert ses portes en 2022, les premiers aménagements du potager ont débutés à la fin de l'hiver 2024 (février/mars) et un projet de végétalisation du mur mitoyen (côté sud) a été réalisé en 2023.

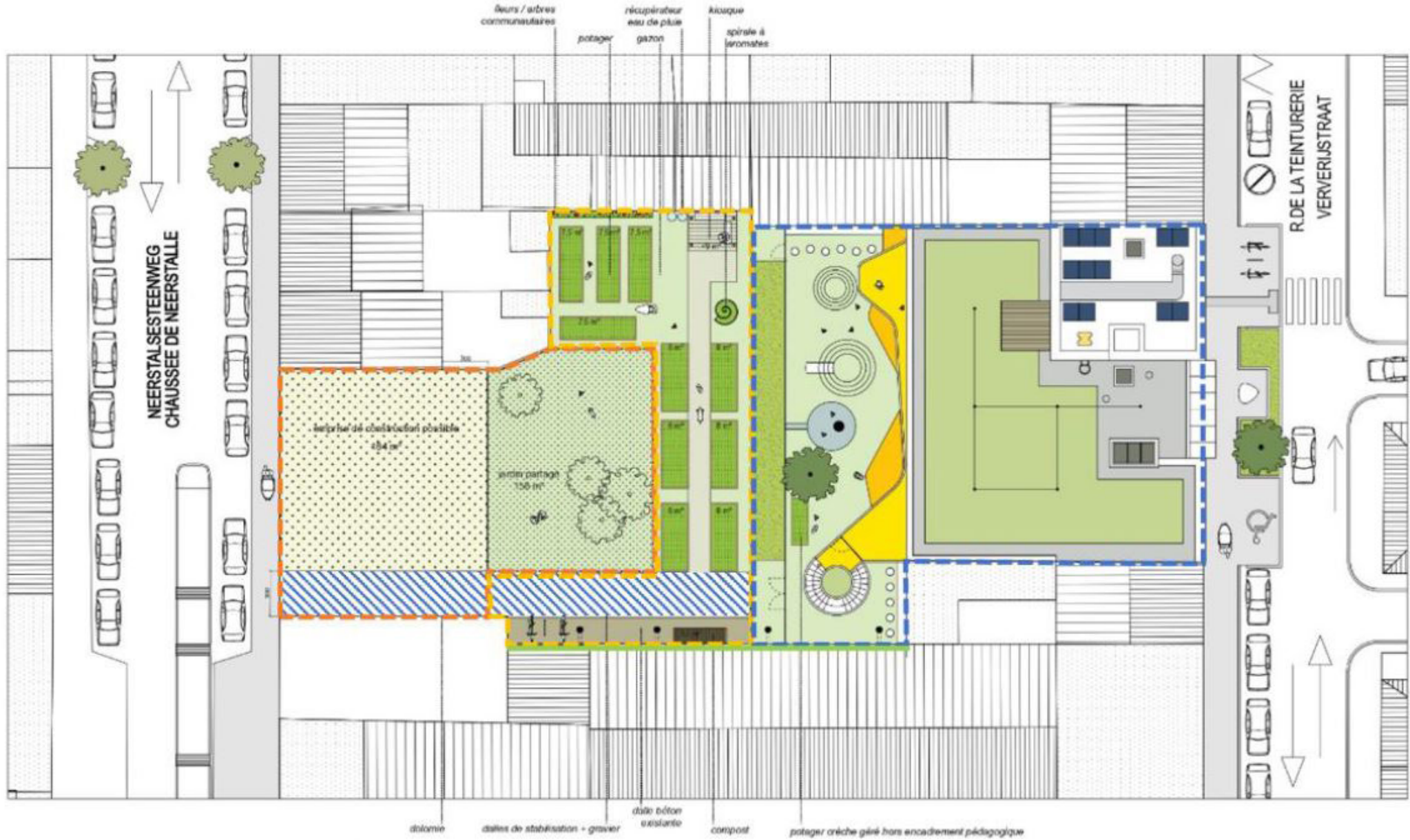
Il est important de noter qu'une servitude de passage était définie sur le côté Sud de la zone d'implantation des logements et du potager afin d'assurer une sortie de secours à la crèche. Ce passage sera utilisé pour donner accès aux potager. La zone de rassemblement pour l'évacuation de la crèche prévue dans le jardin rendrait caduque la servitude prévue par K2A.

CADRE DU PROJET

Le présent projet est lancé dans le cadre du Contrat de quartier durable 2 Cités afin de créer des logements, pour moitié, adaptés aux PMR (personnes en chaise roulante, personnes non- ou mal-voyantes, personnes âgées avec des difficultés à se déplacer, etc.).

Le présent projet vise à accroître le patrimoine bâti de la commune de Forest et à offrir et créer un buffer aux loyers grimpants et de faible qualité architecturale et thermique.

Un logement de qualité a le potentiel d'améliorer considérablement le bien-être des citoyens. Pour cette raison le Contrat de quartier durable 2 Cités lutte pour la création de logements de qualité à des loyers abordables.

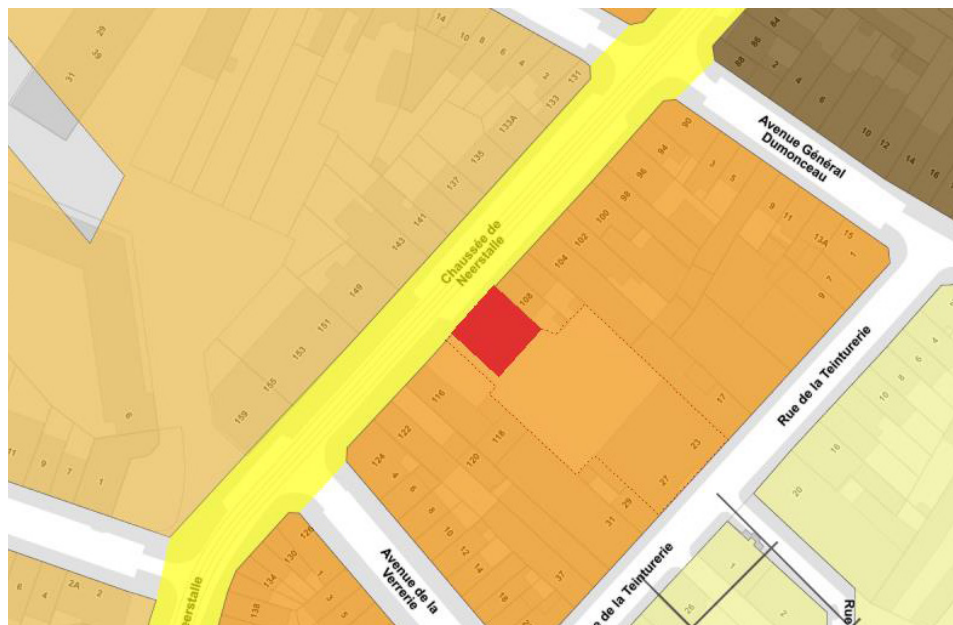


Plan réalisé en 2018 par le bureau d'étude K2A
(l'arrêt de tram a été réalisé différemment)

- Zone dédiée au logement
- Zone dédiée au potager
- Zone dédiée à la crèche
- Servitude crèche
- Mur végétalisé



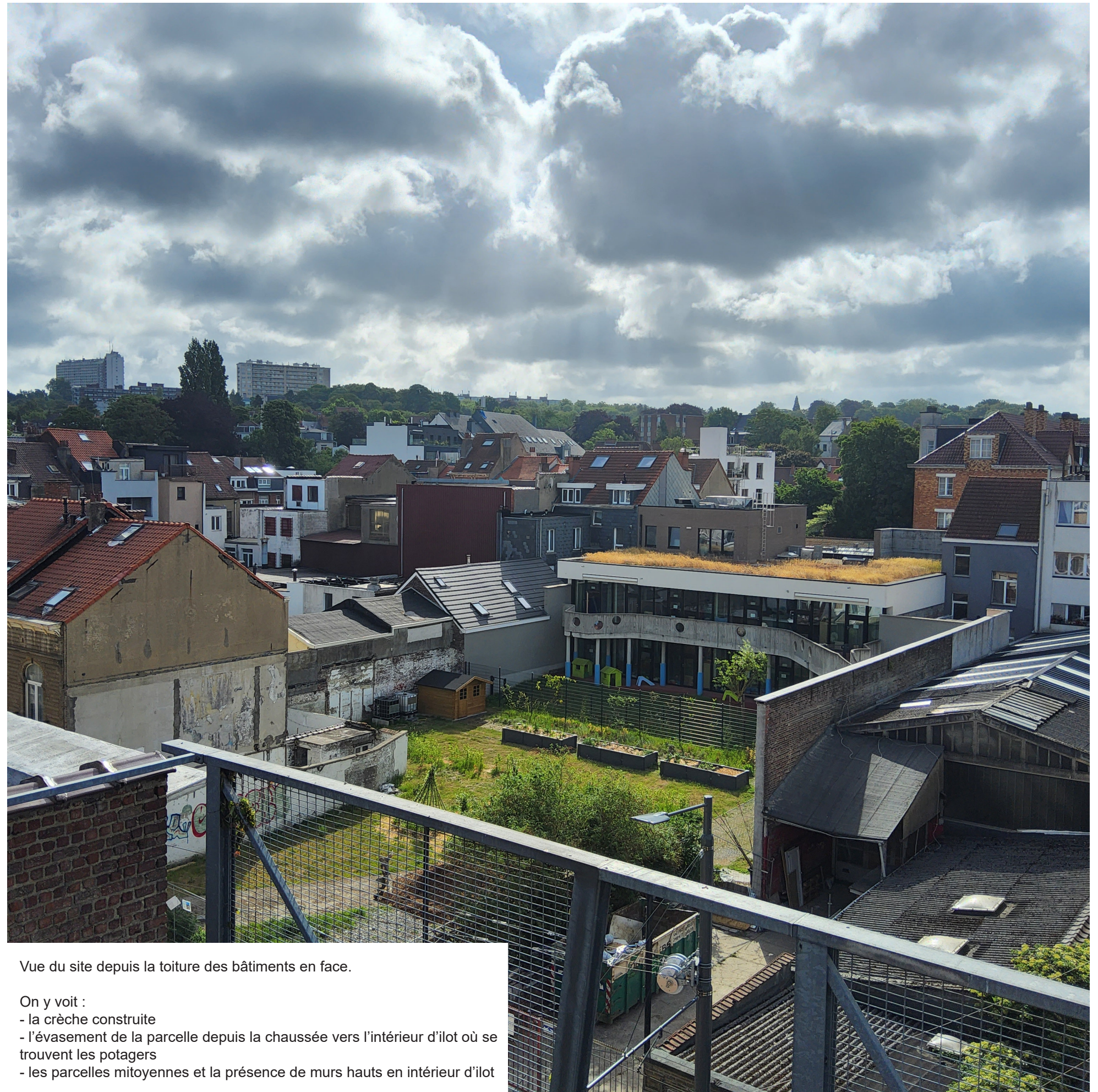
Vue aérienne



Zone mixte au PRAS



La parcelle est située dans une zone inondable



Vue du site depuis la toiture des bâtiments en face.

On y voit :

- la crèche construite
- l'évasement de la parcelle depuis la chaussée vers l'intérieur d'îlot où se trouvent les potagers
- les parcelles mitoyennes et la présence de murs hauts en intérieur d'îlot

PROGRAMME

Le programme prévoit la création de minimum 5 logements communaux, dont minimum 3 devront être adaptés aux PMR. La nouvelle construction devra permettre la création de minimum :

- Deux logements de 1 chambre, dont au moins un adapté aux PMR ;
- Deux logements de 2 chambres, dont au moins un adapté aux PMR ;
- Un logement de 3 chambres, adapté aux PMR.

Le projet proposé comporte 5 logements : 1 appartement 1 chambre , 1 appartement PMR 2 chambres, 1 appartement PMR 1 chambre, 1 duplex 2 chambres, 1 appartement PMR 3 chambres

LOT	Description / Omschrijving	m² (Bruto - Netto - Habitable)
LOT 01	Duplex 2 chambres	108 - 83.89 - 76.37
LOT 02	3 chambres PMR	155 - 120.31 - 116.06
LOT 03	2 chambres PMR	121 - 100.18 - 96.47
LOT 04	1 Chambre	80 - 62.12 - 58.83
LOT 05	1 Chambre PMR	111 - 91.50 - 83.38

PHILOSOPHIE DU PROJET

La parcelle se situe le long de la chaussée de Neerstalle, artère structurante du bas de Forest qui fait l’objet actuellement de profondes transformations: rénovation de façade à façade, nouveau plan de circulation (déviation du trafic vers le Boulevard de la 2ème Armée Britannique), agrandissement des quais du tram, aménagement de jardins de pluie afin de répondre à la **problématique des inondations**.

