Juni 2026

Project VIEW

Bouwproject voor twee gebouwen met woningen en productieve en commerciële activiteiten in de ZIR Van Praet

Vilvordseweg
1020 Brussel



Dit document vormt een vertaling van het oorspronkelijke effectenrapport, opgesteld in het Frans. Deze vertaling wordt uitsluitend ter informatie verstrekt. In geval van verschillen in interpretatie, onduidelijkheden, vertaalfouten of moeilijkheden bij het begrijpen van de tekst, geldt uitsluitend de oorspronkelijke Franstalige versie als authentieke referentie.

arieb CONSULTANTS

Inhoudsopgave

1. Beschrijving van het project, de doelstellingen en het tijdschema voor de uitvoering ervan 1
1.1. Algemene ligging van de locatie ... 1
1.2. Achtergrond van het project (Masterplan Van Praet) ... 2
1.3. Doelstelling van het project ... 4
1.4. Aanvragers en opstellers van het project ... 5
1.5. Achtergrond van het verslag ... 6
1.5.1. Motivering van dit rapport ... 6
1.5.2. Auteur van dit rapport ... 6
1.6. Overzicht van de bestaande situatie ... 8
1.6.1. Ligging van de locatie op lokale schaal ... 8
1.6.2. Administratieve situatie ... 9
1.6.3. Beschrijving van de locatie – feitelijke huidige situatie ... 11
1.6.4. Beschrijving van de bestaande referentiesituatie ... 12
1.7. Overzicht van de huidige en verwachte situatie ... 14
1.7.1. Referentiesituatie ... 14
1.7.2. Verwachte situatie ... 15
1.8. Presentatie van de geplande situatie ... 16
1.8.1. Programmering ... 16
1.8.2. Locatie en afmetingen ... 18
1.8.3. Architectonische aanpak ... 18
1.8.4. Toegang tot het terrein ... 19
1.8.5. Parkeren ... 20
1.8.6. Landschapsinrichting ... 22
1.8.7. Afvalbeheer ... 22
1.8.8. Waterbeheer ... 22
1.8.9. Geklasseerde installaties waarin het project voorziet ... 23
1.8.10. Kerncijfers van het project ... 24
1.9. Presentatie van de bouwplaats ... 25
2. Schets van de belangrijkste alternatieve oplossingen ... 29
3. Beschrijving van de elementen van het geografische gebied die mogelijk door de exploitatie van de locatie worden beïnvloed ... 30
4. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project en de bouwplaats ... 31
4.1. Stedenbouw, ruimtelijke ordening, landschap en erfgoed ... 31
4.1.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 31
4.1.2. Beoordeling van de gevolgen van het project ... 54
4.1.3. Beoordeling van de effecten van het project in het licht van de te verwachten situatie ... 67
4.1.4. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats ... 68
4.1.5. Maatregelen om de effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 69
4.2. Sociaal-economisch kader ... 70
4.2.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 70
4.2.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 71
4.2.3. Analyse van de gevolgen van de bouwplaats ... 73
4.2.4. Maatregelen om de negatieve gevolgen van het project en de bouwwerkzaamheden te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 74
4.3. Mobiliteit ... 75
4.3.1. Beschrijving van de feitelijke bestaande situatie ... 75
4.3.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 92
4.3.3. Beoordeling van de gevolgen van het project in het licht van de te verwachten situatie ... 115
4.3.4. Analyse van de gevolgen van de bouwplaats ... 116
4.3.5. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 116
4.4. Bodem, ondergrond en grondwater ... 117

4.4.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 117
4.4.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 122
4.4.3. Beoordeling van de gevolgen van de bouw ... 123
4.4.4. Maatregelen om negatieve effecten van het project te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 124
4.5. Oppervlaktewater ... 125
4.5.1. Beschrijving van de huidige situatie ... 125
4.5.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ten opzichte van de bestaande situatie ... 127
4.5.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats ... 135
4.5.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 135
4.6. Fauna en flora ... 137
4.6.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 137
4.6.2. Rol van de locatie in het ecologische netwerk ... 142
4.6.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 143
4.6.4. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van de bouw ... 148
4.6.5. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 148
4.7. Energie ... 149
4.7.1. Beschrijving van de huidige situatie ... 149
4.7.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project tijdens de exploitatiefase ... 149
4.7.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats ... 151
4.7.4. Maatregelen die zijn genomen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen ... 151
4.8. Luchtkwaliteit ... 152
4.8.1. Beschrijving van de huidige situatie ... 152
4.8.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten in de geprojecteerde situatie ... 154
4.8.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats ... 156
4.8.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 157
4.9. Klimaat ... 158
4.9.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 158
4.9.2. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van het project ... 158
4.9.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 160
4.9.4. Maatregelen die zijn genomen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 160
4.10. Geluids- en trillingsomgeving ... 161
4.10.1. Beschrijving van de huidige situatie ... 161
4.10.2. Beoordeling van de effecten van het project ... 166
4.10.3. Beoordeling van de geluidsoverlast door de bouwplaats ... 169
4.10.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen ... 169
4.11. Microklimaat ... 170
4.11.1. Methodologie ... 170
4.11.2. Identificatie van kwetsbare zones ... 170
4.11.3. Zonlicht ... 173
4.11.4. Stedelijke hitte-eilanden ... 178
4.11.5. Beoordeling van de gevolgen van het project ten opzichte van de te verwachten situatie ... 181
4.11.6. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats ... 181
4.12. Mens ... 182
4.12.1. Beschrijving van de bestaande situatie ... 182
4.12.2. Beoordeling van de effecten van het project ... 182
4.12.3. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats ... 186
4.12.4. Maatregelen om de negatieve gevolgen van het project en de bouwwerkzaamheden te voorkomen, weg te nemen of te beperken ... 186
4.13. Afval ... 187
4.13.1. Beschrijving van de huidige situatie ... 187
4.13.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ... 187

4.13.3. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats 188
4.13.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen 189
5. Niet-technische samenvatting 190

1. Beschrijving van het project, de doelstellingen en het tijdschema voor de uitvoering ervan

1.1. Algemene ligging van de locatie

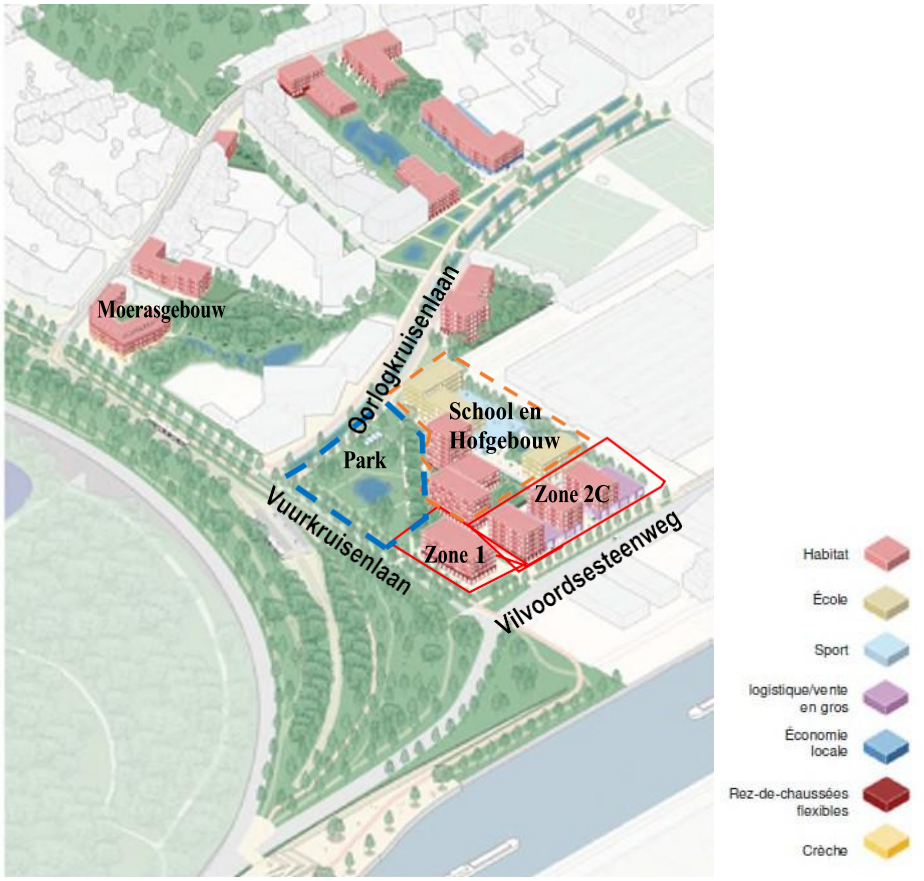
Dit effectverslag heeft betrekking op de inrichting van een deel van de Zone van Regionaal Belang IV – Pont Van Preat (ZIR 4). Het betreft meer bepaald een gecombineerde procedure voor het aanvragen van een stedenbouwkundige en milieuvergunning met betrekking tot de inrichting van de zones 1 en 2C, zoals gedefinieerd in het Masterplan voor de ontwikkeling van de ZIR 4. Het gebied van ZIR 4 ligt in Neder-Over-Hembeek, langs het kanaal van Brussel, op het kruispunt van de Oorlogskruisenlaan en Vilvoordesteenweg. Het bevindt zich tussen het park van Laken en het industriegebied langs het kanaal en sluit aan op de toegangsweg tot de stad via de Avenue Van Praet (R21). De stedelijke omgeving van ZIR IV wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van verschillende landschappen: het Park van Laken, het industriegebied langs het kanaal, de woonwijk van Neder-Over-Hembeek en het landbouwplateau van Vlaanderen verder naar het noorden.



Figuur 1 : Algemene ligging van het project (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

1.2. Achtergrond van het project (Masterplan Van Praet)

Het project waarop deze aanvraag betrekking heeft, het zogenaamde VIEW-project, kadert in de uitvoering van het masterplan Van Praet. Dit masterplan werd in 2021 door de Stad Brussel goedgekeurd voor de ontwikkeling van de ZIR 4 – Van Praet-brug en omgeving, aan de ingang van Neder-Over-Heembeek. Hoewel dit strategisch plan geen bindend karakter heeft, worden hierin de programma's voor verschillende bouwzones duidelijk omschreven. De ontwikkeling van een nieuwe wijk op deze locatie heeft tot doel een kwalitatieve verbinding tot stand te brengen tussen het stadscentrum en de industriële zone langs het kanaal.
De Van Praet-zone, gelegen op het kruispunt van de Van Praetlaan, de Croix du Feu-laan, de Croix de Guerre-laan en de Vilvoorde-weg, heeft tot doel de inwoners van Neder-Over-Heembeek een nieuwe wijk te bieden met een middelbare school, een kinderdagverblijf, woningen en groene ruimtes. De stedenbouwkundige vergunning voor de school en de woningen 'Hofgebouw' en 'Moerasgebouw' is verleend en die voor de parken en straten wordt momenteel behandeld. Tegelijkertijd werkt de Stad Brussel ook aan de herinrichting van de openbare ruimtes en de groene zones in het gebied.



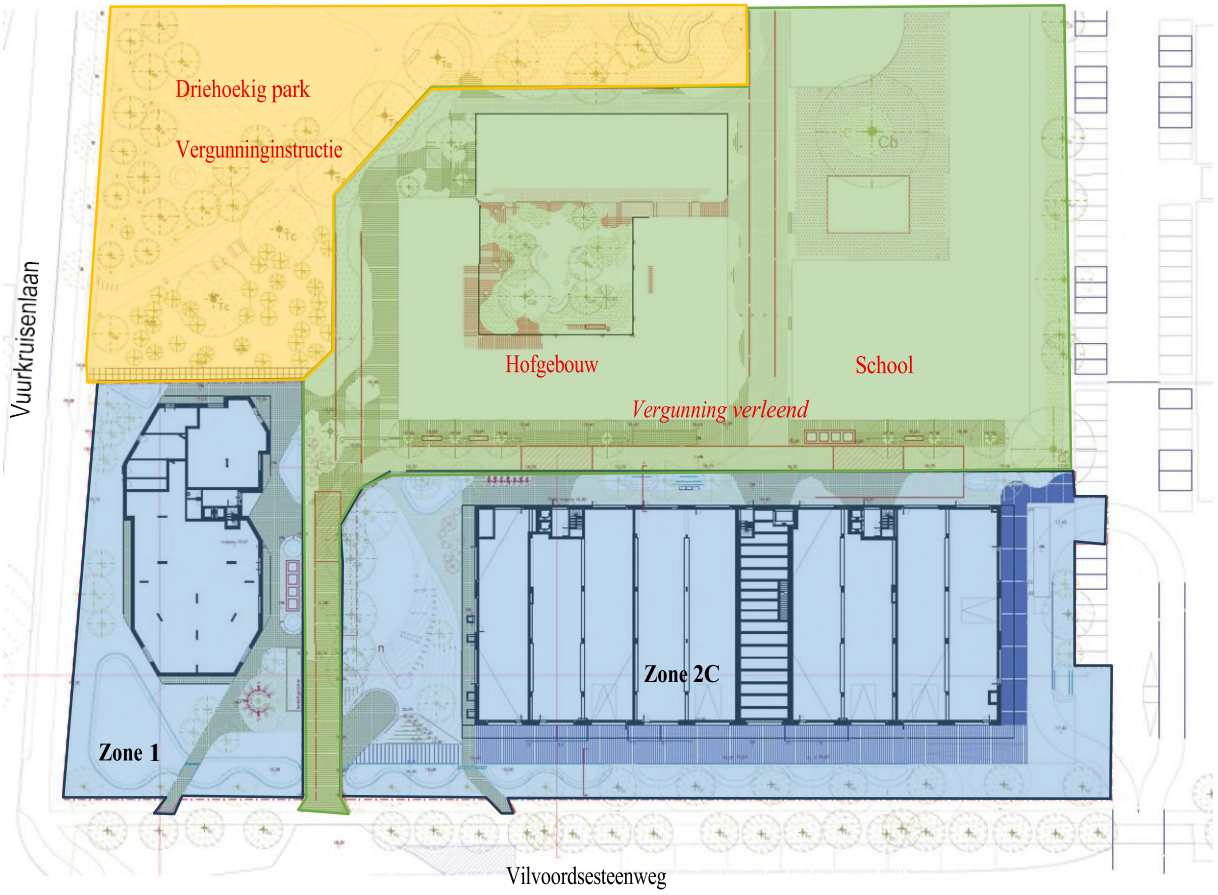
Figuur 2: Illustratie van het Masterplan Van Praet en de geplande functies (2021)

De ambities en doelstellingen van het Masterplan Van Praet zijn als volgt:

- ☐ Het aanbod aan voorzieningen en diensten rond het openbaarvervoersnetwerk en een netwerk dat fiets- en voetgangersmobiliteit combineert, versterken, met behoud van de bestaande landschappelijke en biologische kwaliteiten van Neder-over-Heembeek, de toekomstige regionale „natuurbestemming"
- ☐ Het groene netwerk ontwikkelen ter ondersteuning van actieve verplaatsingswijzen en de biodiversiteit
- ☐ Het gebruik van de openbare ruimte opnieuw in evenwicht brengen en diversifiëren
- ☐ De veiligheid en de kwaliteit van de openbare ruimtes verbeteren met het oog op verblijfskwaliteit en ecologische veerkracht
- ☐ De ontwikkeling van een fietsnetwerk versnellen en zorgen voor een passend aanbod aan fietsparkeerplaatsen
- ☐ Een strategie ontwikkelen voor het ondoordringbaar maken van de bodem in de Stad Brussel en het vergroenen van de openbare ruimte
- ☐ Prioriteit geven aan en herinrichten van het wegennet, rekening houdend met de specialisatie van de wegen en de 'Ville 30'-maatregel
- ☐ Verkeersluwe wijken inrichten met inachtneming van het STOP-principe (Good Move)
- ☐ De criteria voor inclusiviteit van de openbare ruimte vanaf het ontwerp integreren
- ☐ Zorgen voor toegankelijkheid tot alle vervoerswijzen voor personen met beperkte mobiliteit
- ☐ De band van de inwoners met het water versterken door de aanwezigheid ervan en de daarmee samenhangende gebruiksvormen in de openbare ruimte te ontwikkelen
- ☐ De vastgestelde tekorten aan groene ruimtes aanpakken door openbare groene ruimtes aan te leggen en de milieukwaliteit van de bestaande ruimtes te verbeteren
- ☐ Biodiversiteitsreservaten valoriseren en behouden
- ☐ Meer specifiek voor **de gebouwen in zone 1 en 2C** zijn de doelstellingen als volgt:
- ☐ Zorgen voor betaalbare huisvesting voor iedereen;
- ☐ Het aandeel van woningen met drie of meer slaapkamers in het Brusselse woningbestand voor gezinnen vergroten;
- ☐ De buurtcommerciële ruimtes ondersteunen;
- ☐ Het beheer en het gebruik van gemeentelijke terreinen rationaliseren door het concept van chrono-stedenbouw toe te passen;
- ☐ De vastgestelde tekorten aan openbare voorzieningen en aan sport- en culturele infrastructuur aanpakken;
- ☐ De herconcentratie van stadsvoorzieningen en -diensten in multifunctionele en gezamenlijk gebruikte wijkhubs prioriteit geven;
- ☐ De kans grijpen die nieuwe projecten bieden om zoveel mogelijk collectieve moestuinen te ontwikkelen.

1.3. Doelstelling van het project

De aanvraag betreft de inrichting en bouw van twee gebouwen in de zones 1 en 2B van de ZIR 4. Gebouw 1 zal bestemd zijn voor woningen (35 eenheden) met een commerciële begane grond (687 m²). Het gebouw in zone 2C daarentegen krijgt een gemengde bestemming met woningen (90) en een begane grond met ruwe ruimtes voor productieve en commerciële activiteiten (respectievelijk 2.161 m² en 281 m²).



Figuur 3**: Plattegrond van de geplande locatie van het VIEW-project ()**

Voor het woongebouw in zone 2C langs de Vilvoordsesteenweg werd in 2025 een aanbesteding uitgeschreven. De hieronder voorgestelde ontwerpers hebben in 2025 de aanbesteding voor de ontwikkeling van zone 2C gewonnen. De opdracht werd vervolgens aangepast om ook de ontwikkeling van zone 1 erin op te nemen.
Hun project, gelegen langs de Van Praetlaan – de belangrijkste toegangsweg tot Brussel – en gesitueerd tussen het park van Laken en het industriegebied langs het kanaal, heeft tot doel een verbinding te leggen tussen productieve en residentiële functies. Het project voorziet ook in talrijke groene ruimtes, zowel op de daken als rondom de gebouwen.
Het door hen voorgestelde project wijkt enigszins af van het voorkeursscenario van het masterplan. De drie gebouwen die aanvankelijk in het masterplan voor zone 2C waren voorgesteld, zijn samengevoegd tot één enkel gebouw met een gemeenschappelijke sokkel waarin de productieve en commerciële eenheden zijn ondergebracht. Bovenop deze sokkel

bevinden zich twee volumes met de woningen, die een toegankelijk en aangelegd groendak delen. Op de begane grond van gebouw 2C is een fietsenstalling over twee verdiepingen voorzien, die ook toegankelijk is voor de bewoners van gebouw 1.
Het gebouw in zone 1 heeft een vergelijkbare vorm als de twee volumes in zone 2C en is bestemd voor woningen, met een commerciële begane grond. Daarnaast biedt het project een verscheidenheid aan woningtypes, variërend van studio's tot appartementen met drie slaapkamers, evenals 9 woningen voor mensen met een beperking.
Gebouw 2C beschikt tevens over een ondergrondse parkeergarage met twee kelderverdiepingen, met in totaal 167 parkeerplaatsen. Deze parkeerplaatsen zijn toegankelijk voor de bewoners van beide gebouwen, evenals voor de overige commerciële ruimtes, productieve activiteiten en de andere gebouwen van het masterplan. Sommige zullen binnenkort worden gebouwd (start van de bouw in september 2026) en beschikken over een bouwvergunning, terwijl andere later zullen worden ontwikkeld. Er zijn ook zes parkeerplaatsen buiten gepland langs gebouw 2C, bestemd voor leveringen aan de productieve activiteiten en commerciële ruimtes. De overtollige parkeerplaatsen zouden mogelijk kunnen worden gebruikt tijdens sportevenementen in het nabijgelegen sportcentrum.
Het project voorziet ook in een systeem voor regenwaterbeheer en hergebruik van grijs water. Beide gebouwen zullen worden aangesloten op het warmtenet van de afvalverbrandingsinstallatie en zullen worden voorzien van zonnepanelen.



Figuur 4: Visualisatie van de geplande situatie van zone 1 en 2C (VDS, 2026)

1.4. Aanvragers en opstellers van het project

De aanvraag voor een gecombineerde stedenbouwkundige en milieuvergunning is ingediend door de Régie Foncière van de Stad Brussel.
Het ontwerp en de coördinatie van het project zijn in handen van het bedrijf Vanderstraeten, WITH20 en &bogdan architects. Het bedrijf wordt ondersteund door diverse bureaus die hun technische expertise inbrengen: Studio Thomas Willemse, de gespecialiseerde technici M-Gineers en Qern, en het duurzaamheidsbureau DUSS.

1.5. Achtergrond van het verslag

1.5.1. Motivering van dit rapport

Dit effectrapport maakt deel uit van een **gecombineerde procedure voor het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning** (PU) en **een milieuvergunning van klasse 1B** (PE1B).
Gezien het geplande programma is een effectbeoordelingsrapport vereist in het kader van de aanvraag voor **een stedenbouwkundige vergunning** op grond van artikel 175/15 en de rubrieken nr. 20, 23 en 32 van bijlage B bij het CoBAT:
20) inrichting van een beplant terrein van meer dan 5.000 m²;
23) productie-, groothandels- of opslagactiviteiten in een zone die hoofdzakelijk bestemd is voor woningen en waarvan de vloeroppervlakte groter is dan 1.000 m², met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door parkeerplaatsen voor motorvoertuigen;
32) woningen met een vloeroppervlakte van meer dan 2.500 m², met uitzondering van de vloeroppervlakte die eventueel wordt ingenomen door parkeerplaatsen voor motorvoertuigen.

1.5.2. Auteur van dit rapport

Dit effectrapport is opgesteld door het studiebureau ARIES Consultants SRL.

E-mail: info@ariesconsultants.be

Website: www.ariesconsultants.be

Avenue Pasteur 21 (hoofdkantoor) 1300
WAVRE
Tel.: +32 10 430 110

Rue Royale 55
1000 BRUSSEL
Tel.: +32 2 655 86 50

ARIES Consultants is sinds 1989 actief op het gebied van milieueffectbeoordelingen. Dankzij haar ervaring heeft het bedrijf aan talrijke projecten gewerkt (meer dan 2.000 referenties van belangrijke opdrachten in het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest). De referentielijst is op eenvoudig verzoek verkrijgbaar.
ARIES Consultants beschikt over een erkenning als milieu-effectbeoordelaar in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, geldig tot 21/05/2033. ARIES beschikt over dezelfde erkenningen voor het uitvoeren van milieueffectbeoordelingen in het Waals Gewest (voor de 8 categorieën). ARIES is tevens erkend voor het opstellen van strategische en regelgevende plannen.

ARIES heeft ongeveer dertig wetenschappelijke experts in dienst die gespecialiseerd zijn in verschillende milieudomeinen. Afhankelijk van de uitdagingen van elk project stelt ARIES een team samen van deskundigen die bekwaam zijn op de betreffende analysegebieden. De medewerkers die op het moment van het opstellen van dit rapport kunnen worden ingezet, hebben de volgende profielen:

- ☐ Bio-ingenieur, gespecialiseerd in:
  - milieuwetenschappen en -technologieën

- beheer van water- en bodemhulpbronnen
- landbouwwetenschappen
- bos- en natuurbeheer
- ruimtelijke ordening

☐ Industrieel ingenieur

☐ Master in milieukunde

☐ Architect

☐ Civiel ingenieur-architect

☐ Landschapsarchitect

☐ Stedenbouwkundige

☐ Mobiliteitsadviseur

☐ Geoloog

☐ Bioloog

☐ Doctor in de bodemkunde

☐ Energie- en milieuadviseur

☐ EPB-adviseur

☐ BREEAM-beoordelaar

☐ Gediplomeerd in bouwakoestiek en geluidsbestrijding

ARIES Consultants beschikt tevens over een team dat verantwoordelijk is voor de administratie en de logistiek. De studies worden gecoördineerd door een ervaren 'projectleider' die zorgt voor de algehele samenhang van de studie en de coördinatie tussen de verschillende betrokken partijen. Alle studies worden goedgekeurd door de directie van het bureau.

1.6. Overzicht van de bestaande situatie

1.6.1. Ligging van de locatie op lokale schaal

De projectlocatie bevindt zich op de hoek van de Vilvoordseweg in het zuiden en de Avenue des Croix du Feu in het oosten. Het maakt deel uit van een blok dat in het noorden wordt begrensd door de Avenue des Croix de Guerre en in het westen door de Rue du Général Biebuyck.
Momenteel bestaat dit blok uit een openluchtparkeerterrein, het driehoekige park, een industrieel centrum van Euroveiling C.V. en een voetbalclub met twee velden. Het Kanaal van Brussel ligt ten zuiden van het perceel, en het Koninklijk Domein van Laken en de Van Praetlaan (R21) liggen ten westen ervan.



Figuur 5: Locatie van het project (BruGIS, 2026)

1.6.2. Administratieve situatie

1.6.2.1. Kadastrale situatie

Zoals weergegeven in de onderstaande figuur strekt het terrein waarop de aanvraag betrekking heeft zich uit over meerdere kadastrale percelen. Drie van de percelen zijn eigendom van de Régie Foncière en twee van Euroveiling C.V. C.V., die toestemming heeft gegeven voor de uitvoering van dit project. Het gaat om de volgende percelen:

Régie Foncière	Euroveiling C.V.
79E000	249A000
79H000	241M000
79G000	

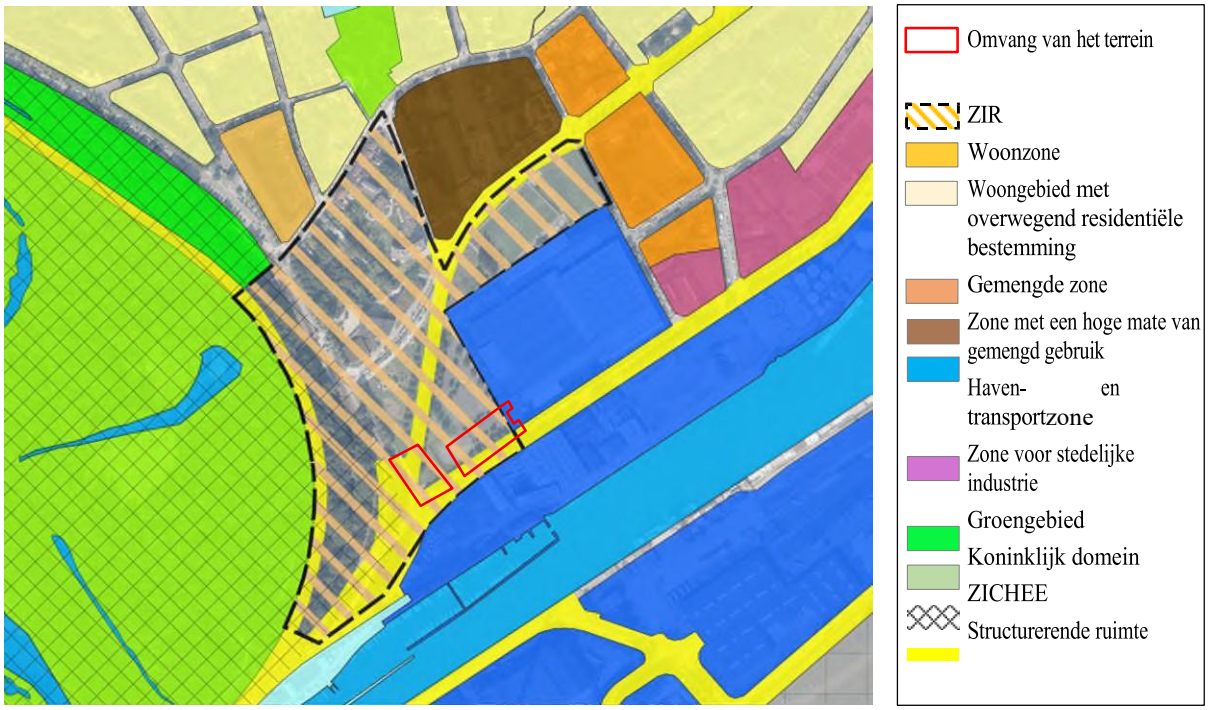
Het projectgebied (rode kaders) heeft een oppervlakte van 5.235 m².



Figuur 6: Ligging van het terrein op het kadasterplan (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

1.6.2.2. Regionaal Bestemmingsplan (PRAS)

Het in 2001 goedgekeurde **Regionaal Bestemmingsplan (PRAS)** en de latere wijzigingen daarvan leggen de bestemmingen binnen elke zone van het Brusselse grondgebied vast.
Volgens de bestemmingskaart van het Regionaal Bestemmingsplan (PRAS) **valt** het terrein **volledig binnen de zone van regionaal belang (ZIR) nr. 4 „Pont Van Praet"** en omvat het het tracé van een oude weg die is aangemerkt als structurerende ruimte.
In het voorschriftenboek staat vermeld dat deze zone hoofdzakelijk bestemd is voor groenvoorzieningen en woningen. Ze kan ook worden bestemd voor commerciële ruimtes, productieve activiteiten, voorzieningen van collectief belang of openbare dienstverlening.



Figuur 7 Ligging van het projectterrein op de bestemmingskaart van het PRAS (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

1.6.2.3. Specifiek bestemmingsplan (PPAS)

Het **Specifiek Bestemmingsplan (PPAS)** is een aanvullend instrument op het PRAS dat de inrichting van een beperkt geografisch gebied beschrijft.
Het projectterrein valt momenteel niet onder een Specifiek Bestemmingsplan (PPAS). In de omgeving zijn verschillende PPAS-plannen van kracht, maar deze grenzen niet direct aan het projectterrein.

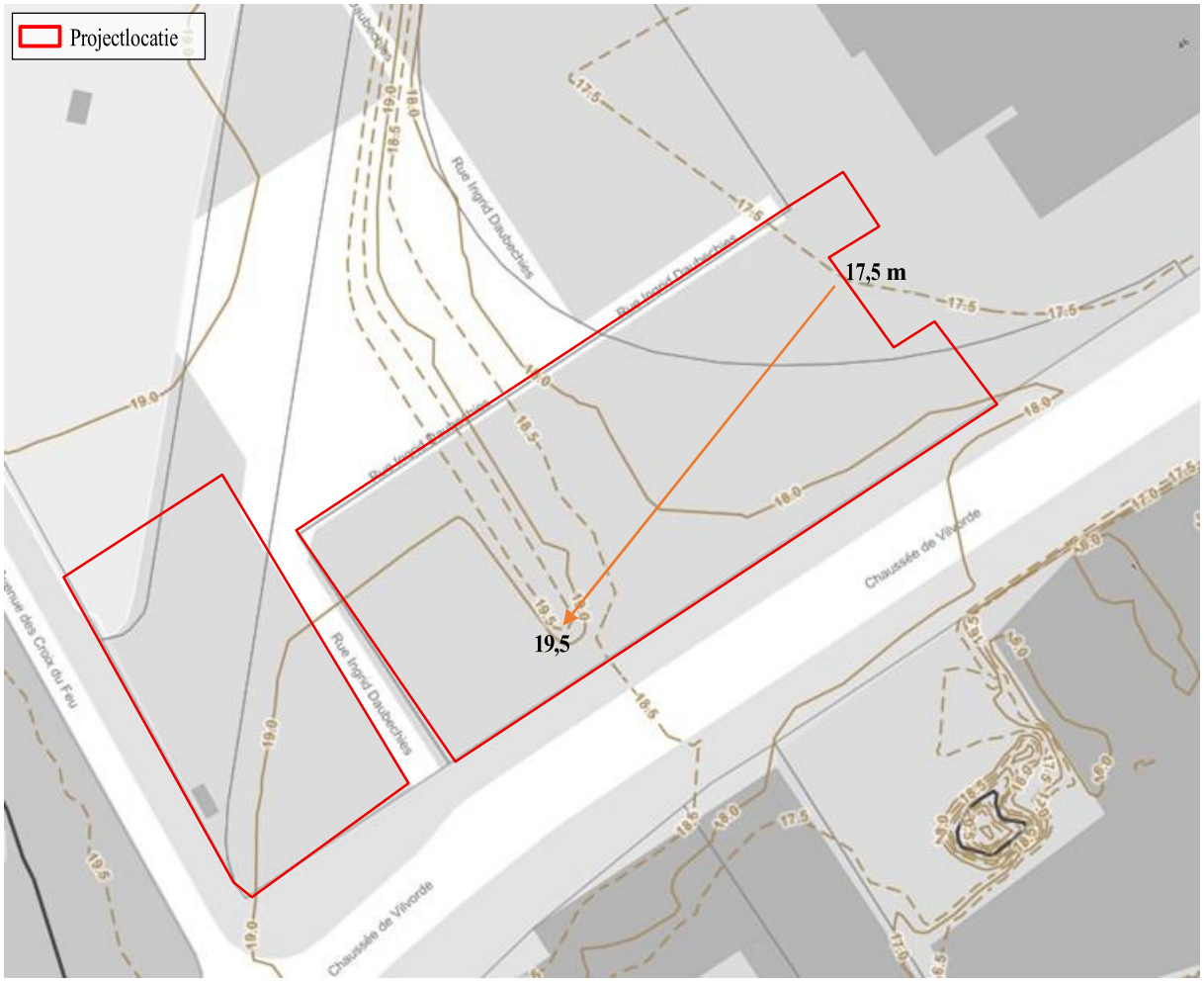
1.6.3. Beschrijving van de locatie – feitelijke huidige situatie

Zoals eerder vermeld, bevindt het terrein zich in de zuidwestelijke hoek van het blok, op het kruispunt van de Chaussée de Vilvoorde en de Avenue des Croix de Fer.
Het terrein bestaat momenteel uit braakliggend terrein en een voormalige parkeerplaats op een betonnen plaat. Het terrein grenst aan het Euroveiling C.V.-terrein en de bijbehorende parkeerplaats. Twee rijen bomen langs een oude weg lopen dwars over het blok. Enkele bomen in het zuidelijkste deel (3) bevinden zich binnen de grenzen van zone 1. Voor deze bomen is een verzoek tot kapping ingediend.



Figuur 8: Projectgebied in de huidige situatie (ARIES op Google Maps-achtergrond, 2026)

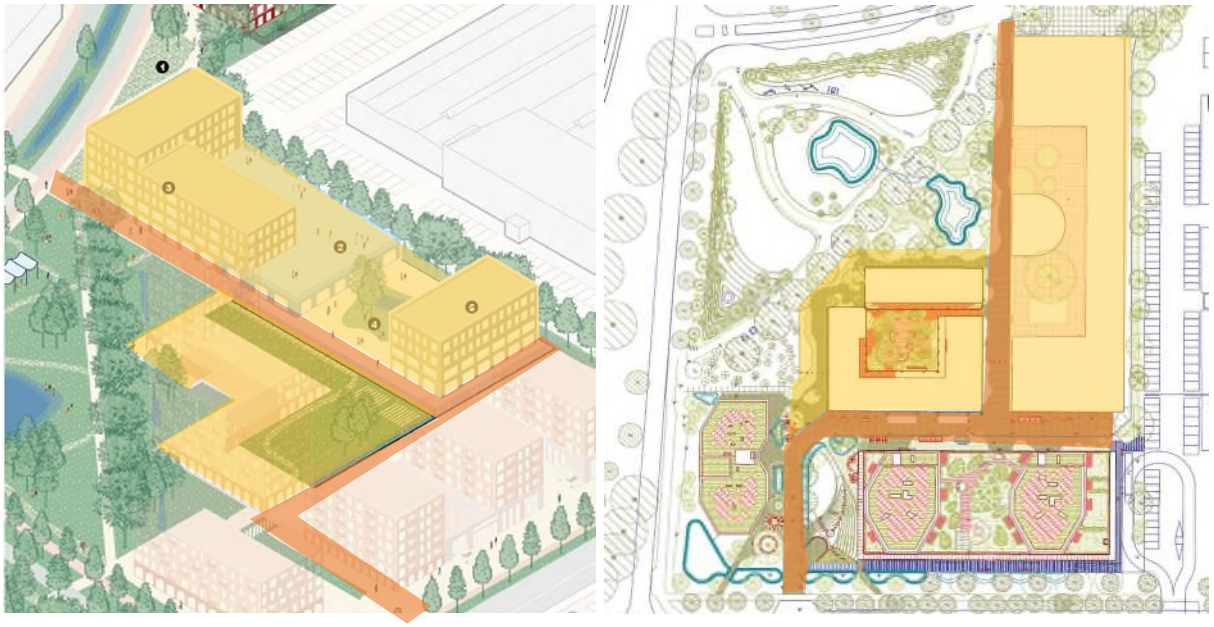
Wat de topografie betreft, vertoont het projectterrein een licht reliëf met een gemiddelde hoogte van 19 m. Er is een lichte helling tussen de parkeerplaats van Euroveiling C.V. in het oosten, op 18,5 m, en het midden van zone 2C, op 19,5 m. Het terrein ligt dus iets hoger dan de parkeerplaats van Euroveiling C.V..



Figuur 9: Topografische kaart van de locatie (BruGIS, 2025)

1.6.4. Beschrijving van de bestaande referentiesituatie

Binnen het blok waarop het project betrekking heeft, voorziet het masterplan Van Praet, dat in *punt* wordt gepresenteerd, ook in de ontwikkeling van andere zones, waaronder de bouw van een school, een kinderdagverblijf en twee woongebouwen: het 'hofgebouw' en het 'moerasgebouw'. Deze vergunning werd verleend op 13-02-2025.
De vergunning heeft ook betrekking op de aanleg van de weg binnen het blok, de Ingrid Daubechies-straat, die de school, de toekomstige gebouwen en de parkeergarage van gebouw 2C, zoals voorzien in deze aanvraag, zal bedienen.
Het VIEW-project is afhankelijk van de aanleg van deze nieuwe weg voor de toegang tot de ondergrondse parkeergarage en voor de toegang van hulpdiensten en vuilniswagens.



Figuur 10: School en Hofgebouw (geel) en tracé van de weg (oranje) die het blok doorkruist en verband houdt met de bouwvergunning voor de school, links weergegeven op het masterplan (2022) en rechts op de laatste versie van de VIEW-plannen (ARIES op VDS-achtergrond, 2026)

1.7. Overzicht van de huidige en verwachte situatie

De onderstaande figuur geeft de verschillende geplande projecten weer (situatie in maart 2026) in de omgeving van de locatie, namelijk:

- ☐ Referentiesituatie: afgegeven vergunningen, projecten die momenteel worden uitgevoerd of recentelijk zijn uitgevoerd (inrichting van de openbare ruimte)
- ☐ Verwachte situatie: vergunningen verkregen maar nog niet uitgevoerd – ingediende vergunningaanvragen die momenteel door de overheden worden beoordeeld).



Figuur 11 Weergave van de projecten in de verwachte situatie (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

1.7.1. Referentiesituatie

De referentiesituatie is de situatie zoals weergegeven in punt 1.5
Let echter, wat betreft de plattegronden en satellietbeelden, op de volgende elementen die als referentie moeten worden genomen:

- ☐ In het kader van het Masterplan: project voor een middelbare school (28 klassen) en een woongebouw 'Hofgebouw' naast het bedrijf Euroveiling C.V. ten zuiden van de Rue des Croix de Guerre (bouwvergunningaanvraag 2023). Deze aanvraag

omvat ook een kinderdagverblijf (56 plaatsen) en woningen (29) op het kruispunt tussen de Rue de Heembeekstraat en de Avenue des Croix de Feu. De vergunning is verleend en de start van de werkzaamheden is gepland in september 2026. Het werkgebied van deze vergunning omvat de weg die gebouw 1 en 2C van elkaar scheidt, waarvan het project afhankelijk is voor de toegangswegen.

- ☐ De aanleg van het gescheiden fietspad en de beveiligde oversteekplaats daarvan voor de school – Avenue des Croix de Guerre – is al voltooid;
- ☐ Realisatie van 4 K&R-parkeerplaatsen in de Rue de l'Ancre voor de MRS;
- ☐ Realisatie van de STIB-bushalte (47-56) „Prés Communs" op de Avenue des Croix de Guerre;
- ☐ Realisatie van de buslijn in de rue du Général Biebuyck;
- ☐ Afronding van de bouw, verkoop van de woningen van de residentie Ananda in de Rue de l'Ancre;

1.7.2. Verwachte situatie

De onderstaande elementen zijn opgenomen in de te verwachten situatie, waarvoor de vergunningen zijn aangevraagd:

- ☐ In het kader van het Masterplan: Project voor parken en straten met betrekking tot het driehoekige gebied ten noorden van het projectblok en het Moeraspark.
- ☐ Ruimtelijk ordeningsproject voor het Parc Meudon – vergunningsaanvraag in behandeling
- ☐ Herstructurering van de R21-verkeersas, Avenue Van Praet in beide richtingen, afschaffing van de doorgaande rijstroken op de Avenue des Croix du Feu, versterking van de RER-fietsinfrastructuur: vergunning verleend op 26/07/2023 en momenteel in uitvoering.

Het masterplan voorziet ook in de ontwikkeling van de resterende zones door de Régie Foncière van de Stad Brussel, waarvoor nog geen bouwvergunningen zijn aangevraagd, maar waarmee in het kader van het project rekening moet worden gehouden. Het gaat om de volgende zones:

- ☐ Zone 3: bouw van 48 woningen met voorzieningen/commerciële ruimtes op de begane grond;
- ☐ Zone 5: bouw van 26 woningen;
- ☐ Zone 6: bouw van 7 woningen.

1.8. Presentatie van de geplande situatie

1.8.1. Programmering

1.8.1.1. Verdeling van de functies

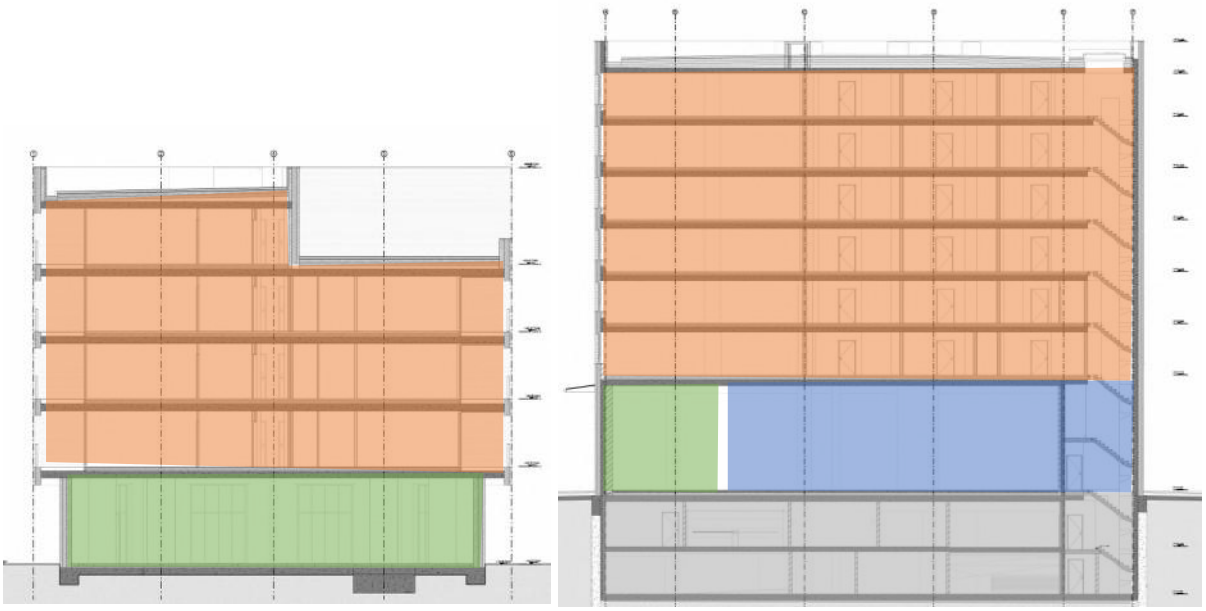
Het project voorziet in een overwegend residentieel programma, waarbij de begane grond wordt ingezet voor commerciële functies en productieve activiteiten. De programmering, uitgedrukt in bruto vloeroppervlak, is als volgt:

- ☐ 125 woningen (3.384 + 8.387 m²) variërend van studio's tot woningen met 3 slaapkamers;
- ☐ 2.156 m² aan productieve activiteiten en 948 m² aan commerciële ruimtes
- ☐ 2 parkeerniveaus in de kelder (5.729 m²) onder gebouw 2C met 167 parkeerplaatsen + 6 buiten op de begane grond;
- ☐ Een fietsenstalling op de begane grond van gebouw 2C (588 m²) met 279 fietsplaatsen + 36 plaatsen buiten

Er zijn ook bijgebouwen voorzien, zoals technische ruimtes. Deze bevinden zich in de kelder, op de begane grond (zone 1) of op de niet-toegankelijke daken.

	Gebouw 2C				Gebouw 1		Totaal
Verdieping	Winkelruimte (m²)	Productieve activiteiten (m²)	Woonruimte (m²)	Parkeerplaats (m²)	Winkelruimte	Woonruimte (m²)	
6			1.371				1.371
5			1.371				1.371
4			1.371			791	2.162
3			1.371			850	2.221
2			1.371			850	2.221
1			1.459			850	2.309
DRC	281	2.156	70	603	668	44	3.822
-1				2.864			2.864
-2				2.864			2.864

Figuur 12: Verdeling van de functies per verdieping in termen van oppervlakte (ARIES, 2026)



Figuur 13: Verdeling van de bestemmingen in de twee gebouwen (1 links en 2C rechts) (ARIES op basis van &bogdan, 2026)

1.8.1.2. Woningen

Het gebouw zal in totaal 125 woningen huisvesten, van de verdiepingen R+1 tot en met R+6. Deze zullen variëren in typologie, gaande van studio's tot appartementen met 1 tot 3 slaapkamers.
Gebouw 2C zal ook 9 woningen omvatten die zijn ontworpen voor mensen met een beperking.

	Gebouw 2C				Gebouw 1				
	Studio	1 slaapkamer	2 slaapkamers	3 slaapkamers	Studio	1 kamer	2 kamers	3 slaapkamers	Totaal
Totaal	13 (6 PMR)	5	54 (2 PMR)	18 (1 PMR)	4	3	20	8	125
Verhouding									

Tabel 1: Verdeling van woningen per verdieping en per type (ARIES, 2026)

1.8.1.3. Productieve activiteiten en commerciële ruimtes

Om een verbinding te leggen tussen de activiteiten van Euroveiling C.V., voorziet het project in 4 casco-ruimtes die bestemd kunnen worden voor productieve activiteiten en 3 ruimtes voor commerciële ruimtes. Deze ruimtes zijn gepland op de begane grond met dubbele hoogte van gebouw 2C en op de begane grond van gebouw 1.
Meer informatie over de bestemmingen is in deze fase van het project nog niet bekend. Deze eenheden zullen zelfstandig zijn

1.8.2. Locatie en afmetingen

Deze gecombineerde procedure voor het aanvragen van stedenbouwkundige en milieuvergunningen voorziet in de bouw van twee nieuwe gebouwen met gemengde bestemming, namelijk gebouw 1 en gebouw 2C.

1.8.2.1. Gebouw 1

Gebouw 1 heeft een opzet van R+4 en is 38,09 m hoog. Dit gebouw heeft geen ondergrondse verdiepingen.
Op de begane grond zijn twee commerciële ruimtes gepland. Van de eerste tot en met de vierde verdieping voorziet het project in de inrichting van woningen van verschillende typen, variërend van appartementen met één slaapkamer tot appartementen met vier slaapkamers.
Het dak wordt een groendak dat niet toegankelijk is en waarop technische installaties worden geplaatst.

1.8.2.2. Gebouw 2C

Gebouw 2C bestaat uit een gemeenschappelijke begane grond met dubbele hoogte van 7,2 m en twee delen met een opbouw van R+6 en een hoogte van 28,05 m.
Het gebouw zal zich uitstrekken over twee kelderverdiepingen, met een diepte van 6,51 m, bestemd voor een parkeergarage en de technische ruimtes van het gebouw. De parkeergarage biedt plaats aan
173 parkeerplaatsen voor gemotoriseerde voertuigen. Langs de gevel zijn ook 6 buitenparkeerplaatsen voorzien.
De begane grond wordt gevormd door een ruimte met dubbele hoogte, met vier casco-ruimtes en een commerciële ruimte. Er is een ruimte met een mezzanine voorzien voor de fietsenstalling voor de bewoners van beide gebouwen, met 279 plaatsen.
Van de eerste tot en met de zesde verdieping voorziet het project in de inrichting van woningen van verschillende typen, variërend van studio's tot appartementen met drie slaapkamers. Het dak van de begane grond wordt ingericht als een gemeenschappelijk groendak dat toegankelijk is voor alle bewoners. De daken van beide gebouwen worden groen en extensief aangelegd. Ze zijn niet toegankelijk en voorzien van zonnepanelen en technische ruimtes.

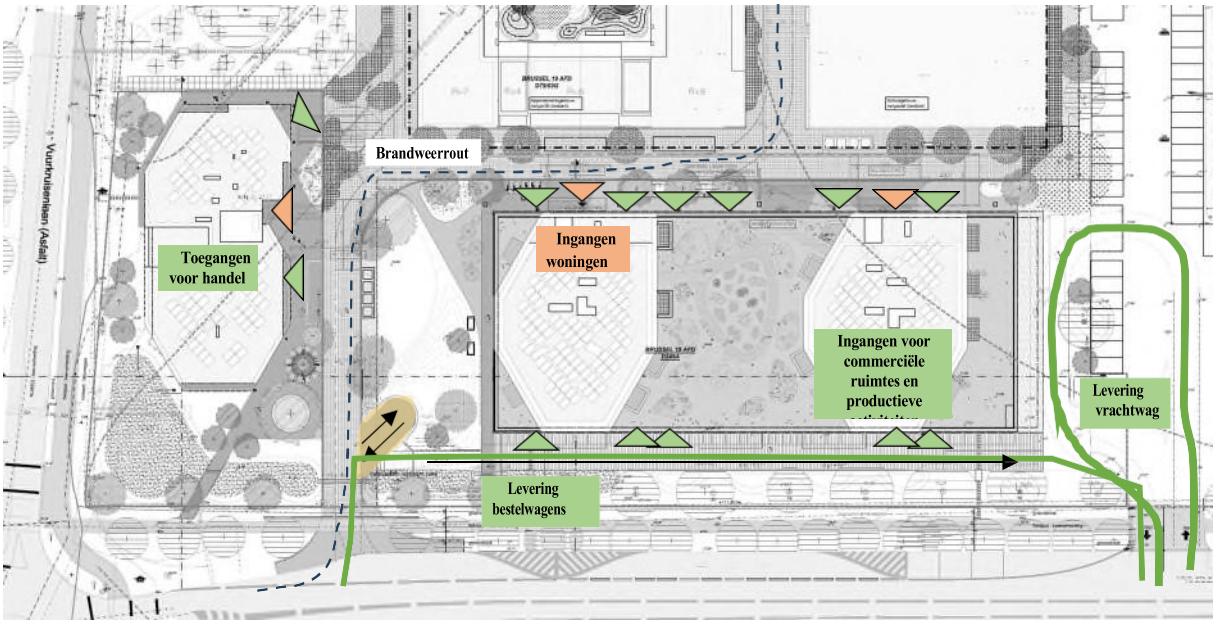
1.8.3. Architectonische aanpak

De architectonische uitwerking van het geplande gebouw wordt gedetailleerd beschreven in het hoofdstuk *Stedenbouw, ruimtelijke ordening, landschap en erfgoed*. *Zie punt 4.1.2.1 C Architectonische uitwerking*

1.8.4. Toegang tot het terrein

Het terrein is bereikbaar via de Chaussée de Vilvorde en de Oorlogskruisenlaan, die aansluiten op de nieuwe weg, de Rue Ingrid Daubechies, die verband houdt met de bouwvergunning voor de school en het Hofgebouw. Twee voetpaden die langs de twee gebouwen lopen, zijn bereikbaar vanaf de Chaussée de Vilvorde.

De toegang tot de woningen en de **commerciële ruimtes van gebouw 1** verloopt vanuit het binnengebied van het blok, langs de rue Ingrid Daubechies.
De toegang tot de commerciële ruimtes en bedrijfsruimten van gebouw 2C verloopt aan beide zijden van het gebouw. Elke ruimte beschikt over twee ingangen: één langs de Rue Ingrid Daubechies en één via de rijbare doorgang die parallel aan de Chaussée de Vilvorde langs het gebouw loopt.
De toegang tot de fietsenstalling van gebouw 2C verloopt via het binnengebied van het blok, via de Ingrid Daubechies-straat. Er zijn ook buitenfietsparkeerplaatsen voorzien voor bezoekers van de woningen en commerciële ruimtes, evenals voor werknemers van de productieve activiteiten en commerciële ruimtes.
De toegang voor **gemotoriseerde voertuigen** tot het gebouw verloopt via een tweerichtingsweg die gereserveerd is voor auto's vanaf de Ingrid Daubechies-straat en leidt naar de ondergrondse parkeergarage op niveau -1 en
-2. Een berijdbare weg langs de zuidzijde van gebouw 2C biedt toegang tot de ruimtes op de begane grond en tot 6 buitenparkeerplaatsen die bestemd zijn voor leveringen met bestelwagens of kleine voertuigen.
Een tweede **aanrijroute** voor vrachtwagens is aangelegd langs de oostgevel van gebouw 2C, bereikbaar vanaf de Euroveiling C.V.-parkeergarage, waarvan de ingang zich aan de Chaussée de Vilvoorde bevindt.



Figuur 14 Ligging van de verschillende toegangen en looproutes in het gebouw (ARIES op achtergrond van ThomasWillemse, 2026)

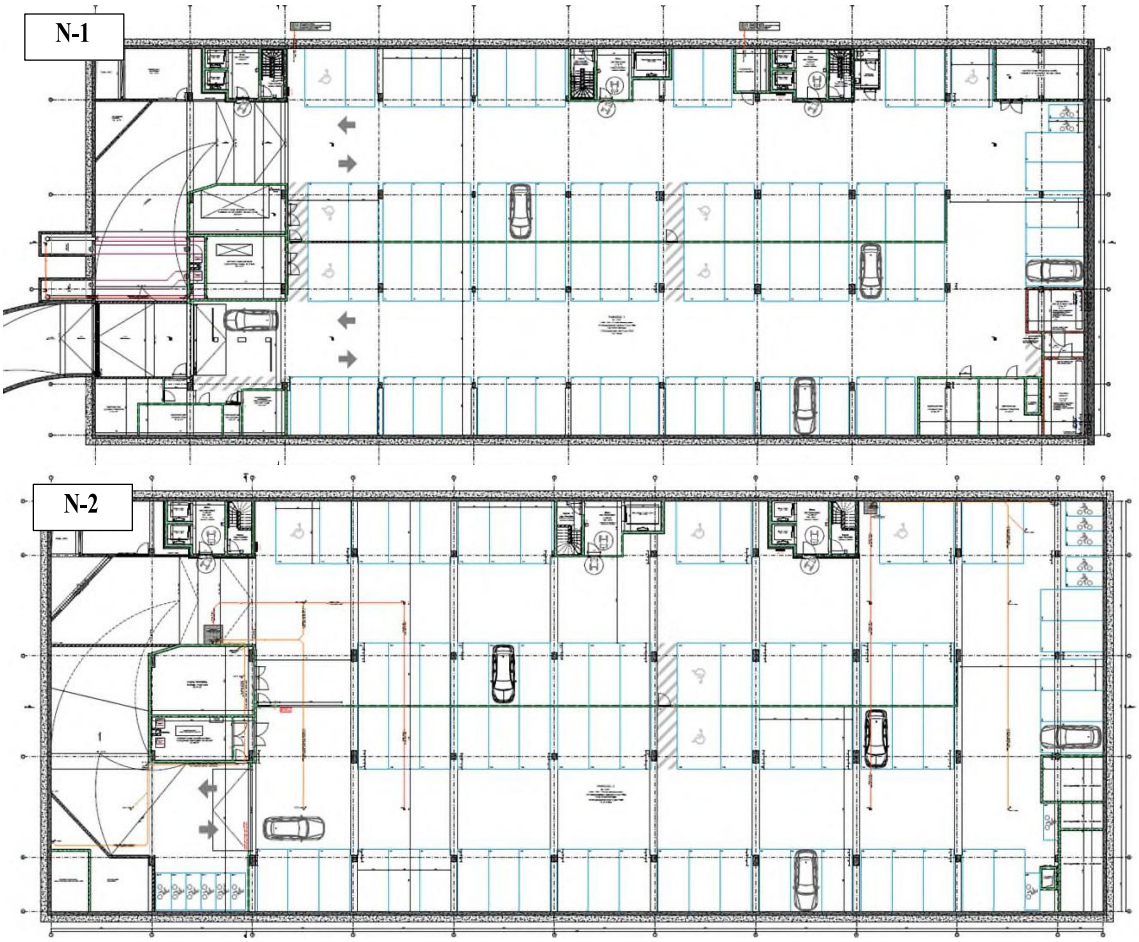
1.8.5. Parkeren

1.8.5.1. Parkeren voor auto's

Het gebouw beschikt over een ondergrondse parkeergarage met 167 parkeerplaatsen voor motorvoertuigen, waarvan 82 tot 88 bestemd zijn voor de woningen en 18 tot 19 voor de commerciële ruimtes en productieve activiteiten. In overleg met Euroveiling C.V., de eigenaar van het terrein, zijn 36

plaatsen zijn voor hen bestemd. Bovendien zijn, in het kader van het gezamenlijk gebruik van de ruimtes van het Masterplan Van Praet, zijn er ongeveer 47 parkeerplaatsen voorzien voor de woningen van de toekomstige gebouwen in andere zones (zones 3-4-5-6 van het masterplan) en als reactie op de afschaffing van de parkeerplaatsen op straat die gepland is in het kader van de herinrichtingsprojecten van de Rue de l'Ancre, de Avenue des Croix de Guerre en de Rue Général Biebuyck.
De parkeergarage bestaat uit twee ondergrondse verdiepingen, van -1 tot -2, die als volgt zijn verdeeld:

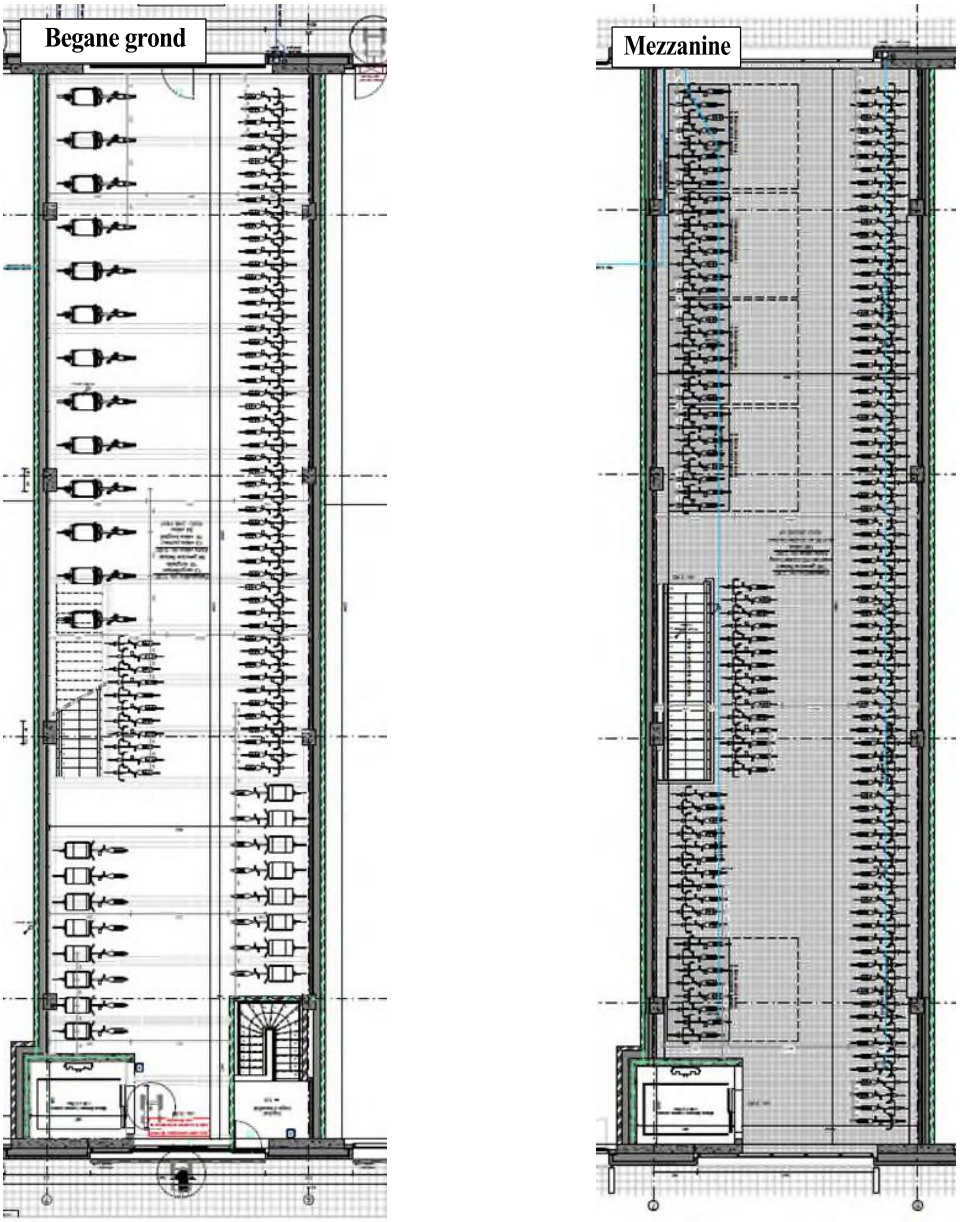
- ☐ N-1: 78 parkeerplaatsen, waarvan 6 voor mindervaliden en 2 voor motorfietsen;
- ☐ N-2: 89 parkeerplaatsen, waarvan 5 voor mindervaliden en 13 voor motorfietsen.



Figuur 15 Plattegronden van de ondergrondse parkeergarages van gebouw 2C (WITH20, &bodgan, 2026)

1.8.5.2. Fietsenstalling

Het project voorziet in een fietsenstalling met twee verdiepingen op de begane grond van gebouw 2C. Deze is toegankelijk vanaf de Ingrid Debauchies-straat, aan de binnenzijde van het blok. De stalling telt 279 fietsplaatsen, waarvan 13 voor bakfietsen en 16 voor longtails.
De tussenverdieping van de fietsenstalling is bereikbaar via een fietslift. Er is ook een noodtrap voorzien, met een hellingbaan voor fietsen, die alleen bedoeld is voor noodgevallen of bij een storing van de lift.
Het project voorziet ook in fietsenstallingen in de open lucht voor werknemers en klanten van de commerciële ruimtes en voor bezoekers van de woningen.



Figuur 16 Plattegronden van de fietsenstalling van gebouw 2C (WITH20, &bogdan, 2026)

1.8.6. Landschapsinrichting

Het project voorziet in een herinrichting van de groene omgeving rondom de gebouwen.
Het project voorziet in de aanleg van begroeide zones op het perceel, zoals een begroeide vlakte, begroeide greppels, groendaken en begroeide plekken die aansluiten op het driehoekige park ten zuiden van het perceel.
De daken van gebouw 1 (niveau +5) en de twee volumes van 2C worden begroeid met een extensief groendak (10 cm), dat ontoegankelijk zal zijn. Het dak van de sokkel van gebouw 2C krijgt een semi-intensief groendak (20 cm) en zal dienen als dak en gemeenschappelijke tuin.

1.8.7. Afvalbeheer

Wat het afvalbeheer betreft, voorziet het project in de plaatsing van twee sets van vier containers voor afvalscheiding in de buurt van de twee gebouwen. Deze containers zijn bestemd voor de bewoners van de woningen.
Aangezien de bedrijfsruimten en productieve activiteiten casco worden opgeleverd, zijn de huurders zelf verantwoordelijk voor hun afvalbeheer. Zij kunnen hiervoor een ruimte in hun pand inrichten.
De afvalruimtes en de toegankelijkheid daarvan worden gedetailleerd beschreven in het hoofdstuk over afval.

Zie hoofdstuk 13: Afval

1.8.8. Waterbeheer

De daken van het project zullen omvangrijk zijn (gebouw 1 en de volumes van gebouw 2C).

De basis van gebouw 2C heeft een semi-uitgebreid dakgedeelte. De ruimte tussen de twee volumes zal intensief zijn, met een bruikbare waterreserve van 8 l/m² die als bufferzone fungeert.
Het overtollige water van de daken en het afstromende water van de ondoordringbare oppervlakken worden naar de infiltratiegroeven geleid.
Bovendien voorziet het project in een systeem voor de terugwinning van grijs water in elke woontoren, zodat het water uit douches, badkuipen en wastafels kan worden hergebruikt voor het doorspoelen van toiletten en voor wasmachines.
De waterbeheersystemen worden beschreven in het daarvoor bestemde hoofdstuk.

Zie Hoofdstuk 5: Oppervlaktewater

1.8.9. Geklasseerde installaties waarin het project voorziet

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de geklasseerde installaties waarop de aanvraag voor een milieuvergunning van klasse 1B betrekking heeft.

Rubrieknr.	Installaties	Vermogen, capaciteit, hoeveelheid	Klasse
68-B	Parkeerplaats	167 parkeerplaatsen: ▪ -1: 77 parkeerplaatsen ▪ -2: 90 parkeerplaatsen Er zijn ook 6 buitenplaatsen voorzien op de begane grond langs gebouw 2C	1B
104-A	Noodgenerator	125 kVA	3
148-A	Statische transformator	Hoogspanningscabine van de klant: 630 kVA	3
148-A	Statische transformator	Hoogspanningscabine van het net: het vermogen wordt bepaald door Sibelga	3
148-A	Statische transformator	Hoogspanningscabine: het vermogen wordt bepaald door Sibelga	3
153-A	Ventilator	Afzuiging parkeerterrein, debiet van 35.000 m³/u	2
153-B	Ventilator (afzuiging-toevoer)	RWA-ventilator, debiet van 135.000 m³/h	1B

Tabel 2: Lijst van geplande geclassificeerde installaties in het kader van het project (ARIES, 2026)

1.8.10. Kerncijfers van het project

De kerncijfers van het project, afkomstig uit het aanvraagformulier voor de stedenbouwkundige vergunning, zijn opgenomen in de onderstaande tabel. In overleg met Urban en de Régie Foncière zijn in bijlage 1 de oppervlakten opgenomen van alle percelen van het blok waarop het MasterPlan betrekking heeft.

Criterium	Verhouding	Huidige situatie	Beoogde situatie	Verschil
Oppervlakte van het perceel (in m²)	S	84.043 m²		/
Vloeroppervlak (in m²)	P	61.920 m²	77.520 m²	+15.600 m²
P/S-ratio	P/S	0,74	0,92	+0,18
Grondoppervlak (m²) (oppervlakte van de grondprojectie van bovengrondse constructies)	E	39.295 m²	44.363 m²	+5.068
Grondoppervlakteverhouding (E/S)	E/S	47 %	53 %	+6 %
Ondoordringbaar oppervlak (in m²)	I	59.929 m²	61.513 m²	+1.584 m²
Verhardingspercentage	I/S	71 %	73 %	+2 %

Tabel 3: Kerncijfers van de aanvraag (Bijlage 1 aanvraag voor bestemmingsplan, 2026)

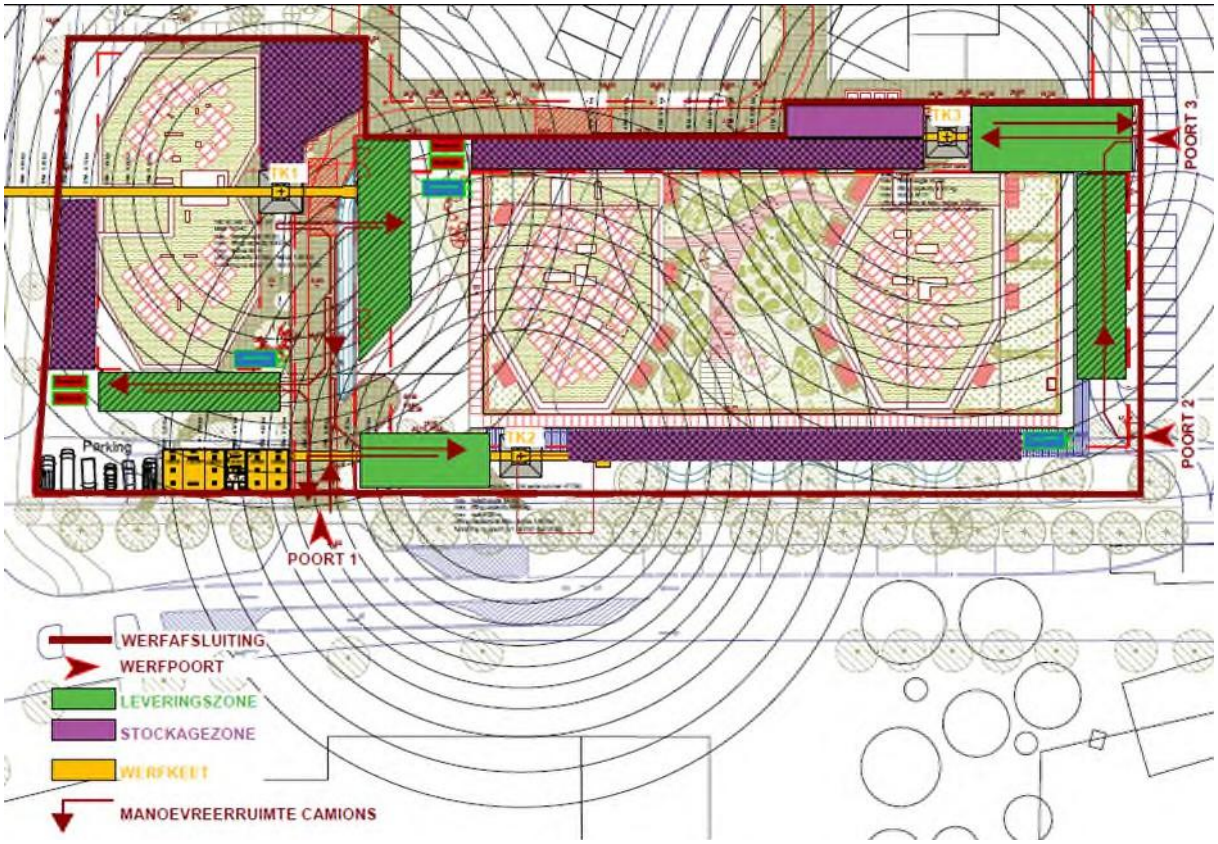
Voor het effectenrapport worden de kerncijfers van het project geanalyseerd. De onderstaande tabel bevat alleen de cijfers die betrekking hebben op dit project en heeft dus betrekking op perceel 1 en 2C.

Criterium	Verhouding	Huidige situatie	Verwachte situatie	Verschil
Oppervlakte van het perceel (in m²)	S	8.246 m²		/
Vloeroppervlak (in m²)	P	0 m²	15.600 m²	+15.600 m²
P/S-ratio	P/S	0	1,95	+1,95
Grondoppervlak (m²) (oppervlakte van de grondprojectie van bovengrondse constructies)	E	0 m²	5.068 m²	+5.068
Grondoppervlakteverhouding (E/S)	E/S	0 %	63,5 %	+63,5 %
Ondoordringbaar oppervlak (in m²)	I	3.811 m²	5.395 m²	+1.584 m²
Waterdichtheidsgraad	I/S	47,7 %	65,4 %	+17,7 %
Totaal aantal parkeerplaatsen voor motorvoertuigen	N	0	173	+173
Aantal fietsplaatsen	n	0	315	+315

Tabel 4: Kerncijfers van het projectgebied van het VIEW-project (Bijlage 1 aanvraag voor bestemmingsplan, 2026)

1.9. Presentatie van de bouwplaats

De bouw zal gedeeltelijk gelijktijdig plaatsvinden met die van het Hofgebouw en de middelbare school (verwachte start in september 2026), evenals met die van het driehoekige park (afhankelijk van het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning).
De Régie Foncière, als afdeling van de Stad Brussel, zal zorgen voor de coördinatie van de bouwwerkzaamheden met de aannemers die de werken uitvoeren en met Brussel Energie voor het warmtenet.
De bouw zal een overgangsperiode met zich meebrengen waarin zowel de praktische toegankelijkheid als de algemene beleving van het terrein (door de verandering van het uitzicht vanaf de gebouwen op het terrein en in de omgeving) verstoord zullen zijn.
Vanderstraten zal als hoofdaannemer verantwoordelijk zijn voor het beheer van de bouwplaats en de precieze indeling van de machines, opslagplaatsen en dergelijke gedurende de gehele bouwperiode.
De bouwplaats blijft binnen de projectgrenzen en reikt niet tot op de openbare weg.
De onderstaande afbeelding geeft het bouwterrein weer, dat bestaat uit de twee zones 1 en 2C en de weg die deze zones van elkaar scheidt, die eigendom is van de grondbeheerder. Poort 1 zal bereikbaar zijn vanaf de Vilvoortsesteenweg. Poorten 2 en 3 zullen bereikbaar zijn vanaf de huidige parkeerplaats van Euroveiling C.V.. De bouwkeet en de parkeerplaatsen bevinden zich binnen het bouwterrein, naast poort 1. Er zijn drie kranen gepland: de TK1 bevindt zich rechts van BV1, de TK2 links onder BV2C en de TK3 rechts boven BV2C. De TK3 bevindt zich gedeeltelijk buiten het projectgebied, op de nieuwe weg, net als de bijbehorende opslag- en leveringszone. Dit terrein is eigendom van Euroveiling C.V..



Figuur 17 Plattegrond van de afbakening van de bouwplaats (VDS, 2026)

Waarschijnlijk zal er een inbreuk op het openbaar domein moeten worden gemaakt om de afvoer van het opgepompte grondwater mogelijk te maken. Dit is gepland ter hoogte van een brug over de Vilvoordsesteenweg, langs de percelen 248Ne en 242N tot aan de Heembeekkade en vervolgens tot aan het kanaal. Het plaatsen en demonteren van deze brug en de bijbehorende leidingen zal telkens twee werkdagen in beslag nemen.



Figuur 18 Bouwterrein op de openbare weg (VDS, 2026)

1.9.1.1. Uitvoeringsschema

De bouw van de gebouwen 1 en 2C zal overlappen met die van andere projecten van het Masterplan, namelijk de school, de wegen binnen het blok, het hofgebouw en mogelijk het driehoekige park, afhankelijk van de afgifte van de vergunning.
Beide gebouwen zullen tegelijkertijd worden gebouwd. De voorlopige oplevering is gepland op 13/06/2029. Deze planning is bij benadering en hangt af van de datum waarop de stedenbouwkundige en milieuvergunningen worden verkregen.
De fasering van de bouw is weergegeven in de volgende tabellen:

BOUWVELD 1		
Bouwrijp maken van het perceel	02/02/27	08/02/27
Funderingpalen	09/02/27	01/03/27
Grondwerken	02/03/27	15/03/27
Ruwbouw GLV	16/03/27	11/06/27
Ruwbouw V1	14/06/27	03/08/27
Ruwbouw V2	04/08/27	03/09/27
Ruwbouw V3	06/09/27	05/10/27
Ruwbouw V4	06/10/27	14/12/27
Wind- en waterdicht (dak- en gevelwerken)	01/12/27	20/04/28
Binnenafwerking en technieken	12/01/28	19/09/28
Buiteninrichting	21/04/28	09/08/28

Tabel 5 Fasen van de bouw van gebouw 1 (VDS, 2026)

BOUWVELD 2C		
Het perceel bouwrijp maken	26/01/27	08/02/27
Soilmixwand	02/02/27	15/03/27
Bemaling	16/03/27	07/04/27

Grondwerken	09/04/27	07/06/27
Funderingpalen	04/05/27	31/05/27
Ruwbouwwerkzaamheden kelder (-1 en -2)	01/06/27	16/11/27
Oprit	23/12/27	23/02/28
Ruwbouw GLV	08/11/27	22/12/27
Ruwbouw V1	17/12/27	10/02/28
Ruwbouw V2	28/01/28	09/03/28
Ruwbouw V3	25/02/28	06/04/28
Ruwbouw V4	24/03/28	09/05/28
Ruwbouw V5	25/04/28	09/06/28
Ruwbouw V6	24/05/28	21/09/28
Wind- en waterdicht (dak- en gevelwerken)	24/03/28	09/02/28
Binnenafwerking en technieken	17/08/28	13/06/29
Buiteninrichting	11/12/28	08/06/29

Tabel 6 Fasen van de bouw van gebouw 2 (VDS, 2026)

Opmerkingen over de bouwplanning, duurzaamheid, afvalproductie en de impact van de bouwplaats op de openbare ruimte zijn als bijlage bij de aanvraag voor het bestemmingsplan opgenomen.
Zie Nota werfrichtingen

2. Schets van de belangrijkste alternatieve oplossingen

Sinds de opstelling van het Masterplan en de aanbesteding is het project voor de zones 1 en 2C geëvolueerd. Architectenbureau &bogdan heeft de vier belangrijkste ontwikkelingen in kaart gebracht die tijdens de uitwerking van het project hebben plaatsgevonden.

1. Van 3 naar 2 volumes

Het masterplan voorzag aanvankelijk in drie gebouwen op een productieve basis in zone C. Het project nam een nieuwe wending toen het aantal gebouwen werd teruggebracht tot twee, met een compactere voetafdruk. De gebouwen staan nu verder uit elkaar. De volumes zijn aangepast, van een rechthoekige naar een zevenhoekige vorm.

2. Vermindering van het aantal buitenparkeerplaatsen, toevoeging van een regenwaterafvoer

In de aanbesteding bevond de greppel zich nog aan de kant van het park, bij de ingang van de parkeergarage. Er waren ook parkeerplaatsen voorzien langs de Vilvoordsesteenweg. In het huidige project zijn deze plaatsen verplaatst naar niveau -1.

Na de gunning van de opdracht voor zone 2C werd zone 1 aan de opdracht toegevoegd.

3. Geen ondergrondse parkeergarage onder zone 1 en een tweede kelderverdieping onder 2C

De uitbreiding van het project met zone 1 leidde tot een extra behoefte aan parkeerplaatsen. Er werd een studie uitgevoerd om deze uitbreiding in zone 1 te integreren, maar de keuze viel uiteindelijk op zone 2C om te voorkomen dat er onder openbaar terrein gebouwd moest worden, om de parkeerfunctie op een zo klein mogelijk oppervlak te concentreren en om de landschapsinrichting te bevorderen.

4. Doorlopende kroonlijst (zone 1)

In een eerdere variant was de bovenste verdieping van zone 1 identiek aan die van de andere standaardverdiepingen. In het huidige voorstel is daarom één appartement op de bovenste verdieping geschrapt, waardoor dit deel van de gevel terugligt.

3. Beschrijving van de elementen van het geografische gebied die mogelijk door de exploitatie van de locatie worden beïnvloed

- ☐ *Stedenbouw, ruimtelijke ordening, landschap en erfgoed*: het terrein zelf, het betreffende blok, evenals de aangrenzende wegen en de eerste bebouwingslinies die het direct en in de nabijheid omringen;
- ☐ *Sociaal-economisch domein*: de locatie zelf en op wijkniveau;
- ☐ *Mobiliteit*:
  - Wat de actieve vervoerswijzen betreft, zullen de routes naar de verschillende trekpleisters, voornamelijk de haltes van het openbaar vervoer,
  - , zullen worden meegenomen.
  - Het geografische gebied dat voor het openbaar vervoer in aanmerking wordt genomen, wordt afgebakend door een straal die overeenkomt met de afstand die een voetganger bereid is af te leggen
  - om een halte van het openbaar vervoer te bereiken. Dit gebied varieert afhankelijk van de betreffende vervoerswijze, namelijk een afstand van 300 m voor bussen (± 5 minuten lopen), een afstand van 500 m voor trams (± 8 minuten lopen), een afstand van 800 m voor (voor)metro's (± 10 minuten lopen) en een afstand van 1 km voor treinen (± 15 minuten lopen).
  - Het geografische onderzoeksgebied met betrekking tot het autoverkeer omvat de projectlocatie en de belangrijkste toegangswegen naar de locatie, namelijk de Chaussée de
  - de Vilvoorde, de Avenue des Croix du Feu en de Avenue des Crois de Guerre.
  - Het geografische gebied dat doorgaans wordt gebruikt voor de analyse van het parkeren komt overeen met een perimeter met een straal van 400 m rond de locatie, wat samenvalt met de
  - gemiddelde afstand die een voetganger bereid is af te leggen om een parkeerplaats te bereiken (+/- 5 minuten).
- ☐ Bodem, ondergrond en grondwater, hydrologie en afwatering, en klimaat: de locatie zelf en de wijk waarin deze zich bevindt;
- ☐ Fauna en flora: de locatie zelf en de ecologische netwerken waarmee deze in verbinding kan staan;
- ☐ Energie en luchtkwaliteit: het blok waarin de locatie zich bevindt.
- ☐ Microklimaat: de locatie en de eerste gebouwen eromheen;
- ☐ Geluidsomgeving: de locatie zelf tot aan de eerste bebouwingsgrens;
- ☐ Mens: de locatie, de omgeving ervan en de aangrenzende straten van het blok waarin de locatie zich bevindt;
- ☐ Afval: de locatie en de directe omgeving ervan.

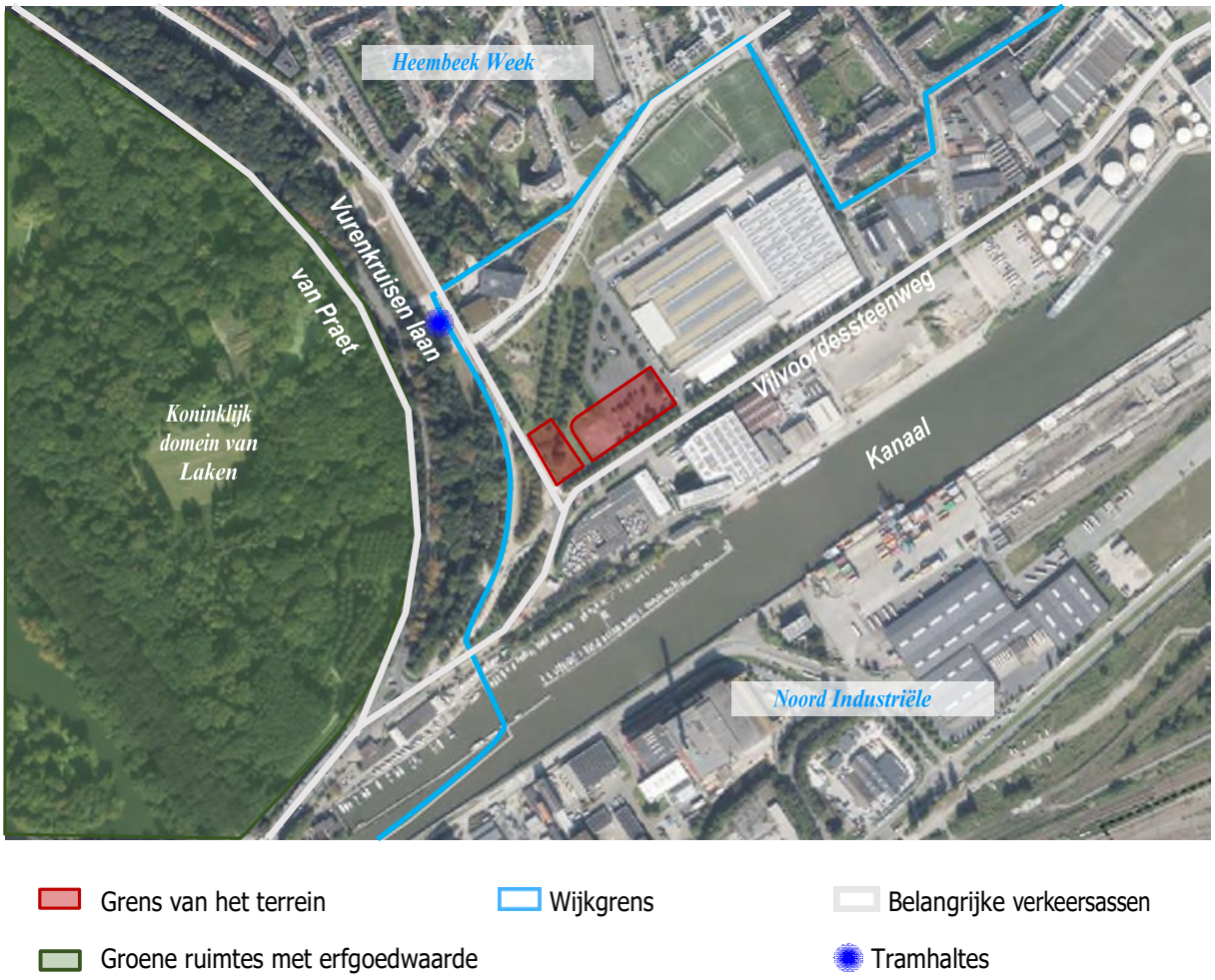
4. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project en de bouwplaats

4.1. Stedenbouw, ruimtelijke ordening, landschap en erfgoed

4.1.1. Beschrijving van de bestaande situatie

A. Beschrijving van de stedenbouwkundige context

Het terrein is gelegen in Neder-Over-Hembeek op het grondgebied van de Stad Brussel in de kanaalzone. Meer bepaald bevindt het zich in de wijk Industrie Nord, grenzend aan de wijk Heembeek. Bovendien maakt het deel uit van het masterplan „Van Praet", dat gericht is op de herinrichting van de Zone van Regionaal Belang 4 (waarvan het terrein deel uitmaakt).