La carte du bruit de Bruxelles-Environnement renseigne un niveau sonore très élevé le long de la chaussée (65-70 dB) se répercutant sur l’intérieur d’ilot à travers les deux parcelles non construites.

Le terrain est jouté d’un mitoyen existant à gauche, et d’une parcelle ouverte à droite, sur laquelle un projet de gabarit R+3+toiture a été autorisé en 2022 (permis obtenu par OF7 - PU 1723904). Les potagers collectifs ainsi que la crèche (aujourd’hui construite; permis obtenu en 2019 n°26939), à l’arrière de la zone à construire sur la même parcelle, amènent une contrainte supplémentaire, tant pour la **gestion des circulations** (la sortie de secours de la crèche et l’accès aux potagers doivent être maintenu sur la parcelle) que pour celle des vis-à-vis qui pourraient apparaître avec le nouveau projet.

- La prise en compte de ces paramètres est au coeur de notre réflexion :
- **Raccord des volumétries au bâti environnant.**
 - **Accessibilité au bâtiment et aux potagers, articulation des flux de circulation.**
 - **Amélioration de l’environnement sonore et de la biodiversité en coeur d’ilot.**
 - **Gestion intégrée d’eau de pluie.**

Notre première préoccupation a été de s’inscrire dans la **continuité des gabarits existants** en proposant une volumétrie qui puisse faire le lien entre les différentes

typologies des mitoyens.

Afin de clarifier l’imbrication des circulations communes, semi publiques et privées, nous avons veillé à proposer des **espaces de rencontres qualitatifs au rez et des interférences limitées aux étages** : obliques en façade, terrasses couvertes.

L’expression finale proposée tient compte d’une **analyse fine du bâti environnant**, pour proposer un langage architectural cohérent dans sa typologie et matérialité. Nous assumons une **réinterprétation de l’architecture traditionnelle bruxelloise** caractérisée par ses saillies, creux, dépassants, polychromies, assemblage de matière,...

URBANITE

Le bâtiment est dessiné comme un bâtiment pont permettant la gestion des flux **piéton et vélo** vers l’intérieur d’ilot, **automobile** via un parking sous le bâtiment et **habitants** via un hall d’entrée traversant.

Le rez-de-chaussée se veut volontairement transparent et perméable (flux, vues, lumière...) entre l’espace public et l’ilot alors que les étages s’inscrivent dans une continuité du bati existant.

Le gabarit proposé est aligné à celui autorisé sur la parcelle adjacente (n°116-118) en hauteur de corniche et profondeur (11m50), en dépassant de 2 mètres la maison au n°108 (9m50). A l’arrière, le volume est découpé en 3 travées composées d’obliques qui permettent d’augmenter le volume du bâtiment **tout en réduisant l’impact sur les constructions mitoyennes**. Les obliques suivent la trajectoire de l’orientation la plus favorable afin d’éviter une réduction de luminosité sur les parcelles voisines, elles orientent également les vues dans la diagonale du terrain, en suivant la forme de la parcelle qui s’évase de part-et d’autre en intérieur d’ilot, vers les potagers collectifs, évitant ainsi un vis-à-vis frontal avec la crèche.

La façade à rue est animée par des fonctions différentes (séjour, cuisine, chambre). Une alternance d’éléments sortant et rentrant répond au rythme des façades traditionnelles environnantes vers la place Saint-Denis, et dessine une verticalité en trois tiers pour cette parcelle anormalement large.

Les oriels permettent des vues latérales dégagées dans l’axe de la chaussée, **optimisant l’apport de lumière naturelle** en fin de journée (Ouest).

La grande **transparence du rez**, contraste avec les étages et offre une visibilité depuis la rue sur l’intérieur d’ilot et ses fonctions communautaires. L’assise et un espace de convivialité renforce cette amorce et relie la chaussée avec l’espace semi-public à l’arrière. Des massifs plantés directement derrière les grilles de la façade arrière, renforcent cet appel.

ACTIVATION DU REZ

- Le rez-de-chaussée du projet est activé par différentes dispositifs :
- au niveau du parking, grande transparence entre la rue et l’intérieur d’ilot occupé par le jardin et par le potager de quartier
 - hall d’entrée intérieur largement vitré avec vue traversante jusqu’à l’intérieur d’ilot
 - banquettes proposées au droit de l’arrêt de tram et dans les espaces communs
 - rangement vélos a été placé en intérieur d’ilot et est abrité des intempéries par une toiture (2 x 6m²). Les vélos bénéficient ainsi d’un accès aisé depuis la voie publique (pas d’ouverture de porte compliquée ou de couloir à traverser). Les vélos ainsi participent à l’activation des abords.

HABITABILITÉ

Les parties communes sont éclairées naturellement, la cage d’escalier est ainsi en relation avec l’espace public. Un espace de rencontre se matérialise au rez au travers d’un hall d’entrée traversant aux dimensions généreuses, avec des assises et la végétation en bordure de façade arrière.

Tous les appartements sont traversants, avec des pièces de séjour à **double orientation** pour les appartements les plus grands, ou via une porte de chambre dans l’axe des pièces de vie pour les autres logements.

Les séjours sont superposés et directement reliés aux terrasses que nous avons volontairement réparties entre chaussée et jardin pour limiter les vis-à-vis et **activer les deux façades**. La géométrie des espaces extérieurs permet d’optimiser l’orientation vers le Sud et l’Ouest.

Les salles de bain sont principalement en façade afin de bénéficier aussi d’une fenêtre pour un apport de lumière et ventilation naturelle (good living).

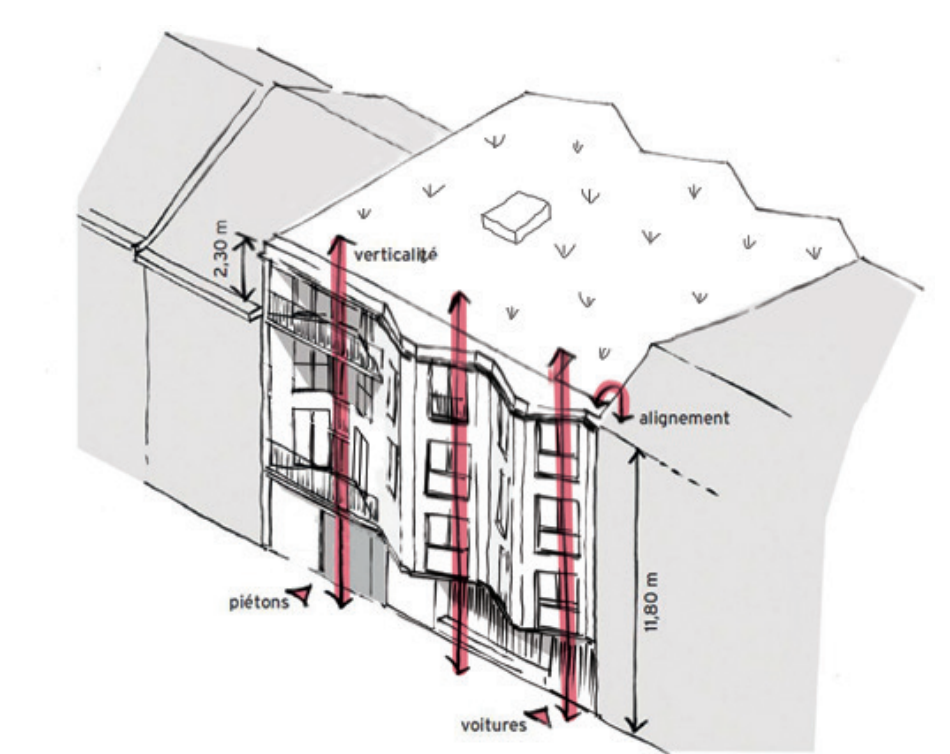
ACCESSIBILITÉ

Les plans ont été revus et validés par Access & Go. Les dispositifs spécifiques, recommandés lors de cette analyse, seront intégrés au futur CDC en vue d’une certification **Acces-I**.

Pour les circulations, la porte d’entrée et l’ascenseur sont **conformes au RRU** et la finition des dalles en léger relief seront mise en oeuvre à chaque volée d’escalier. Les couleurs seront bien contrastée afin de garantir la lisibilité pour les moins voyants. Un emplacement pour les poussettes est prévu. Les accès voiture et piéton sont complètement distincts pour une meilleur sécurité, lisibilité et convivialité.

Les espace extérieurs, terrasses et jardin sont tous de plein pied. Les cheminements sont en pavés sciés compatible PMR. La large noue plantée, avec rochers et végétation favorisant l’avifaune et le développement olfactif, rend le **jardin commun très visuel** et sonore, agréable à voir depuis les étages.

La composition des façades privilégie des allèges basses afin d’**augmenter l’angle de vue** depuis l’intérieur en position assise.





Perspective - situation projetée rue de Neerstalle depuis l'arrêt de tram



Perspective - situation projetée du jardin et de la facade arrière

Le point de vue de la stabilité :

Simplicité constructive : La disposition en plan permet une division claire en 3 travées de portée conventionnelle (< 6 mètre). Le sens de portée principal est parallèle à la rue, facilitant un démontage éventuel aisé dans une logique circulaire. Les axes porteurs perpendiculaires aux façades sont réalisés via des poutres, permettant également une plus grande modularité des logements. Seul le noyau central reprenant les circulations verticales est constitué de parois porteuses. La descente de charge jusqu'aux fondations se fait par l'intermédiaire de colonnes pour limiter l'emprise dans les logements, et de nouveau faciliter la modularité des espaces.

Fondations : La faible portance du sol (fond de vallée), confirmée par les essais de sol effectués sur la parcelle, impose des fondations profondes. Nous prévoyons des pieux + radier.

Fabrication in-situ : Vu les conditions d'accès difficile (circulation des trams, mobilier urbain) et l'absence de zone de déchargement (arrêt de tram et jardin de pluie) nous préconisons d'éviter la préfabrication. OF7 a réalisé un chantier au n°100 de la chaussée, le stationnement même temporaire en voirie est impossible en raison de la présence du tram rendant toute forme de déchargement compliquée en plus de la problématique des caténaires. L'installation d'une grue à montage rapide sera possible en intérieur d'îlot moyennant de ne pas construire le couvrant rez dans la largeur de la servitude afin de garantir un accès camion en intérieur d'îlot. La mise en oeuvre des prédalles se fait sur base d'un plan de pose précis réalisé par le fabricant et validé en phase préparatoire. La manutention de l'ensemble des composantes peut ainsi se faire via des éléments de levage de dimension réduite : grues à montage rapide sur remorque, palan, lève-poutre. Le projet permet cependant l'installation de grues plus conséquente évacuable en fin de gros oeuvre.

Dalles : Le système de prédalle permet de répondre à la norme acoustique en se passant de faux plafonds (finition apparente) .
Parois : Les façades sont prévues en structure bois afin de réduire le poids (sous-dimensionnement structure et fondations) et de stocker du carbone. Le remplissage de cette structure est compatible avec une mise en oeuvre d'un isolant biosourcé. Les parois sont respirantes (meilleure migration de la vapeur d'eau tout en restant étanche à l'air) et sont complémentaire aux dalles de sol qui garantissent une bonne inertie pour un comportement optimal du bâtiment aussi bien en été (surchauffe) qu'en hiver.

Balcons : Les balcons sont désolidarisés de la structure principale pour assurer la coupure thermique et permettre une sortie de plein pied par rapport au niveau fini des appartements.

Toiture : La toiture est prévue plate et verdurisée avec une isolation en laine de roche. La toiture plate permet par ailleurs d'y installer facilement des équipements techniques, tel que des panneaux solaires photovoltaïques.

Le point de vue des techniques spéciales

Chauffage : Au vu des faibles demandes de chaleur garanties par une bonne isolation, le chauffage est assuré par une PAC air-eau centralisée, localisée dans un local technique commun. Le recours à un seul appareil producteur permet de rationaliser les coûts d'investissement mais également ceux de maintenance. Le chauffage dans les appartements se fera par le sol. Les régimes de température du chauffage par le sol permettent d'obtenir les meilleures performances de la pompe à chaleur. Vu les faibles besoins, le chauffage sol permet d'être équivalent au budget d'installation de ventilo-convecteurs qui nécessitent une alimentation électrique supplémentaire et génèrent consommation et bruit (ventilateur intégré). Le circuit sol permet aussi un rafraîchissement en été par inversion de la PAC. La régulation de la PAC pourra être paramétrée pour ne produire du froid que lorsqu'il y a surplus de production photovoltaïque pour ne pas impacter les consommations des appartements.

Des décompteurs seront placés dans chaque appartement permettant une répartition automatique des charges de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Sanitaire : La production d'eau chaude sanitaire sera également centralisée via un ballon de large capacité permettant d'assurer les besoins sur 24h. La production sera couplée à la pompe à chaleur.