Figuur 19: Stedenbouwkundige context rondom het terrein (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

Aangezien de wijk van oudsher voornamelijk bestemd was voor landbouw en/of industriële activiteiten, is zij door de stedenbouwkundige ontwikkeling sinds de jaren 1960 uitgegroeid tot een schakelgebied tussen verschillende nieuwe bestemmingsvormen, ruimtelijk georganiseerd rond stedenbouwkundige oriëntatiepunten zoals het Koninklijk Domein van Laken en het kanaal.
Ten zuiden van het terrein ligt een industriële strook met havenactiviteiten aan weerszijden van het kanaal; in het westen bevindt zich de groene en erfgoedrijke zone van het Koninklijk Domein van Laken; en in het noorden ligt een gemengde zone met overwegend gemengde woonbestemming, waarin ook commerciële ruimtes en voorzieningen zijn gevestigd. Deze zone kent sinds de jaren 2000 een aanhoudende ontwikkeling.
Het geheel wordt ontsloten door verkeersassen zoals de Vilvoordseweg (in het zuiden), de Avenue des Croix du Feu (in het westen) en de Oorlogskruisenlaan (in het noorden), die alle drie direct aan het terrein grenzen, en de Avenue van Praet (in het westen, parallel aan de Avenue des Croix du Feu) aan de rand van het park. Sommige van deze verkeersassen worden ook bediend door het openbaar vervoer.



Woonwijk aan de Oorlogskruisenlaan, ten noordoosten van het terrein



Groenvoorzieningen langs de Vuurkruisenlaan ten zuidwesten van het terrein



Industriegebied langs de Vilvoordesteenweg, tegenover het terrein

School „A la Croisée des Chemins“ op de hoek van de Oorlogskruisenlaan en de Vuurkruisenlaan





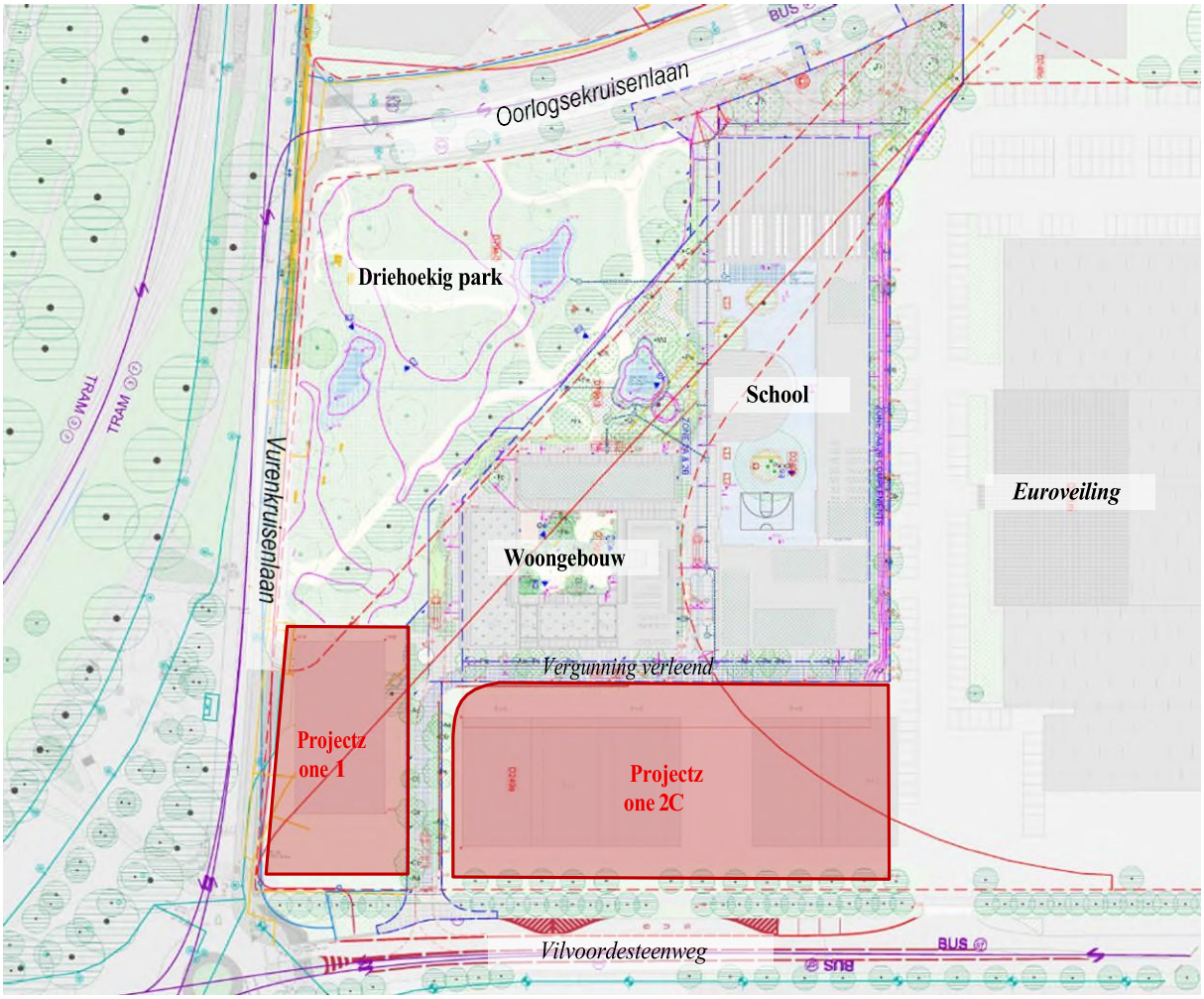
Een bedrijfsgebouw naast Euroveiling C.V. aan de noordoostelijke rand van het terrein, langs de Vilvoordsesteenweg



MIVB-tramhalt ten noordwesten van het terrein, langs de Vuurkruisenlaan

Figuur 20: Uitzichten op de bebouwde en onbebouwde omgeving rondom het terrein (ARIES, 2026)

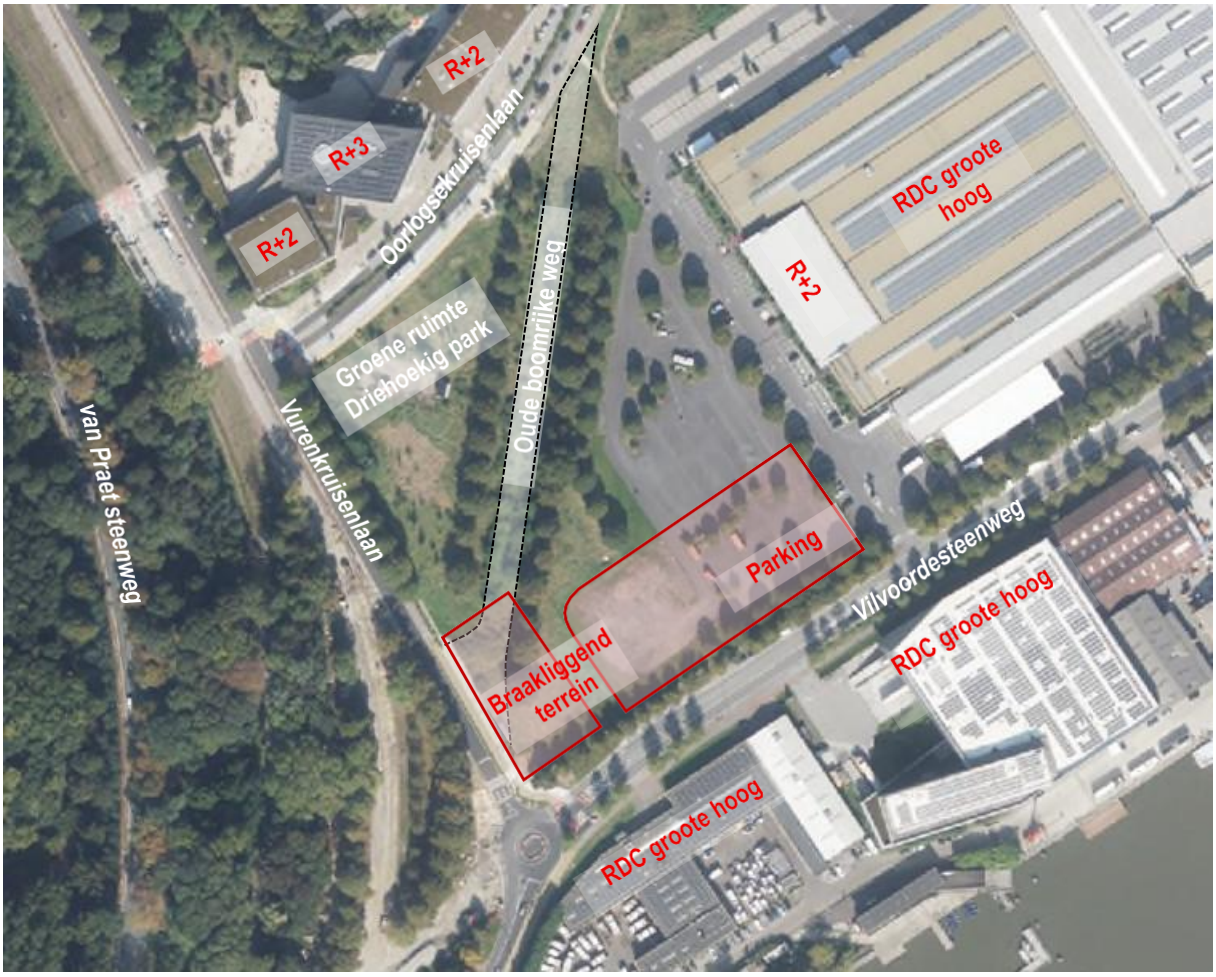
Het blok waarin het terrein is gelegen, maakt eveneens deel uit van nieuwe stedenbouwkundige ingrepen die zijn geïntroduceerd door het ZIR4-Van Praet-plan (zoals beschreven in de inleiding van dit rapport). Ter herinnering: tot de goedgekeurde projecten behoort met name de inrichting van de aangrenzende percelen die direct grenzen aan de noordelijke grens van het projectgebied. Daar zal een complex van gebouwen verrijzen, bestaande uit een middelbare school en een woongebouw, die beide bereikbaar worden gemaakt door de aanleg van een weg, evenals een driehoekig park op de hoek van de Avenue des Croix du Feu en de Avenue des Croix de Guerre. Deze projecten moeten dus in de referentiesituatie in aanmerking worden genomen in de stedenbouwkundige context van het project.



Figuur 21: Situatieschets (ARIES op kaart 51N4E, V+, TRANS, 2023)

B. Kenmerken van de bebouwde en onbebouwde omgeving op het terrein

De onderstaande figuur geeft de samenstellende elementen van het terrein en de omgeving weer in de huidige situatie.



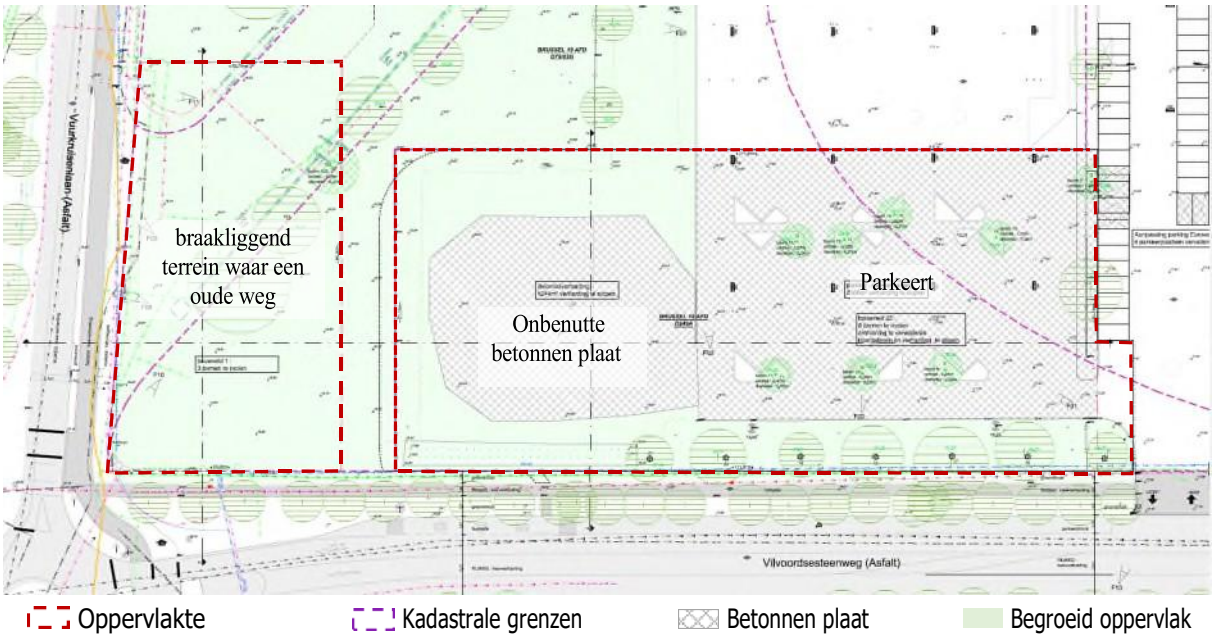
Figuur 22: Bebouwde en onbebouwde omgeving binnen het terrein (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

B.1. Feitelijke huidige situatie

Het projectterrein ligt op de hoek van de Chaussée de Vilvoorde en de Avenue des Croix du Feu, op een reeks percelen die volledig onbebouwd zijn.
Vanwege de vroegere landbouwindeling heeft het blok waarin het terrein ligt de bijzonderheid dat het is opgedeeld in verschillende kadastrale percelen met onregelmatige vormen, en wordt het doorsneden door het tracé van een oude weg die het terrein diagonaal doorkruiste. Ook vandaag de dag is dit oude wegtraject nog zichtbaar in de vorm van een dubbele bomenlaan die het eilandje in twee zichtbare driehoekige delen splitst: het bovenste deel bestaat uit een braakliggend groengebied (dat overeenkomt met het toekomstige driehoekige park) en het zuidelijke deel, waarin het terrein zich bevindt.

De omtrek van het terrein bestaat uit twee afzonderlijke zones, die samen een L-vorm vormen die wordt onderbroken door een weg, met een totale oppervlakte van 8.246 m². Het terrein omvat de volgende elementen:

- ☐ Een deel van de geasfalteerde parkeerplaats die oorspronkelijk bestemd was voor een rijschool. Deze is omheind en gedeeltelijk begroeid;
- ☐ Een onbenut gebied met een betonnen vloer;
- ☐ Open, begroeide ruimtes (braakliggend terrein) omzoomd door bomen.



Figuur 23: Bebouwde en onbebouwde delen binnen het terrein (ARIES op achtergrond van WITH20 architecten, &bogdan, 2026)



Figuur 24: Uitzichten op het terrein in de huidige situatie vanaf de Vilvoorde-weg (ARIES, 2026)



Figuur 25: Uitzichten op het terrein in de huidige situatie vanaf de Avenue des Croix du Feu (ARIES, 2026)

B.2. Referentiesituatie

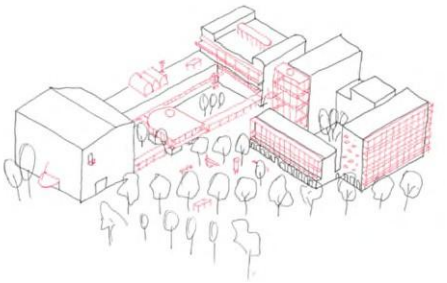
Zoals eerder vermeld, wordt het noordelijke deel van het blok waarin het terrein zich bevindt momenteel ontwikkeld via een project dat bestaat uit een school en een woongebouw met commerciële ruimtes op de begane grond, waarvoor een bouwvergunning is verleend. Met deze projecten moet rekening worden gehouden in de referentiesituatie. Het gaat meer bepaald om:

- Een vierkant woongebouw bestaande uit vier volumes die rond een centrale binnenplaats zijn gegroepeerd, gelegen in het midden van het blok, met een hoogte variërend van R+3 tot R+9 en platte daken;
- Een school met een rechthoekige plattegrond, bestaande uit drie afzonderlijke volumes, gelegen aan de oostelijke rand, langs het Euroveiling C.V.-gebouw. Deze school heeft een hoogte tussen R+1 en R+5 met afwisselend platte en schuine daken, en twee speelplaatsen.

De zuidoostelijke gevels van het woongebouw (links) en de middelbare school (rechts), gezien vanaf de Vilvoordsesteenweg




De noordwestelijke gevels van het woongebouw (rechts) en de school (links), gezien vanaf de Oorlogskruisenlaan


Axonometrische schets van het totale project (woningen + school)

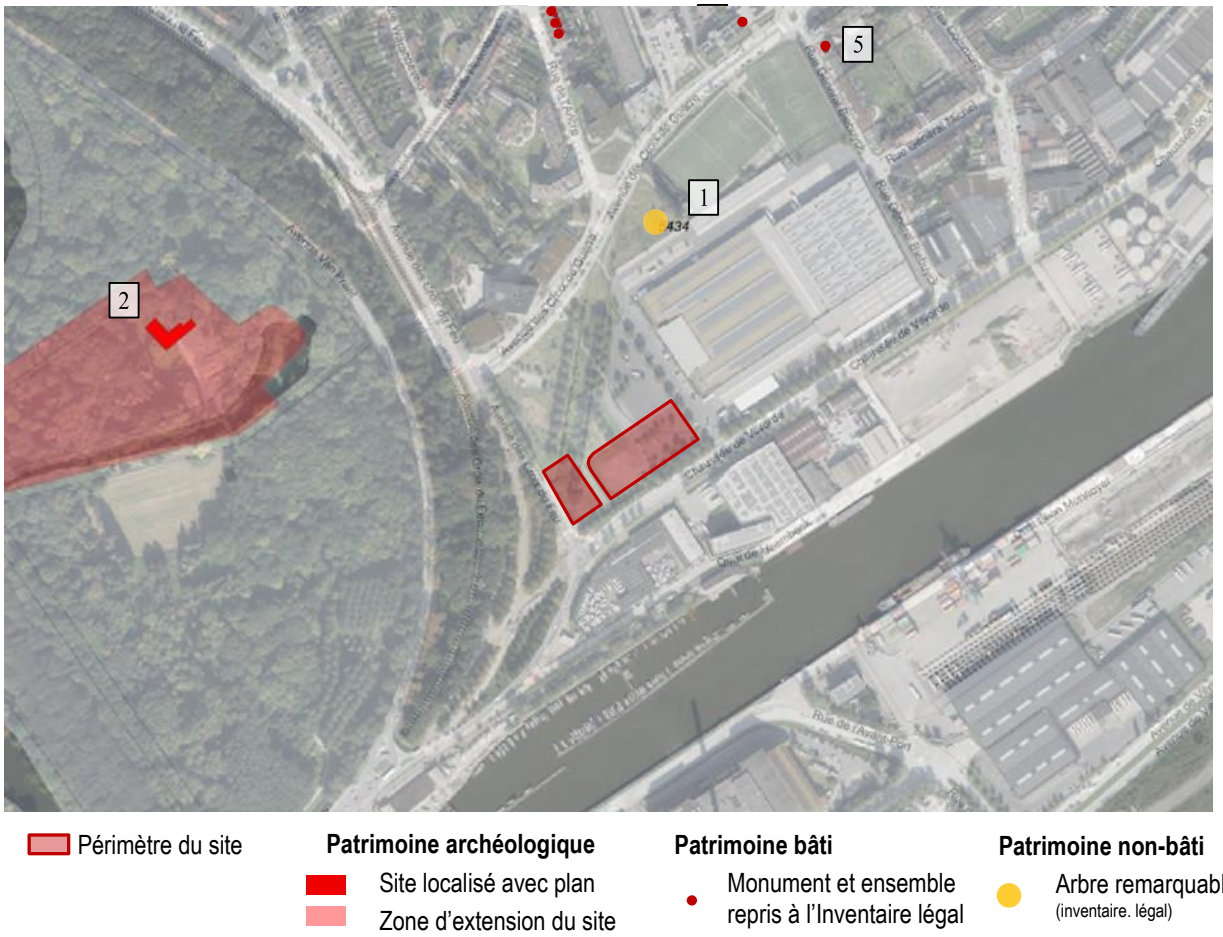

De zuidwestgevels van de school, gezien vanuit het binnenhof

Figuur 26: Referentiesituatie: woongebouw (boven), aangelegd driehoekig park (links), overzichtsschets (rechts), schoolgebouw (onder) (51N4E, TRANS, V+, 2023)

Opgemerkt moet worden dat een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning voor een project voor een driehoekig openbaar park ten noorden van het blok momenteel in behandeling is. Hiermee wordt dan ook rekening gehouden in de effectbeoordeling van het project in de te verwachten situatie.

C. Inventaris van erfgoedelementen

De onderstaande afbeelding toont de erfgoedelementen in de omgeving en op het terrein.



Figuur 27: Elementen met erfgoed- of archeologische waarde in de omgeving van en binnen de site (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

De locatie zelf bevat **geen elementen** met erfgoed- of archeologische waarde. Wel zijn de volgende elementen in de omgeving (binnen een straal van ongeveer 500 m) te vinden:

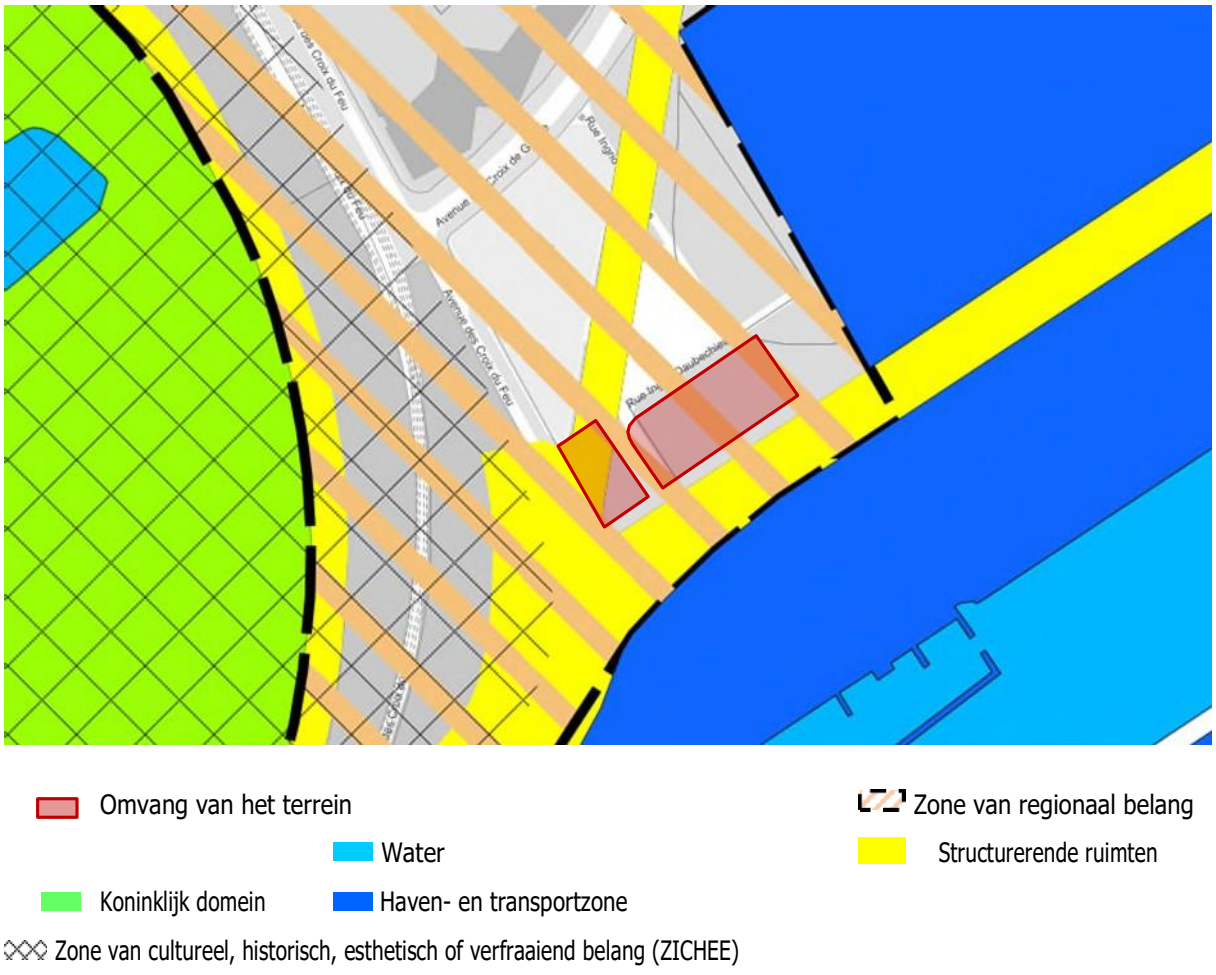
- ☐ [1] Een robinia, opgenomen als opmerkelijke boom (wettelijke inventaris), gelegen aan de Avenue des Croix de Guerre 28;
- ☐ [2] De archeologische site van het „Maison de plaisance", 16e-19e eeuw (woning gelegen in het gehucht Nederleest) (verdwenen);
- ☐ [3] Verschillende huizen in de Rue de l'Ancre (nr. 10, 12, 14, 16, 18), opgenomen in de wettelijke inventaris;
- ☐ [4] Een kantoorgebouw in brutalistische stijl, gelegen aan de Avenue des Croix de Guerre 118, opgenomen in de wettelijke inventaris;
- ☐ [5] De residentie Nadine van G. Leonardo uit 1969 (appartementencomplex), in naoorlogse modernistische stijl, gelegen aan de Rue Général Biebuyck 34, opgenomen in de wettelijke inventaris.

4.1.1.1. Analyse van het project in het licht van het regelgevings- en ruimtelijke ordeningskader

A. Documenten met regelgevende waarde

A.1. PRAS

Uit de kaart van het Regionaal Bestemmingsplan blijkt dat het terrein volledig is opgenomen in **de ZIR (Zones van Regionaal Belang)**, meer bepaald ZIR nr. 4 met de naam „Pont van Praet". Het terrein wordt tevens doorkruist door een oud wegennet dat is aangemerkt als **structurerende ruimte**.



Figuur 28: Kaart van de bestemmingsplannen (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

De voorschriften met betrekking tot deze zones worden in de volgende tabel weergegeven:

Specifieke voorschriften van het PRAS	**Analyse van het project**
GEBIEDEN VAN REGIONAAL BELANG	
De inrichting ervan wordt vastgelegd in specifieke bestemmingsplannen die zijn opgesteld overeenkomstig de bepalingen van de artikelen 60 tot en met 65 van de organieke verordening van 29 augustus 1991 inzake ruimtelijke ordening en stedenbouw. *Bij gebrek aan dergelijke plannen* ***zijn uitsluitend handelingen en werkzaamheden toegestaan die in overeenstemming zijn met de voorschriften inzake de zone met een sterke gemengdheid en met het programma voor de betrokken zones****, nadat deze handelingen en werkzaamheden aan de bijzondere bekendmakingsmaatregelen zijn onderworpen.*	Binnen de grenzen van ZIR nr. 4 is geen PPAS van toepassing. De voorschriften die op het project van toepassing zijn, zijn derhalve de specifieke voorschriften met betrekking tot gebieden met een sterke gemengdheid. Het project is onderworpen aan de bijzondere openbaarmakingsmaatregelen.
ZIR nr. 4 „PONT VAN PRAET"	
„Dit gebied is hoofdzakelijk bestemd voor ***groenvoorzieningen*** *en* ***woningen****.* *Het kan worden bestemd* ***voor commerciële ruimtes, productieve activiteiten****,* ***voorzieningen van collectief belang of openbare dienstverlening****.* *De oppervlakte die bestemd is voor groene ruimten bedraagt 5 ha, waarbij de groene ruimten die bij de wegen horen niet zijn meegerekend.* *De stedenbouwkundige opzet van het geheel is gericht op de herstructurering van het wegennet in de richting van de Avenue des Croix du Feu en vanaf de Avenue Jules Van Praet, het centrum van Neder-Over-Hembeek en de verbinding met de stedelijke industriezone, waarbij rekening wordt gehouden met de verbetering van de bereikbaarheid van Neder-Over-Hembeek met het openbaar vervoer."*	Het project voorziet in een complex van gemengde gebouwen van 15.600 m², bestaande uit een begane grond met productieve activiteiten (2.156 m²) en commerciële activiteiten (948 m²), met woningen op de bovenste verdiepingen (11.769 m²). Het voorziet in 2.751 m² onbebouwde, waterdoorlatende ruimtes, waarvan 2.343,6 m² begroeide ruimtes in de volle grond, wat bijdraagt aan het behalen van de doelstelling van 5 ha begroeide ruimtes op het niveau van de ZIR.
GEBIEDEN MET EEN GROTE MIX	

4.1. *Deze zones zijn bestemd voor woningen, voorzieningen van algemeen belang of openbare dienstverlening, kantoren en productieve activiteiten. De vloeroppervlakte van alle functies, met uitzondering van woningen, mag per gebouw niet meer bedragen dan 1.500 m², waarbij de kantoren niet meer dan 1.000 m² mogen beslaan.* *Een uitbreiding van de vloeroppervlakte voor productieve activiteiten kan worden toegestaan onder de volgende voorwaarden:* ***1°*** *de uitbreiding is naar behoren gemotiveerd door sociale of economische redenen;* ***2°*** *de lokale omstandigheden laten deze uitbreiding toe zonder afbreuk te doen aan de gemengde bestemming van het gebied;* ***3°*** *de akten en werkzaamheden zijn onderworpen aan de bijzondere openbaarmakingsmaatregelen. […]* ***4.2.*** *Buiten de grenzen van commerciële kernen mogen de begane gronden van gebouwen worden bestemd voor commerciële ruimtes, evenals voor groothandels. De eerste verdieping mag eveneens worden bestemd voor commerciële ruimtes en voor groothandel wanneer de lokale omstandigheden dit toelaten en nadat de akten en werkzaamheden aan de bijzondere openbaarmakingsmaatregelen zijn onderworpen.* *De vloeroppervlakte die bestemd is voor commerciële ruimtes, met uitzondering van grote gespecialiseerde commerciële ruimtes, mag per project en per gebouw niet meer bedragen dan 200 m², en die welke bestemd is voor groothandels mag per project en per gebouw niet meer bedragen dan 500 m².* *Deze oppervlakte kan worden verhoogd tot 1.000 m² voor commerciële ruimtes en tot 2.500 m² voor groothandels, per project en per gebouw, onder de volgende voorwaarden:* ***1°*** *de uitbreiding wordt naar behoren gemotiveerd door sociale of economische redenen;* ***2°*** *de lokale omstandigheden laten deze uitbreiding toe zonder afbreuk te doen aan de gemengde bestemming van het gebied;* ***3°*** *de akten en werkzaamheden zijn onderworpen aan de bijzondere openbaarmakingsmaatregelen. […]* ***4.4.*** *Er kan worden afgeweken van de voorschriften voor de zone met sterke diversiteit in blokken die worden gekenmerkt door de volgende elementen:* ***1°*** *de aanwezigheid van een of meer vervallen en verlaten gebouwen of een of meer braakliggende terreinen vóór 1 januari 2011, die*	Het project voorziet in de ontwikkeling van 11.771 m² woningen, 2.156 m² voor productieve activiteiten en 948 m² voor handel. Het overschrijden van de toegestane oppervlakten voor productieve activiteiten kan worden gerechtvaardigd door de ligging van het project aan de rand van de Vilvoordelaan en in de buurt van het kanaal van Brussel, die worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een industrieel en productief weefsel. De opname van commerciële oppervlakten in het project kan worden gerechtvaardigd door de aanwezigheid van bestaande commerciële ruimten in de omgeving van het terrein, de noodzaak om de levendigheid in dit gebied te bevorderen en het voorzien in de commerciële behoeften van de toekomstige bewoners. De voorziene oppervlakte voldoet aan de maximaal toegestane oppervlakte van 1.000 m² per project en per gebouw. Bovendien past het project in een wijk met diverse functies (industrie, handel, voorzieningen, woningen) en voorziet het zelf in de inrichting van een gemengd programma, wat het behoud van een functionele diversiteit in het gebied waarborgt. Aangenomen wordt dat de aard van de geplande bestemming verenigbaar is met wonen. Ten slotte is het project onderworpen aan bijzondere bekendmakingsmaatregelen.

in totaal ten minste 15 % van de oppervlakte van het betreffende blok of 3.500 m² grondoppervlak; ***2°** een goede bereikbaarheid.* *De uitvoering van een totaalproject kan worden toegestaan onder de volgende voorwaarden en nadat de akten en werkzaamheden aan de bijzondere openbaarmakingsmaatregelen zijn onderworpen:* ***1°** het project maakt het voorwerp uit van één enkele aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning;* ***2°** het project maakt de herstructurering van het stedelijk weefsel mogelijk en heeft ten minste betrekking op het geheel van de vervallen en verlaten gebouwen of braakliggende terreinen die het beroep op voorschrift 4.4 rechtvaardigen;* ***3°** het project voorziet in ten minste 50% vloeroppervlak voor woningen, ten minste 5% vloeroppervlak voor voorzieningen van algemeen belang of openbare dienstverlening, en maximaal 40% vloeroppervlak bestemd voor kantoren, voor activiteiten die zijn toegestaan in stedelijke industriegebieden en voor commerciële ruimtes, waarbij maximaal 15% bestemd is voor andere kantoren dan die welke zijn toegestaan in stedelijke industriegebieden;* ***4°** het project voorziet in ten minste 20% van de grondoppervlakte aan groen;* ***5°** het project waarborgt dat de woning en de overige bestemmingen gelijktijdig worden gerealiseerd.* ***4.5.** Algemene voorwaarden voor alle bestemmingen bedoeld in de voorschriften 4.1 tot en met 4.4:* ***1°** de stedenbouwkundige kenmerken van de bouwwerken en installaties sluiten aan bij die van de omliggende stedelijke omgeving; wijzigingen daarin zijn onderworpen aan bijzondere openbaarmakingsmaatregelen;* ***2°** de aard van de activiteiten is verenigbaar met de woonfunctie.*	
STRUCTURERENDE RUIMTE	
„Handelingen en werkzaamheden die een wijziging van de bestaande toestand van deze ruimten en hun vanuit voor het publiek toegankelijke ruimten zichtbare omgeving met zich meebrengen, moeten de kwaliteit van het stadslandschap behouden en verbeteren. *Bovendien moeten de met bomen beplante structurerende ruimten op een aaneengesloten en regelmatige wijze worden beplant."*	De niet-compacte indeling in meerdere gebouwen op het terrein maakt het mogelijk om open ruimtes tussen de volumes op te nemen en zorgt voor dynamiek en nieuwe perspectieven in het stadslandschap. Dit wordt versterkt door de volumetrie met niet-orthogonale facetten van de gebouwen, die nieuwe openingen in het gezichtsveld creëert. Het project is dus in overeenstemming met deze voorschriften van het PRAS.

Tabel 7: Analyse van het project in het licht van de voorschriften van het PRAS (ARIES, 2026)

Hieronder wordt de conformiteit van het project met de algemene voorschriften geanalyseerd:

Algemene voorschriften van het PRAS	Analyse van het project
*„**0.2.** In alle zones is de aanleg **van groene ruimten** zonder beperkingen toegestaan, met name om bij te dragen aan de totstandkoming van het groene netwerk.* *Buiten de programma's die zijn voorzien voor zones van regionaal belang, moeten aanvragen voor certificaten en stedenbouwkundige vergunningen of verkavelingsvergunningen met betrekking tot een grondoppervlakte van minimaal 5.000 m² voorzien in het behoud of de aanleg van groene ruimtes van ten minste 10% van deze grondoppervlakte, bestaande uit een of meer aaneengesloten groene ruimtes met elk een grondoppervlakte van 500 m².*	Het project voorziet in 2.751 m² onbebouwde, waterdoorlatende ruimtes, waarvan 2.343,6 m² begroeide ruimtes in de volle grond. Verdeling van de ingeschrevenen in de ZIR4 en valt dus niet onder aan de tweede alinea van deze voorschrift met betrekking tot de

Tabel 8: Analyse van het project in het licht van de algemene voorschriften van het PRAS (ARIES, 2026)

A.2. Regionaal Stedenbouwkundig Reglement

Het Regionaal Stedenbouwkundig Reglement (RRU) is van toepassing op de locatie. Het werd op 21/11/2006 door de Brusselse Regering aangenomen en trad op 03/01/2007 in werking. De aanvragers vragen de volgende afwijkingen van het RRU aan:

- □ **Titel I**, **art. 10**: verzoek om afwijking met betrekking tot uitstekende elementen aan de straatgevel – De ventilatieroosters van de commerciële en productieruimten bevinden zich aan de hoofdgevel.
- □ **Titel I, art. 16**: verzoek om afwijking voor de **opvang van regenwater** – het project voorziet niet in de installatie van een verplichte regenwatertank in het kader van een nieuwbouwproject. Het project voorziet in een alternatief voor regenwaterbeheer door lokale retentie en infiltratie in wadis en op groendaken. Het project voorziet echter wel in het hergebruik en de terugwinning van grijs water.
- □ **Titel II, art. 16**: verzoek om afwijking voor **huishoudelijk afval** – het project voorziet niet in een verplichte ruimte voor het onderhoud en de opslag van huishoudelijk afval in het kader van een gebouw met meerdere woningen. Het project voorziet in een alternatief, in overleg met Net Brussel, door middel van ondergrondse containers die in de Ingrid Daubechiesstraat worden geplaatst.
- □ **Titel III**: verzoek om afwijking voor de **bouwplaats** – het project voorziet in de indiening van een afzonderlijke milieuvergunning naast de huidige aanvraag voor de afwatering, die gedurende een periode van 8 tot 10 maanden ononderbroken zal functioneren, en in de mogelijkheid tot afwijkingen van de toegestane bouwtijden in het kader van omvangrijke betonstortingen.
- □ **Titel VI**: verzoek om afwijking voor **reclame en uithangborden** – het projectgebied bevindt zich in de uitgebreide zone waarvan de voorschriften worden nageleefd. Het ligt echter in de uitgebreide zone die met name de Vilvoordseweg omvat, van het kruispunt Antoon Van Oss tot het kruispunt met de Avenue des Croix de Guerre (exclusief de Avenue des Croix du Feu).
- □ **Titel VIII, art. 8**: verzoek om afwijking voor de **kenmerken van parkeerplaatsen** buiten de openbare weg – het project voorziet er niet in om de

parkeerplaatsen van perceel 1 op hetzelfde terrein aan te leggen, maar wel om ze te integreren in de ondergrondse parkeergarage van perceel 2C, teneinde te vermijden dat er onder het openbaar domein wordt gebouwd, de parkeerfunctie op een zo klein mogelijk oppervlak te concentreren en de landschapsinrichting te bevorderen.

- ☐ **Titel VIII**, **art. 15**: verzoek om afwijking met betrekking tot het aantal toegestane parkeerplaatsen (*zie hoofdstuk 4.3.2.5. C: Naleving van de RRU-normen inzake autoparkeren)*
- ☐ **Titel VIII**, **art**. 17: verzoek om afwijking met betrekking tot het aantal te voorzien fietsplaatsen (*zie hoofdstuk 4.3.2.6. B Gevolgen van het project voor het fietsparkeren*)

A.3. Gemeentelijk Stedenbouwkundig Reglement

Het gemeentelijk stedenbouwkundig reglement dat in de gemeente Brussel van kracht is en betrekking heeft op het project, is het gemeentelijk reglement inzake gebouwen van 25/08/1936.
Gezien het jaar van inwerkingtreding wordt aangenomen dat dit reglement grotendeels achterhaald is en niet strikt kan worden toegepast in het kader van een hedendaags project dat vergelijkbaar is met het onderzochte project. De gemeente Brussel deelt bovendien mee dat dit reglement slechts gedeeltelijk van toepassing is.
De aanvragers vragen geen afwijking van het RCU van Brussel aan.

B. Documenten van strategisch belang

B.1. PRDD

Het **Regionaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling**, goedgekeurd op 12 juli 2018, is een leidraad voor ruimtelijke ontwikkeling die de grote koersen en dynamieken aangeeft die moeten worden gevolgd voor de duurzame ontwikkeling van de stad.
Een van de diverse ambities van het PRDD is met name de bijzondere aandacht voor het „kanaalgebied", waarbinnen de locatie zich bevindt; deze maakt namelijk deel uit van een prioritaire ontwikkelingszone, de ZIR4, die wordt beschouwd als een toegangspoort tot de stad. Er werd namelijk benadrukt dat deze wijk *„tekortkomingen (…)* vertoont *op het gebied van lokale voorzieningen, het beheersen van het doorgaand verkeer en de bereikbaarheid van het gebied met het openbaar vervoer. Het doel is om er een gemengde wijk te ontwikkelen met woningen, groene ruimtes, voorzieningen, commerciële ruimtes en productieve activiteiten, en de vestiging van economische activiteiten in combinatie met voorzieningen*"[1].
De territoriale visie van het PRDD wordt aldus weergegeven in de vorm van 8 kaarten op regionale schaal, waarvan de voor het project meest relevante hieronder worden gepresenteerd.