Ventilation : Pour garantir un climat sain et un confort optimal, la ventilation double-flux est le meilleur système. Elle permet de filtrer l'air entrant (poussières, pollen) et le préchauffer gratuitement avec l'échangeur de chaleur. Il offre aussi de meilleures performances acoustiques pour ces logements situés sur la chaussée de Neerstalle. Un système centralisé est à éviter pour des questions acoustiques et de régulation. Chaque appartement est donc ventilé par une centrale indépendante qui ne pourra pas être mise à l'arrêt par l'utilisateur. L'emplacement centralisé des doubles-flux permet un réseau de distribution/récupération optimisé.

Étanchéité à l'air : Assurée via un pare-vapeur continu, derrière une contre cloison technique, elle sera vérifiée par deux tests blower-door, dont un assez tôt dans l'exécution du chantier afin de cibler les endroits critiques.

Énergie renouvelables : Pour compenser les consommations électriques de la PAC commune, une production autonome d'énergie est assurée sur la toiture correctement orientée et bien inclinée pour des panneaux solaires photovoltaïques. Une régulation permettant de privilégier l'autoconsommation sera mise en place. En cas de sur consommation, la Commune de Forest pourrait éventuellement étudier de créer/joindre une communauté d'énergie.

Note acoustique

Les dalles en béton massive avec une désolidarisation, par en haut via une chape flottante avec natte acoustique performante garantissent un bon comportement acoustique respectant la norme NBN S 01-400-1, dont la mise à jour en 2022 est complexe à atteindre avec une structure bois (CLT ou gitage). Ce principe de désolidarisation s'applique également à la façade avec d'une part le parement en brique et d'autre part les contre-cloisons indépendantes (effet masse/ressort/masse). Les techniques ne percent pas le pare-vapeur pour une bonne étanchéité à l'air (là où l'air passe, le bruit passe). Tous les vitrages en façade avant sont feuilletés, avec intercalaire acoustique (pvbA), pour éviter la diffusion des bruits de la chaussée vers l'intérieur. Les systèmes de ventilations sont équipés de silencieux à la sortie du moteur et derrière chaque bouche pour éviter les ponts acoustiques entre pièces. Le détalonnement des portes sera réduit au strict nécessaire avec joint périphérique pour réduire la diffusion de bruit entre pièces.

Les mitoyens faits de maçonneries devront être séparés entre eux par une laine de roche en cellule ouverte type partywall ou équivalent.

Une étude acoustique avec mesures réalisées in situ en été 2025.

Biodiversité - Le jardin M.U.R.muur

un îlot de fraîcheur et de biodiversité au cœur de Forest

Le jardin M.U.R.muur (Milieu Urbain Rafraîchissant) est un espace vert de 240 m² aménagé en cœur d'îlot sur une parcelle communale. Il est situé entre une crèche communale (située rue de la Teinturerie) et le futur immeuble de logements (situé chaussée de Neerstalle).

Véritable refuge de biodiversité, le jardin MURmuur constitue un îlot de fraîcheur au sein d'un quartier densément bâti, identifié comme vulnérable face aux impacts du changement climatique (îlots de chaleur urbains, risques d'inondation) dans le cadre du diagnostic des risques et vulnérabilités réalisé pour le Programme d'Action Climat de la commune de Forest.

Son aménagement a été soutenu par plusieurs partenaires :

- La Fondation Roi Baudouin, pour la végétalisation verticale des 140 m² de murs mitoyens ;
 - Bruxelles Environnement, pour l'installation de bacs de culture potagère. La palette végétale présente sur le site combine intérêts esthétiques et biodiversité : floraisons mellifères étalées sur les saisons, végétation persistante et caduque, systèmes variés d'accroche pour les plantes grimpantes, etc.
- Dans le cadre de la Végétal Week – une semaine d'activités autour de la nature en ville organisée par le service Développement durable de Forest – des massifs de vivaces locales et indigènes, issues de la pépinière communale (le Végétalab), ont été plantés. Parmi eux, la zone « Place to bees », aménagée en collaboration avec l'association Apis Bruoc Sella, offre gîte et couvert aux pollinisateurs. La gestion du site est assurée conjointement par :
- Le service Développement durable ;
 - Le service Espaces verts, notamment pour la plantation et l'entretien des murs végétalisés,
 - Et un collectif d'habitant·e·s, le collectif MURmuur, chargé des bacs potagers et des actions favorables à la biodiversité.
- Ce jardin se veut aujourd'hui une vitrine inspirante, démontrant ce qu'il est possible de mettre en place pour accueillir plus de nature en ville et renforcer la résilience face au changement climatique.



CIRCULARITE

La matière la plus circulaire est celle que l'on ne consomme pas. La philosophie du projet est avant tout la rationalisation des matériaux mis en oeuvre. Les éléments bruts de gros oeuvre sont ainsi maintenus en finition quand c'est possible (partie commune, locaux techniques, etc). L'étude structurelle veillera au dimensionnement le plus juste pour éviter toute mise en oeuvre superflue. Un paramètre important devient ainsi la légèreté des différents éléments afin d'alléger les éléments porteurs. C'est ce qui nous a orienté vers des solutions comme, des façades en échelle de bois, un parement arrière en tôle métallique.

MATÉRIAUX

Les matériaux de façade arrière (tôle) seront issus du réemploi. Leur montage par fixation mécanique permet un démontage aisé (remplacement, recyclage). Les joints des briques sont à la chaux pour faciliter le démontage. La structure des façades (structure et panneaux bois) est biosourcée, le bois sera labellisé PEFC. Les éléments de ferronnerie sont composés de modules assemblés mécaniquement (sans soudure), avec fixations accessibles pour démontage, entretien et remplacement aisé.

Toutes les menuiseries extérieures sont en bois labellisé PEFC. L'isolation des murs de façade, et des cloisons intérieures est en matelas de fibres d'herbe «perdue» issu des talus d'autoroute (type Gramitherm). Ce matériau naturel produit localement et biosourcé est à carbone négatif avec du CO2 piégé. Dans la même démarche, l'isolation de sol entre appartements est assurée par un mélange sec de chaux chanvre (type CaNaDry de chez Exie) 100% biosourcé, recyclable et circulaire. Il offre une bonne isolation acoustique, thermique, avec régulation de l'humidité. Il permet également de lutter contre la surchauffe avec un déphasage d'au moins 15h. Les carrelages et sanitaire sont de réemploi avec certificat de traçabilité et garantie du fournisseur.

Les cloisons intérieures sont en structure bois (chevrons) PEFC local, isolant en fibres d'herbe et panneau de fibres-gypse plus durable que les cloisons carton-plâtre sur profil acier. Les plinthes, ébrasement et chambranles sont en bois huilé pour une meilleure tenue dans le temps.

SOL ET GESTION DE L'EAU DE PLUIE

La parcelle est en zone inondable (avant de la parcelle). La conception du projet tient compte de cette situation à travers deux choix : absence de sous-sol et noue d'infiltration.

La noue d'infiltration (57,5m² et 16m³) a été placée afin de reprendre le trop plein de la citerne d'eau de récupération prévue et favoriser la perméabilité sur la parcelle. Cette noue d'infiltration a été implantée éloignée des taches de pollutions présente sur le site avec un périmètre de sécurité autour des taches polluées équivalant au minimum à la profondeur des taches. La noue a été dimensionnée grâce aux outils de BE (gestion à la parcelle des eaux pluviales).

Un test de perméabilité du sol sera réalisé afin d'assurer la percolation.

Au niveau de la pollution de sol, le bureau ABO est en charge des traitements à durée limitée qui seront réalisés en deux phases (1 pour la phase fondation et 1 pour la phase abords).



CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

RRU – Titre I – Article 4 profondeur

§ 1. b) lorsqu'un seul des terrains voisins est bâti, la construction ne dépasse pas de plus de 3 mètres en profondeur le profil mitoyen de la construction voisine.

Le bâtiment est implanté entre :

- le n° 108 : parcelle construite avec une profondeur de bati de 9m50 aux étages et 11m50 au rez-de-chaussée
- le n°116-118 : parcelle non construite avec un permis accordé pour un immeuble d'une profondeur de 11m50 (PU 1723904).

Profondeur mitoyenne : Le bâtiment est implanté de manière à proposer une profondeur de bati de 11m50 aux mitoyens (profondeur accordée pour la parcelle non construite mitoyenne).

Profondeur des étages : La volumétrie de la façade arrière propose une profondeur ponctuelle de bati de max. 12m50 aux étages (soit 3m de plus que le voisin le moins profond) exception faite des balcons/terrasses qui ont une profondeur ponctuelle max. de 13m50.

Profondeur du rdc : Pour des questions de couverture de parking et besoin de fonctions communes au rdc, il est proposé une profondeur de bati de 15m20 au rdc. Ce volume est en dérogation en terme de profondeur. Il s'agit en réalité d'une toiture («préau») et non d'un volume construit. Cette toiture est recouverte d'une toiture verte afin de la faire participer au caractère planté de l'ilot. La profondeur totale du rez-de-chaussée (15m20) est inférieure à moitié de la profondeur totale du terrain (31m) soit de la rue jusqu'à la grille de la crèche.

Article 4 : Une dérogation est demandée pour la profondeur du bâtiment au rez-de-chaussée



§ 1. La hauteur de la façade avant de la construction en mitoyenneté ne peut : (...) être supérieure à celle de la hauteur de référence la plus élevée.

La façade du bâtiment projeté excède en hauteur celle du voisin situé à gauche (n°108) ainsi que le gabarit apparent côté droit (n°116-118). Au moment du dépôt de la demande de permis de construire, le bâtiment mitoyen droit fait l'objet d'un permis de construire (PU 1723904), mais n'est pas encore réalisé. Le gabarit actuel de la parcelle n°116-118, en situation de fait, présente une hauteur anormalement basse, en raison de la présence d'un passage carrossable et d'un atelier aveugle sans étage.

Afin de permettre un raccordement harmonieux avec le bâtiment projeté sur cette parcelle, et compte tenu du bon aménagement des lieux (notamment les hauteurs sous plafond), c'est le niveau de corniche prévu dans le PU 1723904, et non la situation existante, qui est retenue comme référence. Ce niveau projeté s'inscrit par ailleurs dans la continuité des niveaux des corniches observés le long de la rue, contribuant ainsi à l'unité du front bâti.

Article 5 : Une dérogation est demandée pour la la hauteur de façade

§ 1. 2° Pour les annexes, au-delà de la profondeur autorisée à l'article 4, la hauteur de la toiture ne peut dépasser celle de la construction voisine la plus basse.

La hauteur de la toiture du parking au rez-de-chaussée dépasse du mur mitoyen existant (n°108) de 95cm (50cm pour la dalle et 45cm pour l'acrotère). Nous proposons cependant de ne pas rehausser le mitoyen (puisque'il s'agit uniquement d'une toiture). La hauteur de cette toiture doit être nuancée par le fait que le permis accordé au n°116-118 demandait la construction d'un mur de jardin mitoyen de 4m50 de hauteur.

La toiture plate ne dépasse pas le profil mitoyen le plus haut (il a été pris en compte la situation de droit suivant PU 1723904) et est contenue dans les 3m pris perpendiculairement à la toiture voisine la plus basse ; Exception faite d'un «triangle» de 0,25m² (voir détail ici à côté). Ce triangle est cependant non dérogoire compte-tenu de la précision suivante du RRU Titre 1 Article 6 : Dans la profondeur maximale autorisée par l'article 4, un dépassement de plus de trois mètres par rapport au profil mitoyen le plus bas est autorisé, sans néanmoins dépasser le profil mitoyen le plus haut.

§ 3. La toiture visée au § 1 comprend les étages techniques, les étages en retrait et les cabanons d'ascenseurs ; ceux-ci sont intégrés dans la toiture. Seules les souches de cheminée ou de ventilation, les panneaux solaires et les antennes peuvent dépasser le gabarit de la toiture.

La Commune souhaite compléter son parc immobilier de logements adaptés PMR manquant actuellement, bien qu'il s'agisse d'un bâtiment bas de 3 étages, la condition de l'adaptabilité PMR de l'immeuble nécessite l'installation d'un ascenseur. Le volume technique de la cage d'ascenseur dépasse de 60cm du niveau de la toiture plate. Le volume technique de l'ascenseur ne dépasse par ailleurs pas du niveau des cheminées de ventilation ou des panneaux solaires.

Article 6 : Une dérogation est demandée pour la technique de l'ascenseur

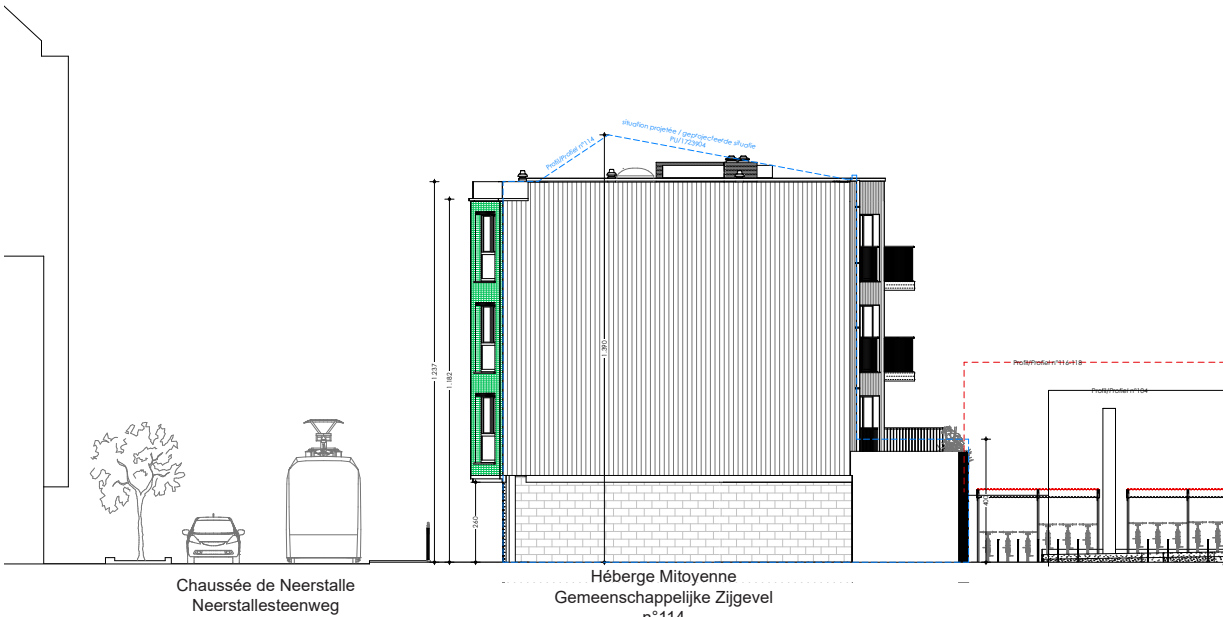


Image 1 : mur mitoyen en attente de construction, hauteur de facade dépassant le gabari apparent en situation de fait du n°114

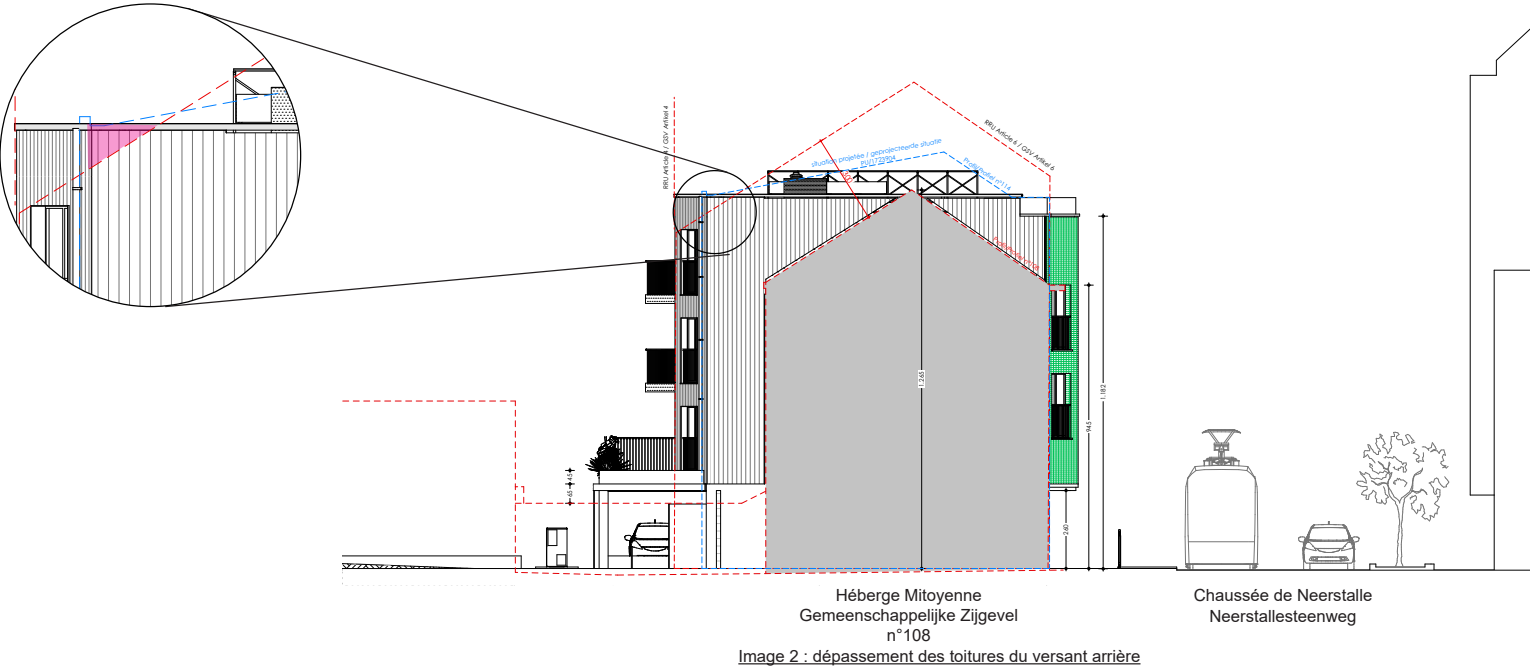


Image 2 : dépassement des toitures du versant arrière

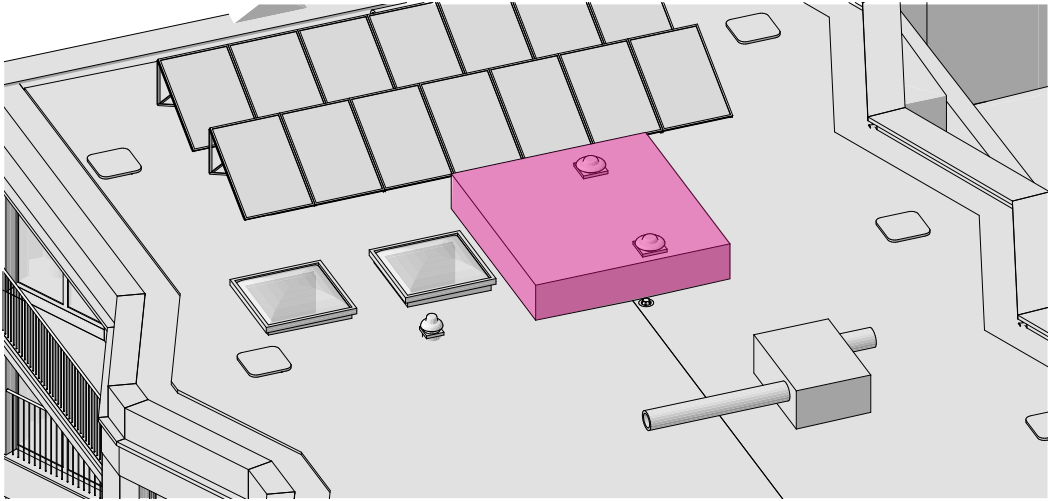


Image 3 : Mis en évidence du volume dépassant du plan de toiture pour la machinerie ascenseur dimension : 3 x 2.7 x 0.6m (L x l x h)

RRU Titre II

Toutes les superficies minimales, hauteurs sous plafond, surfaces éclairantes sont respectées. Les locaux communs (poussettes, vélos, entretien) sont disposés au rez-de-chaussée de plein pied avec la rue.

Article 16 : Une dérogation est demandée pour le local pour entreposer les ordures ménagères :

En l'absence de gestion centralisée (pas de concierge), les locaux poubelles fermés dans des immeubles sans surveillance systématique deviennent, comme l'ont démontré des expériences antérieures, des espaces d'accumulation de déchets non attribuables, générant des problèmes récurrents d'insalubrité (odeurs, prolifération de nuisibles, risques sanitaires). Ces situations entraînent inévitablement des coûts supplémentaires pour les occupants (interventions ponctuelles d'entreprises spécialisées en nettoyage, facturées collectivement), sans garantir une solution pérenne. Par conséquent, nous sollicitons une dérogation à l'obligation prévue par l'article 16 du Titre II du RRU.

RRU - Titre VIII

La parcelle est répertoriée au RRU en zone d'accessibilité B, à proximité d'itinéraires cyclables régionaux. De plus, l'article 7 (cas particulier) dispense le stationnements hors voirie pour les nouveaux immeubles de personne morale de droit public. Nous avons donc privilégié un parking confortable uniquement pour les 3 logements PMR conforme aux prescriptions d'Access&Go. Le parking est entièrement couvert de sorte qu'aucun véhicule motorisé ne pénètre dans le coeur d'îlot.

Un espace pour 2 vélos cargos est accessible dans l'entrée (de plein pied). Un abri vélos couvert et confortable, différencié de celui des potagers collectifs est aménagé en intérieur d'îlot pour 12 vélos, accessible via l'entrée piétonne ou le parking.

RCU

- Plus de 50 % du jardin est aménagé en surface perméable et moins de 20% d'aménagement minéral pour les cheminements.
- Un dispositif de dispersion des EP in situ est aménagé via la noue avec une capacité supérieure aux prescriptions du RCU : 50L/m2 de toiture pour la noue (citerne non compris).
- Une citerne de 12.500 litres (50L/m2 de toiture) sont installées sous le parking pour ne pas empiéter dans la zone perméable à l'arrière. Elles alimentent un robinet d'arrosage pour potagers collectifs, un autre pour le jardin partagé. Tous les WC, les buanderies, et le local entretien y sont aussi raccordés.

Code civil

Les terrasses et ouvertures de baies en façade arrière respectent les reculs de 190cm par rapport aux limites mitoyennes.





NEERSTALLE 110

bouw van een appartementsgebouw

12/01/2026
CQD2Cités-2024_S03

EPOC_OF7 architecten

PERMIS D'URBANISME

TOELICHTENDE NOTA
CONTEXT

Het perceel dat het onderwerp van dit project uitmaakt, is gelegen aan de Neerstalsteenweg 110-114 te 1190 Vorst. De Neerstalsteenweg is een lange verkeersader die zich uitstrekt van het Sint-Denijsplein (Vorst) tot de Stallestraat (Ukkel). Door zijn lengte en de geschiedenis van deze steenweg zijn de typologie, de grootte en het gebruik van de gebouwen die erlangs staan zeer gevarieerd.

Het perceel dat bij dit project betrokken is, is:
Kadastraal perceel: Vorst, 4e afdeling, sectie D, nummer 248F3 voor een oppervlakte van 1430 m².

DE SITE

Het terrein werd in 2016 door de gemeente Vorst aangekocht in het kader van het Duurzaam Wijkcontract Abdij en is onderverdeeld in drie afzonderlijke delen:

- de creatie van een gemeentelijke Franstalige crèche met 56 plaatsen (crèche Aquarelle) aan de zijde van de Teinturieriestraat;
- de creatie van een moestuin in het binnengebied;
- de creatie van woningen aan de zijde van de Neerstalsteenweg.

In 2017 heeft het bureau K2A de aanbestedingsopdracht voor de projectauteurswerving voor de bouw van de crèche gewonnen. Deze opdracht omvatte een planschikking van het perceel met betrekking tot de drie bovengenoemde gebruiksfuncties. De volgende voorstellen werden aanvaard.

Crèche Aquarelle opende haar deuren in 2022, de eerste aanleg van de moestuin startte eind winter 2024 (februari/maart) en een project voor de vergroening van de scheidingsmuur (zuidzijde) werd gerealiseerd in 2023.