[1] Perspective, PRDD, « Les sites prioritaires de développement », 2018, p.44

Kaarten van het PRRD	Legenda
1. Ruimtelijk raamwerk en visie voor Brussel	
	Perimeter van de locatie Monitoring van de Groene wijken Water Wijkcentrum Grote stedelijke wegen Kanaalgebied
8. Stedelijk project	
	Grens van het groene terrein Water Groene promenade Kanaalgebied Te creëren kern van lokale identiteit Bestaande openbaarvervoerslijn met hoge capaciteit Te realiseren of te onderzoeken openbaarvervoerslijn met hoge capaciteit As voor economische ontwikkeling

Figuur 29: Uittreksel uit de kaarten 01 Ruimtelijk raamwerk en 08 Stadsontwerp (PRDD, 2018)

Op de kaarten van het PRDD zijn de belangrijkste elementen binnen en rond het terrein de volgende:
Het gehele terrein valt binnen de grenzen van het kanaalgebied. De verbanden tussen het project en het Plan Canal en het BKP (die acties in dit gebied ontwikkelen) worden later geanalyseerd (*zie punt B.4 Plan Canal en BKP*)

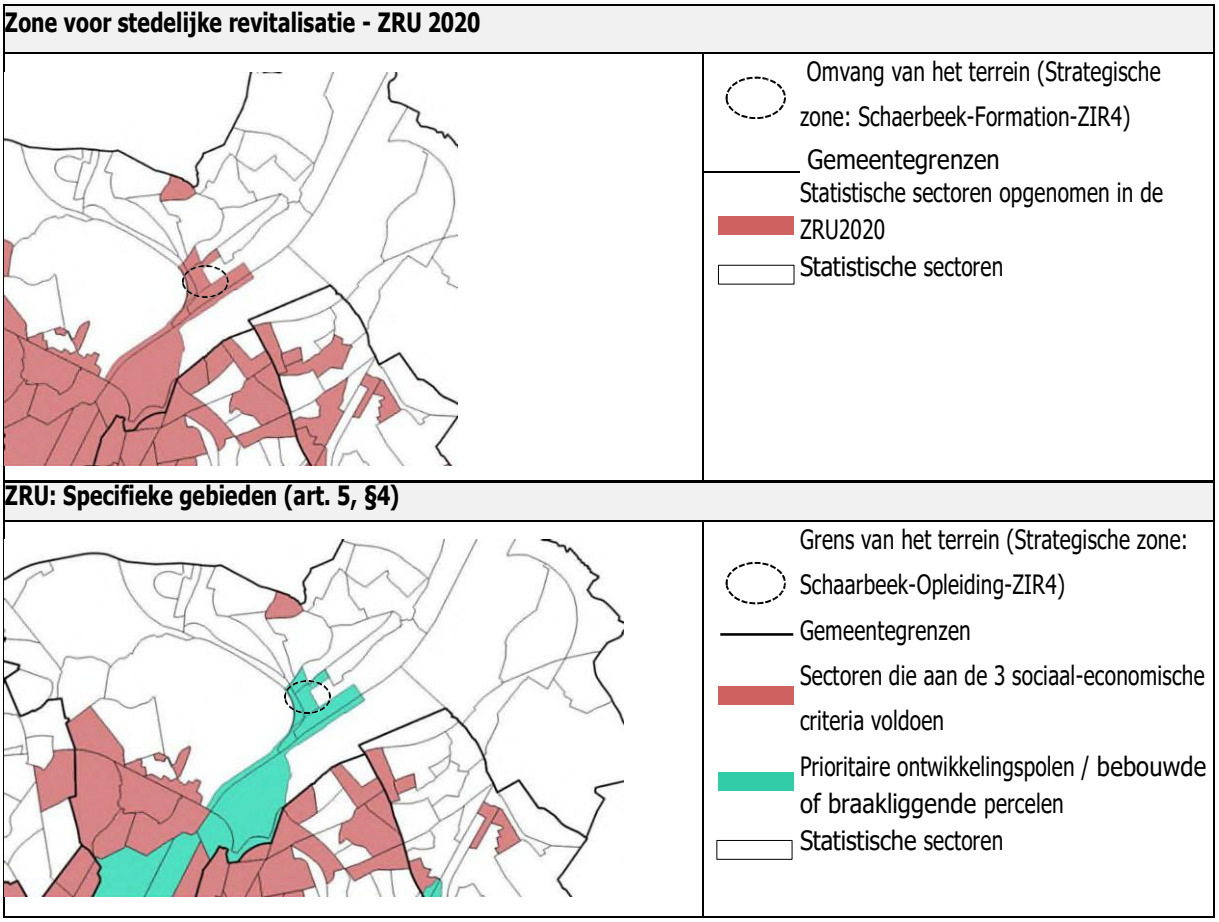
- ☐ Het kanaal wordt beschouwd als **een as voor economische ontwikkeling**. Het project voorziet niet in enige directe interactie met het kanaal.
- ☐ De basisschool „À la Croisée des Chemins" en haar omgeving worden beschouwd als **een wijkcentrum** (kaart nr. 1 „Ruimtelijk raamwerk en visie voor Brussel") en als **een te creëren kern van lokale identiteit** (kaart nr. 8 „Stadsproject"). Hoewel de locatie niet rechtstreeks onder deze zone valt, voorziet het project in de realisatie

van woningen en ruimtes voor productieve en commerciële activiteiten op de begane grond, wat bijdraagt aan de ontwikkeling van een lokale identiteit in dit gebied.

- ☐ Langs de Avenue des Croix de Guerre is een te realiseren of te onderzoeken openbaarvervoerslijn met hoge capaciteit aangeduid (kaart nr. 8 „Stadsproject"). De tramhalte „Heembeek" en nieuwe tramlijnen (lijnen 7, 10 en 35 van de MIVB) zijn aangelegd op het kruispunt van de Avenue des Croix du Feu en de Avenue des Croix de Guerre, om vervolgens verder te lopen langs de Rue de Heembeek. Ook zijn er buslijnen (47 en 56 van de MIVB) aangelegd langs de Avenue des Croix de Guerre.
- ☐ De buitenste grenzen van het Koninklijk Domein van Laken en daarmee het gebied tussen de Avenue van Praet en de Avenue des Croix du Feu zijn opgenomen in de groene promenade. Bovendien is begin 2026 een landschapsinrichtingsproject van start gegaan met sport- en speelvoorzieningen, met als doel de aanleg van een voetgangers- en fietszone op het kruispunt van deze twee verkeerswegen, om aansluiting te bieden op de nieuwe tramlijnen bij de halte „Heembeek". In deze goed verbonden en multimodale context lijkt de vestiging van het project op deze locatie coherent.
- ☐
- ☐ Uit de analyse van deze verschillende punten blijkt dat het betreffende project in overeenstemming is met de voorschriften van het PRDD, omdat:
- ☐ Het speelt in op de verwachtingen inzake woningbouw en het creëren van ruimte voor productieve en commerciële activiteiten;
- ☐ het groene voorzieningen biedt die aansluiten bij de landschappelijke ambities in de omgeving en op het terrein zelf;
- ☐ De ligging in de nabijheid van het openbaarvervoersnetwerk (zowel bestaand als nog aan te leggen) en de belangrijkste wegeninfrastructuur maakt het project toegankelijk en verbonden met het stedelijke netwerk.

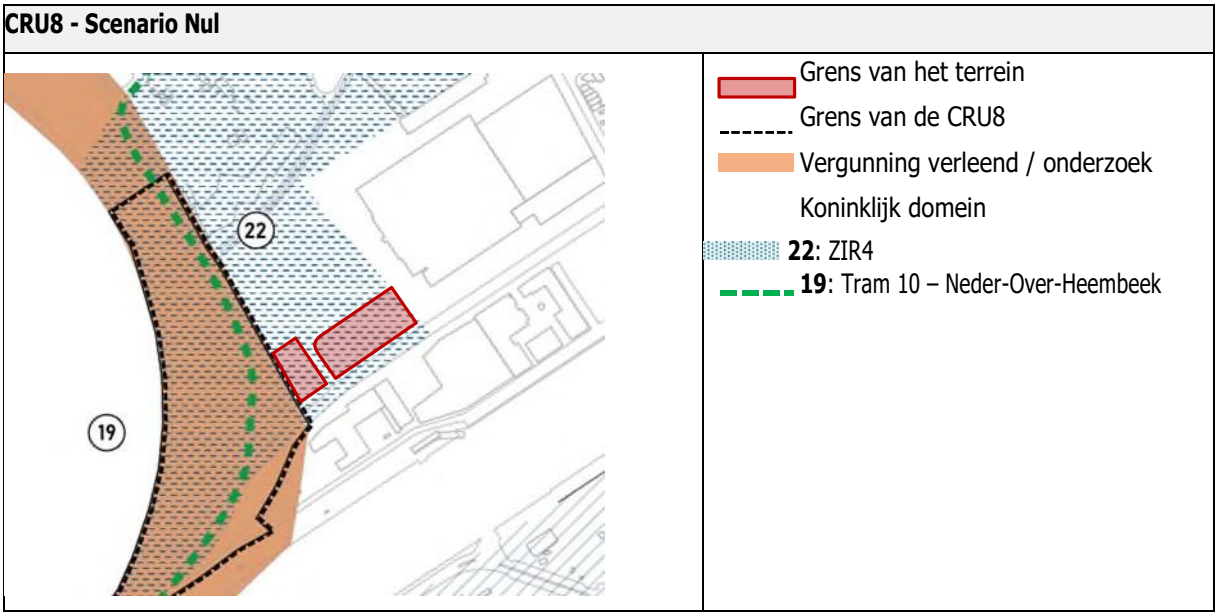
B.2. Zone voor stedelijke revitalisatie (ZRU)

Het terrein ligt in een **Zone voor Stedelijke Revitalisatie** uit 2020, die tot doel heeft achterstandswijken samen te brengen, waarbij de publieke sector zijn investeringen versterkt om een nieuwe dynamiek te creëren voor de ontwikkeling van de lokale economie in dit gebied. Uit de onderstaande kaarten blijkt dat de locatie zich bevindt in een **prioritair ontwikkelingsgebied**, dat in dit geval braak ligt, en tevens in de strategische zone Schaerbeek-Formation-ZIR4, die wordt omschreven als een **specifiek** onbewoond of dunbevolkt **gebied**.



Figuur 30: Kaarten uit het document „Bepaling van de omtrek van de Revitalisatiezone 2020" (Perspective.brussels, 2020)

De instrumenten voor de ZRU's zijn onderverdeeld in twee soorten regionale regelingen: Contracten voor Duurzame Wijken (CQD) en Contracten voor Stedelijke Renovatie (CRU). Geen van deze beide maatregelen hebben geen directe betrekking op de locatie. Het is echter interessant om te weten dat het **CRU8 „Stephenson-Reine"**, goedgekeurd op 7 juli 2022, direct aan het terrein grenst. Dit project bevindt zich sinds januari 2023 in de ontwikkelingsfase; het ontwerp van dit CRU8 is dus nog niet goedgekeurd.

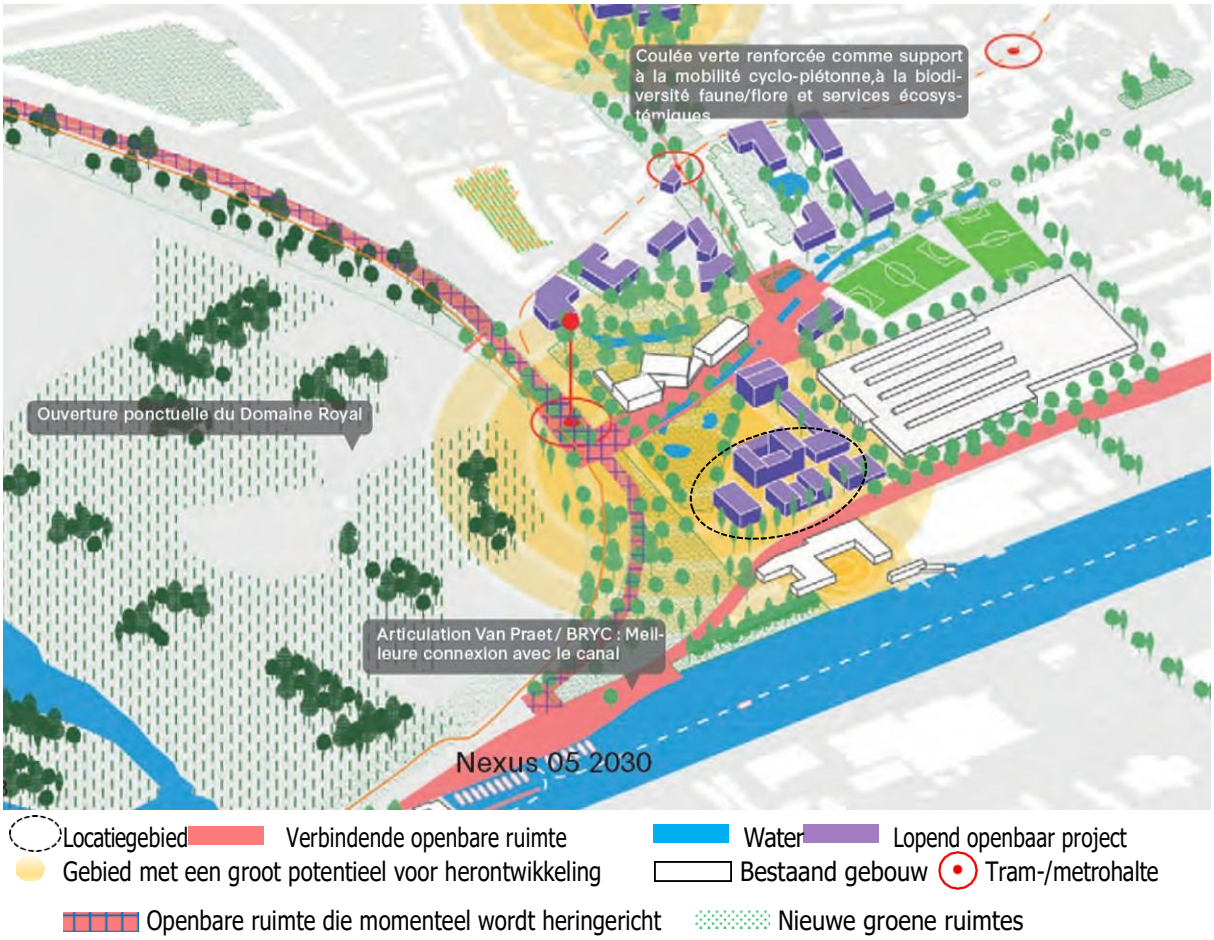


Figuur 31: Kaart „nulscenario" van de definitieve diagnose van het CRU8 (maart 2024)

B.3. PCDD

Het **Gemeentelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling** van de Stad Brussel werd op 23 november 2023 goedgekeurd door het college van burgemeester en schepenen. Dit plan „BXL 2050" geeft een ruimtelijke en strategische koers aan voor de duurzame en inclusieve ontwikkeling van de gemeente. Het PCDD is onderverdeeld in 7 werkgebieden, 'nexussen' genaamd, waarvan **Nexus 05 'Groene long'** gericht is op de wijk Neder-Over-Heembeek, waar de projectlocatie zich bevindt.

Deze nexus benadrukt het belang van het behoud en de bevordering van het groene karakter van het gebied – in diverse vormen (beboste braakliggende terreinen, tuinen, landbouwgrond) – dat een ecologische, landschappelijke en recreatieve rol speelt, en benadrukt de geïsoleerde ligging van de wijk, die te wijten is aan een gebrek aan verbindingen (openbaar vervoer, voet- en fietspaden) en het ontbreken van toegang tot het kanaal vanwege de concentratie van economische activiteiten langs de oevers ervan. Dit isolement verklaart overigens de nog steeds gematigde bevolkingsdichtheid van dit gebied, dat nochtans een grote diversiteit aan woningtypes kent en waarvoor de verdichting dus via het PCDD moet worden georganiseerd. Meer bepaald is het gebied van de ZIR4 (ook wel „multimodaal knooppunt Heembeek" genoemd in het kader van Nexus 05) eveneens het voorwerp van een gerichte analyse door het PCDD, dat het beschrijft als een gebied met een groot potentieel voor ontwikkelingsvalorisatie, en stelt daarom *„een nieuwe gemengde wijk* voor*, voornamelijk gericht op woningen, groene ruimtes en* voorzieningen", in het bijzonder culturele, toeristische, administratieve en gezondheidsvoorzieningen in de buurt, evenals openluchtruimtes bestemd voor jongeren.



Figuur 32: 'BXL2050' Gemeentelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling van de stad Brussel, Nexus 05 'Groene long in Neder-Over-Heembeek'

De strategische doelstellingen voor de wijk Neder-Over-Hembeek die in het PCDD zijn opgenomen, zijn dan ook de volgende:

- Het aanbod aan woningen, voorzieningen en diensten versterken rond het openbaarvervoersnetwerk en een netwerk dat fiets- en voetgangersmobiliteit combineert, met behoud van de bestaande landschappelijke en biologische kwaliteiten van Neder-over-Heembeek, de toekomstige regionale „natuurbestemming".
- Neder-Over-Heembeek verbinden met het kanaal, het stadscentrum en de omliggende wijken en alternatieve mobiliteitsoplossingen ontwikkelen voor de personenauto.
- Nieuwe technologieën inzetten en experimentele productieve activiteiten opzetten die de ecologische transitie van het gebied bevorderen (slim warmtenet, meso-compost, bouwtechnieken, enz.).

Gezien het gemengde karakter van het project, dat bestaat uit een begane grond met productieve en commerciële activiteiten, met daarboven drie volumes met in totaal 125 woningen, en gezien de landschappelijke en recreatieve inrichting die aan deze voorziening grenst, wordt geoordeeld dat het project voldoet aan de ambities van het PCDD in dit gebied.

B.4. Kanaalplan en BKP

Het projectgebied ligt in de zone van het kanaal Brussel-Charleroi. Dit kanaal is ook het voorwerp van een specifieke analyse op het niveau van de gemeente Brussel, via het „Kanaalplan" en het Plan voor landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteit, of „Beeldkwaliteitsplan" (BKP).

Het **Kanaalplan** werd in februari 2015 goedgekeurd en heeft tot doel drie uitdagingen aan te pakken: de bevolkingsgroei, de ontwikkeling van een productieve stedelijke economie en de kwalitatieve versterking van de openbare ruimten voor een betere sociale cohesie en betere verbindingen tussen de wijken. Het stelt daarmee de kwesties van functiemix, economische versterking en het creëren van woningen centraal. Wat openbare ruimtes en architectuur betreft, streeft het zowel naar een rationalisering van het grondgebruik langs het kanaal (compacte architectuur) als naar de valorisatie van het industrieel erfgoed, waarbij met name wordt opgeroepen om de functie van het gebouw via de architectuur te benadrukken, en impliceert het een verscheidenheid aan gedurfde en innovatieve architecturale en stedenbouwkundige typologieën.

Het **BKP** wil de ruimtelijke ordeningsprincipes van het Plan Canal concretiseren door een alomvattende visie voor de open ruimtes van dit gebied voor te stellen, die zorgt voor een algehele samenhang. Deze visie komt tot uiting in verschillende ambities en aanbevelingen, die zijn ingedeeld per thema en per deelgebied. Het terrein maakt deel uit van deelgebied **D-9 „Plaine Industrielle Nord"**, dat hieronder wordt beschreven:
„[Het gebied fungeert als] een barrière tussen de woonwijk en het kanaal. Het groene en bosrijke karakter van de wijk loopt zelden op een kwalitatieve manier door tot aan het water; de dwarsverbindingen zijn beperkt in aantal en zijn meestal ongastvrij en ongeschikt voor actieve vervoerswijzen." De Chaussée de Vilvorde, waarop deze zone grotendeels is gericht, *„is de belangrijkste verkeersas in de noordelijke industriezone"* en vertoont in het algemeen talrijke nadelen (druk verkeer, smalle toegangswegen, onevenwicht tussen stedelijke en groene elementen, en discontinuïteit in de voetgangers- en fietsroutes).

De drie doelstellingen van het BKP voor deze deelzone zijn:

- □ Een landschap met 'coulissen' creëren dat de grote groene gebieden met het kanaal verbindt;
- □ De Vilvoorde-weg omvormen tot een hoogwaardige, multimodale verkeersas;
- □ Het Meudonpark als schakel in een groen netwerk.

Gezien deze ambities lijkt het project in overeenstemming te zijn met de ambities van BKP in dit gebied, aangezien het de realisatie voorstelt van een gemengd project met een overwegend residentieel karakter langs de Vilvoordseweg (wat de kwaliteit van deze as ten goede komt en

de verbindingen tussen het kanaal en de woonwijk in het noorden verbetert), terwijl tegelijkertijd het behoud en de inrichting van groene ruimtes tussen de geplande gebouwen worden gewaarborgd (wat bijdraagt aan de inrichting van een landschap met achtergronden).

B.5. Masterplan Van Praet

Het project kadert in de uitvoering van het Masterplan Van Praet, dat op 6 mei 2021 door de stad Brussel werd goedgekeurd. De ambities en doelstellingen van het masterplan worden in de inleiding van dit rapport nader toegelicht.

Zie 1.2. Doelstelling van het project

Het project wijkt op bepaalde punten af van het masterplan; alle afwijkingen worden toegelicht in de architecturale toelichting, die als bijlage bij de aanvraag voor het bestemmingsplan is opgenomen. Tot deze afwijkingen behoren met name:

- **3.1.3 Algemeen – Uitgravingen**: het project voorziet niet in een 100%-hergebruik van de uitgravingen binnen het plangebied, zoals aanbevolen, vanwege de grote hoeveelheid die door de twee ondergrondse verdiepingen wordt gegenereerd, en voorziet er daarom in deze grotendeels af te voeren.
- **3.1.4 Algemeen – Afwatering**: het project voorziet niet in de aanleg van een perifeer afwateringssysteem dat is aangesloten op een greppel, zoals aanbevolen in het kader van de aanleg van ondergrondse verdiepingen. Om dit te verhelpen, voorziet het project in regenwaterbeheer door middel van een opvang- en infiltratiesysteem (wadis en groendaken) waardoor de lozing op het riool bijna tot nul wordt teruggebracht.
- **3.2.2.6 Blok 2C (zuid) – Bestrating**: het project voorziet op beide percelen samen een bestratingspercentage dat lager is dan hetgeen in het bestemmingsplan is vastgelegd (maximaal 89%), maar dit percentage is hoger wat uitsluitend perceel 2C betreft, wat een gedeeltelijke afwijking tot gevolg heeft. De cijfers worden weergegeven in de architecturale toelichting.
- **3.2.2.14 Blok 2C (zuid) – Volume**: het project voorziet in zone 2C de bouw van twee woonblokken die met elkaar verbonden zijn door een gemeenschappelijke sokkel, wat in strijd is met de aanbeveling van het masterplan, dat voorziet in de aanleg van een ventilatiezone van ten minste 10 m tussen elk gebouw om te voorkomen dat er in deze zone één doorlopend gebouw wordt opgetrokken. Het project rechtvaardigt deze keuze door de aanwezigheid van het collectieve daktuinpatroon boven de begane grond tussen de twee woontorens, door de hoge landschappelijke kwaliteit van de openbare groene ruimtes tussen de twee zones, en door de kwaliteit van het programma dat deze gemeenschappelijke begane grond biedt (fietsenstalling, productieve activiteiten en commerciële ruimtes).
- **3.2.8.6 Fietsenstalling**: het project wijkt af van de aanbeveling van het Masterplan, dat voorziet in ten minste één fietsenstalling per blok, terwijl het project slechts één fietsenstalling in blok 2C voorziet, die wordt gedeeld met blok 1.
- **Verhouding vloeroppervlak/perceeloppervlak (P/S)**: het project wijkt af van de aanbeveling van het Masterplan wat betreft de bebouwingsgraad op het perceel ten opzichte van de door het Masterplan aanbevolen graad. Voor

de motivering van dit punt verwijzen wij naar de toelichting en bijlage 1 bij de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning.

Al deze elementen worden uitvoerig toegelicht in de toelichting die bij de aanvraag voor de stedenbouwkundige vergunning en bij deze aanvraag is gevoegd.

Zie *Verklarende Nota*

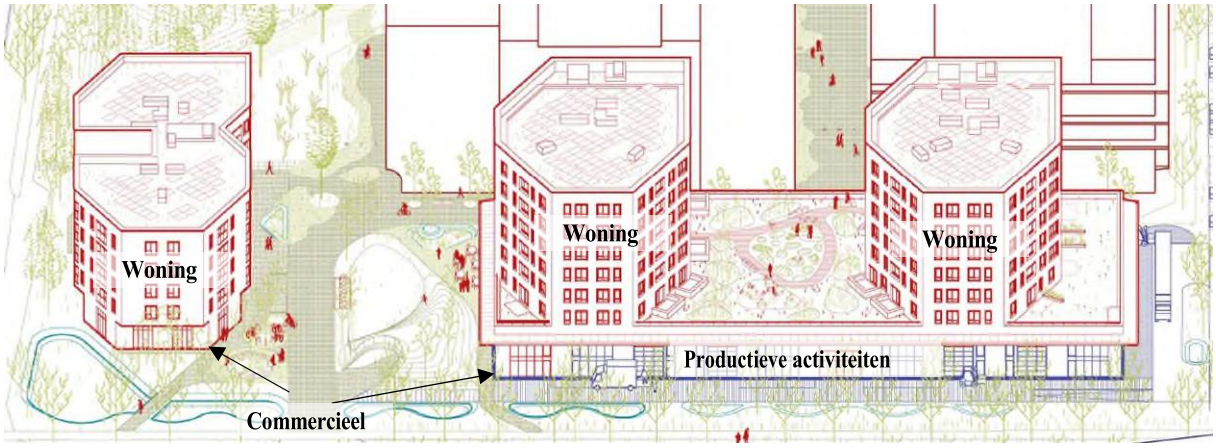
4.1.2. Beoordeling van de gevolgen van het project

4.1.2.1. Analyse van het project in het licht van de omliggende stedenbouwkundige en architectonische context

A. Bestemming en dichtheid

Aangezien het terrein (met een totale oppervlakte van 8.246 m²) in de huidige situatie volledig onbebouwd is, leidt het project tot een aanzienlijke toename van de bebouwde oppervlakte (5.068 m²) en de bebouwingsdichtheid (P/S van 1,95), als gevolg van de bouw van de twee gebouwen die samen een vloeroppervlakte van 15.600 m² beslaan. Zone 1 omvat namelijk een gebouw bestaande uit een hoge begane grond met daarboven 4 verdiepingen (P = 4.174 m²), terwijl zone 2C een gebouw omvat bestaande uit een hoge begane grond, waardoor een gemeenschappelijke sokkel wordt gevormd voor de twee daarboven gelegen volumes met een begane grond en zes verdiepingen (P = 11.426 m²).
Wat de bestemming betreft, biedt het project een gemengd programma dat het volgende omvat:

- 125 woningen (11.771 m²);
- Productieve activiteiten (2.156 m²);
- Commerciële ruimtes (948 m²)



Figuur 33: Algemene axonometrie (ARIES op achtergrond van Thomas Willemse, 2026)

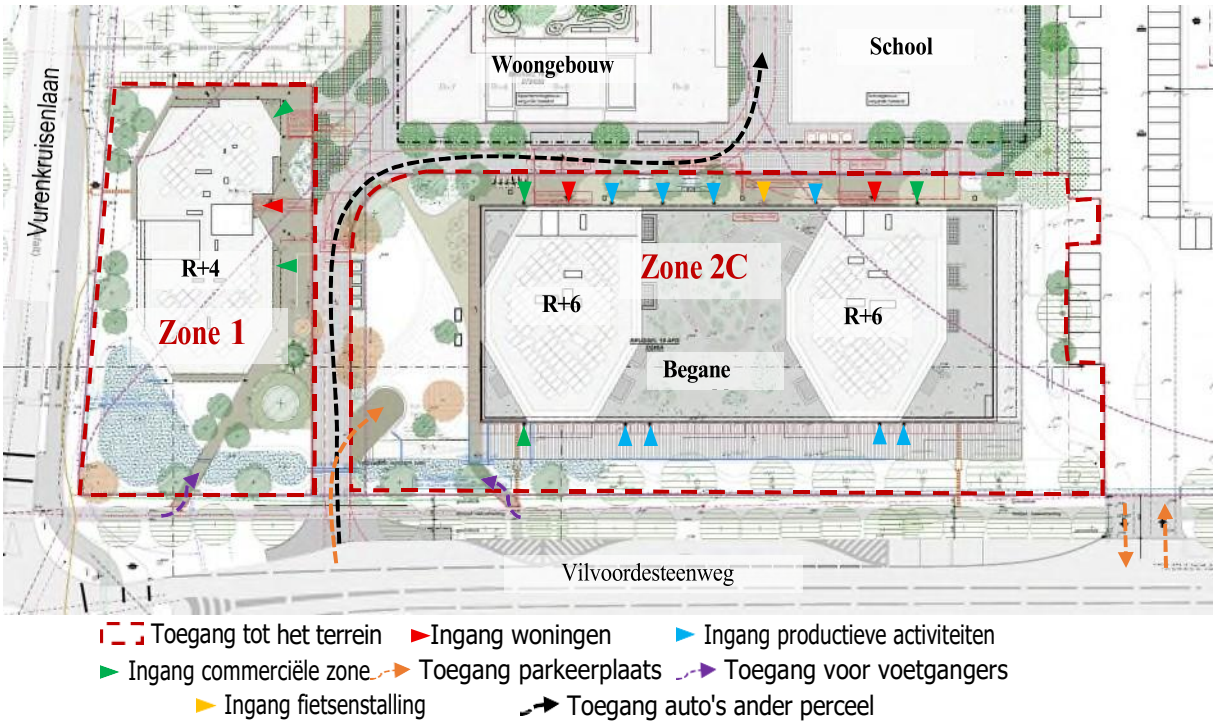
Aangezien de regelgevende en stedenbouwkundige context van de wijk als voornaamste doelstelling heeft om het gebied langs het kanaal te ontwikkelen tot *"een gemengde wijk met woningen, groene ruimtes, voorzieningen, commerciële ruimtes en productieve activiteiten"*[2], is het projectprogramma zowel in overeenstemming met de door het PRAS toegestane bestemmingen als coherent met de gemeentelijke en regionale intenties, temeer daar het wordt gecombineerd met de woningbouw- en schoolprojecten die ten noorden van het terrein zullen worden gerealiseerd. De binnen het project voorziene bestemmingen sluiten bovendien

[2] Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO)

aan bij de bestaande functies in de nabijheid van het terrein (productieve activiteiten langs het kanaal; commerciële ruimtes en woningen in de bewoonde wijk ten noorden).

B. Ligging en bouwhoogtes

De onderstaande plattegrond illustreert de ligging en de afmetingen, evenals het toegangsstelsel van het project binnen het terrein.



Figuur 34: Plattegrond van het terrein in zijn context (ARIES op achtergrond van WITH20 architecten, &bogdan, 2026)

Ter herinnering: de bestaande situatie bestaat uit een volledig onbebouwd terrein, dat echter gedeeltelijk verhard is. Het project voorziet in de sloop van de betonnen plaat en de bestaande parkeerplaats.

Daarbij moet rekening worden gehouden met de ligging **van de school en het woongebouw** uit de **referentiesituatie**, gelegen aan de noordrand van het terrein, waarvoor ook de aanleg van een **toegangsweg** is gepland **die het projectterrein in twee zones verdeelt**, aan weerszijden van deze weg.

Het project voorziet in de realisatie van **twee gebouwen,** verdeeld over de twee zones binnen de omtrek van het terrein:

- De eerste is gelegen in zone 1, op de hoek van de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix du Feu, aan de zuidelijke rand van het driehoekige park. Het bestaat uit één enkel gebouw met een plat dak en **vier verdiepingen boven de begane grond**, in de vorm van een rechthoekig volume waarvan de hoeken en één zijde gedeeltelijk zijn afgeschuind, **waardoor het geheel lichter overkomt**;

- De tweede is gelegen in zone 2C, langs de Chaussée de Vilvorde, en wordt in het noorden begrensd door school- en woongebouwen en in het oosten door de Euroveiling C.V.. Deze eenheid bestaat uit een gemeenschappelijke sokkel met een rechthoekige hoogte van een ge , die bovenop twee volumes van de hoogte **R+6** rust die aan de uiteinden zijn geplaatst en dezelfde volumetrische typologie vertonen als het gebouw in zone 1, **waardoor de samenhang van het geheel wordt gewaarborgd**.



Figuur 35: Algemeen perspectief op de hoek van de Vilvoorde-weg en de Avenue des Croix du Feu (WITH20 architecten, &bogdan, 2026)

Deze twee gebouwen liggen iets terug ten opzichte van de aangrenzende wegen, waardoor er een lichte afstand ontstaat ten opzichte van de openbare ruimte en de referentielocatie in het noorden, en waardoor **er ruimte ontstaat voor multimodale verkeerszones en landschappelijke** en/of in te richten **open ruimtes** in de omgeving.

Bovendien maakt het project gebruik van de doorgangsweg die voor de school in het noorden is aangelegd, om daar de verschillende toegangen tot de commerciële ruimtes en woningen voor de twee gebouwen op het terrein te realiseren, wat **de levendigheid binnen het blok bevordert**. Het voorziet bovendien in meerdere toegangen tot de winkelruimtes vanaf de Vilvoordsesteenweg, **wat de activering van de omgeving van deze weg stimuleert**.

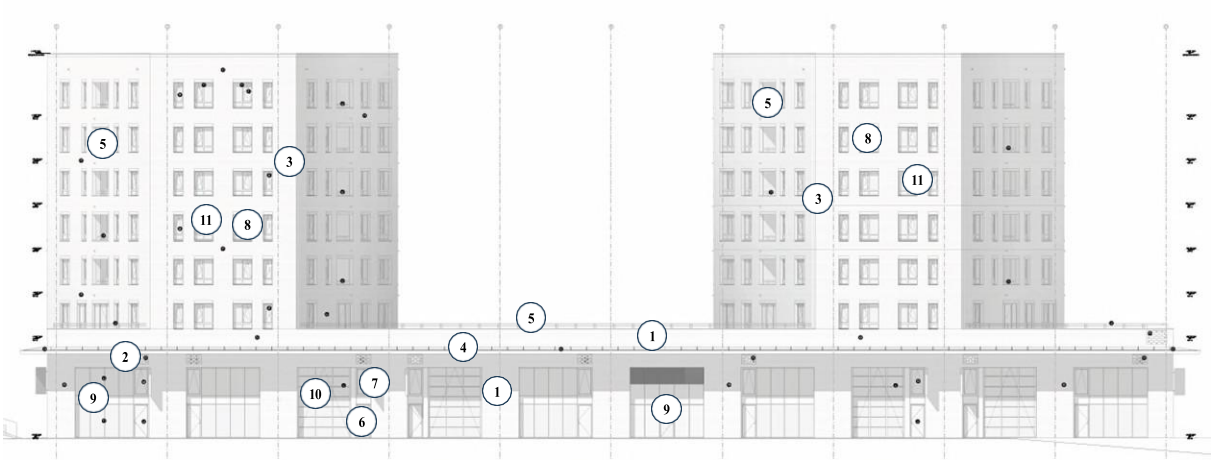
De door het project voorgestelde bouwhoogtes zijn relatief hoog in vergelijking met de huidige context (de nabije buren hebben bouwhoogtes variërend van een hoog gelijkvloers tot R+3). De **voorgestelde bouwhoogtes zijn** echter **in overeenstemming met de referentiesituatie**, die dezelfde ordes van grootte vertoont (school = R+1 tot R+5; woongebouw = R+3 tot R+9). Bovendien draagt de hoge bouwhoogte die het project voorstelt, gezien de strategische ligging op de hoek van twee belangrijke verkeerswegen – die met name de zuidwestelijke toegang tot de gemeente Neder-over-Heembeek vormen – bij aan de opwaardering van deze stedelijke toegangspoort en sluit deze aan bij de schaal van de open ruimtes rondom het terrein.

C. Architectonische uitwerking

De architectonische vormgeving van het project, met zijn volumetrische vormentaal en de vormgeving van de verticale gevels, wordt hieronder geïllustreerd.



Afbeelding 36: Westgevel van gebouw 1 (WITH20 architecten, &bogdan, 2026)



Afbeelding 37: Zuidgevel van gebouw 2C (WITH20 architecten, &bogdan, 2026)

1. CO2-negatieve betonblokken / Blocs de béton CO2-négatifs
2. Claustra in CO2-negatieve betonblokken / Claustra en blocs de béton CO2-négatifs
3. CO2-negatieve baksteen rood-bruin-grijs genuanceerd / Brique CO2-négative nuancée rouge-brun-gris
4. Geluidwerende luifel in grijstint / Auvent acoustique de teinte grise
5. Metalen balustrade in grijstint / Garde corps métallique de teinte grise
6. Metalen schrijnwerk inkomdeur in grijstint / Menuiserie métallique - porte d'entrée de teinte grise
7. Opengaande metalen kiepraam in grijstint / Baie ouvrante (battant) de teinte grise
8. Metalen vast raam in grijstint / Menuiserie métallique de teinte grise
9. Metalen invulling van het schrijnwerk in grijstint / Remplissage métallique de la menuiserie de teinte grise
10. Sectionale poort in grijstint / Porte sectionnelle de teinte grise
11. Opengaande metalen draai-kiepraam in grijstint / Baie ouvrante (oscillo-battant) de teinte grise
12. Metalen automatische deuren in grijstint / Portes automatiques de teinte grise
13. Afneembare metalen balustrade in grijstint (voor brandweer) / Balustrade métallique amovible de teinte grise (pour les pompiers)
14. Evacuatie- en verhuisraam - metalen schrijnwerk in grijstint / Châssis d'évacuation et de déménagement - menuiserie métallique de teinte grise

Het project omvat verschillende gevelontwerpen, afhankelijk van de functies die de verschillende bouwvolumes herbergen, wat **de architecturale diversiteit bevordert** en de **aanwezigheid van verschillende functies** binnen het project benadrukt. Zo zijn er twee architecturale stijlen op het terrein te vinden:

- Om de actieve functies (commerciële ruimtes en productieve activiteiten) te onderscheiden, **vertonen de begane gronden van de twee gebouwdelen een sterkere visuele doorzichtigheid**, dankzij grote ramen met grijze metalen kozijnen, die allemaal even groot zijn en op gelijke afstand van elkaar staan. Om deze functies nog sterker te benadrukken, heeft de begane grond van gebouw 2C een aparte gevelbekleding van lichtgekleurde betonblokken, met daarboven een grijze akoestische luifel ter hoogte van de kroonlijst, die de horizontaliteit van het volume accentueert.
- Om de woonverdiepingen te benadrukken, zijn de drie woonvolumes van het project bekleed met baksteen in rode, bruine en grijze tinten, **die aansluiten bij de gevelbekleding die overwegend in de omliggende woonwijken te vinden is**. De openingen, georganiseerd in traveeën, benadrukken de verticaliteit van de woonvolumes. Punctuele architectonische elementen, zoals de grijze metalen balustrades, sieren de raampartijen op de verdiepingen en bekronen de omtrek van het toegankelijke dak op de begane grond.

Het project vertoont dus **een gevarieerde maar als geheel samenhangende architectonische vormgeving, die zich op coherente wijze in de omgeving integreert** en zowel aansluit bij de industriële bebouwing langs het kanaal door het gebruik van ruwe materialen (beton, metalen elementen), als bij de woonwijk door het overwegend gebruik van traditionele baksteen. Het sluit ook aan bij de geveluitvoering van de gebouwen die in de referentiesituatie zijn opgenomen (school en woongebouw).



Figuur 38: Weergaven van de gevels van het project vanaf de Vilvoorde-weg (&bogdan, 2026)

D. Inrichting van de buitenruimtes

De geplande buitenruimtes bestaan uit verschillende zones die, afhankelijk van het niveau, op verschillende manieren zijn ingericht:

- □ De levendige openbare ruimtes rondom de gebouwen op de begane grond;
- □ De gemeenschappelijke ruimtes op de hogere verdiepingen, zoals het dakterras op de begane grond van gebouw 2C en de gemeenschappelijke en privé-loggia's op de verdiepingen van gebouw 1;
- □ De platte daken van de drie woonblokken, die niet toegankelijk zijn maar begroeid zijn.

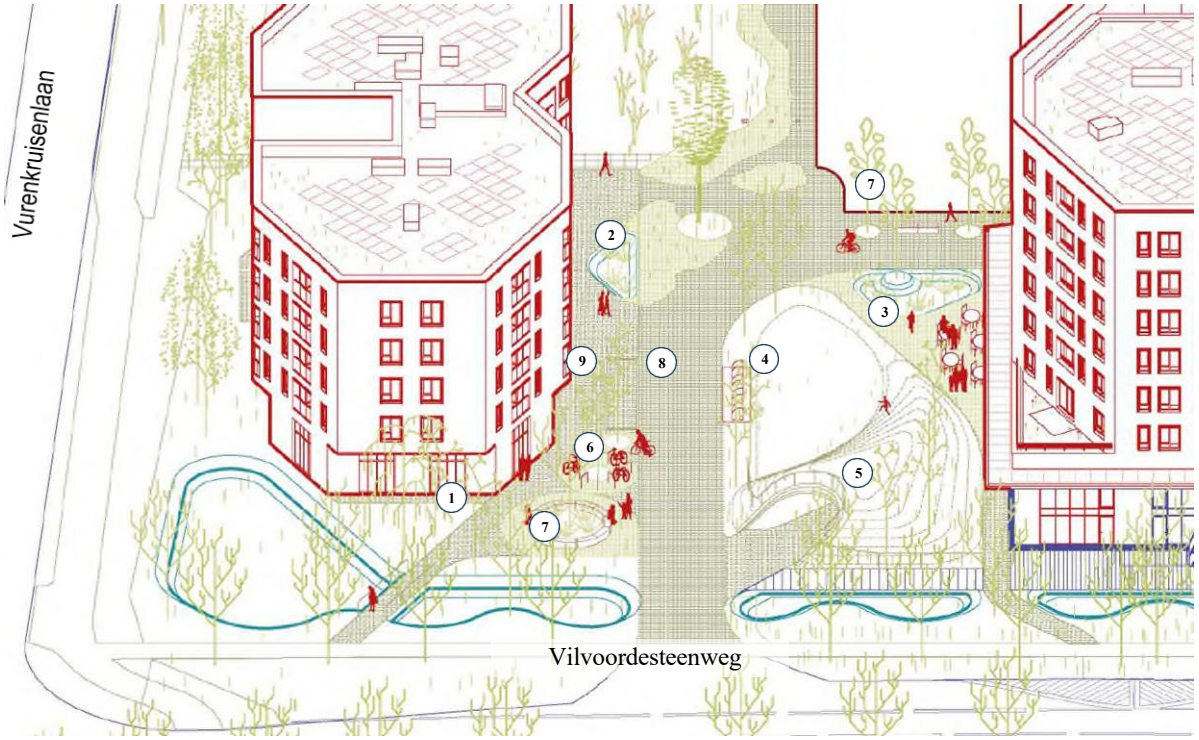
In totaal omvat het project 3.688,7 m² begroeide daken, deels in de vorm van semi-intensieve daken (R+1 van B2C), deels als extensieve daken (R+5 van BV1 en R+7 van BV2C). **Deze dragen bij aan het landschappelijke karakter van de daken.**

Meer specifiek zijn de **openbare en collectieve buitenruimtes ook onderverdeeld in zones die de verschillende functies van elkaar onderscheiden, en door middel van bodembekleding die de toegankelijkheidsniveaus aangeeft.**

Er is met name een grote open ruimte, aangelegd in het verlengde van de openbare ruimte en het park, die aan weerszijden grenst aan de doorgaande weg die naar de school leidt. Deze zone bestaat zowel uit multimodale, berijdbare paden (voor de brandweer en parkeeringangen) als uit begroeide en/of aangelegde zones. Er zijn met name verkeers- en ontmoetingsplaatsen te onderscheiden, zoals een aangelegd voorplein (1), buitenruimtes bij de commerciële ruimtes (2 en 3), open speelruimtes (4 en 5), fietsenrekken (6), straatmeubilair zoals bankjes (7), ondergrondse afvalcontainers (8) of een leveringszone (9), wat **het gebruik van de buitenruimtes van het project en de levendigheid op het terrein bevordert**.