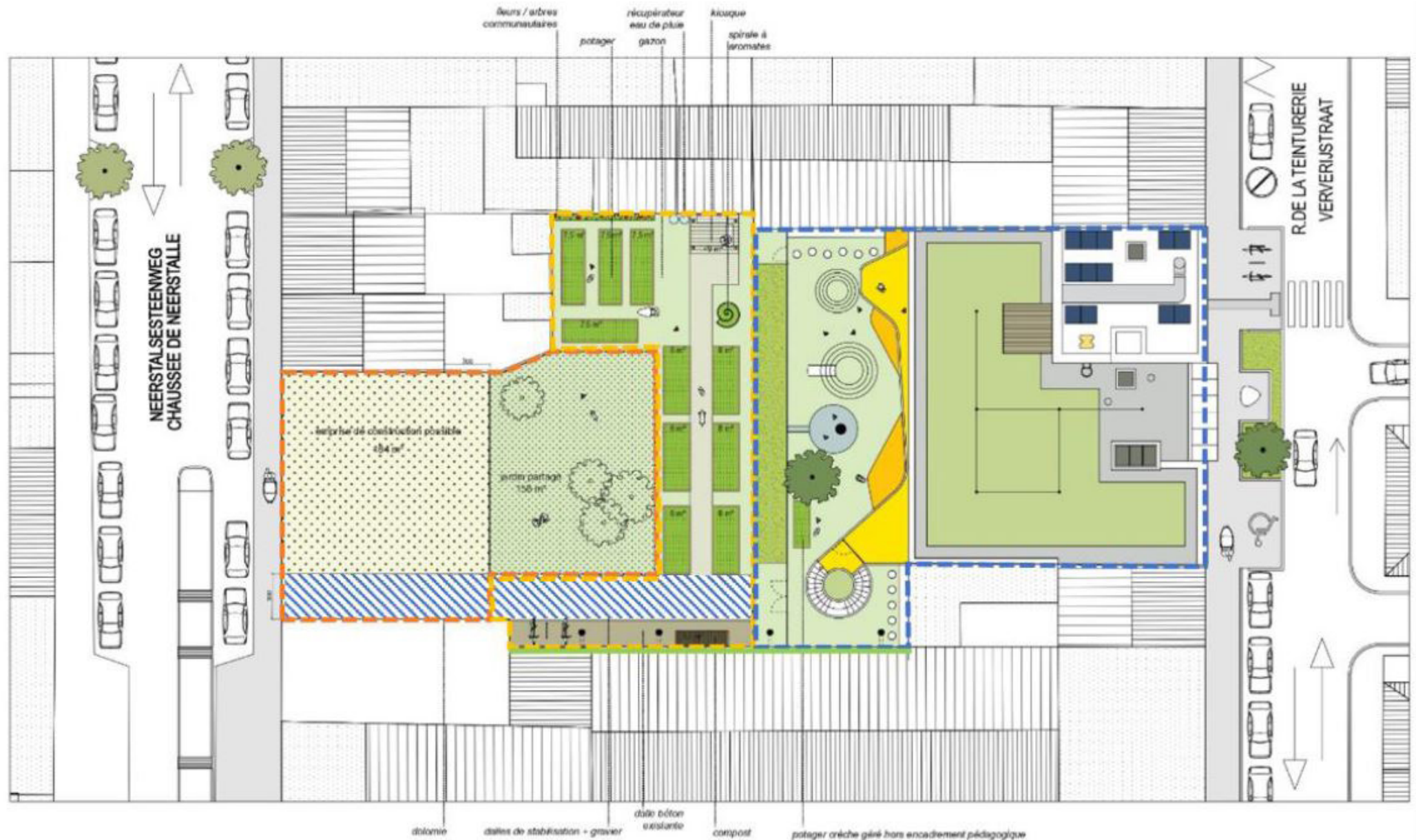
Belangrijk om te vermelden is dat er aan de zuidzijde van het terrein met de woningbouw en moestuin een recht van overpad is aangelegd als nooduitgang voor het kinderdagverblijf. Dit recht van overpad zal worden gebruikt om toegang te bieden tot de moestuin. De geplande verzamelplaats voor de evacuatie van het kinderdagverblijf in de tuin zou het door K2A aangelegde recht van overpad overbodig maken.

KADER VAN HET PROJECT

Dit project wordt gelanceerd in het kader van het Duurzaam Wijkcontract 2 Cités met als doel voor de helft woningen te creëren die zijn aangepast aan personen met een beperkte mobiliteit (PMR) (rolstoelgebruikers, slechtzienden of blinden, ouderen met mobiliteitsproblemen, enz.).

Dit project beoogt het gebouwenpatrimonium van de gemeente Vorst te vergroten en een buffer te bieden en te creëren tegen stijgende huren en woningen van lage architecturale en thermische kwaliteit.

Een kwaliteitsvolle woning heeft het potentieel om het welzijn van de burgers aanzienlijk te verbeteren. Om deze reden zet het Duurzaam Wijkcontract 2 Cités zich in voor de creatie van kwaliteitsvolle woningen tegen betaalbare huren.

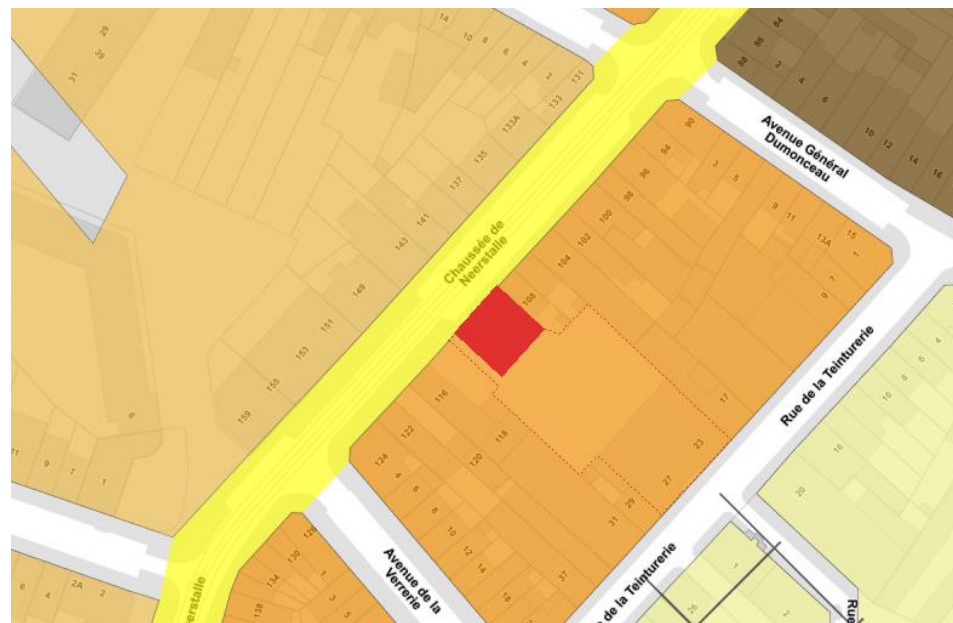


Plan opgesteld in 2018 door ingenieursbureau K2A
(de tramhalte is anders ontworpen)

- Zone voor woningen
- Zone voor moestuin
- Zone voor crèche
- Erfdienstbaarheid crèche
- Vegetatiemuur



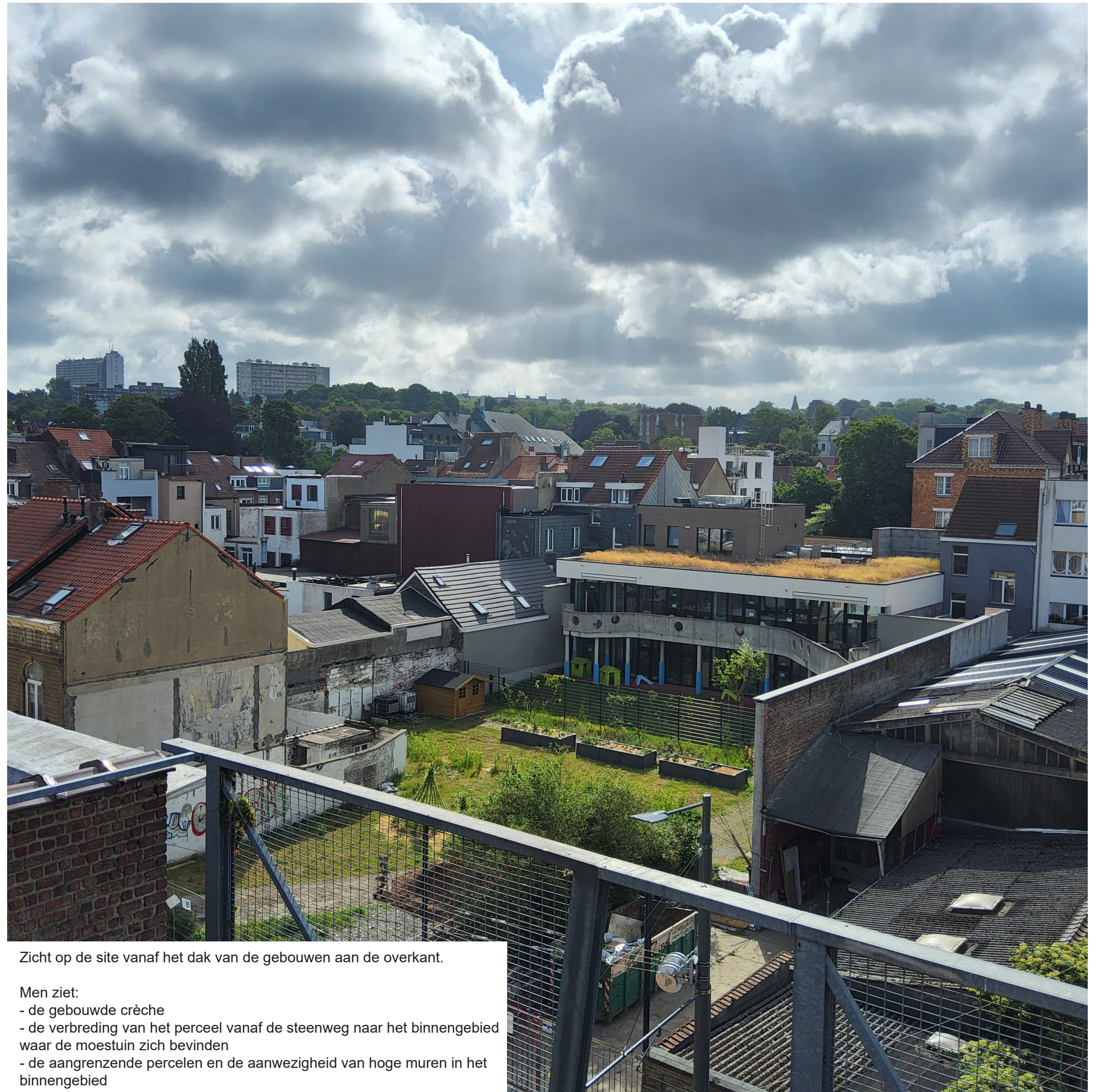
Luchtbeeld



Gemengde zone in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP)



Het perceel ligt in een overstromingsgevoelig gebied



Zicht op de site vanaf het dak van de gebouwen aan de overkant.

Men ziet:

- de gebouwde crèche
- de verbreding van het perceel vanaf de steenweg naar het binnengebied waar de moestuin zich bevinden
- de aangrenzende percelen en de aanwezigheid van hoge muren in het binnengebied

PROGRAMMA

Het programma voorziet in de creatie van minimaal 5 gemeentelijke woningen, waarvan minimaal 3 toegankelijk moeten zijn voor personen met een beperkte mobiliteit (PMR). De nieuwbouw moet minimaal mogelijk maken:

- Twee woningen met 1 slaapkamer, waarvan ten minste één toegankelijk voor PMR;
- Twee woningen met 2 slaapkamers, waarvan ten minste één toegankelijk voor PMR;
- Eén woning met 3 slaapkamers, toegankelijk voor PMR.

Het voorgestelde project omvat 5 woningen:
1 appartement met 1 slaapkamer, 1 appartement met 2 slaapkamers, 1 PMR-appartement met 1 slaapkamer, 1 PMR-appartement met 2 slaapkamers, - 1 PMR-appartement met 3 slaapkamers

LOT	Description / Omschrijving	m² (Bruto - Netto - Bewoonbaar)
LOT 01	Duplex 2 slaapkamers	108 - 83.89 - 76.37
LOT 02	3 slaapkamers PMR	155 - 120.31 - 116.06
LOT 03	2 slaapkamers PMR	121 - 100.18 - 96.47
LOT 04	1 slaapkamer	80 - 62.12 - 58.83
LOT 05	1 slaapkamer PMR	111 - 91.50 - 83.38

FILOSOFIE VAN HET PROJECT

Het perceel ligt langs de Neerstallesteenweg, een structurerende as in het benedendeel van Vorst die momenteel ingrijpende transformaties ondergaat: gevelrenovatie, nieuw verkeersplan (omleiding van het verkeer naar de Boulevard van het 2e Britse Leger), verbreding van de tramperrons, aanleg van regentuinen om de overstromingsproblematiek aan te pakken.

De geluidskaart van Leefmilieu Brussel geeft een zeer hoog geluidsniveau langs de steenweg aan (65-70 dB) dat doorresoneert naar het binnengebied via de twee onbebouwde percelen.

Het terrein grenst links aan een bestaand gebouw en rechts aan een open perceel, waarop in 2022 een project met een volumetrie van G+3+dak werd toegestaan (vergunning verkregen door OF7 - PU 1723904). De collectieve moestuinen en de crèche (inmiddels gebouwd; vergunning verkregen in 2019 nr. 26939), achter de bouwzone op hetzelfde perceel, vormen een bijkomende beperking, zowel voor het beheer van de circulatie (de nooduitgang van de crèche en de toegang tot de moestuinen moeten op het perceel behouden blijven) als voor die van de vis-à-vis die met het nieuwe project zou kunnen ontstaan.

De integratie van deze parameters staat centraal in onze afweging:

- Aansluiting van de volumetrie op de omringende bebouwing.
- Toegankelijkheid van het gebouw en de moestuinen, afstemming van de circulatiestromen.
- Verbetering van de akoestische omgeving en de biodiversiteit in het binnengebied.
- Geïntegreerd hemelwaterbeheer.

Onze eerste zorg was aan te sluiten bij de bestaande volumetrieën door een volume voor te stellen dat een verbinding kan leggen tussen de verschillende typologieën van de aangrenzende gebouwen. Om de verwevenheid van gemeenschappelijke, semi-publieke en private circulatie te verduidelijken, hebben we ernaar gestreefd kwalitatieve ontmoetingsruimtes op het gelijkvloers en beperkte interferenties op de verdiepingen voor te stellen:

schuine lijnen in de gevel, overdekte terrassen. Het voorgestelde finale ontwerp houdt rekening met een gedetailleerde analyse van de omringende bebouwing, om een coherente architecturale taal voor te stellen in zijn typologie en materialiteit. We kiezen voor een herinterpretatie van de traditionele Brusselse architectuur, gekenmerkt door zijn uitkragingen, inkepingen, overstekken, polychromie en materiaalassemblages.

STEDELIJKHEID

Het gebouw is ontworpen als een verbdingsgebouw dat de afhandeling van voetgangers- en fietsstromen naar het binnengebied mogelijk maakt, autoverkeer via een parking onder het gebouw en bewoners via een doorgangsentreehal.

Het gelijkvloers is bewust transparant en doorlaatbaar (stromen, zichten, licht...) tussen de publieke ruimte en het binnengebied, terwijl de verdiepingen aansluiten bij de continuïteit van de bestaande bebouwing.

De voorgestelde volumetrie is afgestemd op die welke is toegestaan op het aangrenzende perceel (nrs. 116-118) in kroonlijsthoogte en diepte (11m50), en steekt 2 meter uit boven het huis op nr. 108 (9m50). Aan de achterzijde is het volume opgedeeld in 3 traveeën bestaande uit schuine vlakken die het volume van het gebouw vergroten en tegelijkertijd de impact op de aangrenzende bebouwing verminderen. De schuine vlakken volgen de trajectorie van de meest gunstige oriëntatie om een vermindering van de lichtinval op de naburige percelen te vermijden, ze sturen ook de zichten in de diagonaal van het terrein, volgend de vorm van het perceel dat zich verbreedt naar het binnengebied, richting de collectieve moestuinen, waardoor een frontale vis-à-vis met de crèche wordt vermeden.

De straatgevel wordt geanimeerd door verschillende functies (woonkamer, keuken, slaapkamer). Een afwisseling van uitspringende en insprongende elementen sluit aan bij het ritme van de omringende traditionele gevels richting het Sint-Denijsplein, en creëert een verticaliteit in drie delen voor dit ongebruikelijk brede perceel.

De erkers zorgen voor vrije zichten zijwaarts in de as van de steenweg, waardoor de toetreding van natuurlijk licht in de late namiddag (West) wordt geoptimaliseerd.

De grote transparantie van het gelijkvloers contrasteert met de verdiepingen en biedt zichtbaarheid vanaf de straat op het binnengebied en zijn gemeenschapsfuncties. Een zitrand en een ontmoetingsruimte versterken deze verbinding en linken de steenweg met de semi-publieke ruimte achteraan. Plantvakken direct achter de tralies van de achtergevel versterken deze uitnodiging.

ACTIVERING VAN HET GELIJKVLOERS

Het gelijkvloers van het project wordt geactiveerd door verschillende dispositieven:

- ter hoogte van de parking: grote transparantie tussen de straat en het binnengebied, ingenomen door de tuin en de buurtmoestuin.
- binnenruimte van de inkomhal: ruim beglaasd met een zicht doorheen het gebouw tot in het binnengebied.
- zitbanken voorzien ter hoogte van de tramhalte en in de gemeenschappelijke ruimtes.
- fietsenberging: gesitueerd in het binnengebied en beschermt tegen de weersomstandigheden door een dak (2 x 6m²). De fietsen genieten zo van een makkelijke toegang vanaf de openbare weg (geen ingewikkelde deur om te openen of gang om door te lopen). De fietsen dragen zo bij tot de activering van de omgeving.

BEWOONBAARHEID

De gemeenschappelijke ruimtes hebben natuurlijke lichtinval, de traphal staat zo

in relatie met de publieke ruimte. Een ontmoetingsruimte wordt gerealiseerd op het gelijkvloers door middel van een ruime doorgangsentreehal, met zitplaatsen en begroening langs de achtergevel.

Alle appartementen zijn doorlopend, met leefruimtes met dubbele oriëntatie voor de grootste appartementen, of via een slaapkamerdeur in de as van de leefruimtes voor de andere woningen.

De woonkamers zijn boven elkaar geplaatst en direct verbonden met de terrassen die we bewust verdeeld hebben tussen straat en tuin om vis-à-vis te beperken en beide gevels te activeren. De geometrie van de buitenruimtes optimaliseert de oriëntatie naar het Zuiden en Westen.

De badkamers zijn voornamelijk in de gevel gesitueerd om ook te kunnen genieten van een raam voor natuurlijke lichtinval en ventilatie (good living).

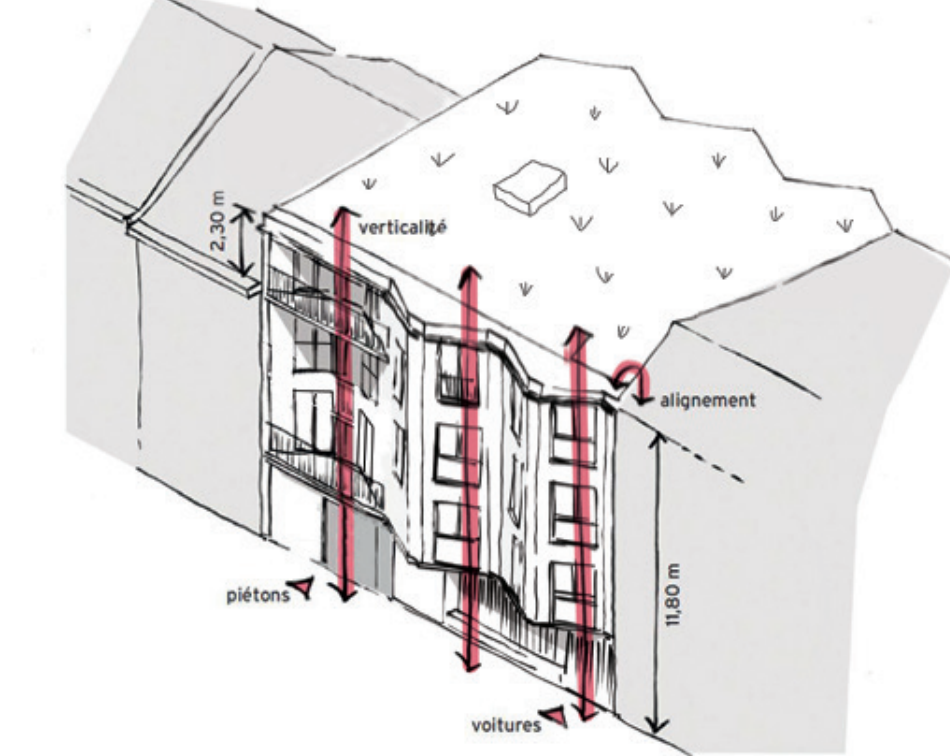
TOEGANKELIJKHEID

De plannen werden herzien en goedgekeurd door Access & Go. De specifieke voorzieningen, aanbevolen tijdens deze analyse, zullen worden geïntegreerd in het toekomstige lastenboek met het oog op een Access-I certificering.

Voor de circulatie zijn de buitendeur en de lift conform het RRU en zullen reliëftegels worden geplaatst bij elke traploop. De kleuren zullen voldoende contrast vertonen om de leesbaarheid voor slechtzienden te garanderen. Er is een plaats voor buggies voorzien. De toegangen voor auto's en voetgangers zijn volledig gescheiden voor meer veiligheid, leesbaarheid en gebruiksvriendelijkheid.

De buitenruimtes, terrassen en tuin zijn allemaal op gelijkvloers niveau. De paden zijn voorzien van gezaaide kasseien die compatibel zijn met PMR. De brede, beplante greppel, met rotsen en vegetatie die de avifauna en de reukzin bevorderen, maakt de gemeenschappelijke tuin zeer visueel en auditief aantrekkelijk, aangenaam om vanaf de verdiepingen naar te kijken.

De gevelcompositie geeft de voorkeur aan lage borstweringen om de kijkhoek vanuit het interieur in zittende positie te vergroten.





Perspectief - gesimuleerd zicht vanuit de Neerstallesteenweg, gezien vanaf de tramhalte



Perspectief - gesimuleerd zicht op de tuin en de achtergevel

STABILITEIT

Constructieve eenvoud: De plattegrondindeling maakt een duidelijke opdeling in 3 overspanningen met een conventionele spanwijdte (< 6 meter) mogelijk. De hoofdrichting van de overspanning loopt evenwijdig aan de straat, wat een eventuele toekomstige demonteerbaarheid vergemakkelijkt in een circulaire logica. De dragende assen loodrecht op de gevels worden gerealiseerd via liggers, wat eveneens een grotere modulariteit van de woningen toelaat. Enkel de centrale kern met de verticale circulatie bestaat uit dragende wanden. De afdracht van de belasting naar de funderingen gebeurt via kolommen om de inbreuk op de woongelegenheden te beperken en opnieuw de modulariteit van de ruimtes te vergemakkelijken.

Funderingen: De lage draagkracht van de grond (in een valleibodem), bevestigd door de uitgevoerde grondonderzoeken op het perceel, vereist diepe funderingen. Wij voorzien paalfunderingen + een funderingsplaat.

Fabricage in-situ: Gezien de moeilijke toegangsomstandigheden (tramverkeer, straatmeubilair) en het ontbreken van een loszone (tramhalte en regentuin) raden we prefabricatie af. OF7 heeft een werf op nr. 100 van de steenweg gerealiseerd; zelfs tijdelijk parkeren op de openbare weg is onmogelijk wegens de aanwezigheid van de tram, wat elke vorm van lossen bemoeilijkt, bovenop het probleem van de bovenleidingen. De installatie van een snelopbouwbare kraan zal mogelijk zijn in het binnengebied, op voorwaarde dat de overkapping op het gelijkvloers niet over de volledige breedte van de erfdiensbaarheid wordt gebouwd om vrachtwagen toegang tot het binnengebied te garanderen. De plaatsing van de predallen gebeurt op basis van een nauwkeurig plaatsingsplan opgemaakt door de fabrikant en goedgekeurd in de voorbereidende fase. De handling van alle componenten kan zo gebeuren via hijsgereedschap met beperkte afmetingen: snelopbouwbare kranen op aanhanger, takel, balkenlichter. Het project laat echter ook de installatie van zwaardere kranen toe die afgevoerd kunnen worden na de ruwbouw.

Vloeren: Het predalsysteem maakt het mogelijk om aan de akoestische norm te voldoen zonder voorzetplafonds (zichtbaar beton). Wanden: De gevels zijn voorzien in houtstructuur om het gewicht te verminderen (onderdimensionering structuur en funderingen) en koolstof op te slaan. De opvulling van deze structuur is compatibel met de plaatsing van een bio-gebaseerde isolatie. De wanden zijn dampopen (betere migratie van waterdamp while remaining luchtdicht) en vormen een aanvulling op de vloeren die voor een goede inertie zorgen voor een optimaal gedrag van het gebouw, zowel in de zomer (oververhitting) als in de winter.

Balkons: De balkons zijn ontkoppeld van de hoofdstructuur om de thermische onderbreking te verzekeren en een gelijkvloerse toegang (zonder drempel) mogelijk te maken ten opzichte van het afgewerkte vloerniveau van de appartementen.

Dak: Het dak is voorzien als een plat en begroeid dak met isolatie in rotswol. Het platte dak maakt het ook gemakkelijk om er technische uitrusting op te installeren, zoals fotovoltai'sche zonnepanelen.