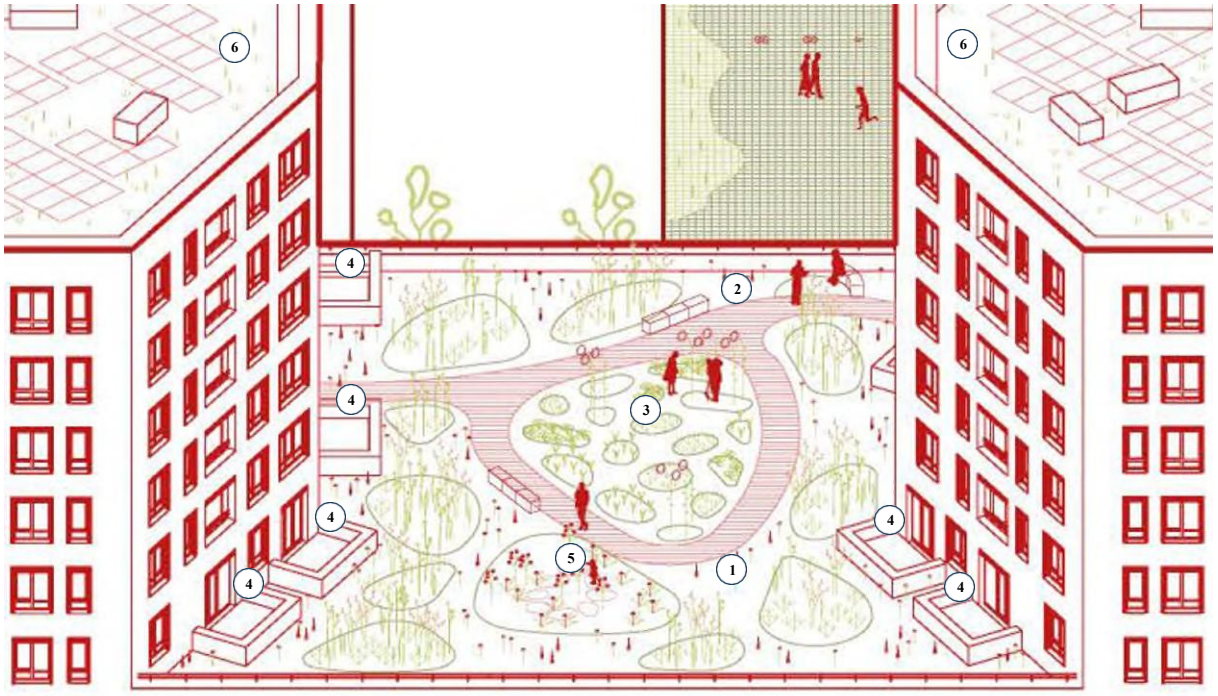


Figuur 39: Moodboard van de materialen voor de buitenruimtes (Studio Thomas Willemse, 2026)



Figuur 40: Inzoom op de axonometrie van de open ruimtes op de begane grond (ARIES op achtergrond van Thomas Willemse, 2026)

Het dak van de begane grond van het gebouw in zone 2C is ingericht als **een gemeenschappelijke tuin** (1) die ter beschikking staat van de bewoners. Deze ruimte omvat met name loop- en ontmoetingszones (2), een bloemen- en moestuin (3), privéterrasjes (4) en een kruidentuin (5). De daken van de woongebouwen zijn bedekt met **groendaken** (6) die niet toegankelijk zijn.



Figuur 41: Inzoom op de axonometrie van het dakterras van gebouw 2C (ARIES op achtergrond van Thomas Willemse, 2026)

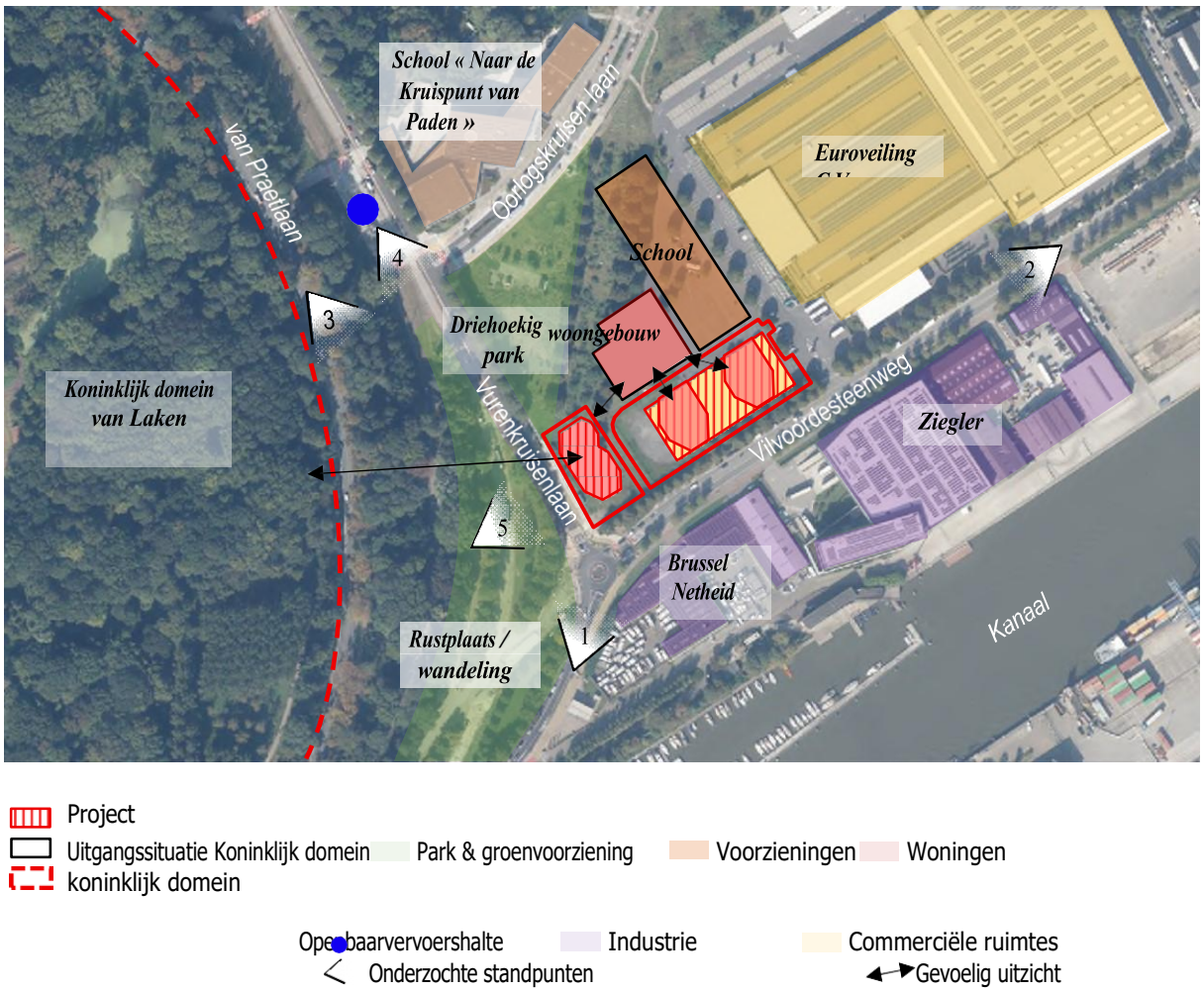
Bovendien hanteert het project het principe van terugtrekkingszones die de gebouwen op afstand houden van de openbare ruimte, in het bijzonder van de snelverkeerswegen van de Vilvoorde-weg en de Avenue des Croix du Feu, evenals van de bebouwde omgeving in de nabijheid van het project. Net als de andere open ruimtes worden ook deze terugtrekkingszones ingericht, met name door middel van lage begroeiing (bloemrijke gazons) langs de trottoirs van de Chaussée de Vilvoorde, evenals waterinfiltratiezones in de vorm van landschappelijke en esthetische greppels.

Ondanks een afname van de beplante oppervlakte in volle grond op het terrein (- 2.271,4 m²) ten opzichte van de bestaande situatie, besteedt het project veel aandacht aan de inrichting van de open ruimtes, die in het algemeen **bijdragen aan een aanzienlijke verbetering van de landschappelijke kwaliteiten en het gebruik van het terrein**.

Door goed na **te** denken over de indeling van de ruimtes op het terrein **versterkt** het project **de gemengde bestemming van de open ruimtes en de toegankelijkheid van het terrein vanuit de openbare ruimte, waardoor het een gunstige en samenhangende dynamiek krijgt die aansluit bij de regionale doelstellingen voor de wijk**.

E. Visuele impact van het project

De onderstaande afbeelding toont de huidige bestemmingen rondom het terrein en de vanuit de openbare ruimte onderzochte uitzichtpunten.



Figuur 42: Identificatie van de bestemmingen in de omgeving van de locatie en de onderzochte uitzichtpunten vanuit de openbare ruimte (ARIES op basis van Brugis, 2026)

Visuele impact van het project op de omliggende openbare ruimte

Het terrein ligt in een relatief open omgeving en wordt omringd door verschillende gevoelige openbare ruimtes vanwege hun gebruik en bezoekersaantallen. Het gaat met name om:

- De belangrijkste verkeersassen (voor wegverkeer en multimodaal verkeer), zoals de Chaussée de Vilvoorde die langs de zuidoostelijke rand van het terrein loopt en een zeer open uitzicht biedt op de hoek met de Avenue des Croix du Feu [1] (beschouwd als de zuidwestelijke toegangspoort tot Neder-over-Heembeek); **het project zal daar dus ruimschoots zichtbaar zijn op de voorgrond en de hoek markeren**, en een meer gesloten perspectief, gefilterd door de bomenrij vanuit het noordoosten [2], waar het project mogelijk zichtbaar zal zijn op de achtergrond tijdens de winterperiode wanneer de bomen hun bladeren verliezen.

- Daarnaast is er de Van Praet-laan, die in het westen langs het Koninklijk Domein [3] loopt en geen **enkel uitzicht op het terrein** biedt **vanwege het bosgebied langs de westelijke rand ervan**;
- De tramhalte Heembeek, gelegen ten noordwesten van de locatie [4], is een belangrijke openbare doorgang en biedt een open uitzicht op de locatie, maar dit wordt sterk gefilterd door de bomenrij langs de Avenue des Croix du Feu aan de rand van de locatie. Het is dan ook waarschijnlijk dat **het project op de achtergrond zichtbaar is wanneer de bomen geen bladeren hebben**. Het project zal daar op de achtergrond zichtbaar zijn, aangezien het uitzicht wordt afgeschermd door de bomen.


[1] vanaf de hoek van de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix du Feu in het zuidwesten


[2] Vanaf de Chaussée de Vilvorde in het noordoosten


[3] Vanaf de Van Praetlaan in het noordwesten


[4] Vanaf de tramhalte Heembeek langs de Avenue des Croix du Feu in het noordwesten

Figuur 43: Uitzichtpunten op de locatie vanuit de openbare ruimte (ARIES, 2026)

- Het recreatiegebied [5], waar momenteel werkzaamheden plaatsvinden om er onder meer speel- en sporttoestellen, rustplaatsen en verkeersruimtes (voor voetgangers en fietsers) aan te leggen, ligt op de hoek van de Van Praetlaan en de Croix du Feu-laan ten zuidwesten van het terrein. De huidige begroeiing zorgt ervoor dat de bebouwde voorgevel die in de richting van het terrein zichtbaar is, gedeeltelijk wordt afgeschermd.

Visuele impact van het project op de omliggende bebouwde omgeving

Ter herinnering: in de huidige situatie bevindt het project zich in een gebied met een relatief lage bebouwingsdichtheid (het grootste deel van de ruimte rondom het terrein is onbebouwd). **De enige gebouwen in de omgeving staan op ruime afstand van het terrein en hebben weinig gevoelige functies** (magazijnen van de bedrijven Ziegler en Bruxelles Propreté op ongeveer 40 m ten zuidoosten van het terrein, het bedrijf Euroveiling C.V. aan de noordoostelijke rand van het terrein en de basisschool „A la Croisée des Chemins" op ongeveer 150 m ten noordwesten van het terrein). Gezien de open omgeving

rond het terrein en de aanzienlijk hogere bouwhoogtes (R+4 en R+6) van het project in vergelijking met de bebouwde omgeving, zal het project vanuit deze gebouwen ruimschoots zichtbaar zijn. Gezien hun weinig gevoelige aard (in vergelijking met woningen) en vanwege de afstand tot het project, wordt echter geschat dat het project een **relatief geringe visuele impact** heeft **op de bestaande bebouwde omgeving**. Bovendien hebben de magazijnen die tegenover het terrein aan de kant van de Vilvoordse weg liggen, overwegend blinde gevels, waardoor er geen direct uitzicht op het project is.

Daarentegen **heeft het project** in de referentiesituatie (ter herinnering: een project voor een school en een woongebouw, verdeeld over twee gebouwen aan de noordoostelijke rand van het terrein) **een grotere visuele impact**. **Het woongebouw is** namelijk **kwetsbaar** vanwege de nabijheid tot het project (tussen 13 en 21 m, afhankelijk van de betreffende volumes) en de bestemming ervan, waardoor het project een **direct zicht op elkaar** zou kunnen veroorzaken, aangezien het zelf woningen op de verdiepingen biedt met gevels en openingen die naar de naburige woningen zijn gericht. Aangezien het echter gaat om afstanden die overeenkomen met de gangbare breedte van een rijweg in het Brussels Gewest, passen deze wederzijdse uitzichten binnen een klassiek zichtprofiel in een stedelijke omgeving. Ten slotte ligt het project in de nabijheid van de eigendomsgrens van **het Koninklijk Domein**, dat vanwege zijn erfgoedwaarde en zijn uitzichtrecht een volwaardige stedenbouwkundige context vormt; het project heeft dan ook een visuele impact, die wordt geanalyseerd in punt „F. *Impact van het project op het erfgoed*".

Visuele impact van het project op de locatie zelf

Aangezien het project bestaat uit meerdere gebouwen van vier en zes verdiepingen met woningen (wat qua visuele impact een zeer gevoelige bestemming is), **kan er een visuele impact worden waargenomen tussen deze verschillende gebouwen, wat kan leiden tot direct zicht op elkaar**.
Deze impact wordt echter enerzijds getemperd door de aanvaardbare afstand (ongeveer 25 m) die de gebouwen van elkaar scheidt (die groter is dan de gebruikelijke breedte van woonwegen in Brussel), en anderzijds door de vormgeving van de gebouwen, die **gevels met verschillende oriëntaties** hebben, waardoor het directe zicht wordt beperkt. **De visuele impact binnen het terrein zelf wordt dan ook als onbeduidend beschouwd**.

F. Impact van het project op het erfgoed

Er wordt aangenomen dat het project geen gevolgen heeft voor de hierboven genoemde beschermde elementen, gezien hun ligging op enige afstand van het terrein.
Bovendien valt het project binnen een gebied dat onderworpen is aan bijzondere stedenbouwkundige voorschriften die voortvloeien uit overeenkomsten tussen de Stad Brussel en de Koninklijke Stichting. De volgende elementen verduidelijken het toepasselijke regelgevingskader en de afwijking die in het kader van deze stedenbouwkundige vergunningsaanvraag wordt aangevraagd:

> *« Op 29 juli 1949 werd een overeenkomst gesloten tussen de Stad Brussel en de Koninklijke Stichting betreffende de percelen gelegen langs de Avenue des Croix-de-Feu en grenzend aan het koninklijk domein. In 2012 en 2014 werden twee aanvullende overeenkomsten bij deze overeenkomst ondertekend. Al deze documenten bevatten talrijke stedenbouwkundige voorschriften (ligging, bouwprofielen, vrijhoudstroken, bestemmingen, enz.) die een kader bieden voor eventuele inrichtingen in het gebied.*
>
> *Voor het project op lot 1 wordt afgeweken van de maximaal toegelaten bouwhoogte. De nokhoogte overschrijdt de maximale hoogte van 18 m met 90 cm.*

Een eerste aanvraag voor een overschrijding van 60 cm werd op 14 april 2026 aan de Koninklijke Schenking voorgelegd en gemotiveerd. Op 12 mei 2026 heeft de Koninklijke Schenking haar akkoord verleend voor een verhoging van de kroonlijst met 60 cm.
De Koninklijke Schenking zal opnieuw worden geraadpleegd met betrekking tot de verhoging van 90 cm, in plaats van de oorspronkelijk aangevraagde 60 cm.
Bovendien heeft de aanvrager dronebeelden gemaakt, die fungeren als uitkijkpunten op de hoogte van de twee bovenste bewoonbare verdiepingen (R+3 en R+4) van gebouw 1, gelegen langs de Avenue des Croix du Feu. Aan de hand hiervan kan de visuele impact van het project op het Koninklijk Domein worden nagegaan, en hieruit blijkt inderdaad dat het uitzicht in de richting van het Koninklijk Domein wordt geblokkeerd door het bosgebied op de voorgrond langs de Avenue Van Praet. Het project heeft dus geen significante visuele impact op het Koninklijk Domein, en bijgevolg ook niet op de erfgoedwaarde ervan



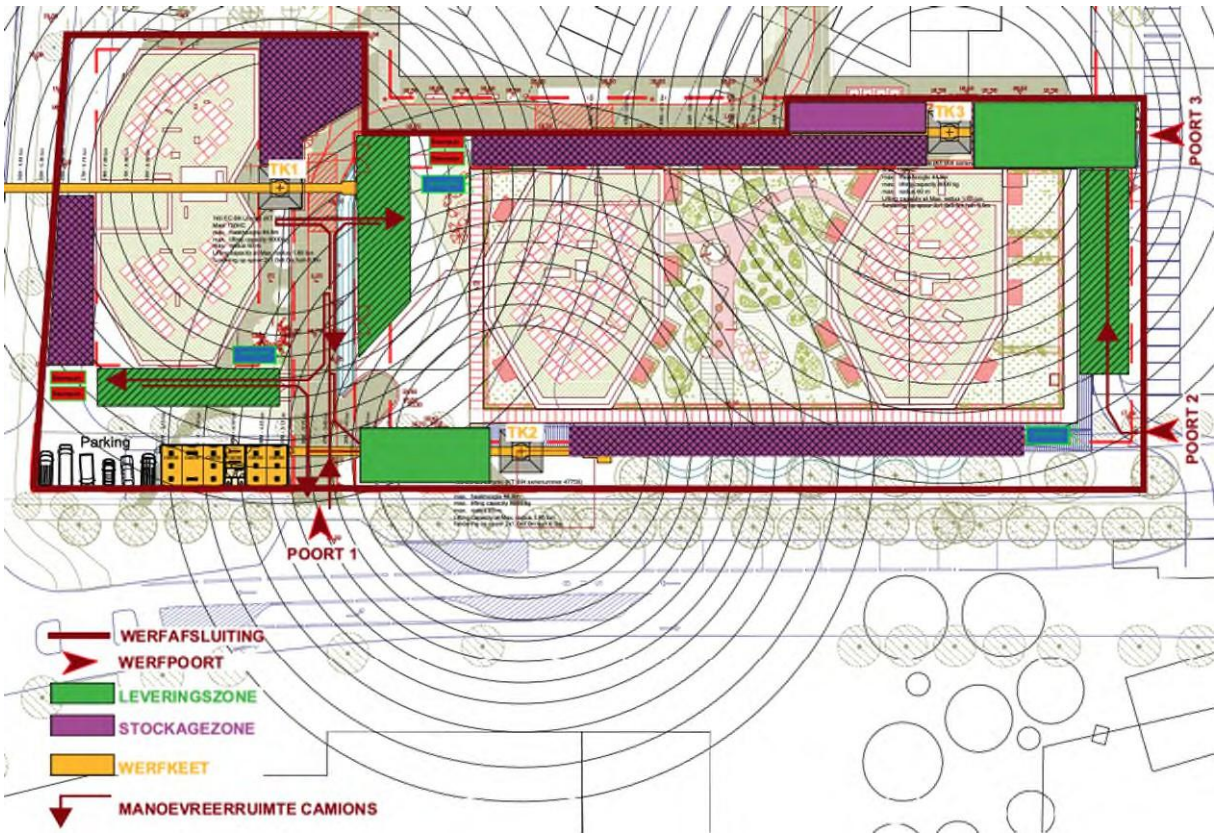
Figuur 44: Dronebeelden die de visuele impact van het project op het Domaine Royal weergeven (WITH20 architecten, &bogdan, 2026)

4.1.3. Beoordeling van de effecten van het project in het licht van de te verwachten situatie

Wat betreft het geplande driehoekige park in het noordelijke deel van het blok waarin de locatie zich bevindt en dat deel uitmaakt van het project „Parken & Straten", zal het project vanuit dit park ruimschoots zichtbaar zijn gezien de nabijgelegen ligging. Zone 1 zal vooral op de voorgrond zichtbaar zijn, terwijl zone 2C gedeeltelijk zichtbaar zal zijn op de achtergrond (achter het school- en woongebouwenproject dat in de referentiesituatie is opgenomen). Dit uitzicht zal bovendien enigszins worden afgeschermd door de bomen aan de rand van het park.
Bovendien is de aanleg van een openbaar, aangelegd park in combinatie met de bouw van gemengde gebouwen met een overwegend residentieel karakter, zoals voorzien in het project, coherent wat betreft de complementariteit van het gebruik en positief voor de levendigheid van de wijk.
De andere geplande projecten (de bouw van een kinderdagverblijf en woningen op de hoek van de Heembeekstraat en de Avenue des Croix du Feu en de inrichting van het Meudonpark) liggen te ver van de locatie verwijderd om te kunnen stellen dat het project hierop een significante invloed heeft.

4.1.4. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats

De bouwplaats zal een overgangsperiode met zich meebrengen waarin het gebruik (toegankelijkheid) en de algemene beleving (verandering van het uitzicht vanuit de omliggende gebouwen) van de locatie zullen worden verstoord.
Deze effecten zullen variëren naargelang de verschillende bouwfasen, met name afhankelijk van de bouwmachines (bijv. kranen), de afbakeningselementen (bijv. hekken) en de gebruikte verlichting.
In dit geval is het de bedoeling om het materieel en de opslagplaatsen zo dicht mogelijk bij de werkzones te plaatsen en de leveringen te bundelen. Het onderstaande plan voorziet in specifieke werkzones binnen de bouwplaats, waardoor de impact op de omgeving en het verkeer rondom de locatie tot een minimum wordt beperkt.



Figuur 45: Inrichtingsplan van de bouwplaats (VDS Vanderstraeten, 2026)

4.1.5. Maatregelen om de effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken

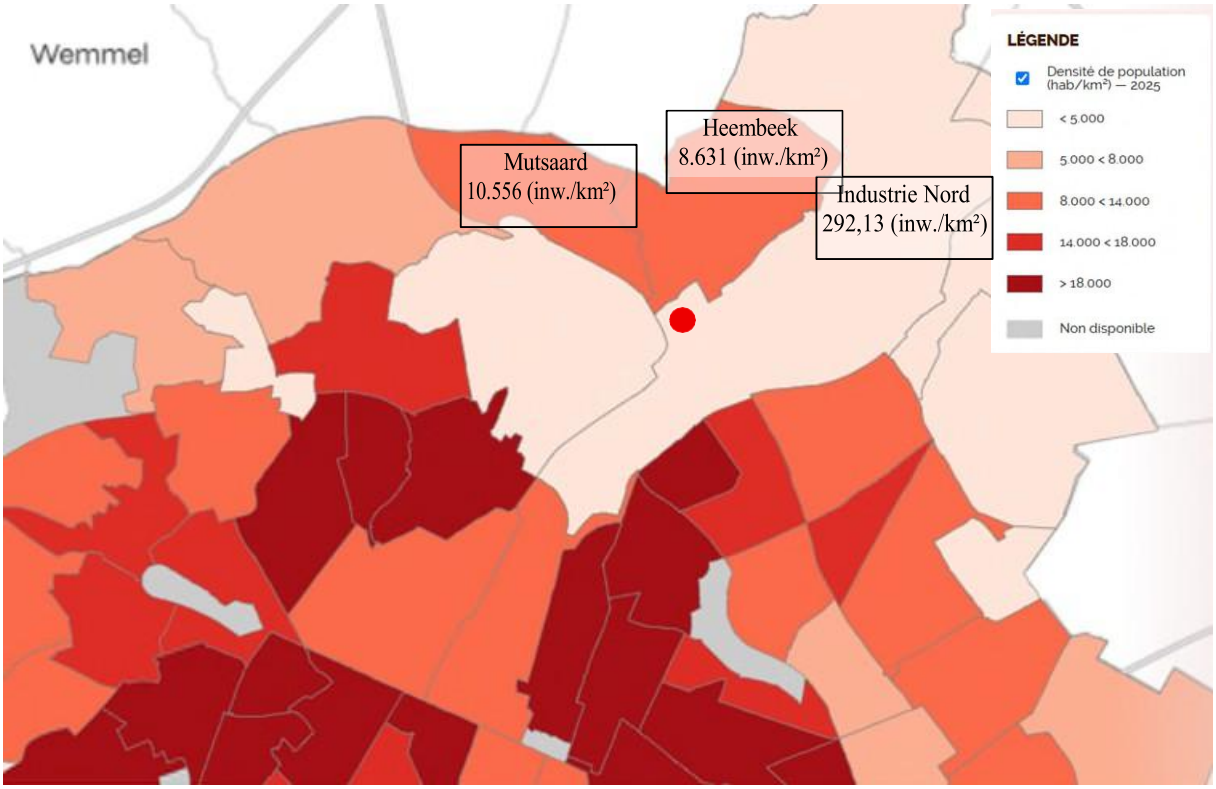
De volgende maatregelen worden genomen om de mogelijke negatieve effecten op het vlak van stedenbouw, ruimtelijke ordening, landschap en erfgoed te beperken:

- □ Om de functionele diversiteit in het gebied te versterken, voorziet het project in de introductie van een woonfunctie op het terrein, evenals andere functies zoals commerciële ruimtes en casco-ruimtes bestemd voor productieve activiteiten.
- □ Wat de visuele impact van het project betreft: het project wordt gerealiseerd in een dunbebouwd gebied met weinig tegenoverliggende gebouwen. In de referentiesituatie zijn echter een school en een ander gebouw met woningen en commerciële ruimtes aanwezig. Deze maken echter deel uit van hetzelfde Masterplan Van Praet en hebben dus een vergelijkbare architecturale aanpak, met afstanden van meer dan 20 meter.
- □ Gebouw 1 van het project bevindt zich in een zone met een uitzichtrecht ten gunste van het Koninklijk Domein van Laken, maar er is een akkoord bereikt tussen beide partijen.
- □ Op landschappelijk vlak vergroot het project de verharding van het terrein, maar compenseert dit door de aanleg van groendaken en begroeide randen rondom de gebouwen.

4.2. Sociaal-economisch kader

4.2.1. Beschrijving van de bestaande situatie

De projectlocatie ligt ten noorden van Brussel, op het kruispunt van de Vilvoordseweg en het Koninklijk Domein van Laken, in het industriegebied langs het kanaal. Meer bepaald bevindt de projectlocatie zich in de wijk Industrie Nord. Deze wijk is dunbevolkt; daarom zal gebruik worden gemaakt van gegevens uit de wijken Heembeek en Mutsaard, aangezien deze representatiever zijn voor de in het project voorziene residentiële bestemmingen.



Figuur 46 Bevolkingsdichtheid van de wijken (Perspective.brussels, 2026)

4.2.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

4.2.2.1. Woningen

De **125 woningen** die in de gebouwen 1 en 2C zijn gepland, zouden plaats moeten bieden aan
± 305 inwoners huisvesten:

Type woning	Aantal woningen	Aantal inwoners per woning	Aantal inwoners
Studio	17	1	17
Appartement met 1 slaapkamer	8	1,5	12
Appartement met 2 slaapkamers	74	2,5	185
Appartement met 3 slaapkamers	26	3,5	91
Totaal	**125**	**2,46**	**305**

Tabel 9: Theoretisch aantal inwoners binnen het project (ARIES, 2026)

Volgens deze aannames zou de gemiddelde bezetting per woning binnen het project 2,5 inwoners per huishouden bedragen, wat dicht bij de gemiddelde grootte van de particuliere huishoudens in de wijk Heembeek ligt (aangrenzende wijk - 2,5 inwoners per huishouden) en hoger is dan die van de gemeente Brussel (2,05 inwoners per huishouden).
De uitvoering van het project zal zorgen voor diversiteit in de samenstelling van de huishoudens door woningen aan te bieden variërend van studio's tot appartementen met drie slaapkamers. Deze diversiteit aan woningtypes zou moeten voorzien in uiteenlopende behoeften en voorkomt dat er een bevolkingsgroep ontstaat die structureel te homogeen is. De doelgroep kan namelijk zowel uit alleenstaanden als uit koppels met of zonder kinderen bestaan.

Bovendien zal het project bijdragen aan een toename van het aantal appartementen in de wijk en aan de verdichting ervan. De wijk waarin het project wordt gerealiseerd (Industrie Nord) heeft een lage bevolkingsdichtheid (292 inwoners/km² in 2025) in vergelijking met het regionale gemiddelde (7.731 inwoners/km²), wat te wijten is aan de specialisatie van deze wijk in meer industriële en productieve activiteiten. De aangrenzende wijken (Heembeek en Mutsaard) hebben daarentegen een bevolkingsdichtheid die boven dit gemiddelde ligt.
Deze nieuwe bevolking zal leiden tot extra behoeften op het gebied van openbare voorzieningen (scholen, kinderdagverblijven, sportfaciliteiten, enz.) en tot nieuwe voordelen voor de commerciële ruimtes en dienstverleners in de wijk. In een^{eerste}benadering zou de bevolking van het project een behoefte genereren van ongeveer:

- □ ± 7 plaatsen[3] in de kinderopvang.
- □ ± 13 plaatsen[4] in het kleuteronderwijs (ofwel ± 4 leerlingen per leerjaar)
- □ ± 28 plaatsen[5] in het basisonderwijs (ofwel ± 4-5 leerlingen per leerjaar)
- □ ± 28 plaatsen[6] in het secundair onderwijs (ofwel ± 4-5 leerlingen per leerjaar).

De door het project gegenereerde bevolkingsgroei is op zichzelf niet voldoende om de oprichting van nieuwe onderwijsinstellingen te rechtvaardigen. Het is echter aan de gemeentelijke autoriteiten om ervoor te zorgen dat de bestaande infrastructuur voldoende capaciteit heeft om deze extra vraag, hoe klein die ook is. In dit verband wijzen we erop dat er in de wijk kinderdagverblijven en basisscholen aanwezig zijn en dat een deel van de vraag zou kunnen worden opgevangen in de nieuwe middelbare school die in de directe omgeving gepland is (zie referentiesituatie).

4.2.2.2. Secundaire bestemmingen

Het project voorziet in 7 units (± 3.130 m² bruto-oppervlakte) die bestemd zijn voor **productieve (4) en commerciële (3) activiteiten**. Deze ruimtes zullen CASCO worden verhuurd en de toekomstige gebruikers zijn op dit moment nog niet bekend. De aanvrager gaat uit van een theoretische verdeling tussen de twee functies (± 948 m² bruto commerciële oppervlakte en ± 2.156 m² voor productieve activiteiten). Deze theoretische verdeling wordt overgenomen voor de berekening van het verwachte bezoekersaantal.
De berekening van het bezoekersaantal is gebaseerd op een reeks gangbare aannames inzake bestemming en bezoekersaantallen per oppervlakte-eenheid

Bestemming	Functies	Aannames	Schatting van de verwachte bezoekersaantallen
Commerciële ruimtes	Banen (VTE)	1 VTE / 120 40% deeltijdwerkers	7 VTE 10 werknemers
		160 klanten / 100 m² / week 16% van het wekelijkse bezoekersaantal op een vrijdag 25% van het wekelijkse bezoekersaantal op een zaterdag	1.400 bezoekers per week 220 bezoekers op vrijdag 350 bezoekers op zaterdag
Productieve activiteiten	Werkgelegenheid	1,43 banen per 100	30 werknemers

Tabel 10: Aannames inzake werkgelegenheid en bezoekersaantallen voor de CASCO's (ARIES, 2026)

[3] Geschatte projectbevolking (198) * aandeel van kinderen jonger dan 3 jaar in de bevolking van de wijk Heembeek (3,57 %) * algemeen waargenomen percentage kinderen jonger dan 3 jaar dat naar een opvangvoorziening gaat (75 %).
[4] Geschatte bevolkingsomvang van het project (198) * aandeel van de 3- tot 5-jarigen in de bevolking van de wijk Heembeek (4,2%).
[5] Geschatte bevolkingsomvang van het project (198) * aandeel van de 6- tot 11-jarigen in de bevolking van de wijk Heembeek (9,1%).
[6] Geschatte bevolkingsomvang van het project (198) * aandeel van de 12- tot 17-jarigen in de bevolking van de wijk Heembeek (9,0%).

Over het algemeen biedt de vestiging van commerciële ruimtes binnen het project mogelijkheden om de levenskwaliteit en de levendigheid van het project en de wijk te ondersteunen, doordat het project bezoekers van buitenaf aantrekt.
Bovendien vereisen de functies in de commerciële ruimtes en de productieve activiteiten doorgaans geen hoge kwalificaties, waardoor ze geschikt zijn voor een breder scala aan werknemers of werkzoekenden.

4.2.2.3. Conclusie

L e ontwikkeling van de geplande functies (woningen, commerciële ruimtes en productieve activiteiten) zal zorgen voor een samenhangende overgang tussen de woonwijk Neder-Over-Heembeek en de meer productieve/industriële zone langs het kanaal. De productieve activiteiten zullen ook de verbinding vormen met de locatie van Euroveiling C.V., eigenaar van perceel 2C.
Hoewel de precieze identiteit van de toekomstige gebruikers van de productieruimtes nog niet vastligt, zou het risico op overlast voor de nieuwe woningen beperkt moeten blijven. De programmeringsstrategie van de projectontwikkelaar is namelijk gericht op de vestiging van niet-industriële en kleinschalige activiteiten (ambachtelijke bedrijven, hoogwaardige technologie, immateriële diensten of kleinschalige stedelijke logistiek).
Dit project sluit naadloos aan bij de ontwikkelingsdynamiek van de wijk. Door tegemoet te komen aan de ambities van de ZIR 4, geeft het concreet invulling aan de regionale wens om Neder-Over-Heembeek opnieuw te verbinden met het Kanaalgebied. Net als de andere projecten die momenteel in de sector in ontwikkeling zijn, zal deze transformatie op duurzame wijze bijdragen aan de verbetering van de leefomgeving en aan de kwalitatieve herwaardering van dit gebied in transitie.

4.2.3. Analyse van de gevolgen van de bouwplaats

De sociaal-economische gevolgen van de bouw zullen beperkt zijn. De bouw zal vooral gevolgen hebben voor de werkgelegenheid via de betrokken bedrijven.
De bouw zal geen invloed hebben op de voortzetting van de andere economische activiteiten in de wijk, aangezien deze strikt beperkt blijft tot het projectterrein, met uitzondering van mogelijke toegangswegen via Euroveiling C.V., in overleg met hen. Evenmin worden er gevolgen verwacht voor het openbaar vervoer en zal het bouwterrein naar verwachting geen invloed hebben op de wegen, met uitzondering van de trottoirs.
Anderzijds kan de bouwplaats, zoals elke bouwplaats, een aantal overlast voor de buurt veroorzaken, met name op het gebied van geluidsoverlast, wat met name gevolgen kan hebben voor de woonwijken en scholen aan de overkant van de Avenue des Croix de Guerre. Daarom is het belangrijk om zo veel mogelijk te communiceren met de verschillende betrokkenen die door de bouwplaats zullen worden beïnvloed, teneinde de overlast zo veel mogelijk te beperken. Deze communicatie kan bestaan uit het toelichten van de bouwfasen die mogelijk overlast veroorzaken, de duur ervan, de gevolgen en de voorgestelde oplossingen, en dit via verschillende communicatiekanalen (e-mails, borden, informatiebijeenkomsten,enz.).

4.2.4. Maatregelen om de negatieve gevolgen van het project en de bouwwerkzaamheden te voorkomen, weg te nemen of te beperken

Het project voorziet in een gemengd gebruik, waardoor een verbinding wordt gecreëerd tussen het industriële karakter van het gebied en het meer residentiële karakter van de wijk die in ontwikkeling is. Er is een gevarieerd aanbod aan appartementstypes, waardoor een gemengd publiek kan worden aangetrokken.
De bouw zal gelijktijdig plaatsvinden met de bouwwerkzaamheden aan de school en het Hofgebouw. Dit zal dus geen gevolgen hebben voor het gebruik daarvan. Bovendien het bouwterrein geen inbreuk maken op de openbare ruimte.

4.3. Mobiliteit

4.3.1. Beschrijving van de feitelijke bestaande situatie

4.3.1.1. Strategisch en regelgevend kader

A. Regionaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling (PRDD) en het Regionaal Mobiliteitsplan Good Move

Het Regionaal Mobiliteitsplan (PRM), genaamd „Good Move", werd op 25 maart 2021 goedgekeurd door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Good Move definieert de grote beleidsambities op het gebied van mobiliteit. De in Good Move gedefinieerde netwerken zijn gebaseerd op een indeling in drie categorieën voor voetgangers, fietsers, openbaar vervoer (OV) en auto's, waarbij elk niveau een specifieke functie vervult:

- PLUS: de grote assen op metropolitane schaal, die de bereikbaarheid van Brussel en zijn bestaande en nog te ontwikkelen grote knooppunten waarborgen;
- COMFORT: de verbindingsassen die het netwerk van de verschillende netwerken aanvullen;
- WIJK: rustige „netwerken" waar verblijfsfuncties voorrang krijgen boven verplaatsingsfuncties, die beperkt moeten blijven tot lokale toegangswegen.

Wat betreft de wegen rondom het projectterrein specificeert het PRM „Good Move" de volgende multimodale specialisatie:

Wegen	Voetgangersnetwerk	Fietswegen	Openbaarvervoersnetwerk	Wegennet	Vrachtwagennetwerk
Chaussée de Vilvorde	WIJK	MEER	WIJK	COMFORT	MEER
Avenue des Croix du Feu	COMFORT	COMFORT	WIJK	WIJK	WIJK
Av. des Croix de	WIJK	COMFORT	COMFORT	WIJK	WIJK

Tabel 11: Multimodale specialisatie van het wegennet rondom de projectlocatie (Mobigis, 2026)

Het Regionaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling (PRDD), goedgekeurd op 12 juli 2018, is een richtdocument zonder regelgevende waarde dat de ontwikkelingsdoelstellingen en -prioriteiten voor het hele Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot 2040 vastlegt. Wat betreft de wegen rondom de projectlocatie specificeert het PRDD de volgende punten:

- ICR en RER Vélo (fietsroutes) ter hoogte van de Vilvoorde-weg en de Avenue des Croix de Feu;
- In het PRDD wordt een aan te leggen of te onderzoeken openbaarvervoerslijn met hoge capaciteit langs het projectterrein genoemd. Tramlijn 10 („NOH") is inmiddels aangelegd. Deze lijn loopt langs;
- De R21 wordt aangemerkt als grote stedelijke verkeersweg.

B. Gemeentelijke plannen

De Stad Brussel beschikt over een Gemeentelijk Mobiliteitsplan (GMP), dat in oktober 2011 werd voltooid door de bureaus Transitec en Espaces-Mobilités. Dit plan is echter nooit door de Stad goedgekeurd. Het hoofddoel ervan is het verbeteren van de mobiliteit en de bereikbaarheid, de verkeersveiligheid en de levenskwaliteit van de inwoners door een rationeler gebruik van de auto. Dit PCM wordt in de inleiding beschouwd als een plan voor de korte tot middellange termijn (2015-2020) en is daarom niet meer actueel. Bijgevolg zal het in deze studie niet verder worden uitgewerkt.

De stad Brussel beschikt niet over een gemeentelijk actieplan voor parkeren.

De stad Brussel heeft in mei 2024 haar nieuwe Gemeentelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (PCDD) goedgekeurd. Op basis van de diagnose zijn zeven grote ambities voor de stad in 2050 vastgesteld, waaronder de volgende op het gebied van mobiliteit:

- □ Een stad die in beweging is;
- □ Een stad van nabijheid.

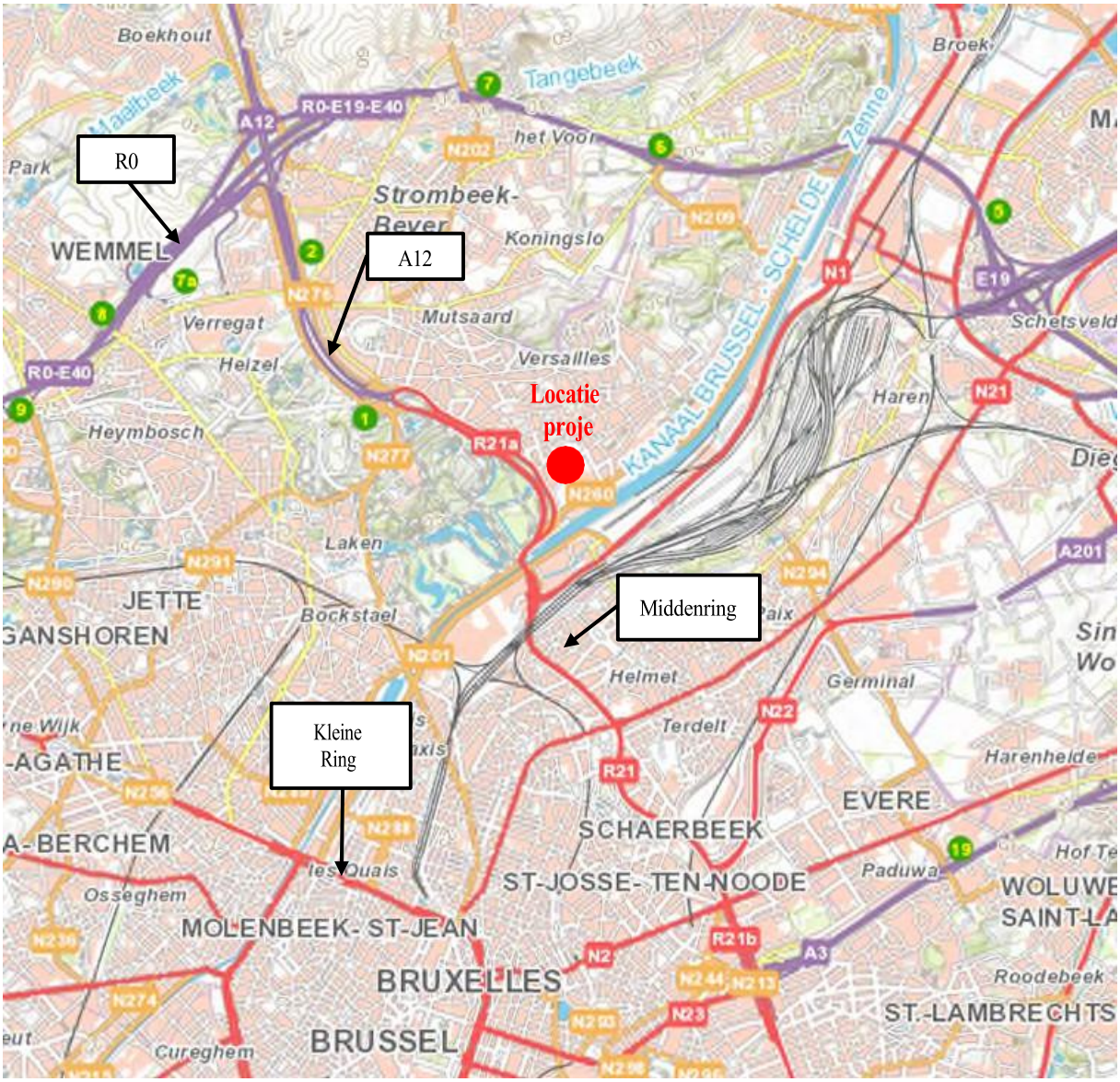
Een van de sterke punten van dit PCDD is de ambitie om een „10-minutengemeente" te realiseren, dat wil zeggen een stad waar alle burgers binnen 10 minuten lopen voorzieningen, diensten of commerciële ruimtes kunnen vinden die aan hun dagelijkse behoeften voldoen. Dit concept maakt het volgens de stad Brussel mogelijk om de levenskwaliteit van de inwoners te verbeteren, maar biedt ook tal van andere voordelen, waaronder de ontwikkeling van actieve mobiliteit. In de verschillende kaarten van dit plan voor de wegen rondom de projectlocatie worden geen aanvullende elementen vermeld naast die welke in de regionale plannen zijn opgenomen. Het PCDD van Brussel wordt daarom verderop in de analyse niet meer genoemd.