TECHNIEKEN

Verwarming: Gezien de lage warmtevraag, gegarandeerd door een goede isolatie, wordt de verwarming verzorgd door een centrale lucht-water warmtepomp, opgesteld in een gemeenschappelijke technische ruimte. Dit maakt een rationalisatie van de investeringskosten alsook van de onderhoudskosten mogelijk. De verwarming in de appartementen gebeurt via vloerverwarming voor een goed rendement bij lage temperatuur, met een geoptimaliseerd netwerk (gezien de lage behoeften) om budgettair equivalent te zijn aan een installatie van ventiloconvectoren die bijkomende elektrische voeding vereisen en verbruik en geluid (ingebouwde ventilator) genereren. Het circuit in de vloer laat ook gratis koeling toe in de zomer door omkering van de warmtepomp. Een buffervat zal zelfconsumptie van de door de fotovoltai'sche panelen geproduceerde energie

mogelijk maken. Verdeelmeters zullen in elk appartement geplaatst worden voor een automatische verdeling van de verwarmingskosten. Sanitair warm water: De productie van sanitair warm water zal eveneens gecentraliseerd gebeuren via een groot boilervat. Het zal gekoppeld worden aan de warmtepomp om een sanitair dekkingspercentage van minimum 40% te verzekeren. Ventilatie: Om een gezond klimaat en een optimaal comfort te garanderen, is ventilatie met dubbele stroming het beste systeem. Het laat toe de binnenkomende lucht te filteren (stof, pollen) en deze gratis voor te verwarmen met de warmtewisselaar. Het biedt ook betere akoestische prestaties voor deze woningen gelegen aan de Neerstallesteenweg. Een gecentraliseerd systeem is om akoestische en regelredenen af te raden. Elk appartement wordt daarom geventileerd door een onafhankelijke, zelfregelende ventilator. De centrale plaatsing van de dubbele-stroomunits maakt een geoptimaliseerd distributie-/terugwinningnetwerk mogelijk. Luchtdichtheid: Verzekerd via een continu dampremmend scherm, achter een technische voorzetwand, zal deze gecontroleerd worden door twee blowerdoortest die vroeg in de uitvoering van de werf wordt uitgevoerd om kritieke plaatsen te kunnen rectificeren. Hernieuwbare energie: Om het elektriciteitsverbruik van de gemeenschappelijke warmtepomp te compenseren, wordt autonome energieproductie verzekerd op het dak, dat correct georiënteerd en goed hellend is voor fotovoltai'sche zonnepanelen. Een regeling die zelfconsumptie bevordert, zal geïnstalleerd worden. Indien er sprake is van overconsumptie, zou de gemeente Vorst kunnen overwegen om een energiegemeenschap op te richten of zich hierbij aan te sluiten.

AKOESTISCHE NOTA

De massieve betonnen vloeren met een ontkoppeling, van bovenaf via een zwevende chape met performante akoestische mat, garanderen een goed akoestisch gedrag dat voldoet aan de norm NBN S 01-400-1, waarvan de update in 2022 complex is om te halen met een houtstructuur (CLT of regelwerk). Dit principe van ontkoppeling is eveneens van toepassing op de gevel met enerzijds de baksteenbekleding en anderzijds de onafhankelijke voorzetwanden (massa-veer-massa effect). De technieken doorboren het dampremmend scherm niet voor een goede luchtdichtheid (waar lucht passeert, passeert geluid). Alle beglazingen in de voorgevel zijn gelamineerd, met akoestische tussenlaag (pvbA), om de verspreiding van straatlawaai naar het interieur te vermijden. De ventilatiesystemen zijn uitgerust met dempers aan de uitgang van de motor en achter elke rooster om akoestische bruggen tussen kamers te vermijden. De ondertog van de deuren wordt tot het strikt noodzakelijke beperkt met perifeer profiel om geluidsverspreiding tussen kamers te verminderen.

De scheidingswanden in metselwerk moeten van elkaar gescheiden worden door een open cel rotswol van het type partywall of equivalent.

Een akoestische studie met metingen ter plaatse zal in de zomer van 2025 uitgevoerd worden.

BIODIVERSITEIT - DE M.U.R.muur TUIN

een koele oase en een biodiverse hotspot in het hart van Vorst

De M.U.R.muur (Milieu Urbain Rafrāchissant) tuin is een groene ruimte van 240 m² aangelegd in een binnengebied op een gemeentelijk perceel. Hij is gelegen tussen een gemeentelijke crèche (gelegen in de Teintureriestraat) en het toekomstige woongebouw (gelegen aan de Neerstallesteenweg). Een waar toevluchtsoord voor biodiversiteit, vormt de MURmuur tuin een koele oase binnen een dichtbebouwde wijk, die in het kader van de risico- en kwetsbaarheidsanalyse opgemaakt voor het Klimaatactieprogramma van de gemeente Vorst, geïdentificeerd werd als kwetsbaar voor de impacts van klimaatverandering (stedelijke hitte-eilanden, overstromingsrisico's). De aanleg werd ondersteund door verschillende partners:

De Koning Boudewijnstichting, voor de verticale vergroening van de 140 m² aan scheidingsmuren;

Leefmilieu Brussel, voor de installatie van moestuinbakken. Het plantenpalet op de site combineert esthetisch belang en biodiversiteit: verspreide drachtplanten over de seizoenen, blijvende en bladverliezende begroeiing, gevarieerde hechtsystemen voor klimplanten, enz. In het kader van de Végétal Week – een week met activiteiten rond natuur in de stad georganiseerd door de dienst Duurzame Ontwikkeling van Vorst – werden perken met lokale en inheemse vaste planten, afkomstig van de gemeentelijke kwekerij (het Végétalab), aangeplant. Onder hen biedt de zone «Place to bees», aangelegd in samenwerking met de vereniging Apis Bruoc Sella, onderdak en voedsel voor bestuivers. Het beheer van de site wordt gezamenlijk waargenomen door:

De dienst Duurzame Ontwikkeling;

De dienst Groene Ruimten, notably voor de aanplant en het onderhoud van de begroeide muren,

En een collectief van bewoners, het MURmuur collectief, verantwoordelijk voor de moestuinbakken en acties ten gunste van de biodiversiteit. Deze tuin wil vandaag een inspirerende vitrine zijn, die aantoont wat mogelijk is om meer natuur in de stad te verwelkomen en de veerkracht tegen klimaatverandering te versterken.



CIRCULARITEIT

De meest circulaire materiaalsoort is degene die we niet verbruiken. De filosofie van het project is in de eerste plaats de rationalisatie van de gebruikte materialen. De ruwe ruwbouwelementen worden daarom waar mogelijk in zichtbaar gelaten (gemeenschappelijke ruimtes, technische lokalen, enz.). De stabiliteitsstudie zal zorg dragen voor de meest nauwkeurige dimensionering om elk overbodig materiaalgebruik te vermijden. Een belangrijke parameter wordt aldus het lichtgewicht karakter van de verschillende elementen om de draagconstructie te verlichten. Dit is wat ons richting oplossingen zoals gevels in houtskeletbouw en een achtergevelbekleding in metalen plaat heeft gestuurd.

MATERIALEN

De materialen voor de achtergevel (plaatstaal) zullen afkomstig zijn van hergebruik. Hun montage door middel van mechanische bevestiging maakt eenvoudige demontage mogelijk (vervanging, recyclage). De voegen van de bakstenen zijn in kalkmortel om demontage te vergemakkelijken. De structuur van de gevels (skelet en houten panelen) is bio-gebaseerd; het hout zal een PEFC-certificaat hebben. De elementen van het metaalwerk bestaan uit modules die mechanisch zijn samengesteld (zonder laswerk), met toegankelijke bevestigingen voor eenvoudige demontage, onderhoud en vervanging.

Alle buitenschrijnwerk is in PEFC-gecertificeerd hout. De isolatie van de gevelmuren en de binnenwanden bestaat uit matten van «verloren» grasvezels afkomstig van taluds langs autosnelwegen (type Gramitherm). Dit natuurlijke, lokaal geproduceerde en bio-gebaseerde materiaal heeft een negatieve koolstofvoetafdruk met opgeslagen CO². In dezelfde aanpak wordt de vloerisolatie tussen appartementen verzorgd door een droog mengsel van kalkhennep (type CaNaDry van Exie), 100% bio-gebaseerd, recycleerbaar en circulair. Het biedt een goede akoestische en thermische isolatie, met vochtregulatie. Het helpt ook tegen oververhitting met een faseverschuiving van minstens 15 uur. De tegels en sanitair zijn afkomstig van hergebruik, met traceerbaarheidscertificaat en garantie van de leverancier.

De binnenwanden zijn in lokale PEFC-houtskeletbouw (stijlen), geïsoleerd met grasvezels en een gipsvezelplaat die duurzamer is dan gipskartonwanden op stalen profielen. De plinten, dagkanten en deurlijsten zijn in geolied hout voor een betere duurzaamheid.

BODEM EN HEMELWATERBEHEER

Het perceel ligt in een overstromingsgevoelige zone (voorzijde perceel). De ontwerpopzet houdt rekening met deze situatie via twee keuzes: afwezigheid van een kelder en een infiltratiegreppel.

De infiltratiegreppel (57,5m² en 16m³) is geplaatst om het overschot van de voorziene regenwaterput op te vangen en de permeabiliteit op het perceel te bevorderen. Deze infiltratiegreppel werd ingeplant op afstand van de vervuilingshaarden aanwezig op de site, met een veiligheidsperimeter rond de vervuilde zones die minimaal gelijk is aan de diepte van de vervuiling. De greppel werd gedimensioneerd met behulp van de tools van Leefmilieu Brussel (geïntegreerd hemelwaterbeheer op perceelniveau).

Een permeabiliteitstest van de grond zal worden uitgevoerd om de infiltratie te verzekeren.

Wat de bodemvervuiling betreft, is het bureau ABO verantwoordelijk voor de tijdelijke behandelingen die in twee fasen zullen worden uitgevoerd (1 voor de funderingsfase en 1 voor de aanlegfase van de omgeving).



§ 1. b) als slechts één van de naastliggende terreinen bebouwd is, is het bouwwerk maximaal 3 meter dieper dan het mandelige profiel van het naastliggende bouwwerk.

Het gebouw is gesitueerd tussen:

- nr. 108: bebouwd perceel met een gebouwdiepte van 9m50 op de verdiepingen en 11m50 op het gelijkvloers.
- nrs. 116-118: onbebouwd perceel met een vergunning verleend voor een gebouw met een diepte van 11m50 (PU 1723904).

Aangrenzende diepte: Het gebouw is geplaatst om een gebouwdiepte van 11m50 aan de aangrenzende zijden voor te stellen (diepte toegestaan voor het aangrenzende onbebouwde perceel).

Diepte van de verdiepingen: De volumetrie van de achtergevel voorziet een punctuele gebouwdiepte van max. 12m50 op de verdiepingen (d.w.z. 3m meer dan de minst diepe buur), met uitzondering van de balkons/terrassen die een maximale punctuele diepte van 13m50 hebben.

Diepte van het gelijkvloers: Omwille van de overkapping van de parking en de nood aan gemeenschappelijke functies op het gelijkvloers, wordt een gebouwdiepte van 15m20 voorgesteld. Dit volume is in afwijking qua diepte. Het gaat in feite om een overkapping («pergola») en niet om een bebouwd volume. Deze overkapping is bedekt met een groendak om bij te dragen aan het groene karakter van het binnengebied. De totale diepte van het gelijkvloers (15m20) is minder dan de helft van de totale diepte van het perceel (31m), gemeten van de straat tot het hek van de crèche.

Artikel 4: Er wordt een afwijking aangevraagd voor de diepte van het gebouw op het gelijkvloers.



GSV – Titel I – Artikel 5 hoogte van de voorgevel

§ 1. De hoogte van de voorgevel van het geschakelde gebouw mag niet: (...) hoger zijn dan de hoogste referentiehoogte.

De gevel van het geplande gebouw is hoger dan die van het buurhuis aan de linkerkant (nr. 108) en dan de zichtbare hoogte aan de rechterkant (nr. 116-118). Op het moment van de indiening van de bouwvergunningaanvraag is voor het aangrenzende gebouw aan de rechterkant een bouwvergunning afgegeven (PU 1723904), maar is het nog niet gerealiseerd. De huidige hoogte van perceel nr. 116-118 is in feite abnormaal laag vanwege de aanwezigheid van een berijdbare doorgang en een blinde werkplaats zonder verdieping.

Om een harmonieuze aansluiting met het op dit perceel geplande gebouw mogelijk te maken en rekening houdend met de goede inrichting van de ruimtes (met name de plafondhoogtes), wordt het in het bestemmingsplan 1723904 voorziene kroonlijstniveau als referentie genomen, en niet de bestaande situatie. Dit geplande niveau sluit bovendien aan bij de kroonlijsten langs de straat, wat bijdraagt aan de eenheid van de bebouwing.

Artikel 5: Er wordt een afwijking aangevraagd voor de hoogte van de gevel.

GSV – Titel I – Artikel 6 Dak

§ 1. 2° Voor de bijgebouwen mag het dak, voorbij de in artikel 4 toegestane diepte, niet hoger zijn dan dat van het laagste naastliggende bouwwerk.