Er zijn ook doelstellingen vastgesteld voor het modaal aandeel tegen 2030:

- □ Auto: een daling van het modale aandeel van automobilisten van 32 % naar 24 %;
- □ Openbaar vervoer: een toename van het gebruik van het openbaar vervoer met 11 % tot een modaal aandeel van 28 % van de verplaatsingen;
- □ Fiets: een verdrievoudiging van het fietsgebruik op afstanden van 2 tot 5 km (wat neerkomt op een modaal aandeel van 10%)□ aangezien de regionale doelstelling van 20% ambitieuzer is dan die van het PCDD (10%), wordt deze laatste verderop in de analyse niet meer vermeld;
- □ Te voet: het stimuleren van het lopen over korte afstanden (0 tot 2,5 km) om een totaal aandeel in het vervoersaanbod van 50 % te bereiken.

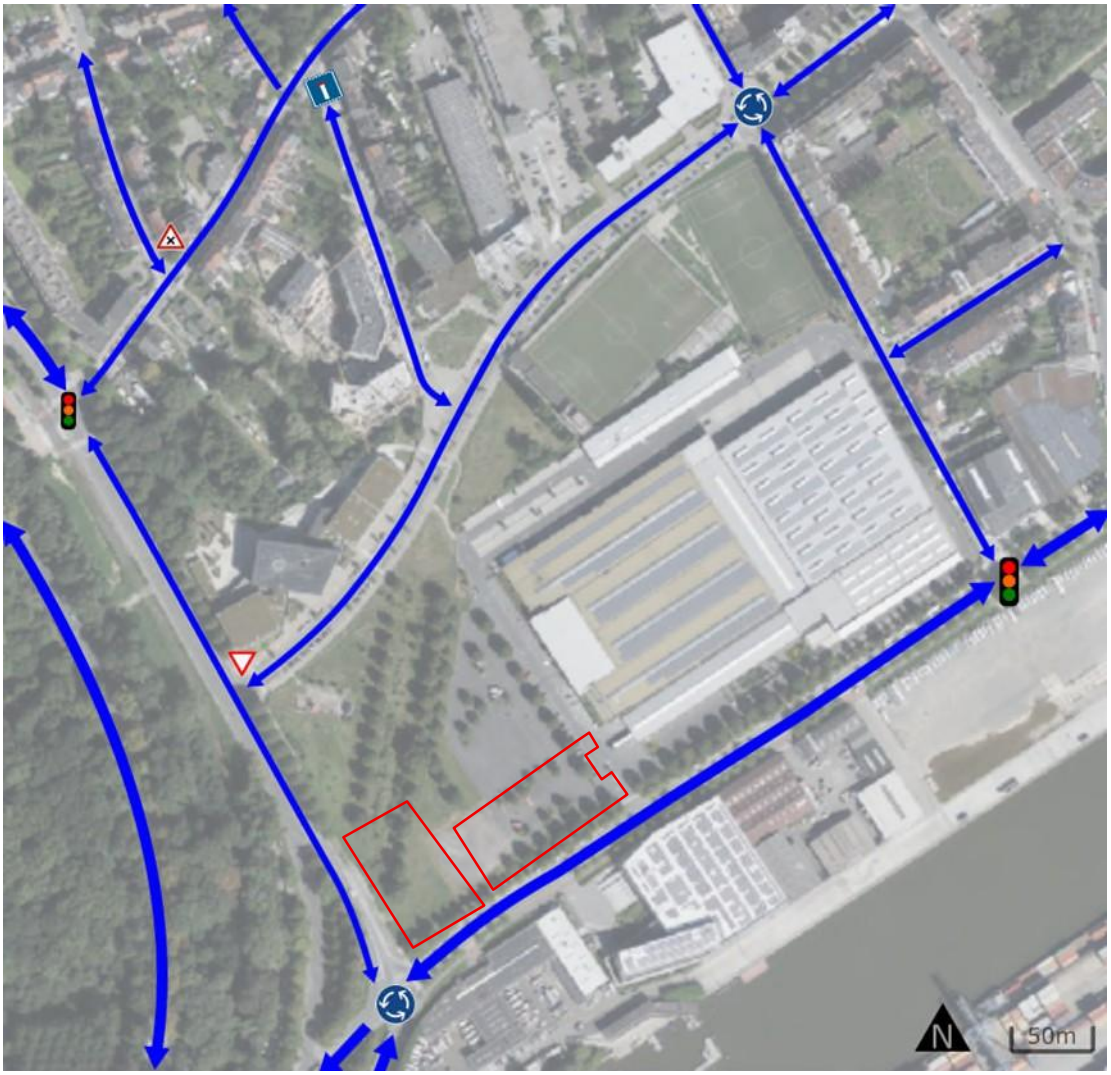
4.3.1.2. Ligging in het wegennet

De locatie ligt in de buurt van de middelste ringweg – R21 – en een reeks nationale wegen (met name de N21 en de N277) die de middelste ringweg (R21) verbinden met de binnenste ringweg en het snelwegennet. Daardoor is de locatie in theorie goed bereikbaar met de auto vanwege de nabijheid van zowel het autosnelwegennet als de middelste ringweg.



Figuur 47: Ligging van het terrein in het wegennet van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (IGN, 2024)

Rondom de locatie is het verkeer op de wegen die het blok omringen in beide richtingen toegestaan. De onderstaande figuur illustreert de verkeersorganisatie rondom de locatie:



Figuur 48: Rijrichtingen en kruispuntbeheer in het onderzoeksgebied (ARIES, 2026)

4.3.1.3. Gemotoriseerd verkeer en verkeersomstandigheden

A. Beschrijving van de meting

In december 2025 heeft ARIES een verkeersmeting uitgevoerd om de bestaande verkeersstromen op de wegen rondom het terrein te kwantificeren:

- Automatische tellingen met behulp van pneumatische buizen gedurende 1 week (van 2 tot en met 8 december 2025) op de weg van Vilvoorde ter hoogte van het terrein;
- Tellingen met camera's tijdens de ochtendspits, de avondspits op een gemiddelde werkdag (dinsdag 2 december 2025) en tijdens de zaterdagspits (6/12/2025) bij de rotonde tussen de Chaussée de Vilvorde en de Avenue des Croix du Feu

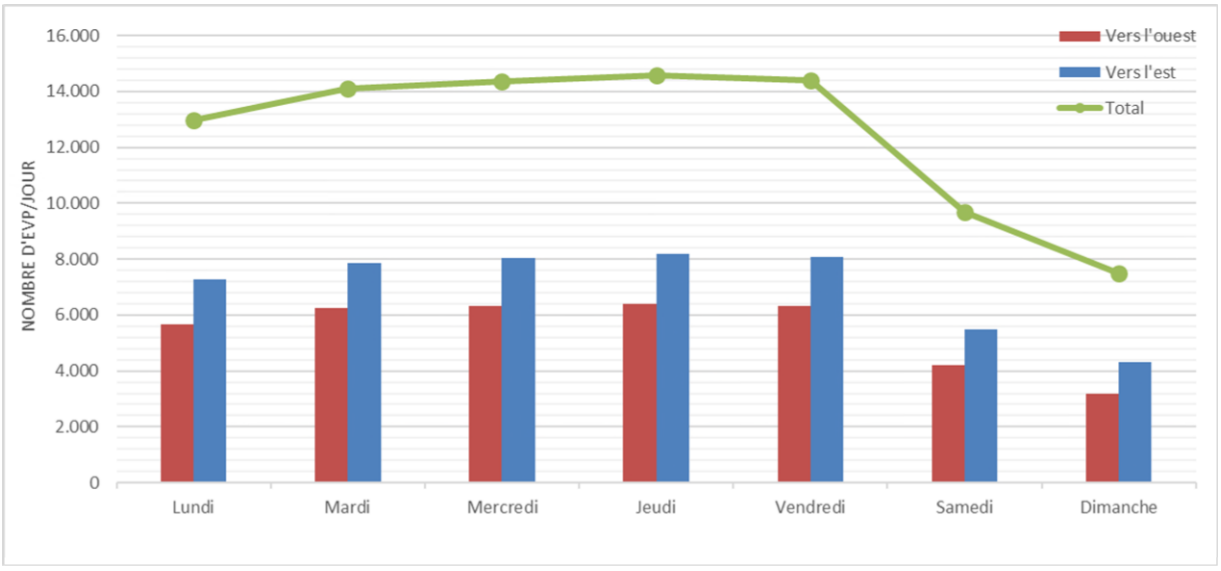


Figuur 49: Locatie van de telpunten (ARIES, 2026)

B. Wekelijkse verkeersstromen

Van maandag tot en met vrijdag zijn de verkeersstromen op de Vilvoorde-weg relatief constant, met een verkeersvolume dat elke dag vrijwel gelijk is en varieert van ± 13.000 tot ± 14.500 EVP[7] /dag/beide richtingen.
In het weekend is de verkeersbelasting lager dan doordeweeks, met ± 9.700 EVP/dag/beide richtingen op zaterdag en ± 7.500 EVP/dag/beide richtingen op zondag. De verkeersstromen zijn voornamelijk oostwaarts gericht (55-60%).

[7] EVP: Equivalent van een personenauto



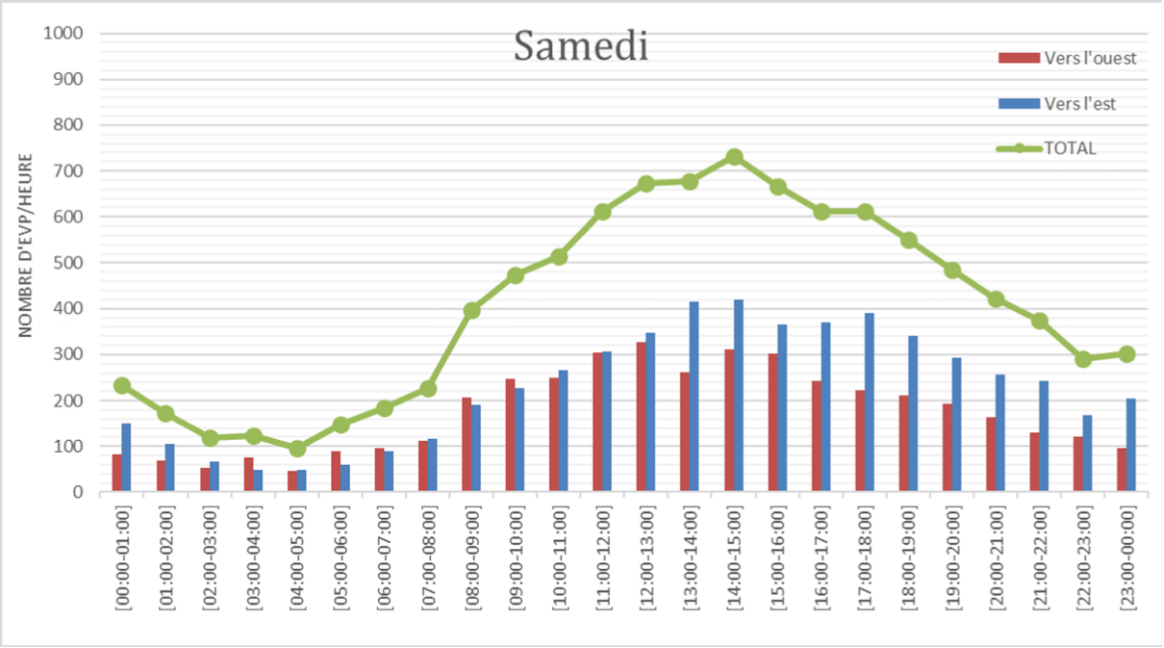
Figuur 50: Wekelijkse variatie in de verkeersstromen op de Vilvoorde-weg (ARIES, 2026)

C. Uurstroom

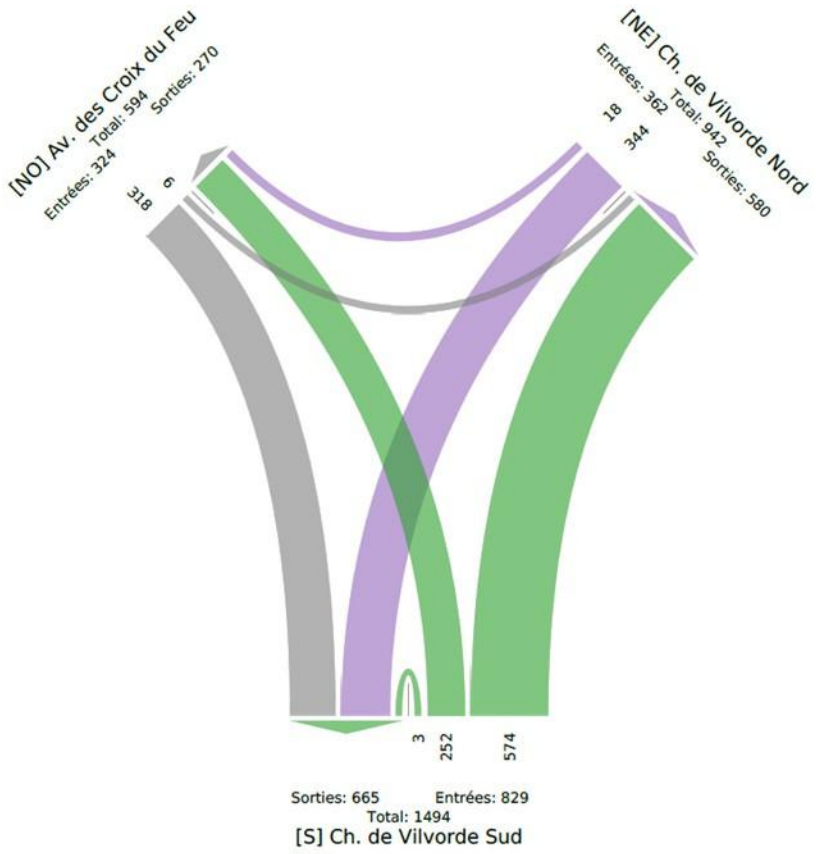
Op een gemiddelde werkdag zijn de verkeersstromen tussen 6.00 en 17.00 uur relatief stabiel, met tussen 820 en 920 EVP/uur/beide richtingen. Tussen 8.00 en 9.00 uur is een lichte verkeerspiek waarneembaar (920 EVP/uur/beide richtingen), waarvan 60% in oostelijke richting.
Op zaterdag vertonen de verkeersstromen een piek tussen 14.00 en 15.00 uur met ±730 TEU/uur/beide richtingen. De verkeersstroom is overwegend in oostelijke richting.



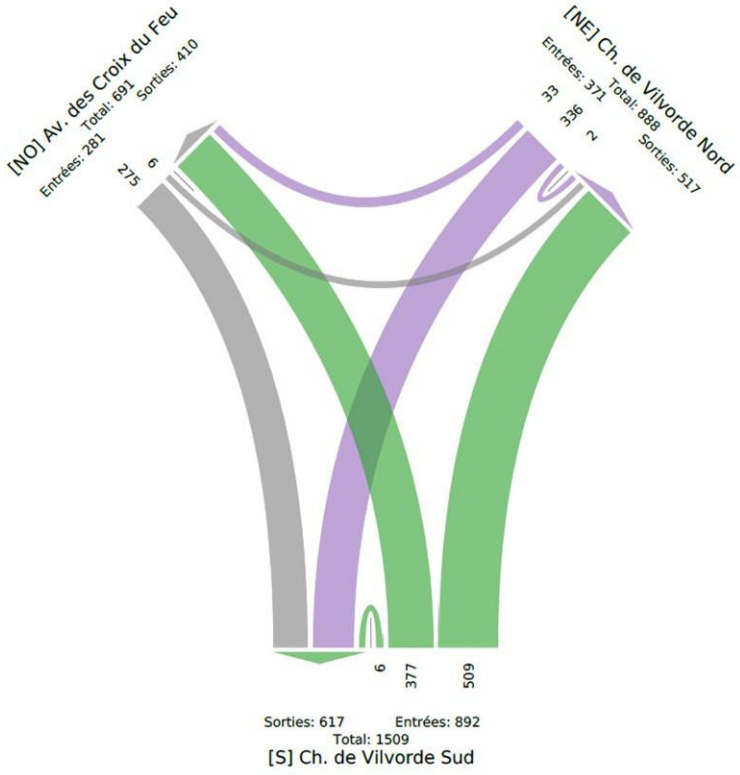
Figuur 51: Dagelijkse variatie van de verkeersstromen op de Vilvoorde-weg op een gemiddelde werkdag (ARIES, 2026)



Figuur 52: Dagelijkse variatie in de verkeersstromen op de Vilvoorde-weg op een zaterdag (ARIES, 2026)



Figuur 53: Verkeersstromen op de rotonde tussen de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix du Feu tijdens de ochtendspits (8.00-9.00 uur) (ARIES, 2026)



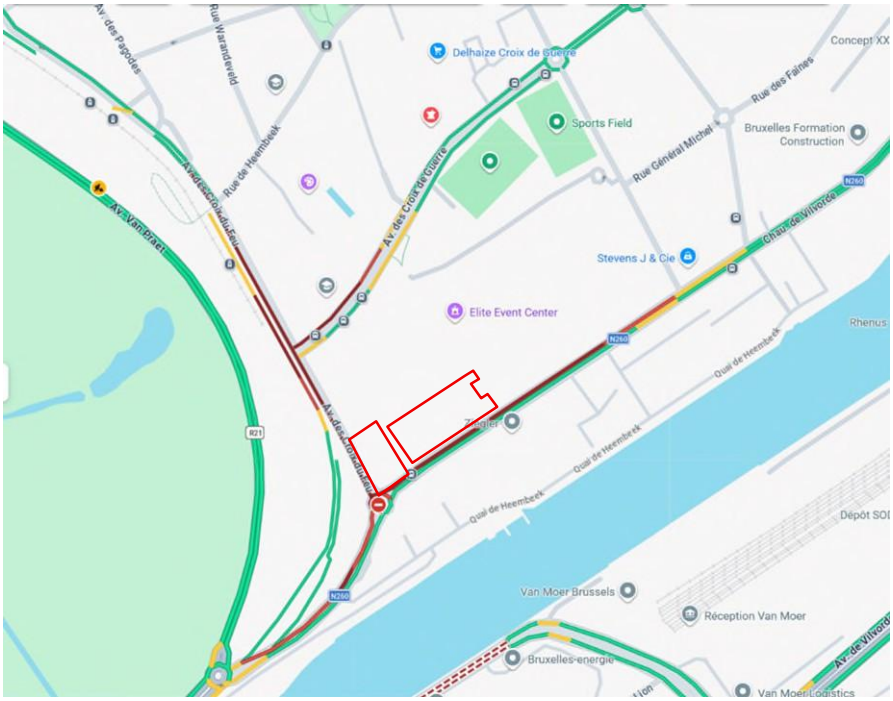
Figuur 54: Verkeersstromen op de rotonde tussen de Vilvoorde-weg en de Avenue des Croix du Feu tijdens de avondspits (16.00-17.00 uur) (ARIES, 2026)

D. Verkeersomstandigheden

Tijdens de ochtendspits verloopt het verkeer in de omgeving van het projectterrein traag. Er worden files waargenomen, enerzijds langs de Avenue des Croix de Guerre in de richting van de Avenue des Croix du Feu en anderzijds op de Chaussée de Vilvoorde. Deze files ontstaan bij de rotonde tussen de Ch. de Vilvorde en de R21 (richting de stad ingang) en strekken zich uit over enkele honderden meters, met name voor het projectterrein. Ook het invoegen vanaf de Av. des Croix de Guerre naar de Av. Croix du Feu verloopt traag en de aanwezigheid van een school zorgt voor de gebruikelijke verkeershinder.

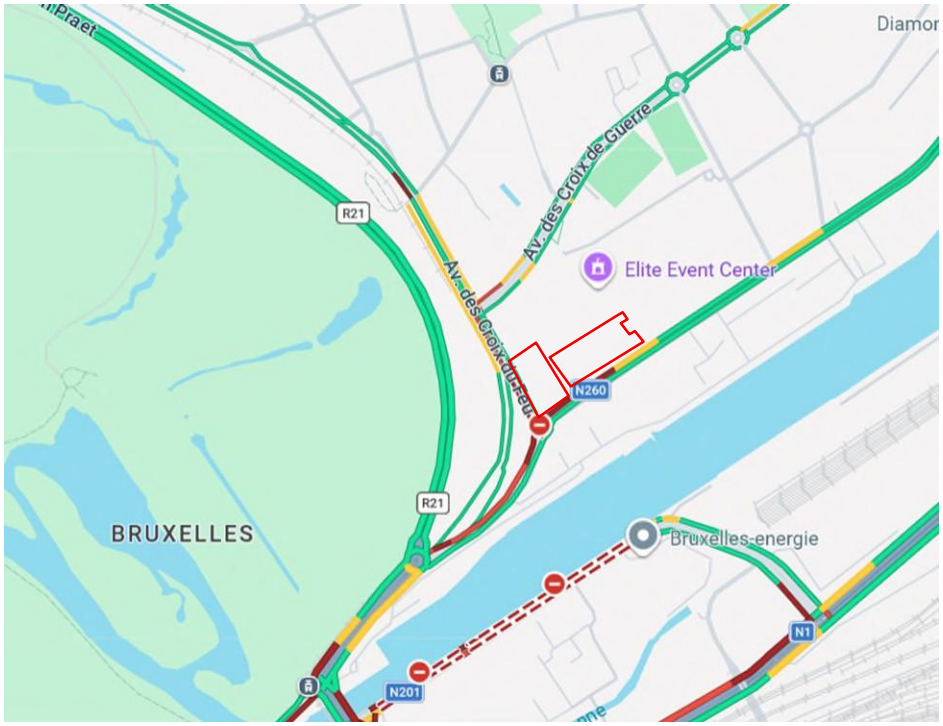


Figuur 55: Weergave van de files voor het projectterrein vanaf de rotonde tussen de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix du Feu tijdens de ochtendspits (ARIES, 2026)



Figuur 56: Gebruikelijke verkeerssituatie tijdens de ochtendspits (8.00-9.00 uur) (Google Traffic, 2026)

Tijdens de avondspits verloopt het verkeer op de Vilvoorde-weg vanaf Van Praet eveneens trager, maar de files zijn minder lang dan die tijdens de ochtendspits. Ze lopen niettemin langs het projectterrein.

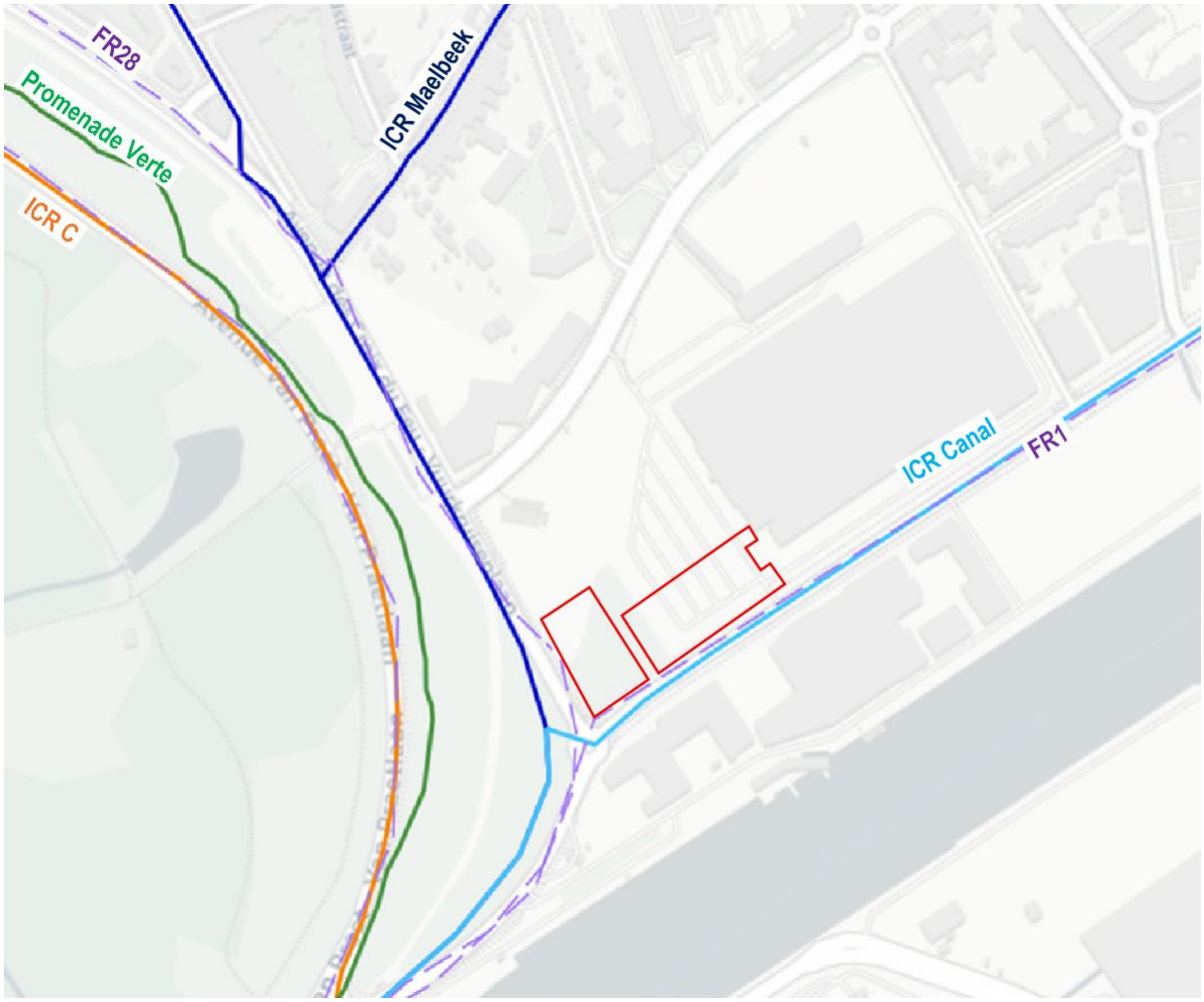


Figuur 57: Normale verkeerssituatie tijdens de avondspits (16.00-17.00 uur) (Google Traffic, 2026)

4.3.1.4. Bereikbaarheid voor actieve vervoerswijzen

Het terrein ligt in de directe omgeving van vijf regionale fietsroutes:

- ICR „Maelbeek" (MM) via de Avenue des Croix du Feu en de Rue de Heembeek;
- ICR „Canal" (CK) op de Vilvoordseweg
- ICR van ringweg C, die het tracé van de Promenade Verte langs het Koninklijk Domein van Laken volgt;
- Cyclostrade F28 (Boom – Brussel), die het tracé van de Promenade Verte langs het Koninklijk Domein van Laken volgt;
- Fietsroute F1 (Antwerpen – Brussel) op de Vilvoorde-weg.



Figuur 58: Ligging van de ICR's en het RER Vélo in de buurt van de locatie (MobiGIS, 2026)

De wegen rondom de locatie beschikken over goede fietsinfrastructuur, met name langs het tracé van de verschillende ICR's. De onderstaande figuur toont de fietsvoorzieningen in de omgeving:



Figuur 59: Fietsvoorzieningen in de omgeving van de projectlocatie (ARIES, 2026)

De Chaussée de Vilvorde en de Avenue des Croix de Guerre (een weg die pas in 2019 is opgeleverd) zijn van goede kwaliteit, met brede trottoirs die in goede staat verkeren. Ter hoogte van de rotonde tussen de Chaussée de Vilvorde en de Avenue des Croix de Feu zijn de oversteekplaatsen beveiligd met voetgangers- en fietsoversteekplaatsen.



Figuur 60: Fiets- en voetgangersinfrastructuur langs het projectterrein (ARIES, 2026)

Bovendien bevinden zich geen fietsparkeerplaatsen op de Ch. de Vilvorde in de buurt van het projectterrein; deze zijn gelegen aan de Avenue des Croix de Guerre.

4.3.1.5. Bereikbaarheid met het openbaar vervoer

Het dichtstbijzijnde NMBS-station is het station van Schaarbeek (± 1,5 km), gelegen aan de andere kant van het kanaal. Het is bereikbaar in ± 20 minuten te voet, 10 minuten met de fiets en 15-20 minuten met het openbaar vervoer via tramlijnen 35 en 7 of buslijn 56. Het station van Schaarbeek is een van de lokale stations van het Gewest. Het wordt voornamelijk bediend door voorstedelijke treinen die regelmatige verbindingen verzorgen van en naar onder meer Brussel-Zuid, Antwerpen, Kortrijk, Nijvel, Braine-le-Comte, Leuven en Denderleeuw. Alle treinen rijden via het Noordstation, vanwaar men vervolgens toegang heeft tot de belangrijkere nationale lijnen.
De onderstaande kaart geeft de bereikbaarheid van de projectlocatie met het stadsopenbaar vervoer weer:



Figuur 61: Ligging van de locatie ten opzichte van het openbaar vervoer (ARIES, 2026)

Vervoerswijze	Locatie		Lijnen/Bestemmingen	Frequentie
Trams (MIVB)	Halte Heembek	± 450 m <10 min lopen ± 2 min. met de fiets	Lijn 7 (Heysel – Vanderkindere) Lijn 10 (Militair Ziekenhuis – Churchill) Lijn 35 (Bienfaiteurs-Esplanade)	32 trams per uur per richting tijdens de spits (alle lijnen samen)
Bus (MIVB)	Halte Avant-Port	Direct voor het projectterrein	Lijn 47 (Heembeek – Vilvoorde Station)	5 bussen per uur per richting
	Halte Heembeek Halte Biebuyck	± 400 m 5 min lopen <2 min. met de fiets	Lijn 56 (Schuman-Buda) + Lijn 47 (zie hierboven)	5 bussen per uur per richting (alleen lijn 56)

Tabel 12: Openbaarvervoersverbindingen (ARIES, 2026)

De projectlocatie is vanuit een deel van de Vijfhoek (het station Brussel-Centraal, de Beurs, enz.) in ± 30 minuten te bereiken. Alle Brusselse gemeenten zijn vanaf de locatie binnen 1 uur bereikbaar. Dankzij de nabijheid van het openbaarvervoersnetwerk zijn ook steden buiten de Brusselse regio in minder dan 1 uur te bereiken, zoals Leuven, Mechelen en Ottignies.

De projectlocatie is dus **goed bereikbaar met het openbaar vervoer**, gezien de nabijheid van verschillende tram- en buslijnen waarmee met name het stadscentrum van Brussel in ±30 minuten kan worden bereikt. Deze lijnen verbinden ook verschillende NMBS-stations, waaronder met name Brussel-Noord (±16 minuten van de locatie via lijn 10), die verbindingen bieden met verschillende stedelijke knooppunten in België.

Deze conclusie komt overeen met de bereikbaarheidszones uit het **Regionaal Stedenbouwkundig Reglement (RRU)**, die zijn gedefinieerd op basis van de nabijheid van haltes van het openbaar vervoer. Volgens het RRU bevindt de locatie zich tussen **bereikbaarheidszone C**, die matig wordt bediend door het openbaar vervoer, en bereikbaarheidszone B, die goed wordt bediend. Hierbij moet worden opgemerkt dat de bereikbaarheid van de locatie volgens het RRU geen rekening houdt met (1) het tracé van de nieuwe tramlijn 10 en (2) het nieuwe tracé van de Avenue des Croix de Guerre.



Figuur 62: Uittreksel uit de kaart van de bereikbaarheidszones met het openbaar vervoer volgens het RRU (BruGIS)

4.3.1.6. Parkeren

Het geografische gebied dat voor de beoordeling van de parkeermogelijkheden in aanmerking wordt genomen, komt overeen met een zone met een straal van 400 meter rond de projectlocatie, wat neerkomt op een loopafstand van 5 minuten.
De wegen rondom de locatie vallen voornamelijk onder de blauwe zone (gratis, beperkt tot 2 uur) en de groene zone (betaald van maandag tot en met zaterdag van 9.00 tot 21.00 uur, zonder tijdslimiet, behalve voor houders van een geldige vrijstellingskaart – gratis).
Het bureau Aries Consultants heeft in maart 2026 parkeeronderzoeken uitgevoerd op een werkdag (overdag en 's avonds) en op een weekenddag (overdag). Binnen het onderzoeksgebied zijn ongeveer 250 parkeerplaatsen op de openbare weg geteld, waarvan er ongeveer veertig op de Vilvoorde-weg liggen (tussen de Avenue des Croix du Feu en de Rue G. Biebuyck). In de onderstaande tabel staan de bezettingsgraden die tijdens de metingen zijn waargenomen.

	Bezettingsgraad op straat	Aantal vrije parkeerplaatsen
Overdag	73%	±70 (waarvan ± 20 op de Vilvoorde-weg)
's Avonds	80%	±50 (waarvan ±5 op de Vilvoorde-weg)
In het weekend	69%	±80 (waarvan ± 10 op de Vilvoorde-weg)

Tabel 13: Bezettingsgraad van de parkeerplaatsen in het betreffende geografische gebied overdag, 's avonds en in het weekend (ARIES, 2026)

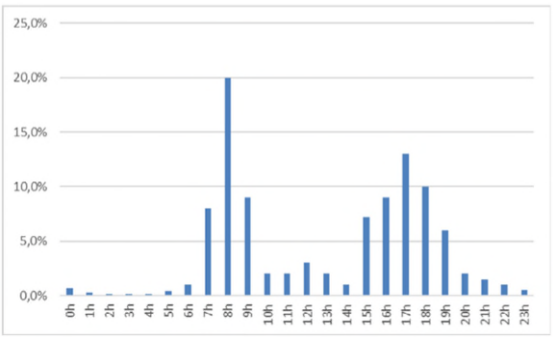
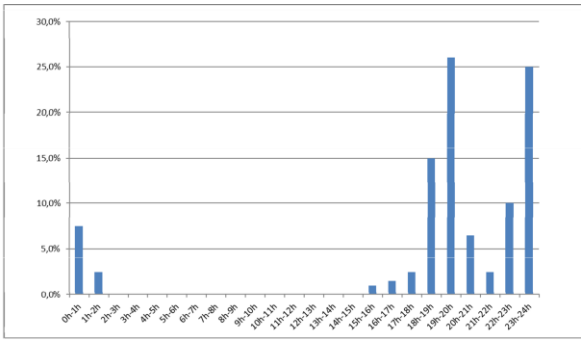
Wat deelauto's betreft, bevindt het dichtstbijzijnde Cambio-station (Heembeek) zich op ± 600 m, ofwel ± 8 min lopen.

4.3.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

4.3.2.1. Schatting van het aantal verplaatsingen met de locatie als vertrekpunt of bestemming

A. Voor de woningen

De volgende tabel geeft de aannames weer die zijn gehanteerd met betrekking tot het genereren van verplaatsingen.

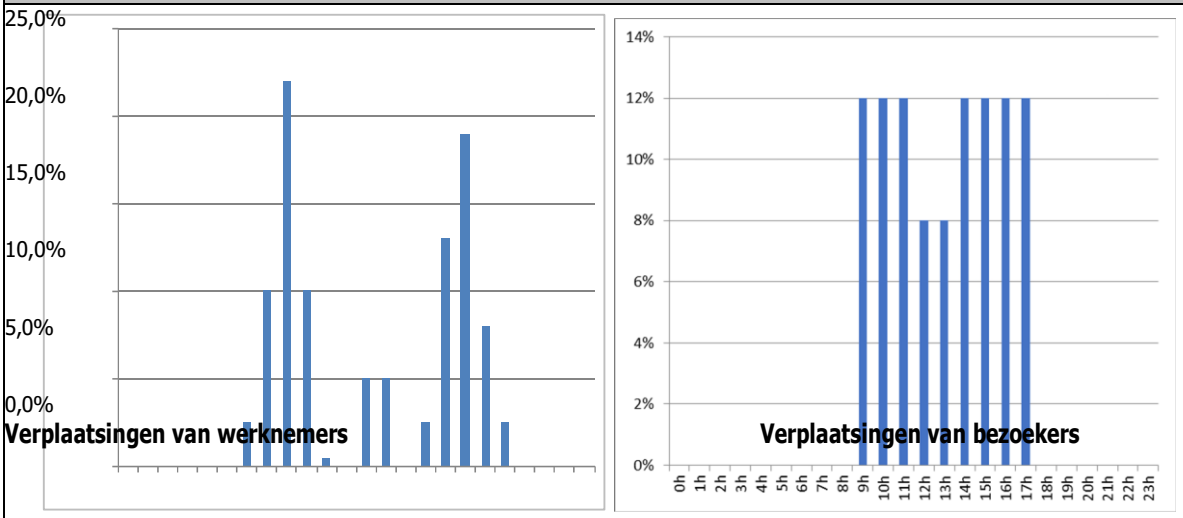
Aantal dagelijkse verplaatsingen door bewoners	
Aantal bewoners	308
Aandeel niet-mobiele personen (thuiswerken, werkloosheid, ziekte, handicap…)	15%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2,5 verplaatsingen/dag
Aantal bezoekers en daarmee samenhangende verplaatsingen	
Aantal bezoekers en	1 bezoeker/5 huishoudens/dag
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 ritten/dag/bezoeker
Uurverdeling van de verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	
	
Verplaatsingen van bewoners	**Verplaatsingen van bezoekers**

Tabel 14: Aannames voor woningen (ARIES, 2026)

B. Voor productieve activiteiten

De volgende tabel geeft een overzicht van de aannames die voor productieve activiteiten zijn gehanteerd met betrekking tot het genereren van verplaatsingen.

Aantal dagelijkse verplaatsingen in verband met werknemers	
Aantal werknemers/m²	40
Aantal personen dat op een gemiddelde werkdag op kantoor aanwezig is	85 %
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2,5 bewegingen/dag/werknemer
Aantal bezoekers en daarmee samenhangende verplaatsingen	
Aantal bezoekers per werknemer	1 bezoeker/20 werknemers/dag
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 verplaatsingen/dag/bezoeker
Uurverdeling van de verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	



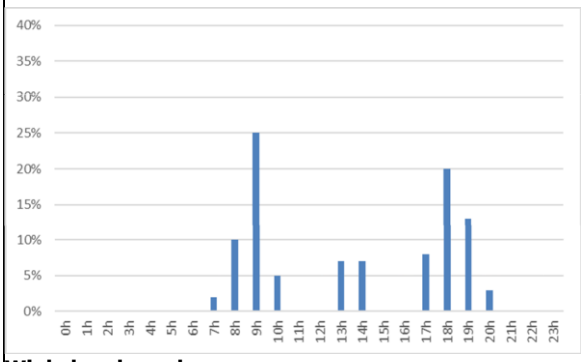
Tabel 15: Aannames voor productieve activiteiten (ARIES, 2023)

Het aantal exacte van leveringen is niet bekendaan dit stadium, het wordt geschat ± 1 levering/dag/20 werknemers.

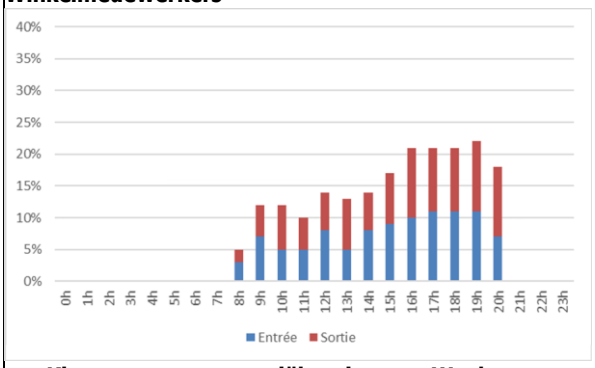
C. Voor de commerciële ruimtes

Werknemers	
Aantal banen	~ 40 (zie sociaal-economisch overzicht)
Aanwezigheidspercentage	85%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 ritten per dag per werknemer
Aantal leveringen per dag (bestelwagen)	1-2 leveringen per dag per winkel/Horeca
Klanten	

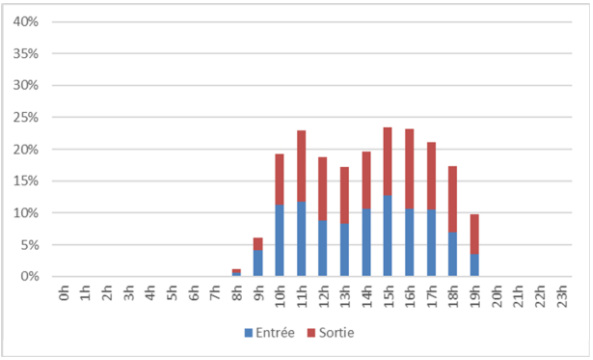
Aantal klanten per dag op donderdag	220
Aantal klanten per dag op zaterdag	350
Gemiddeld aantal ritten per dag	2 ritten per dag per klant
Medewerkers en klanten – Uurverdeling van de verplaatsingen	



Winkelmedewerkers



Klanten van commerciële ruimtes – Week



Klanten van commerciële ruimtes – zaterdag

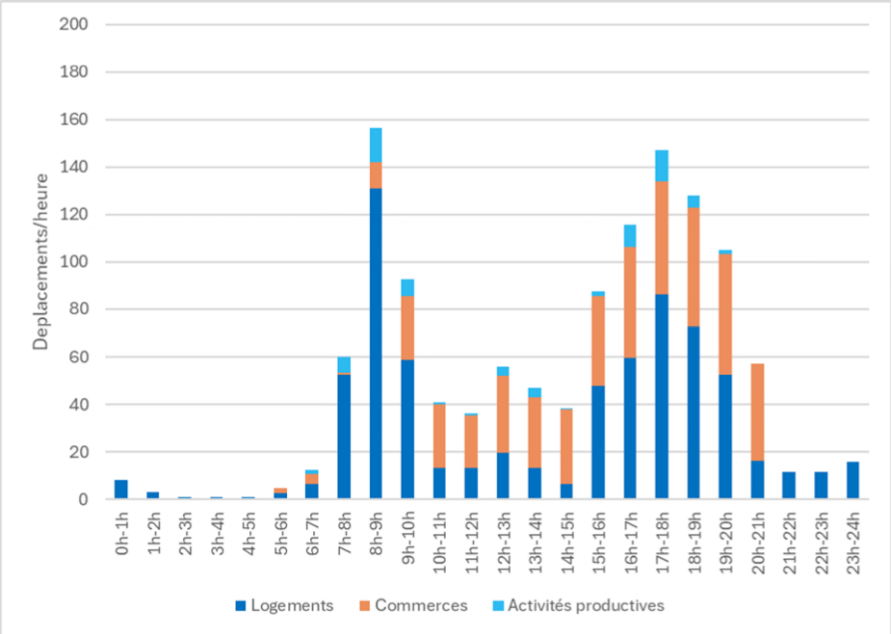
Tabel 16: Aannames voor commerciële ruimtes/Horeca (ARIES, 2026)

D. Overzicht van de door het project gegenereerde verplaatsingen

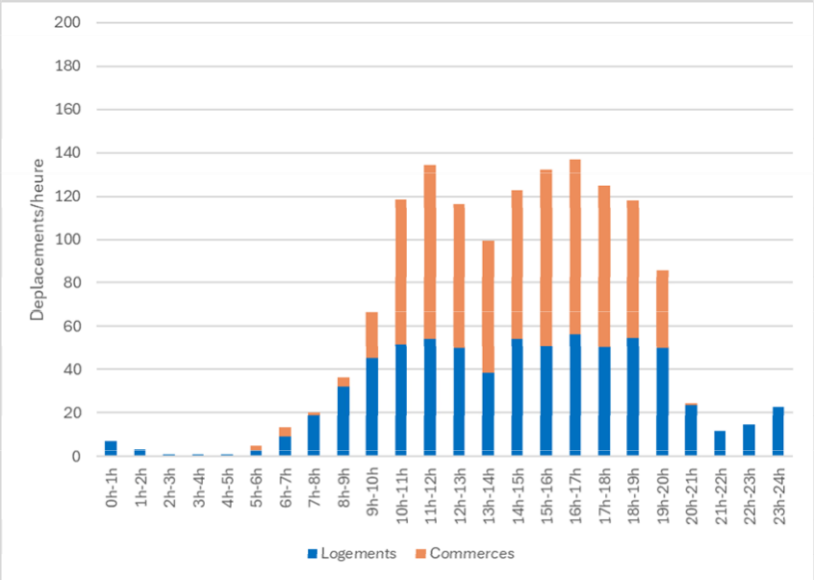
De onderstaande figuren en tabel geven enerzijds het aantal verplaatsingen weer, alle vervoerswijzen samen, dat door het project wordt gegenereerd, en anderzijds de verdeling daarvan over de uren op weekdagen en op een zaterdag, per type gebruiker:

	Gemiddelde werkdag (verplaatsingen/dag)	Zaterdag (verplaatsingen/dag)	Ochtendpiek (verplaatsingen/uur)	Avondspits (verplaatsingen/uur)
Alle vervoerswijzen samen	1.235	1.415	155	145

Tabel 17: Door het project gegenereerde verplaatsingen, alle vervoerswijzen samen (ARIES, 2026)



Figuur 63: Uurverdeling van alle verplaatsingen per vervoerswijze op een werkdag naar type gebruiker (ARIES, 2026)



Figuur 64: Uurverdeling van alle verplaatsingen, alle vervoerswijzen inbegrepen, op een zaterdag naar type gebruiker (ARIES, 2026)

4.3.2.2. Bepaling van de modale aandelen

De schatting van de modale aandelen is gebaseerd op een consolidatie van recente gegevens afkomstig uit strategische studies en verplaatsingsmodellen die specifiek zijn voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (BHG):

- Het onderzoek naar verplaatsingsgedrag[15] – Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2023-2024) levert recente gegevens op over de verplaatsingen en het aandeel van de verschillende vervoerswijzen onder de Brusselse inwoners, uitgesplitst per Brusselse zone (centrum, 1e ring en 2e ring) en macrozones. De projectlocatie bevindt zich in de 2e ring en macrozone 9. Deze analysegebieden zijn echter uitgestrekt en omvatten per wijk verschillende mobiliteitspatronen.
- De verplaatsingsplannen van bedrijven (2024) vormen een bron van recente gegevens op lokale schaal over de vervoersmodale aandelen van werknemers van bedrijven.
- De studie over mobiliteit en logistiek van de Brusselse handelscentra van hub.brussels (2024) is een gegevensbron met betrekking tot de vervoersmodale aandelen van het winkelend publiek.