De dakhoogte van de parking op het gelijkvloers steekt 95cm (50cm voor de plaat en 45cm voor de borstwering) uit boven de bestaande scheidsmuur (nr. 108). Wij stellen echter voor de scheidsmuur niet te verhogen (aangezien het enkel om een overkapping gaat). Deze dakhoogte moet genuanceerd worden door het feit dat de vergunning verleend voor nrs. 116-118 de bouw van een scheidsmuur van 4m50 hoogte vereiste.

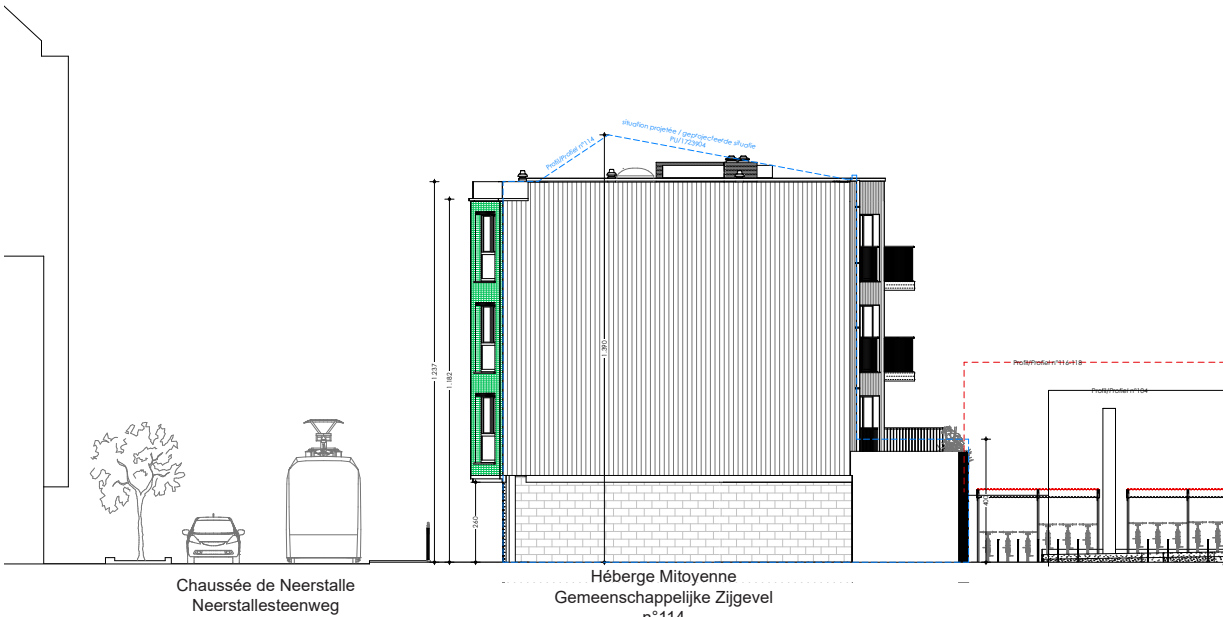
Het platte dak overschrijdt niet het hoogste aangrenzende profiel (er is rekening gehouden met de rechtstoestand volgens PU 1723904) en blijft binnen de 3m gemeten loodrecht op het laagste aangrenzende dak; met uitzondering van een «driehoek» van 0,25m² (zie detail hiernaast). Deze driehoek is evenwel niet in afwijking gezien de volgende precisering in GSV Titel 1 Artikel 6: «Tot op de maximale diepte die wordt toegestaan door artikel 4, kan een overschrijding van meer dan drie meter ten opzichte van het laagste mandelig profiel worden toegestaan, waarbij evenwel het hoogste mandelig profiel niet mag worden overschreden.»

GSV – Titel I – Artikel 6 Dak

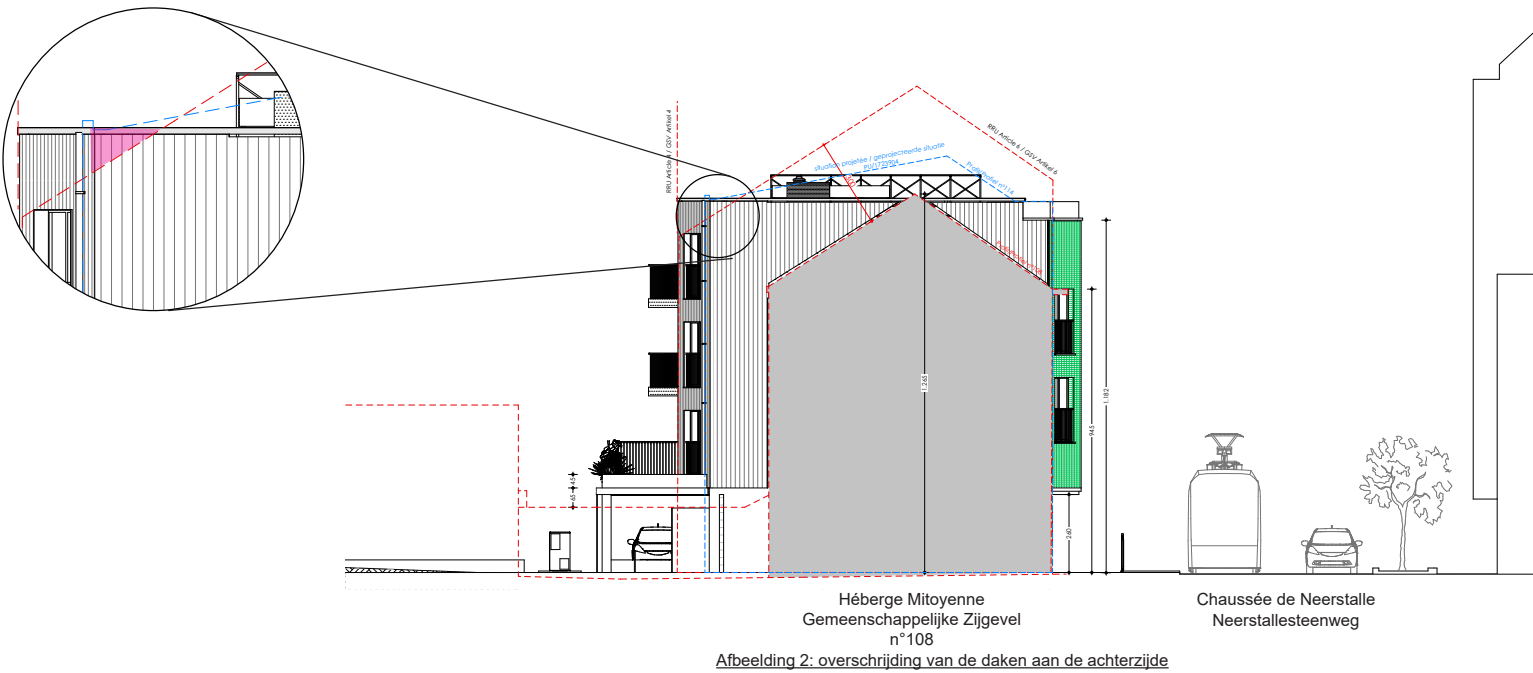
§ 3. Het in § 1 bedoelde dak omvat de technische verdiepingen, de inspringende verdiepingen en de machinekamers van de liften; deze zijn geïntegreerd in het dak. Enkel de schoorsteentoppen of de ventilatiekappen, de zonnepanelen en de antennes mogen boven de maximale bouwhoogte van het dak uitsteken.

De gemeente wil haar woningvoorraad aanvullen met woningen die geschikt zijn voor personen met beperkte mobiliteit, die momenteel ontbreken. Hoewel het een laag gebouw van 3 verdiepingen betreft, vereist de aanpassing van het gebouw voor personen met beperkte mobiliteit de installatie van een lift. Het technische volume van de liftschacht steekt 60 cm uit boven het niveau van het platte dak. Het technische volume van de lift steekt echter niet uit boven het niveau van de ventilatieschoorstenen of de zonnepanelen.

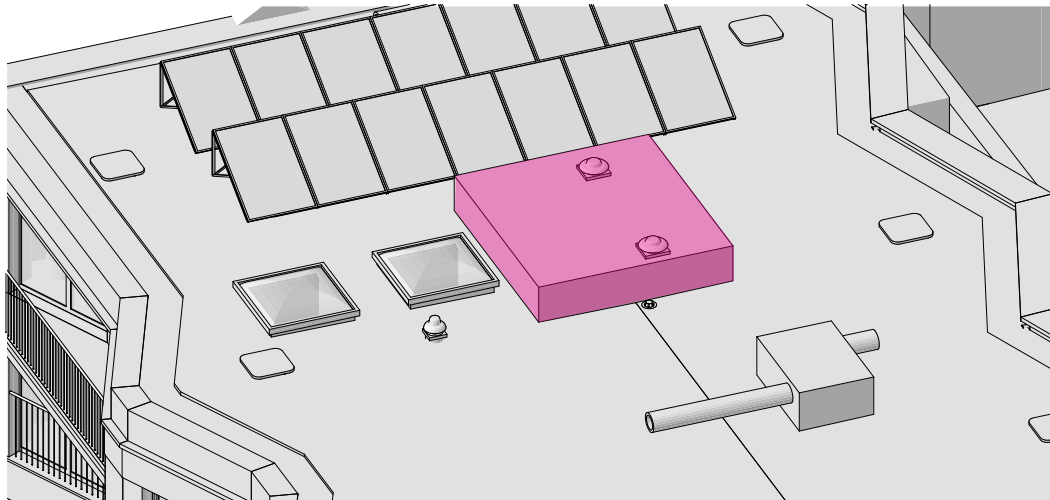
Artikel 6: Er wordt een afwijking aangevraagd voor de liftechniek.



Afbeelding 1: gemeenschappelijke muur in afwachting van bouw, gevelhoogte overschrijdt de zichtbare bouwhoogte van nr. 114



Afbeelding 2: overschrijding van de daken aan de achterzijde



Afbeelding 3: Markering van het volume dat boven het dak uitsteekt voor de liftmachinerie, afmetingen: 3 x 2,7 x 0,6 m (L x B x H)

Alle minimale oppervlaktes, vrije hoogtes en lichtoppervlaktes worden gerespecteerd. De gemeenschappelijke ruimtes (buggy's, fietsen, onderhoud) zijn op het gelijkvloers op straatniveau gesitueerd.

Artikel 16: Er wordt een afwijking aangevraagd voor de ruimte voor de opslag van huishoudelijk afval :

Bij afwezigheid van centraal beheer (geen conciërge) worden gesloten vuilnisruimtes in gebouwen zonder systematisch toezicht, zoals eerdere ervaringen hebben aangetoond, ruimtes voor de accumulatie van niet-toe te wijzen afval, wat leidt tot terugkerende problemen van ongezondheid (geuren, plaagdieren, gezondheidsrisico's). Deze situaties leiden onvermijdelijk tot extra kosten voor de bewoners (eenmalige interventies van gespecialiseerde reinigingsbedrijven, collectief gefactureerd), zonder een duurzame oplossing te garanderen. Daarom verzoeken wij om een afwijking op de verplichting voorzien in artikel 16 van Titel II van het RRU.

Het perceel is in het RRU geklasseerd als toegankelijkheidszone B, in de nabijheid van regionale fietsroutes. Bovendien ontheft artikel 7 (bijzonder geval) nieuwe gebouwen van rechtspersonen van publiek recht van de verplichting tot voorziening van niet-openbaar parkeren. We hebben daarom gekozen voor een comfortabele parking enkel voor de 3 PMR-woningen, conform de voorschriften van Access&Go. De parking is volledig overdekt zodat geen enkel gemotoriseerd voertuig het binnengebied binnenrijdt.

Een ruimte voor 2 transportfietsen is toegankelijk in de inkomhal (op straatniveau). Een overdekte en comfortabele fietsenberging, afgescheiden van die voor de collectieve moestuinen, is ingericht in het binnengebied voor 12 fietsen, toegankelijk via de voetgangersingang of de parking.

RCU (Reglement Communaal Urbanisme)

- Meer dan 50% van de tuin is ingericht als waterdoorlatend oppervlak en minder dan 20% is verhard voor paden.
- Een voorziening voor in-situ infiltratie van hemelwater is aangelegd via de greppel met een capaciteit groter dan de RCU-voorschriften: 50L/m² dak voor de greppel (buiten de recuperatietank).
- Een recuperatietank van 12.500 liter (50L/m² dak) is geïnstalleerd onder de parking om niet in te breken op de waterdoorlatende zone achteraan. Deze voorziet een kraan voor de collectieve moestuinen en een andere voor de gedeelde tuin. Alle toiletten, de wasplaats en de onderhoudsruimte zijn hier ook op aangesloten.

Burgerlijk Wetboek

De terrassen en raamopeningen in de achtergevel respecteren de terugtrekkingen van 190cm ten opzichte van de perceelsgrenzen.