Deze studies worden in de analyse afgestemd op het project aan de hand van sociaal-economische criteria, de bereikbaarheid van het gebied en mobiliteitstrends op regionale schaal. Deze vervoersmodale aandelen weerspiegelen echter de huidige en vroegere mobiliteit. Daarom kunnen ze worden verfijnd, met name in het kader van een nieuw project dat het ontwerpen van fietsstallingen mogelijk maakt. Enerzijds houden de huidige cijfers namelijk rekening met een aandeel aan oudere gebouwen zonder fietsenstallingen, wat het fietsgebruik kan remmen, en anderzijds is het modale aandeel ten gunste van de fiets de afgelopen jaren voortdurend gestegen[16] . Bovendien wordt ervan uitgegaan dat de klanten van de commerciële ruimtes voornamelijk uit de nabijgelegen wijken komen, wat het aandeel van de auto als vervoersmiddel vermindert. Wat het klantenbestand van de commerciële ruimtes betreft, kan een sterke complementariteit worden verwacht met de bestaande en toekomstige wijk (referentiesituatie en project). Er zij ook op gewezen dat op lokaal niveau in deze modale aandelen geen rekening wordt gehouden met de recente uitbreiding van tramlijn nr. 10 binnen de wijk.
Daarom geeft de onderstaande tabel de vervoersaandelen weer die in het kader van dit rapport in aanmerking zijn genomen.

Functie	Gebruiker	Auto als bestuurder	Auto als passagier	Openbaar vervoer	Fiets	Te voet
Huisvesting	Inwoners	25%	10%	35%	15%	15%
	Bezoekers	30%	15%	35%	10%	10%
Productieve activiteiten	Werknemers	50%	0%	35%	10%	5%
	Bezoekers	50%	0%	35%	10%	5%
Handel	Werknemers	10%	10%	45%	15%	20%
	Bezoekers	5%	0%	35%	10%	50%

Tabel 18: Modale aandelen gebruikt in het kader van het project (ARIES, 2026)

4.3.2.3. Gevolgen van het project voor het verkeer via actieve vervoerswijzen

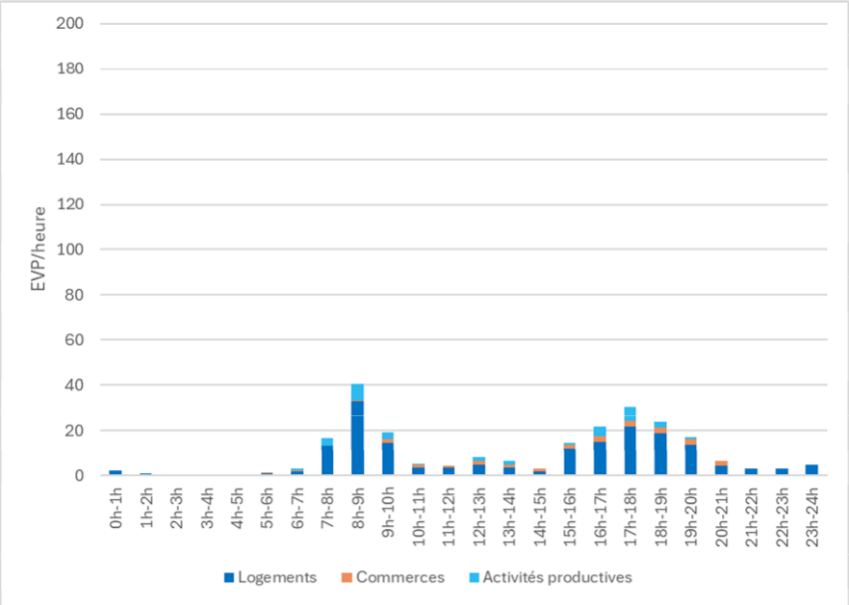
Tijdens spitsuren zou het project ± 90 voetgangersverplaatsingen en ± 30 fietsverplaatsingen genereren, rekening houdend met de in punt 4.3.3.2. gepresenteerde vervoersaandelen en een fietsvervoersaandeel van 20%, zoals de langetermijnambitie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor verplaatsingen binnen Brussel.

De voetgangersstromen zullen voornamelijk worden gegenereerd door bewoners en klanten van de commerciële ruimtes die zich verplaatsen tussen de haltes van het openbaar vervoer en de verschillende bezienswaardigheden die op loopafstand van het project liggen (commerciële ruimtes, horeca, scholen, enz.) en omgekeerd. De breedte van de bestaande trottoirs rondom het project maakt het mogelijk om de intensiteit van de door het project gegenereerde voetgangersstromen op een veilige manier op te vangen. Ter herinnering: alle wegen rondom de projectlocatie beschikken over trottoirs van goede kwaliteit en het nabijgelegen kruispunt is voorzien van voetgangersoversteekplaatsen die worden beveiligd door verkeerslichten. Het projectterrein beschikt over een doorgang voor actieve vervoerswijzen tussen de Ch. de Vilvoorde en de Av. des Croix de Guerre (voorzien in het kader van de referentiesituatie door het schoolproject – Hofgebouw).

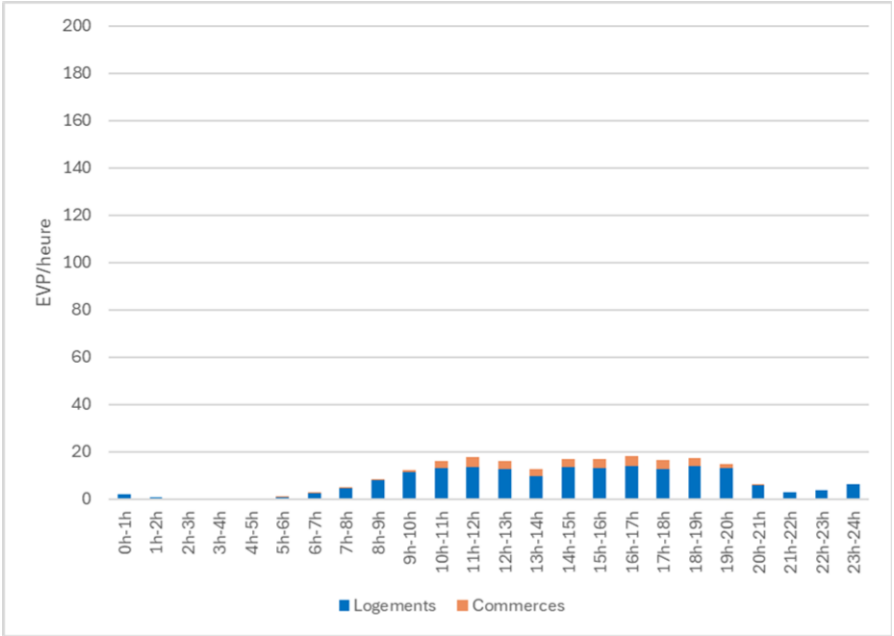
De fiets- en fiets-voetgangersvoorzieningen rondom het terrein zullen de verwachte verkeersstromen kunnen opvangen. Ter herinnering: het project bevindt zich op het kruispunt en in de directe omgeving van meerdere ICR's en fietssnelwegen die fietsinfrastructuur bieden die gescheiden is van het gemotoriseerde verkeer. De vraag naar en het gebruik van deze infrastructuur zullen met het project toenemen.
Het project voorziet in één enkele toegang tot de parkeerplaats voor gemotoriseerd verkeer voor beide gebouwen, waardoor conflictpunten met actieve vervoerswijzen tot een minimum worden beperkt.

4.3.2.4. Gevolgen van het project voor het autoverkeer

Op basis van het aantal verplaatsingen voor alle vervoerswijzen samen en de vastgestelde modale aandeelcijfers ten gunste van de auto als bestuursmiddel voor de verschillende gebruikers van het project, zou het aantal door het project gegenereerde gemotoriseerde verplaatsingen zich in de loop van een dag als volgt verdelen:



Figuur 65: Uurverdeling van het gemotoriseerde verkeer naar type gebruiker, op een gemiddelde werkdag (ARIES, 2026)



Figuur 66: Uurverdeling van gemotoriseerde verplaatsingen op een zaterdag naar type gebruiker (ARIES, 2026)

	Verkeersstromen per dag		Verkeersstromen per uur			
	Gemiddelde werkdag	**Zaterdag**	**Ochtendspits (8.00-9.00 uur)**	**Avondspits (16.00-17.00 uur)**	**Avondpiek (17.00-18.00 uur)**	**Piek op zaterdag (14.00-15.00 uur**
Door het project gegenereerde stromen (TEU/beide richtingen)	235	215	40	20	30	20

Tabel 19: Door het project gegenereerd gemotoriseerd verkeer (ARIES, 2026)

Op een gemiddelde werkdag worden de verwachte pieken in het verkeersaanbod verwacht tussen 8.00 en 9.00 uur en tussen 17.00 en 18.00 uur. Terwijl de ochtendspits samenvalt met een piek in het wegverkeer (zie de waargenomen verkeersstromen op de Vilvoordseweg), wordt de avondspits van het project (17.00-18.00 uur) verwacht na de spitsperiode die op de Vilvoordseweg wordt waargenomen (16.00-17.00 uur).

Gezien de bestaande en verwachte verkeersstromen **zal** de analyse van **de impact van het door het project gegenereerde gemotoriseerde verkeer op het wegennet zich** dus, in het **meest** extreme scenario, **concentreren op de drukste uren**, namelijk de ochtendspits (8.00-9.00 uur) en de avondspits (16.00-17.00 uur).

De toegang tot het terrein verloopt uitsluitend van en naar de Vilvoordseweg[18] via twee toegangswegen. De eerste, de meest westelijke, is de hoofdingang en is toegankelijk voor alle voertuigen, met uitzondering van vrachtwagens, die het terrein zullen bereiken via de bestaande ingang van Euroveiling C.V. in het oosten (zie punt *1.8 Presentatie van de geplande situatie*).

Het door het project gegenereerde verkeer zal worden opgeteld bij het bestaande verkeer en bij het verkeer dat wordt gegenereerd door de referentiesituatie. Ter herinnering: de referentiesituatie wordt beschreven in *punt 1.7* en voorziet in de aanleg van een nieuw wegennet (waaraan het project aansluit), een school en woningen. Volgens het RI met betrekking tot het Moeras-project en het project voor de school en het gebouw aan de binnenplaats[19] wordt de door dit project gegenereerde verkeersstroom (referentiesituatie) geschat op maximaal ± 125 voertuigen[20] tijdens de ochtendspits en zal deze worden verdeeld over de Vilvoorde-weg en de Croix de Guerre-laan.

Tijdens de ochtend- en avondspits **zal het VIEW-project op zichzelf tussen de 30 en 40 extra voertuigen per uur genereren**, ofwel ongeveer 1 voertuig om de 1 à 2 minuten. Deze stijgingen, die minder dan 4% bedragen, blijven **onbeduidend** in vergelijking met de verwachte verkeersstroom op de Vilvoorde-weg. Ter vergelijking: een schommeling van 10% in het verkeer komt overeen met de schommelingen die onder dezelfde omstandigheden van dag tot dag tijdens de spits worden waargenomen. De theoretische lineaire benutte capaciteit zal niet significant worden beïnvloed (verwachte stijgingen van max. 3%). Er zij aan herinnerd dat de wijk wordt gekenmerkt door een chronische verzadiging van het wegennet tijdens de

spits, met et name teruglopende files herhaaldelijk op de Vilvoordseweg in westelijke richting. Deze files zullen worden versterkt door de voertuigen afkomstig van het project en de referentiesituatie.

De toegangen tot het terrein vanaf de Chaussée de Vilvorde zullen worden beïnvloed door deze teruglopende files, net als de toegangen tot bestaande activiteiten aan deze weg. Bij de ingang van het terrein kunnen de linksafslaande bewegingen vanaf de Chaussée de Vilvorde worden geblokkeerd door de files op de weg in westelijke richting, wat leidt tot vertragingen of zelfs een tijdelijke stilstand achter de voertuigen die wachten om in te voegen. Bij het verlaten van het terrein zullen de voertuigen die door het project worden gegenereerd eveneens te maken krijgen met deze opstuwingen: de voertuigen die wachten om in te voegen (referentiesituatie + project) zullen opstuwingen veroorzaken die beperkt blijven tot de interne weg. De voertuigen in de rij op de rijbaan zouden in theorie de automobilisten die de weg verlaten of oprijden de kans moeten geven om in te voegen.
Gezien de directe nabijheid (< 25 m) tussen de uitgang van de parkeergarage van gebouw 2C en het kruispunt met de Chaussée de Vilvoorde, zouden er af en toe fileopstuwingen kunnen optreden op de afritten van de parkeergarage, met name bijvoorbeeld tijdens de spitsuren rond de scholen.
Concluderend kan worden gesteld dat de extra verkeersstroom die door het project wordt gegenereerd, de huidige en verwachte verkeersomstandigheden op het nabijgelegen wegennet niet significant zal wijzigen, maar wel de bestaande en referentiekolommen op de Vilvoorde-weg en op het interne wegennet van het terrein zal versterken.

4.3.2.5. Gevolgen van het project voor het gemotoriseerde parkeren

A. Door het project voorzien parkeeraanbod

Ter herinnering: het project voorziet in de ontwikkeling van 125 woningen, 2.161 m² aan productieve activiteiten en 961 m² aan commerciële ruimtes. Het omvat ook een gemeenschappelijke parkeergarage met 167 parkeerplaatsen, verdeeld over twee kelderverdiepingen onder gebouw 2C, evenals 6 buitenparkeerplaatsen.

Deze parkeergarage is echter niet uitsluitend bestemd voor de gebruikers van dit project. Volgens de door de aanvrager verstrekte informatie is de parkeergarage ontworpen als **een gedeelde infrastructuur binnen het kader van het Masterplan Van Praet**. Een deel van de parkeerplaatsen is dus bestemd voor toekomstige gebruikers van andere geplande ontwikkelingen binnen het masterplan, met name de woningen die zijn gepland in de zones 3, 4, 5 en 6 van het masterplan, terwijl 36 parkeerplaatsen zijn gereserveerd voor Euroveiling C.V., in overeenstemming met de contractuele verplichtingen van de aanvrager. De overige parkeerplaatsen zijn bestemd voor het onderzochte project, namelijk voor de bewoners, bezoekers, commerciële ruimtes en productieve activiteiten van de gebouwen 1 en 2C.

B. Schatting van de parkeerbehoefte voor de woningen

B.1. Waargenomen motorisatiegraad in de omliggende wijken

Het autobezit varieert aanzienlijk binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het ligt gemiddeld tussen 0,53 en 0,60 auto per huishouden[8]. Lokaal varieert dit cijfer naargelang de bereikbaarheid van de wijk, de samenstelling van de huishoudens en het type woning. Om de potentiële vraag naar parkeerplaatsen door toekomstige bewoners in te schatten, is op basis van gegevens van Statbel (2024) een analyse uitgevoerd van de motorisatiegraad in de statistische sectoren in de buurt van het project. De resultaten worden weergegeven in de onderstaande tabel.

Geografisch gebied	**Verhouding auto's/huishouden**
Stad Brussel	0,43
Statistische sectoren	
Marly-zuid (projectgebied)	/[9]
Rue des Faines	0,75
Oorlogskruis	0,72
Château Beyaerdstraat	0,77
Gemiddelde/totaal van de statistische sectoren	**0,75**

Tabel 20: Verhouding auto's/huishoudens (motoriseringsgraad) in de statistische sectoren rondom het project (STATBEL, 2024)

De omliggende statistische sectoren vertonen dus een gemiddelde motorisatiegraad van ongeveer **0,75 voertuig per huishouden**, wat aanzienlijk hoger ligt dan de regionale en gemeentelijke gemiddelden. Deze situatie is met name te verklaren door de relatief perifere ligging van de locatie, in de tweede ring, en door een minder goed functionerend openbaar vervoer dan in de centrale wijken van de regio.

Als deze verhouding rechtstreeks wordt toegepast op de 125 geplande woningen, zou dit leiden tot een **theoretische behoefte aan ongeveer 94** parkeerplaatsen.

Deze schatting moet echter worden genuanceerd en naar beneden worden bijgesteld:

- Enerzijds profiteert het project van een betere bereikbaarheid met het openbaar vervoer dan in een deel van de referentiestatistische sectoren, met name dankzij de nabijheid van belangrijke openbaarvervoerslijnen. Het merendeel van de huishoudens in de geanalyseerde statistische sectoren woont namelijk op meer dan 10 minuten lopen van de dichtstbijzijnde tramhalte, wat een grotere afstand is dan die tussen de projectlocatie en de dichtstbijzijnde tramhalte. Bovendien liggen deze huishoudens ook te ver van het NMBS-station van Schaarbeek om er ten volle van te kunnen profiteren, in tegenstelling tot de betreffende locatie. Ten slotte houden

[8] Enquête sur les comportements de déplacement (ECD 7), STATBEL. 12 septembre 2024. Possession de voitures par ménage., IBSA. Janvier 2023. Cahier de l'IBSA n°9. Quelle influence de l'environnement urbain sur l'équipement automobile en Région bruxelloise ?

[9] Deze statistische sector telt minder dan 50 huishoudens en is daarom niet representatief.

deze cijfers nog geen rekening met de impact van tramlijn nr. 10, die in september 2024 in gebruik wordt genomen en die waarschijnlijk zal bijdragen tot een verdere daling van het autobezit;

- Anderzijds weerspiegelen de momenteel waargenomen gegevens over de autobezit een bestaande situatie die geleidelijk evolueert naar een afname van de afhankelijkheid van de auto, een trend die al enkele jaren op regionaal niveau wordt waargenomen. In 2023 beschikte 44,2 % van de Brusselse huishoudens over ten minste één auto (privévoertuig of bedrijfswagen). Dit percentage daalt al enkele jaren structureel, aangezien het in 2017. Deze trend is ook waarneembaar binnen de geanalyseerde statistische sectoren. Sinds 2019 wordt daar een daling van de motorisatiegraad vastgesteld, die is gedaald van gemiddeld 0,82 voertuigen per huishouden naar 0,75 voertuigen per huishouden in 2024. Deze ontwikkeling sluit bovendien aan bij de doelstellingen van het regionale mobiliteitsplan Good Move, dat streeft naar een aanzienlijke vermindering van de motorisatiegraad van de Brusselse huishoudens tegen 2030.

B.2. Berekeningsinstrument voor de parkeerplaatsratio per woning

Brussel Leefmilieu stelt een tool ter beschikking waarmee de **theoretische parkeerplaatsratio** kan worden geraamd voor woonprojecten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze calculator houdt met name rekening met de volgende gegevens:

- **Het huidige autobezit** van huishoudens in de statistische sector(en) van het project (Statbel, 2024);
- **De** regionale **bereikbaarheid** van de locatie met het openbaar vervoer;
- **De ontwikkeling van het autobezit** in Brussel en de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen op straat in de betreffende wijk;
- De in het project geplande **woningtypes** en hun verdeling.

Voor het project schat de tool een **verhouding van 0,62 parkeerplaatsen per huishouden**, wat overeenkomt met een behoefte van ongeveer **78 parkeerplaatsen** (met een marge tussen 74 en 82 plaatsen) voor de 125 woningen.

Deze verhouding wijkt om verschillende redenen af van het gemiddelde in de aangrenzende statistische sectoren:

- De calculator houdt rekening met een geleidelijke daling van het autobezit in Brussel, in lijn met de recente ontwikkelingen in het mobiliteitsgedrag. De eerder gepresenteerde gegevens weerspiegelen de huidige situatie, terwijl het project zich in een overgangsfase bevindt. Uit enquêtes van Brussel Mobiliteit blijkt dan ook een daling van het modale aandeel van de auto (-11 % tussen 2010 en 2022) ten gunste van actieve vervoerswijzen, met een toename van het lopen (+4 %) en fietsen (+6 %) op regionaal niveau;
- De calculator houdt ook rekening met de bezettingsgraad van de parkeerplaatsen op straat in de wijk. Deze ligt momenteel onder de 85 % en bedraagt ongeveer
- 80 % volgens tellingen uitgevoerd door ARIES Consultants, wat bijdraagt aan een vermindering van de theoretische behoefte aan parkeerplaatsen buiten de openbare weg. Er moet echter worden benadrukt dat deze situatie kan veranderen

als gevolg van de herinrichting van de wegen die is gepland in het kader van het Rue-project (zie punt 1.7.2.). Het schrappen van ongeveer veertig parkeerplaatsen zal waarschijnlijk de druk op het parkeren op straat vergroten en op termijn leiden tot een bezettingsgraad van meer dan 95 % in de avonduren. Bovendien wordt op wedstrijd- en trainingsdagen een extra vraag waargenomen vanwege de voetbalclub aan de Avenue des Croix de Guerre.

Gezien deze verschillende benaderingen kan de parkeerbehoefte van de toekomstige bewoners redelijkerwijs worden geschat op 75 (0,6) tot 90 (0,72) parkeerplaatsen.

B.3. Andere gebruikers die door het project worden aangetrokken

Naast woningen omvat het project ook commerciële ruimtes en productieve activiteiten. De vraag naar parkeerplaatsen in verband met deze functies is geschat op basis van de vloeroppervlakte van het project. Deze is omgerekend naar het potentiële aantal banen met behulp van verhoudingen die doorgaans voor dit soort bestemmingen worden gehanteerd. Vervolgens is de vraag naar parkeerplaatsen geschat door een modaal aandeel van het autoverkeer toe te passen op het aantal aanwezige personen.

Productieve activiteiten	
Werknemers	13 plaatsen
Bezoekers	1 parkeerplaats
Commerciële ruimtes	
Werknemers	1 plaats
Bezoekers	2 plaatsen
Totaal	
TOTAAL	17 plaatsen

Wat de bezoekers van de woningen betreft, wordt de vraag geschat op **4 tot 7 parkeerplaatsen**, afhankelijk van het tijdstip van de dag. Meestal parkeren deze gebruikers op straat, waar met name langs de Vilvoorde-weg nog vrije parkeerplaatsen beschikbaar zijn.

B.4. Afstemming van vraag en aanbod

Het project voorziet in een totaal van 173 parkeerplaatsen, als volgt verdeeld:

- 167 parkeerplaatsen in de ondergrondse parkeergarage van gebouw 2C;
- 6 buitenparkeerplaatsen bestemd voor commerciële ruimtes en productieve activiteiten.

De **totale parkeervraag die door de gebruikers van het project wordt gegenereerd, wordt geschat op 96 tot 114 plaatsen**, als volgt verdeeld:

- 75 tot 90 parkeerplaatsen voor bewoners;
- 4 tot 7 parkeerplaatsen voor bezoekers van de woningen;
- 17 parkeerplaatsen voor commerciële ruimtes en productieve activiteiten, waarvan 3 bestemd voor bezoekers;
- Incidenteel vraag in het weekend tijdens sportevenementen in het nabijgelegen sportcentrum.

Er wordt aangenomen dat bezoekers voornamelijk op straat zullen parkeren (gelijktijdige vraag van ongeveer 4 tot 7 parkeerplaatsen), terwijl bewoners en werknemers gebruik zullen maken van de ondergrondse parkeergarage. De vraag van deze laatste groep wordt dan ook geschat op 89 tot 107 parkeerplaatsen.

Gezien de gemaakte schattingen **kan het parkeeraanbod in de ondergrondse parkeergarage (167 parkeerplaatsen) ruimschoots voorzien in de geschatte vraag van bewoners en werknemers**. Deze behoeften vertegenwoordigen ongeveer 55 tot 65 % van de totale capaciteit van de parkeergarage.

Zoals eerder vermeld, is de resterende capaciteit niet uitsluitend bestemd voor de gebruikers van dit project. De aanvrager is van plan een deel van deze capaciteit toe te wijzen aan andere functies van het Masterplan Van Praet en aan bestaande behoeften van de locatie. Zo zijn 36 parkeerplaatsen gereserveerd voor Euroveiling C.V., terwijl het resterende aantal – tussen 24 en 42 – bestemd is voor gezamenlijk gebruik met toekomstige ontwikkelingen van het masterplan, namelijk zone 3, waar ongeveer 50 woningen en een voorziening/winkel zullen worden gerealiseerd, zone 4 met 29 woningen en een kinderdagverblijf, zone 5, waar ongeveer 26 woningen zullen worden gerealiseerd, en zone 6, waar ongeveer 7 woningen zullen worden gerealiseerd. Bovendien zouden omwonenden van het project ook een parkeerplaats kunnen huren, evenals gebruikers van de sportfaciliteiten of het personeel van de scholen en het kinderdagverblijf.

In overeenstemming met de principes van het Masterplan Van Praet is deze aanpak erop gericht de parkeerbehoeften te bundelen binnen één enkele infrastructuur, in plaats van het aantal afzonderlijke parkeerterreinen op het niveau van de verschillende percelen te vermenigvuldigen. Dit heeft een positief effect op het landgebruik, gezien het moerassige karakter van het noordelijke deel van de ZIR nr. 4, waar het Masterplan aanbeveelt om geen ondergrondse parkeergarages te bouwen.
Zonder bundeling of de toekomstige ontwikkeling van de andere percelen zou het parkeeraanbod inderdaad overdimensioneerd lijken in verhouding tot de behoeften van het project alleen. Bij de effectbeoordeling moet daarom rekening worden gehouden met de bredere bestemming van de parkeergarage en de extra gebruikers die er mogelijk gebruik van zullen maken.

Wat de bezoekers betreft: zij kunnen een parkeerplaats vinden in de ondergrondse parkeergarage, afhankelijk van het operationele beheer ervan, of op de omliggende openbare

wegen. Deze verschuiving lijkt echter beperkt en kan door de wijk worden opgevangen, ondanks de te verwachten vermindering van het parkeeraanbod op de openbare weg.
Mocht de parkeergarage echter niet volledig worden verhuurd aan bewoners van het eigen project, overweegt de Régie Foncière de volgende opties:

- Parkeerplaatsen verhuren aan mensen van buiten de wijk; dit kunnen andere lokale bewoners zijn, of mensen die in de regio werken en niet elke dag een parkeerplaats zoeken
- De parkeergarage openstellen voor bezoekers van sportevenementen. Dit is ingewikkelder om te realiseren, omdat hiervoor een extern beheerbedrijf nodig is dat een betalingssysteem verzorgt.

C. Conformiteit met de RRU-normen inzake autoparkeren

Artikel van de RRU		Toepassing op het project
Woningen	Art. 6. Hoofdstuk 3. Titel VIII *„Het aantal te voorzien parkeerplaatsen bedraagt: 1° ten minste: één parkeerplaats per woning;* *2° maximaal: twee parkeerplaatsen per woning."* De RRU bepaalt (art. 7): „Dit hoofdstuk is van toepassing bij de bouw of verbouwing van elk gebouw met meerdere woningen. Het is niet van toepassing op handelingen en werkzaamheden met betrekking tot een bestaand gebouw, zelfs niet in geval van een wijziging van de bestemming of van het aantal woningen."	In totaal voorziet het project in 173 parkeerplaatsen voor 125 woningen, wat neerkomt op meer dan 1 parkeerplaats per woning. De parkeerplaatsen zullen echter worden verdeeld over de woningen van het project, de overige functies van het project, de toekomstige bewoners van de ontwikkeling in het gebied en Euroveiling C.V. (36 parkeerplaatsen). Rekening houdend met deze aannames voorziet het project in minder dan 1 parkeerplaats per woning.
Productieve activiteiten van ambachtelijke aard Commerciële ruimtes	Art. 15. Hoofdstuk 5. Titel VIII – De oppervlakten bestemd voor ambachtelijke activiteiten, (…) voor commerciële ruimtes (…) *„Het aantal parkeerplaatsen, met inbegrip van de plaatsen voor personeelsvoertuigen, bedrijfsvoertuigen, bezoekersvoertuigen en die van klanten, wordt bepaald op basis van een gemotiveerd voorstel van de aanvrager, dat met name betrekking heeft op de kenmerken van het parkeren op de openbare weg, de bereikbaarheid van het pand met het openbaar vervoer, het soort activiteiten, de kenmerken van de onderneming(en) en, indien van toepassing, het mobiliteitsprofiel van de bezoekers of klanten."*	Er is dus geen minimum- of maximumgrens vastgelegd in de bepalingen van de RRU/CoBrACE. De aanvrager motiveert het voorstel in een extern document *getiteld „VIEW-Mobiliteit-Parkeren+Fietsen" (10/03/2026).*
Helling	Artikel 3 van titel VIII van het RRU bepaalt dat „Elke privéparkeerplaats zodanig moet worden ontworpen, aangelegd en uitgerust dat de veiligheid en de verkeerssituatie van alle weggebruikers en gebruikers van de parkeerplaats te allen tijde gewaarborgd zijn. In dit verband mag de afrit van de parkeerplaats over de eerste 5 meter vanaf de rooilijn een maximale helling van 4% hebben."	Helling van 4%

D. Conformiteit van de autoparkeerplaatsen met het parkeerbesluit van 29 september 2022

Aangezien overdekte parkeerterreinen zijn opgenomen onder rubriek 68-B van de lijst van geclassificeerde installaties met betrekking tot de milieuvergunning („overdekte en/of niet-overdekte parkeerterreinen, gelegen buiten de openbare weg, voor motorvoertuigen (motorfietsen, auto's, bestelwagens, vrachtwagens, bussen,…) of aanhangwagens, met 51 tot 400 parkeerplaatsen"), is het besluit van 25 februari 2021 van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot vaststelling van algemene en specifieke exploitatievoorwaarden voor parkeerterreinen van toepassing. Dit besluit voorziet in min of meer strenge voorwaarden, afhankelijk van het feit of de parkeerplaats al dan niet reeds bestaat.In dit geval zijn de voorwaarden voor nieuwe parkeerterreinen van toepassing:

Criteria	Toepassing op het project
▪ Parkeerplaatsen en eventuele laad- en loszones die duidelijk op de grond zijn afgebakend, tenzij het bestemmingsplan hier uitdrukkelijk van afwijkt	Afgebakende parkeerplaatsen
▪ Elke parkeerplaats moet rechtstreeks bereikbaar zijn vanaf de interne verkeerswegen	Elke parkeerplaats is bereikbaar via de interne wegen van de parkeergarage
▪ Het in- en uitrijden van voertuigen moet zodanig worden geregeld dat dit geen hinder of gevaar oplevert voor voetgangers en fietsers. ▪ De in- en uitgangen van de parkeerplaats zijn zo aangelegd dat er voldoende zicht is op voetgangers en voertuigen die op de openbare weg rijden openbare weg	Het uitrijden van voertuigen gebeurt rechtstreeks op het trottoir met verminderde snelheid bij het afrijden van een helling van 4% (over de laatste 5 meter). Door de plaatsing van de toegangsslagbomen (zie plattegrond) wordt het risico beperkt dat voertuigen op het trottoir blijven staan wachten. De toegang tot de parkeergarage is zo ingericht dat er zicht is op alle verkeersdeelnemers op de interne wegen
▪ Voor elke nieuwe parkeergarage moet een technische ruimte worden voorzien voor een hoogspanningscabine, om de aansluiting van de laadpunten op het elektriciteitsnet ▪ Onverminderd andere bestaande wetgeving moeten nieuwe parkeergarages minimaal zijn uitgerust met één oplaadpunt voor elektrische voertuigen elektrische voertuigen ▪ De nieuwe parkeerplaatsen zullen worden voorzien van de nodige leidingen voor de elektrische bekabeling, zodat er in de toekomst een laadpunt voor elke parkeerplaats mogelijk te maken.	Een technische ruimte voor de hoogspanningscabine Het aantal oplaadpunten is op dit moment nog niet bekend, maar de aanvrager geeft aan dat de ondergrondse parkeergarage zal worden uitgerust met een collectief systeem van oplaadpunten, in overeenstemming met de wettelijke minimumvereisten. Hiertoe zullen twee leidingen worden aangelegd, waardoor de aansluiting van de oplaadpunten wordt vergemakkelijkt.

Tabel 21: Naleving van het besluit van 25 februari 2021 betreffende de algemene en specifieke exploitatievoorwaarden voor parkeergarages (ARIES, 2026)

E. Toereikendheid van de parkeergelegenheid in het licht van het besluit van 29 september 2022 tot vaststelling van de verhoudingen van oplaadpunten voor parkeergarages

De volgende tabel geeft een overzicht van de vereiste verhoudingen van oplaadpunten voor parkeergarages zoals vastgelegd in het besluit van 29 september 2022 van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Artikel 3
§ 1. De verhoudingen van oplaadpunten vormen een minimumpercentage van oplaadpunten ten opzichte van het aantal parkeerplaatsen dat door de milieuvergunning is toegestaan. Elke parkeergarage moet worden voorzien van een aantal oplaadpunten dat wordt bepaald op basis van het type gebouwen in kwestie en dat geleidelijk toeneemt op de volgende wijze: 1°. Wat parkeerterreinen betreft die ten dienste staan van één of meerdere kantoren: - Per 1 januari 2025: 10 % met een minimum van 2 oplaadpunten; - Per 1 januari 2030: 20 %; - Per 1 januari 2035: 30 %. 2°. Wat betreft **parkeerplaatsen bij woningen:**
- Per 1 januari 2025: één oplaadpunt per parkeerplaats voor bewoners die toegang hebben tot de parkeergarage en die over een elektrisch voertuig beschikken, binnen een redelijke termijn nadat de bewoner heeft aangegeven dat hij over een elektrisch voertuig beschikt. Dit oplaadpunt wordt geplaatst op de plek waar de bewoner zijn voertuig parkeert. 3°. Wat betreft **parkeerterreinen voor openbaar gebruik** en parkeerterreinen die niet onder § 1 of § 2 van dit artikel vallen: - Per 1 januari 2025: 5 %, met een minimum van 2 oplaadpunten; - Per 1 januari 2030: 10 % met een minimum van 2 oplaadpunten; - Per 1 januari 2035: 20 %. Voor de berekening van dit percentage telt een oplaadpunt met een vermogen van 50 kW of meer als 5 oplaadpunten en een oplaadpunt met een vermogen van 150 kW of meer als 10 oplaadpunten. Indien meer dan de helft van het gebied binnen een straal van 500 meter rond deze parkeerplaats geen overwegend residentiële woonzone, woonzone, gemengde zone of administratieve zone is in de zin van het Regionaal Bestemmingsplan, hoeft deze parkeerplaats vanaf 1 januari 2025 alleen te voldoen aan de op die datum geldende regels. § 2. Nieuwe parkeerterreinen die geen parkeerterreinen bij woningen zijn, moeten onmiddellijk voldoen aan de criteria die op 1 januari 2035 van toepassing zijn. § 3. In geval van gemengde bestemmingen, in die zin dat ze onder meerdere categorieën vallen, gelden de toepasselijke verhoudingen pro rata. In geval van gedeelde parkeerplaatsen geldt de hoogste verhouding.

Tabel 22: Besluit van 29 september 2022 tot vaststelling van de verhoudingen voor oplaadpunten op parkeerterreinen

Het aantal oplaadpunten is op dit moment nog niet bekend, maar de aanvrager geeft aan dat de ondergrondse parkeergarage zal worden uitgerust met een **collectief systeem van oplaadpunten**, in overeenstemming met de wettelijke minimumvereisten. Hiertoe zullen twee leidingen worden aangelegd, waardoor de aansluiting van de oplaadpunten wordt vergemakkelijkt.

F. Opleveringen

Titel VIII van het RRU bepaalt dat bij nieuwbouw of verbouwing van gebouwen met ruimten bestemd voor ambachtelijke activiteiten en commerciële ruimtes, met een vloeroppervlakte tussen 500 en 1.000 m², ten minste één leveringszone buiten de openbare weg moet zijn voorzien die toegankelijk is voor bestelwagens en een vrije hoogte heeft van minimaal 2,60 m (*§ 1, 2°).* Er is een laad- en losplaats op de openbare weg binnen het blok (Ingrid Daubechies-straat) voorzien om de winkelruimten te bedienen. Deze weg is momenteel privéterrein. Zodra de Ingrid Daubechies-straat openbaar wordt gemaakt, zal gebouw BV1 (668 m² aan winkelruimte) niet langer beschikken over een laad- en losplaats buiten de openbare weg en zal het bijgevolg niet meer voldoen aan de RRU.

Voor dezezelfde functies en voor gebouwen met een vloeroppervlakte van meer dan 1.000 m² moeten de gebouwen beschikken over ten minste één laad- en losplaats buiten de openbare weg die toegankelijk is voor vrachtwagens en waarvan de vrije hoogte minimaal 4,30 m bedraagt (§ 2. 2°). Het gebouw BV2C (281 m² winkelruimte + 2.156 m² ambachtelijke activiteiten) zal worden bediend door een voor vrachtwagens toegankelijke laad- en losplaats buiten de openbare weg, evenals door extra laad- en losplaatsen buiten de openbare weg die toegankelijk zijn voor bestelwagens.

4.3.2.6. Gevolgen van het project voor het parkeren van fietsen

A. Inleiding

Ter herinnering: het project voorziet in 315 fietsenstallingen:

- □ 279 fietsenstallingen in gebouw 2C bestemd voor bewoners, waarvan:
  - 13 plaatsen voor bakfietsen
  - 16 longtails
  - 80 stallen met dubbele hoogte
  - 170 fietsplaatsen met afwisselende hoogte.
- □ Er zijn 36 onoverdekte fietsenstallingen buiten, naast gebouw 2C (12 plaatsen) en gebouw 1 (24 plaatsen) voor de overige gebruikers.

B. Woningen

In de onderstaande tabel wordt het parkeeraanbod van het project vergeleken met de normen van het RRU en met de aanbevelingen/eisen van Leefmilieu Brussel en Mobiliteit Brussel:

Norm/Referentie		**Berekende behoeften**	**Analyse in het licht van het aanbod van het project**
RRU (Art. 17. Hoofdstuk 5. Titel II)	*„§ 1. Elk nieuw meergezinsgebouw moet beschikken over een ruimte waar niet-gemotoriseerde tweewielers en kinderwagens kunnen worden gestald. Deze ruimte moet aan de volgende voorwaarden voldoen:* *1° beschikbaar zijn voor alle bewoners van het gebouw;* *2° de afmetingen moeten in overeenstemming zijn met de beoogde functie, rekening houdend met het aantal woningen, met minimaal* ***één plaats per woning****;* *3° gemakkelijk toegankelijk zijn vanaf de openbare weg en vanuit de woningen; 4° los staan van de parkeerplaatsen.* *§ 2. Werkzaamheden aan een bestaand gebouw met meerdere woningen hebben, wanneer zij van invloed zijn op de gemeenschappelijke delen van het gebouw, tot gevolg dat het gebouw beter voldoet aan de voorschriften, overeenkomstig § 1."*	125 parkeerplaatsen	Het project voorziet in 279 plaatsen voor bewoners (dat zijn 154 extra plaatsen ten opzichte van de RRU-ratio) in gebouw 2C. Deze fietsenstalling is overdekt en beveiligd en is vanuit de openbare ruimte bereikbaar via een route die losstaat van de parkeerplaatsen voor motorvoertuigen. Er zijn geen fietsenplaatsen voorzien in gebouw 1, dat uitsluitend een kinderwagenruimte biedt. De bewoners van BV1 zullen gebruikmaken van de fietsenstalling van gebouw 2C, die zich op aanzienlijke afstand (± 100 m) na het oversteken van de interne weg op het terrein.
Parkeerplaatsberekeningsmodule van Brussel Leefmilieu	*„Op basis van één parkeerplaats per slaapkamer, met een minimum van 2 per woning."*	276 plaatsen	Het project voorziet in 279 parkeerplaatsen.

Brussel Leefmilieu (2025)[23], Fietsgids van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Voor bewoners: A. 1 parkeerplaats per woning (zie RRU) B. of 1 plaats per kamer Voor bezoekers: 1 tot 2 fietsenplaatsen voor bezoekers van de woningen per 10 woningen. Het bezoekersaantal bedraagt ongeveer 50% overdag, 70% in het weekend en 100% 's avonds.	Voor bewoners (volgens verhouding B): 251 plaatsen Voor bezoekers: tussen 6 en 25 plaatsen	OK voor bewoners (aanbod van 279 plaatsen) OK voor bezoekers. Het project voorziet in 36 fietsparkeerplaatsen in de open lucht. Deze worden gedeeld met andere gebruikers (met uitzondering van bewoners), waarbij een gelijktijdige vraag te verwachten is die kan worden opgevangen op basis van de ARIES-ratio's (zie punt hieronder).
Strategie voor het parkeren van bakfietsen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Min. 10% van de plaatsen gereserveerd voor speciale fietsen [24]		Het project voorziet in 10,4% van de plaatsen die gereserveerd zijn voor speciale fietsen (vrachtfietsen)

Tabel 23: Analyse van vraag en aanbod op het gebied van fietsparkeerplaatsen voor woningen (ARIES, 2026)

C. Voor de overige functies

Norm/Referentie		Berekende behoeften	Conformiteit / Afwijking ten opzichte van de RRU en het Fietsvademecum
RRU (Art. 17. Hoofdstuk 5. Titel VIII)	Commerciële ruimtes en ambachtelijke activiteiten: „Bij nieuwbouw of verbouwing wordt het aantal fietsenstallingen vastgesteld op basis van een gemotiveerd voorstel van de aanvrager, met een minimum van twee fietsenstallingen per gebouw. Deze fietsenstallingen moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:	Minimaal 2 plaatsen per gebouw	24 plaatsen bij gebouw 1 en 12 bij gebouw 2C. Deze plaatsen bevinden zich echter buiten en zijn niet overdekt.

	1° beveiligd zijn; 2° gemakkelijk toegankelijk zijn vanaf de openbare weg; 3° overdekt zijn; 4° voorzien zijn van een geschikt bevestigingssysteem."		
ARIES-ratio (op basis van de vervoersaandelen zoals weergegeven in paragraaf 4.3.4.2.)	▪ Aantal gelijktijdige werknemers × modaal aandeel fiets naar de bestemming ▪ Aantal gelijktijdige klanten × modaal aandeel fiets naar de bestemming	Gezamenlijk voor al deze functies wordt geschat: ± 7 p overdag, ± 4 p 's avonds, ± 9 p in het weekend.	Oké. Het project voorziet in 36 buitenparkeerplaatsen voor niet-bewoners. Deze parkeerplaatsen zullen worden gedeeld met de bezoekers van de woningen, waarvoor de vraag varieert tussen 6 en 25 plaatsen (zie vorig punt). Het aanbod aan buitenparkeerplaatsen maakt het mogelijk om aan de gelijktijdige vraag te voldoen.
ARIES-ratio en modaal aandeel van 20 % = ambitie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor het modaal aandeel „fiets" van alle verplaatsingen tegen 2030)	▪ Aantal gelijktijdige werknemers × modaal aandeel fiets op de bestemming; ▪ Aantal gelijktijdige klanten × modaal aandeel fiets op de bestemming per tijdperiode.	Gezamenlijk voor al deze functies wordt geschat: ± 10 p overdag, ± 7 p 's avonds, ± 14 p in het weekend.	
Fietsvademecum van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (2013)	<u>Werknemers:</u> ▪ 1 parkeerplaats per 4 gelijktijdig aanwezige werknemers ▪ overdekt en beveiligd <u>Winkelklanten:</u> ▪ 1 tot 2 plaatsen per 100 m² vloeroppervlak (winkel) ▪ In de buurt van de ingang.	<u>Commerciële ruimtes:</u> ▪ 2 parkeerplaatsen voor werknemers ▪ 10-20 parkeerplaatsen voor bezoekers <u>Productieve activiteiten:</u> ▪ 7 parkeerplaatsen	Op basis van deze verhoudingen volstaan de 36 geplande parkeerplaatsen niet om tegemoet te komen aan de behoeften van de klanten van de commerciële ruimtes en productieve activiteiten, noch aan die van de bezoekers van de bewoners. Bovendien zijn de plaatsen niet overdekt.

Tabel 24: Analyse van vraag en aanbod van fietsparkeerplaatsen voor woningen (ARIES, 2026)

Het project voorziet in 36 openlucht, onoverdekte fietsparkeerplaatsen die gezamenlijk worden gebruikt door werknemers en bezoekers van de commerciële ruimtes, bezoekers van de productieve activiteiten en bezoekers van de woningen. Omdat deze plaatsen onoverdekt zijn, voldoen ze slechts gedeeltelijk aan de normen van artikel 17 (Hoofdstuk 5, Titel VIII) van de RRU.

Vanuit kwantitatief oogpunt blijkt uit de analyse van het gelijktijdige gebruik door de verschillende gebruikers dat de geplande totale capaciteit voldoende is om de geschatte vraag op te vangen. Deze berekening gaat bovendien uit van een ambitieuze aanname, gebaseerd op de regionale doelstellingen voor een aandeel van het fietsverkeer van 20 %. Als men echter de verhoudingen uit het Vademecum Fiets van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest afzonderlijk op elke functie toepast, vertoont het geplande aanbod een theoretisch tekort ten opzichte van de aanbevolen verhoudingen.

D. Overeenstemming van de fietsenstallingen met de aanbevelingen van Brussel-Milieu

De volgende tabel vergelijkt de aanbevelingen van Brussel-Milieu en het fietsvademecum met de verschillende fietsstallingen die in het project zijn voorzien. De ontwerpkeuzes worden toegelicht in de architecturale toelichting.

Criteria	Aanbevelingen	Fietsenstalling	Conformiteit
Bevestigingssysteem	Omgekeerde U-beugel sterk aanbevolen Fietsenrek toegestaan Wielklemmen verboden Verbod op gestapelde en verticale parkeersystemen (tenzij er een uitzondering geldt)	- Standaard met afwisselende verhogingen - Fietsen op dubbele hoogte (in lagen) - Vrachtfietsen en longtails	**NOK**
Afstand tussen de bevestigingssystemen	1 m tussen de omgekeerde U-profielen, 0,5 m tussen de rekken 0,4 m bij afwisselende verhoging Geen aanbeveling voor getrapte systemen	- Rekken met afwisselende verhoging 0,4 m	**OK**
Manoeuvreerruimte achter de fiets	1,8 m 2,65 m voor fietsen op hoogte	- Fietsenrek: min. 2 m - Hoge fietsen: min. 3,5 m	**OK**
Afmetingen van de parkeerplaatsen voor fietsen met afwijkende afmetingen (parking.brussels)	Aantal fietsen per beugel: 1 beugel per bakfiets Bij 'loodrecht': - Lengte van een parkeerplaats: 3 m - Afstand tussen de beugels: 1,35 m - Manoeuvreerruimte achter de fiets: 2,8 m	Parkeerplaatsen voor bakfietsen: -Lengte van een parkeerplaats: 3 m - Afstand tussen de beugels: 1,35 cm - Manoeuvreerruimte achter de fiets: 2,7 m Parkeerplaats voor longtails: -Lengte van een ligplaats: 2,5 m - Afstand tussen de beugels: 0,8 m - Manoeuvreerruimte achter de fiets: 3 m	**NOK**
Minimale breedte van de toegangsdeuren	1 m	Een deur > 1 m Eén deur van 0,96 m	**Gedeeltelijk**
Locatie van de e - locaties	Begane grond of -1 op gelijk niveau	Begane grond en tussenverdieping	**NOK**

It route naar de fietsenstalling	Veilige route Bij voorkeur een oprit: - ideale helling: 5 %; - maximale helling die met de fiets kan worden overwonnen: 10 %. - Maximale helling die te voet kan worden overwonnen: 22% -Geen aanbevolen breedte Voor trappen: - Minimale breedte van 2 m	Begane grond direct toegankelijk vanaf het maaiveld Mezzanine bereikbaar via een fietslift en via een trap (1,4 m breed en een helling van 47%). Er is geen informatie beschikbaar over de aanwezigheid van een fietsgoot. De trap is uitsluitend bedoeld als nooduitgang. Het aantal deuren dat moet worden gepasseerd, is beperkt tot 1 per ruimte	**Gedeeltelijk**

Criteria	Aanbevelingen	Fietsenstalling	Geschiktheid
	- Ideale helling 18% - Maximale helling 47% Beperk het aantal obstakels (deuren, treden, palen,…) dat moet worden overwonnen tot een minimum.		
Route vanaf de fietsenstalling	Nabijheid van verticale verkeerswegen	Centrale ligging en korte afstand tot de woonhallen van gebouw BV2C Je moet de weg oversteken om toegang te krijgen tot gebouw BV1 (afstand van ± 80 m)	**Gedeeltelijk**
Oppervlakte van de fietsenstalling	Minimaal 2 m²**25 parkeerruimte per fiets (inclusief parkeerplaats en manoeuvreerruimte)	< 2 m² per fiets	**NOK**

Tabel 25: Conformiteit van de fietsenstallingen met de aanbevelingen van Brussel-Leefmilieu (ARIES, 2026)

E. Conformiteit van de inrichting van de parkeerplaats met het besluit van 25 februari 2021 van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot vaststelling van algemene en specifieke exploitatievoorwaarden voor parkeerplaatsen

Aangezien de parkeerplaats is opgenomen onder rubriek 68-B van de lijst van geklasseerde installaties met betrekking tot de milieuvergunning („overdekte en/of niet-overdekte parkeerterreinen, gelegen buiten de openbare weg, voor motorvoertuigen (motorfietsen, auto's, bestelwagens, vrachtwagens, bussen,…) of aanhangwagens, met 51 tot 400 parkeerplaatsen"), is het besluit van 25 februari 2021 van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tot vaststelling van algemene en specifieke exploitatievoorwaarden voor parkeerterreinen van toepassing. Dit besluit voorziet in min of meer strenge voorwaarden,

afhankelijk van het feit of de parkeerplaats al dan niet reeds bestaat. In het onderhavige geval zijn de voorwaarden met betrekking tot nieuwe parkeerplaatsen van toepassing:

Criteria	Locatie	Geschiktheid
▪ Onverminderd andere geldende wetgeving moet elke nieuwe parkeerplaats voorzien in parkeerplaatsen voor fietsen in voldoende aantal en in verhouding tot de activiteit van de locatie. ▪ Bij activiteiten die bezoekers kunnen trekken, moet de mogelijkheid worden geboden om fietsenstallingen ter beschikking te stellen aan de Het aantal bezoekers moet ook door de exploitant worden beoordeeld.	Zie voorgaande punten	**Gedeeltelijk**
▪ Bij elke nieuwe parkeerplaats moeten de langparkeerplaatsen voor fietsen, met name voor bewoners of werknemers, overdekt zijn, zodat ze beschermd zijn tegen weersinvloeden.	Overdekte fietsenstallingen voor bewoners Er is geen parkeergelegenheid voorzien voor werknemers.	**Gedeeltelijk**
▪ Voor zover mogelijk bevinden de fietsenstallingen zich in de buurt van de ingangen en op gelijk niveau. Indien dit niet mogelijk is, zijn ze bereikbaar via de verticale verkeerskernen en/of via een lichte helling, waarbij ervoor wordt gezorgd dat het aantal deuren en treden dat moet worden gepasseerd tot een minimum wordt beperkt. Ze staan ook ter beschikking van alle gebruikers van het terrein. ▪ Indien de toegang tot de fietsenstallingen via een lift verloopt, moet deze een minimale diepte van 2 m hebben. ▪ Elk nieuw gebouw moet minimaal 2 m² parkeerruimte per fiets hebben. Indien er geen 2 m² per fiets, moet de aanvrager de kwaliteit van de fietsvoorzieningen motiveren in de aanvraag voor een milieuvergunning of een verlenging van de milieuvergunning. ▪ Elke nieuwe fietsenstalling die via een parkeerhelling bereikbaar is, moet zich op maximaal Er moet een hoogteverschil zijn ten opzichte van de openbare weg en de route ernaartoe moet de veiligheid van de gebruikers waarborgen.	Ruimte op de begane grond die gelijkvloers toegankelijk is en ruimtes op de tussenverdieping die toegankelijk zijn via een lift met een diepte van 2,7 m en een trap. Maximaal 1 deur moet worden gepasseerd. De ruimte heeft een oppervlakte van minder dan 2 m² per fiets. Er is geen fietsenstalling voorzien voor gebouw BV1; de gebruikers daarvan krijgen toegang tot de fietsenstallingen van gebouw BV2C.	**Gedeeltelijk**

▪ Elke nieuwe fietsenstalling moet een manoeuvreerruimte van minimaal 2 m garanderen tussen enerzijds de fietsen en anderzijds vaste obstakels zoals muren. ▪ Elke nieuwe fietsplaats moet zijn voorzien van een geschikte fietsstandaard, waarmee de fiets gemakkelijk kan worden gestald en vast te zetten. De steun moet ten minste het volgende mogelijk maken: ○ 1° de fiets bij het frame vast te houden; ○ 2° het frame en een wiel van de fiets aan een vaste steun vast te maken met behulp van een U-slot. ▪ Gelaagde en verticale stallingssystemen zijn verboden. Een verzoek om ontheffing van dit verbod kan echter worden ingediend in het kader van de milieuvergunning voor: 1° bestaande locaties; 2° projecten met meer dan 50 fietsenstallingen; 3° gebouwen met voorzieningen voor langdurig fietsen parkeren	▪ Manoeuvreerruimte > 2 m ▪ Fietsenrek waarmee zowel het frame en het wiel vast te zetten. ▪ Systeem onbekend voor stallen van bakfietsen en long-tails. ▪ Getrapt parkeersysteem dat voor een deel van de parkeerplaatsen	**Gedeeltelijk**

Tabel 26: Naleving van het besluit van 25 februari 2021 betreffende de algemene en specifieke exploitatievoorwaarden voor fietsparkeerplaatsen (ARIES, 2026)

Wat betreft de parkeerplaatsen in meerdere lagen (29% van het totale aantal geplande parkeerplaatsen), wordt in het kader van de milieuvergunning een verzoek om afwijking van dit verbod in het fietsstallingbesluit van 25 februari 2021 (artikel 3, lid 9) ingediend onder het voorwendsel dat:
2° projecten met meer dan 50 fietsenstallingen;

3° gebouwen waarin fietsenstallingen voor langdurig gebruik zijn voorzien.

De aanvrager hecht namelijk veel waarde aan het aantal fietsenstallingen en heeft daarom overwogen om een deel van de plaatsen op twee verdiepingen te realiseren. Hierdoor kan de benodigde ruimte voor de fietsenstalling worden beperkt, terwijl er toch een groot aantal plaatsen beschikbaar blijft.

4.3.3. Beoordeling van de gevolgen van het project in het licht van de te verwachten situatie

In de op korte termijn te verwachten situatie zal het project „Parcs et Rues", waarvoor de bouwvergunning is aangevraagd, leiden tot een vermindering van het aanbod aan parkeerplaatsen op de openbare weg, met name 's avonds, en daarmee de mogelijkheden om op de openbare weg te parkeren beperken, met name 's avonds. Het in het project voorziene aanbod (173 plaatsen) maakt het echter mogelijk om aan de volledige vraag die door het project wordt gegenereerd te voldoen, met uitzondering van de bezoekers van de woningen. Hun uitwijkmogelijkheden op straat zullen echter beperkt blijven tot enkele plaatsen.

Bovendien houdt de parkeercalculator van Leefmilieu Brussel, zoals reeds vermeld in punt 4.3.2.5, geen rekening met deze vermindering van het aanbod aan straatparkeerplaatsen. De

verschillende projecten zullen in de te verwachten situatie ook leiden tot een verbetering van de fiets- en voetgangersinfrastructuur van en naar de projectlocatie.

In de te verwachten situatie op lange termijn zal de realisatie van de resterende zones door de Régie Foncière van de Stad Brussel leiden tot een toename van het bezoekersaantal binnen het studiegebied. Deze projecten zullen een toename van het verkeer in de zone genereren, ongeacht de vervoerswijze (auto's, openbaar vervoer, voetgangers en fietsers). Wat het gemotoriseerde verkeer betreft, zullen de gegenereerde verplaatsingen zich waarschijnlijk concentreren ter hoogte van de Ch. de Vilvorde. Gezien de reeds bestaande verkeersopstoppingen in het onderzoeksgebied (Ch. de Vilvorde, Avenue des Crois de Feu, …), zullen de gemotoriseerde verkeersstromen van de te verwachten projecten de opstoppingen en de files die tijdens de spitsuren al aanwezig zijn, nog versterken. Wat het parkeren betreft, zullen niet alle te ontwikkelen zones over een eigen parkeerterrein beschikken. Een deel van het overschot aan parkeerplaatsen op het parkeerterrein van het project (29-35 plaatsen onder het BV2C) kan daarom worden toegewezen aan de bewoners van bepaalde te ontwikkelen zones.

4.3.4. Analyse van de gevolgen van de bouwplaats

De bouwplaats zal naar verwachting geen gebruik maken van privéterrein, met uitzondering van een brug over de Vilvoorde-weg voor de afvoer van pompwater. De interne verkeersweg op het terrein tussen de gebouwen 1 en 2C zal echter door de bouwplaats worden ingenomen; deze weg zal naar verwachting nog niet worden gebruikt door personen die geen deel uitmaken van de bouwplaats. De precieze datum van de opname van deze wegen in het openbaar domein is nog niet bekend. Indien nodig moeten er omleidingen voor voetgangers worden ingesteld op de aangrenzende wegen.

De leverings- en opslagzones zullen zich op privéterrein bevinden en zullen geen invloed hebben op het openbaar domein. De routes die het vrachtverkeer neemt, zijn afhankelijk van de herkomst en bestemming. De locatie ligt echter langs de Chaussée de Vilvoorde, waar de toegangen tot de bouwplaats (toegang tot de nieuwe weg en toegang tot Euroveiling C.V.) zullen worden aangelegd; dit is een SMV-weg voor zware vrachtwagens PLUS. Hierdoor kan het vrachtverkeer aansluiten op de voor zware vrachtwagens bestemde routes binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

4.3.5. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken

De volgende maatregelen worden genomen om de gevolgen van het project op het gebied van mobiliteit te beperken:

- □ Een groot aantal overdekte fietsenstallingen voor de woningen;
- □ Een aantal parkeerplaatsen voor auto's, gereserveerd voor personen met beperkte mobiliteit, conform de normen van het RRU;
- □ Voldoende parkeerplaatsen voor auto's voor de bewoners.

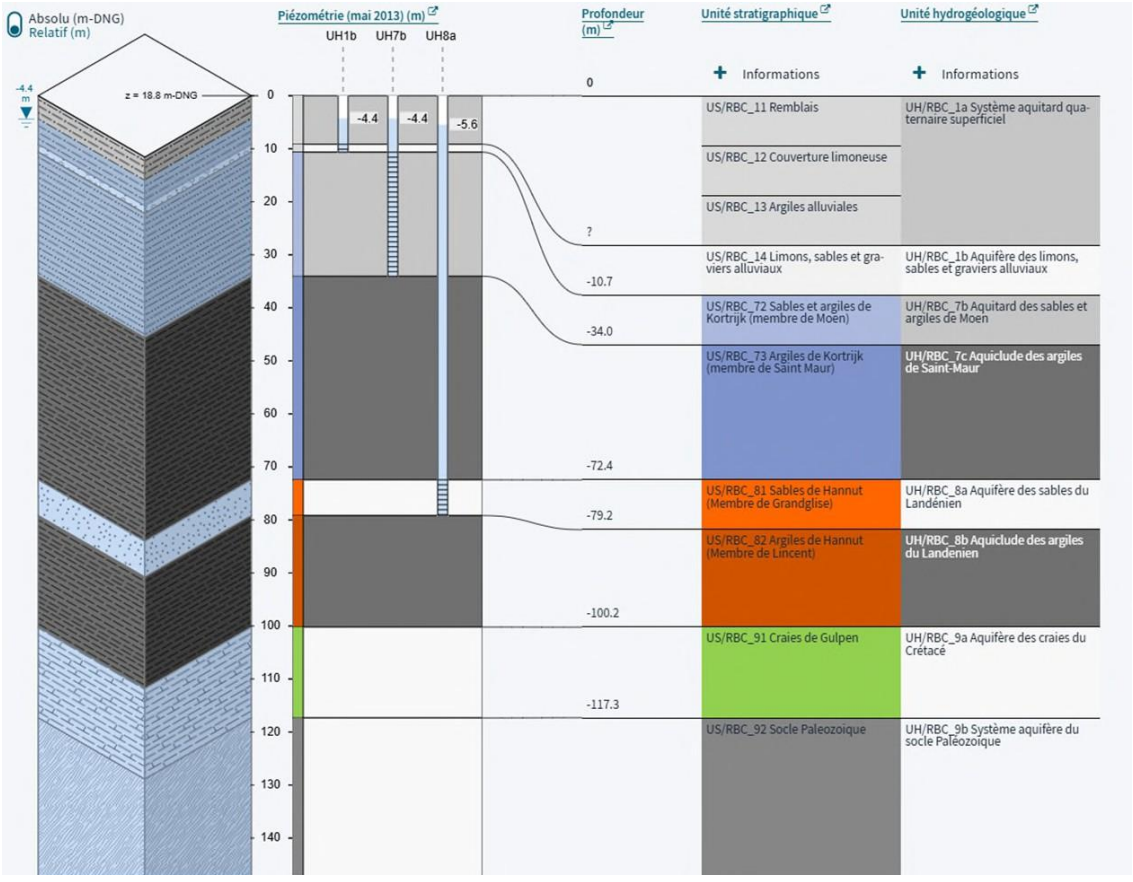
4.4. Bodem, ondergrond en grondwater

4.4.1. Beschrijving van de bestaande situatie

4.4.1.1. Bodemkundige en geologische context

De **lithostratigrafische context** van de locatie, afkomstig uit de BrugeoTool-applicatie, wordt weergegeven in de volgende figuur. Het terrein vertoont een typische opeenvolging van de Brusselse ondergrond, bestaande uit een afwisseling van zand- en kleiformaties die voornamelijk behoren tot de Cenozoïsche en Mesozoïsche tijdperken.

Aan de oppervlakte bevinden zich ophogingen en een leemachtige deklaag die rust op een laag van alluviale leem, zand en grind, die de **belangrijkste** exploiteerbare **watervoerende laag** van het gebied vormen. Deze watervoerende laag rust op zand en klei uit Kortrijk (uit Moen en Maur), die plaatselijk een **waterafsluitende laag** vormen die de verticale uitwisselingen beperkt. Dieper onder de grond volgen achtereenvolgens het zand van Hannut (van Grandglise), de klei van Hannut (van Lincent) en vervolgens de krijtlagen van Gulpen. Ten slotte vormt het zeer weinig doorlatende **paleozoïsche fundament** de basis van het watervoerende systeem op een diepte van 116 m. Deze stratigrafie laat dus een opeenstapeling zien van watervoerende lagen, afgewisseld met kleiformaties, wat zorgt voor een duidelijke indeling van het lokale hydrogeologische systeem.



Figuur 67: Lithostratigrafische sequentie ter hoogte van de locatie (ARIES, 2026)

4.4.1.2. Hydrogeologische context

Volgens de hydrogeologische kaart uit de cartografische atlas van Brussel Milieu wordt het grondwaterpeil geschat op ongeveer 4 m diepte.



Figuur 68: Diepte van het grondwaterpeil (Brussel Leefmilieu, 2025)

4.4.1.3. Verhardingsgraad

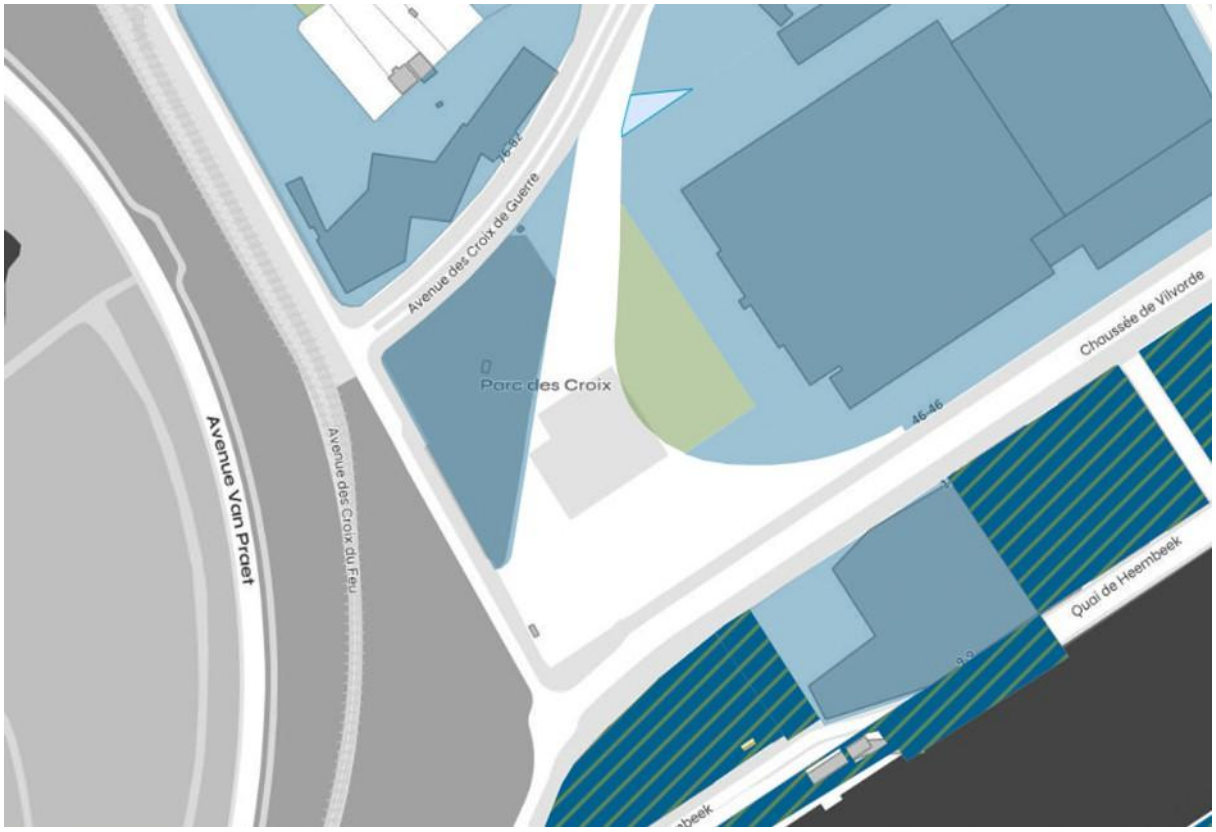
In de huidige situatie is het terrein gedeeltelijk bebouwd met een asfaltplaat op de parkeerplaats en bedraagt de verhardingsgraad 47,73 %, indien uitsluitend rekening wordt gehouden met de oppervlakten van de ingreepzones van gebouw 1 en 2C. Er is dus geen bebouwing, afgezien van de asfalten plaat van 3.811 m². De rest van het terrein is onbebouwd en braakliggend.

In de huidige situatie is grondwateraanvulling mogelijk gezien de doorlatendheid van het grootste deel van het perceel.

4.4.1.4. Inventarisatie van de bodemtoestand

Niet de gehele omtrek van het terrein is opgenomen in de inventarisatie van de bodemtoestand. Alleen perceel 241M000 is opgenomen in categorie 3 'verontreinigd perceel zonder risico'. In 2017 zijn een RES, een behandeling van beperkte duur en een eindbeoordeling van de sanering uitgevoerd. De verontreiniging houdt verband met een

risicovolle activiteit die op het perceel heeft plaatsgevonden, namelijk de opslag van brandbare vloeistoffen.



Figuur 69: bodemtoestandkaart (Brussel Leefmilieu, 2026)

De overige percelen binnen het projectgebied zijn in het kader van dit project onderworpen aan een RES en een risicostudie, waarbij rekening is gehouden met de verandering naar een gevoelige bestemming (woningen).

EFI Global heeft een meetcampagne uitgevoerd op de interventiegebieden van gebouwen 1 en 2C. De gehanteerde methodologie is gebaseerd op een gelaagde aanpak, waarbij gerichte boringen, laboratoriumanalyses (zware metalen, PAK's, PFAS, enz.) en een horizontale en verticale afbakening van de verontreinigde zones worden gecombineerd. Het onderzoek heeft het mogelijk gemaakt vier afzonderlijke delen (M, N, O, P) te identificeren en de overschrijdingen van de normen ten opzichte van de wettelijke drempelwaarden in kaart te brengen. De vier zones worden weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 70 Indeling van de verontreinigde zones en de uitgevoerde boringen (EFI global, 2026)

De resultaten van de onderzoeken worden per zone weergegeven. Aangezien voor gebouw 2C graafwerkzaamheden nodig waren voor de aanleg van de ondergrondse parkeergarage, zijn er diepe boringen uitgevoerd tot een diepte van 6,5 m.

A. Deel M (Zone 2C, 0 tot 2 m diepte)

Deze zone voldoet over het algemeen aan de milieunormen. Er is echter bijzondere waakzaamheid vereist in de subzone **F4-F5-F6 (1,5–2 m)**, waar risico's op de aanwezigheid van minerale olie**,** polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) en zware metalen zijn vastgesteld. Hoewel de concentraties niet stelselmatig de wettelijke drempelwaarden overschrijden, is tijdens de graafwerkzaamheden verscherpt toezicht nodig om te garanderen dat er geen verontreiniging optreedt.

B. Deel N (Zone 2C, 2 tot 6,5 m diepte)

Deel N, dat overeenkomt met de diepere lagen van bouwplaats 2C, vertoont geen noemenswaardige verontreiniging. Deze zone wordt daarom als conform beschouwd en kan vrij worden hergebruikt, mits de standaardprocedures voor graafwerkzaamheden en bodembeheer worden nageleefd.

C. Zone O (Zone 1, 0 en 1 m diepte)

Deze zone bevindt zich rond boorpunt B203 in zone 1. Er zijn aanvullende boringen uitgevoerd om de omvang van de verontreinigde zone af te bakenen. Er zijn aanzienlijke overschrijdingen van de normen voor verschillende soorten verontreinigende stoffen vastgesteld:

- **PFAS**: Er zijn hoge concentraties PFOA en PFOS aangetroffen, die de toegestane drempelwaarden voor vrij gebruik in zone III overschrijden. Deze stoffen, die bekend staan om hun persistentie in het milieu, vereisen strenge beperkingen voor elk hergebruik.
- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**: Verschillende verbindingen, waaronder benzo(a)pyreen, benzo(b)fluorantheen en acenafthyleen, vertonen waarden die de wettelijke normen overschrijden.
- **Zware metalen**: Er zijn hoge gehaltes aan lood, kwik en zink gemeten, die de toegestane drempelwaarden voor onbeperkt gebruik ruimschoots overschrijden.

Vanwege deze verontreinigingen kan deel O niet vrij worden hergebruikt en moet de verontreinigde grond fysiek worden afgezonderd. Er moet een specifiek beheer worden overwogen, zoals een behandeling of een gecontroleerde verwijdering.

D. Deel P (Zone 1, 0 tot 1 m diepte)

Deze zone omvat de rest van zone 1, met uitzondering van deel O. Hoewel er hier en daar overschrijdingen zijn waargenomen, blijven deze beperkt:

- **Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**: Bepaalde verbindingen, zoals benzo(a)pyreen en benzo(b)fluorantheen, overschrijden plaatselijk de normen, maar het gaat om incidentele overschrijdingen die niet over het gehele perceel zijn vastgesteld.
- **Zware metalen**: Er zijn hoge concentraties lood en kwik aangetroffen, hoewel deze minder uitgesproken zijn dan in deel O.

Deel P kan worden hergebruikt voor bouwdoeleinden (bijvoorbeeld als opvulmateriaal onder een vloerplaat), uitsluitend binnen het kadastrale gebied. Strikte naleving van de bestemmingsplannen is echter essentieel om kruisbesmetting met andere bodems te voorkomen.

4.4.1.5. Bodemkwaliteit - IQSB

De Brusselse Bodemkwaliteitsindex (IQSB) is een regionaal instrument dat de ecologische toestand van een bodem meet aan de hand van een reeks bodemparameters. Hiermee kan de fysische, biologische en chemische toestand van een locatie worden beoordeeld, evenals het vermogen ervan om verschillende ecosysteemdiensten te leveren en de aantastingen die deze locatie mogelijk heeft ondergaan.

In het kader van het masterplan Van Praet binnen de ZIR 4 is een IQSB-onderzoek uitgevoerd op alle begroeide percelen van de ZIR. De percelen van zone 1 zijn onderzocht, waarbij een booronderzoek is uitgevoerd. Zone 2C is gemineraliseerd en is daarom niet onderzocht.
De IQSB-score van dit onderzoekspunt bedraagt 59, wat overeenkomt met een bodem van klasse B, van goede tot gemiddelde kwaliteit. De aanbevelingen voor dit type bodem zijn om

deze zo doorlatend mogelijk te houden, verdichting te vermijden en de begroeiing te stimuleren.

Paramètres chimiques	Résultats	Note IQSB-Pro
Biomasse microbienne	448 mg/kg sol sec	3/5
Carbone organique total	3,33% sur matière sèche	5/5
Rapport C/N	12,33	3/5
pH	7,08	5/5
P	4,45 mg/100g sol sec	2/5
K	14,8 mg/100g sol sec	2/5
Mg	12,6 mg/100g sol sec	3/5
Ca	327 mg/100g sol sec	5/5
CEC	13,50 meq/100g sol sec	2/5
Granulométrie	Limon-sableux (Classe L)	3/5
Humidité relative	22 %	
Azote total	270 mg/100g sol sec	

Tabel 27 Resultaten van het IQSB-onderzoek ter hoogte van het perceel in zone 1 (RECOsol sprl, 2026)

4.4.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

4.4.2.1. Risico op aantasting van de sanitaire kwaliteit van de bodem en het grondwater in de geplande situatie

In het kader van het project zijn geen installaties voorzien die een risico voor de bodem vormen, in de zin van het besluit tot vaststelling van de lijst van risicovolle activiteiten. Het programma omvat dus geen apparatuur die specifieke verontreinigingen kan veroorzaken die verband houden met dit type installatie, wat de risico's op aantasting van de kwaliteit van de bodem en het grondwater in de geplande situatie sterk beperkt.
Er moet echter worden opgemerkt dat dit opnieuw moet worden bekeken in het licht van de productieactiviteiten die op de begane grond van zone 2C zullen plaatsvinden. Deze zijn in dit stadium van het project nog niet bekend.

4.4.2.2. Ontwikkeling van de waterdichtheid van het terrein

Het project voorziet in het verwijderen van de betonnen vloer van de parkeerplaats in zone 2C, maar ook in de bouw van twee gebouwen en toegangswegen in de zones 1 en 2C. De verharding van het terrein neemt in de geplande situatie toe, van 47,73% naar **65,57**%.
Het project behoudt de open terreinen, zoals de omgeving van de gebouwen.

4.4.2.3. Risico voor de aanvulling van het grondwater

In de geplande situatie zal de verhardingsgraad van het terrein ongeveer 65,57% bedragen, wat theoretisch leidt tot een vermindering van de natuurlijke infiltratie van regenwater en bijgevolg van de directe aanvulling van het grondwater. In de praktijk zal deze afname worden

gecompenseerd door de aanleg van infiltratievoorzieningen die bedoeld zijn om al het op het perceel opgevangen regenwater lokaal te laten infiltreren.

Deze voorzieningen, die zijn gedimensioneerd om een regenval met een terugkeerperiode van 100 jaar (TR100) aan te kunnen zonder lozing op het riool, zullen ervoor zorgen dat het niveau van de grondwateraanvulling vergelijkbaar blijft met de bestaande situatie.

4.4.3. Beoordeling van de gevolgen van de bouw

De bouw zal aan- en afgrondgrond opleveren en vereist een verlaging van het grondwaterpeil voor de bouw van de twee kelderverdiepingen van gebouw 2C.
Zie bijlage "VDS_CAPPP_ Construction Activity Pollution Prevention Plan"

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de hoeveelheden uitgegraven en aangevoerd materiaal die door de bouwplaats zullen worden gegenereerd.

	BOUWVELD 2C	BOUWVELD 1
RUWBOUW		
Terrein bouwrijp maken: afgraven en afvoeren van beplanting en teelaarde		
Terrein bouwrijp maken: asfalt opbreken en afvoeren		
Aanvoer steenslag voor de werfweg (algemeen + CSM)	Ca. 2.420 m²	Ca. 500 m²
Afvoer van CSM-wandmortel (sterk afhankelijk van de grondsoort)	n.b.	n.b.
Uitgraving (bouwput + funderingsbalken + paalkoppen)	Ca. 21.123,96 m³	Ca. 1.047,29 m³
Afvoer code 201a	Ca. 15.180,08 m³	Ca. 0 m³
Afvoercode 401a	Ca. 6.051,09 m³	Ca. 0 m³
Afvoercode 999 (aanname in afwachting van resultaten bodemonderzoek)	Ca. 0 m³	Ca. 1.047,29 m³
Afvoer massieven	Ca. 10 m³	Ca. 10 m³
Aanvoer steenslagkoffer voor paalmachine	Ca. 3.000 m²	Ca. 1.035 m²
Afvoer grond paalfundering	Ca. 1.200 m³	Ca. 414 m³
Weder aanvulling grond	ntb	ntb
Afvoer steenslagkoffer werfweg	Ca. 500 m²	
OMGEVINGSINRICHTING		
Profileren van wadi's		
Aanvoer steenslagfundering met continue korrelverdeling zonder toevoegingen	Ca. 575,45 m²	Ca. 440,58 m²
Aanvoer steenslagfundering met continue korrelverdeling en toevoegingen	Ca. 643,85 m²	Ca. 0 m²
Aanvoer onderfundering type II	Ca. 1.219,30 m²	Ca. 440,58 m²
Levering en verwerking van teelaarde	Ca. 31,5 m³	Ca. 340,50 m³

Gezien het grondwaterpeil en de ondergrondse parkeergarage heeft het bureau Efi Global een studie uitgevoerd naar de mogelijkheden voor grondwaterverlaging. De studie concludeert dat de impact van de grondwaterverlaging op het grondwater en de bodemdaling beperkt zal zijn. Wat de afvoer van water betreft, lijkt terugpompen aangewezen, maar de haalbaarheid (beschikbare ruimte, rendement, kosten, enz.) moet nader worden geëvalueerd met het bouwteam en de verantwoordelijke voor het pompen. Voor het verlagen van het grondwaterpeil zal een specifieke vergunning worden aangevraagd.

4.4.4. Maatregelen om negatieve effecten van het project te voorkomen, weg te nemen of te beperken

4.4.4.1. Op projectniveau

Het project voldoet aan de Bodemverordening, voorziet niet in activiteiten die een risico vormen voor de bodem en voorziet in de sanering van zone 1, waar PFAS en zware metalen zijn aangetroffen. Het voldoet tevens aan de voorgeschreven gebruiksbeperkingen.

4.4.4.2. Op bouwplaatsniveau

De duurzaamheidsnota van de bouwplaats bevat maatregelen om de effecten van de bouwplaats op de bodemverontreiniging te verminderen:

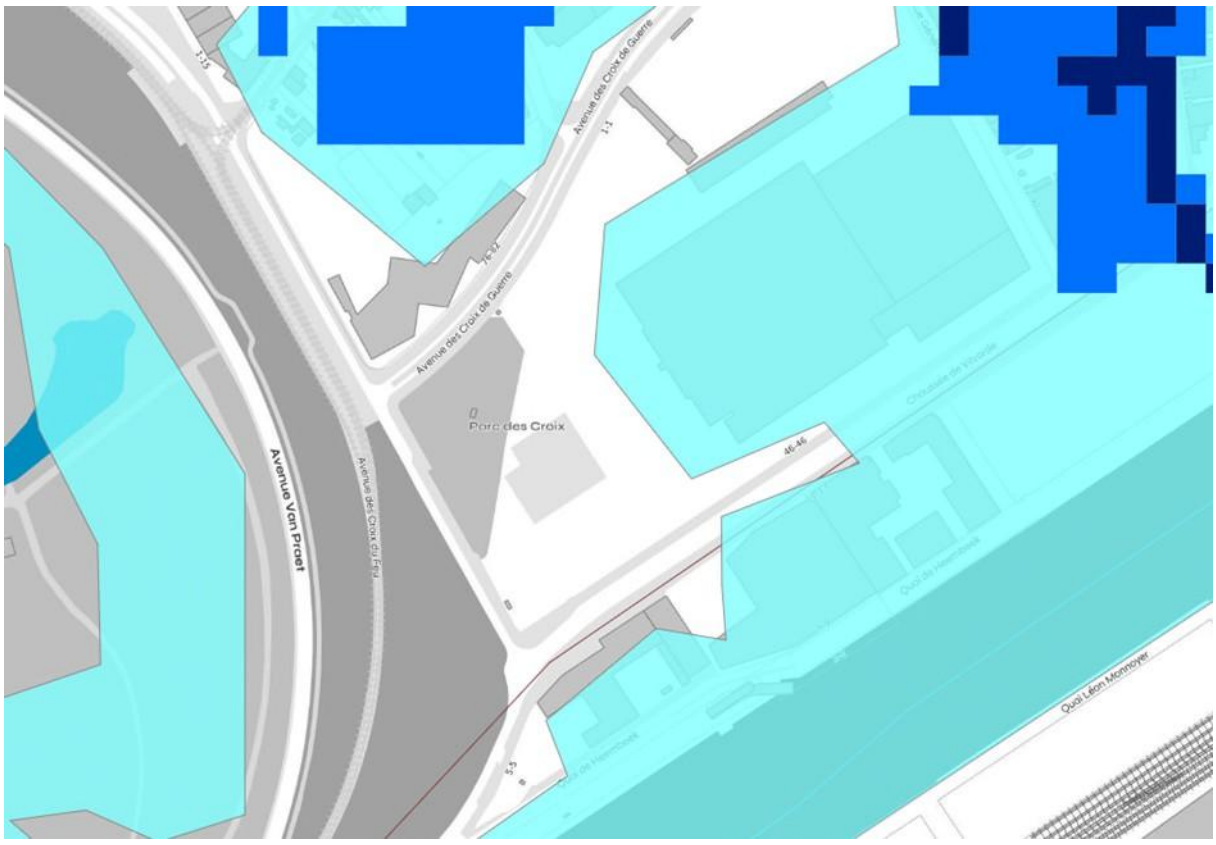
- Afbakening van vlakke en gestabiliseerde opslagzones voor uitgegraven grond;
- Directe afvoer van uitgegraven grond naar erkende verwerkingsbedrijven;
- Controle op lozingen van water dat verontreinigd is met sedimenten of chemische stoffen en aanwezigheid van kits voor het bestrijden van lekkages op de bouwplaats;
- Gebruik van biologisch afbreekbare reinigingsmiddelen.

4.5. Oppervlaktewater

4.5.1. Beschrijving van de huidige situatie

4.5.1.1. Waterstelsel en overstromingsrisico

De locatie bevindt zich niet in **een beschermingszone voor grondwaterwinning** zoals gedefinieerd in het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 19 september 2002.
Alleen het gedeelte langs Euroveiling C.V. is aangemerkt als **gebied met een laag overstromingsrisico**.



Figuur 71 Kaart van overstromingsrisicogebieden (Brussel Leefmilieu, 2026)

Wat de ligging binnen het Brusselse **hydrografische netwerk** betreft, bevindt de locatie zich langs het Kanaal Brussel-Charleroi en in de buurt van de regionale vijvers van het Koninklijk Park van Laken.

4.5.1.2. Regenwaterbeheer

In de huidige situatie is het terrein onbebouwd en beschikt het niet over voorzieningen voor het opvangen of beheren van regenwater.

4.5.1.3. Waterverbruik en lozing van afvalwater

In de huidige situatie staat het terrein leeg en wordt er geen water verbruikt of geloosd.

4.5.1.4. Infiltratiecapaciteit

Het infiltratiepotentieel van de bodem wordt beoordeeld aan de hand van doorlaatbaarheidstests die door ingenieursbureau Verbeke zijn uitgevoerd in het kader van de haalbaarheidsstudie voor geothermie. De volgende afbeelding toont de locatie van de testpunten. De dubbele-ringproeven werden uitgevoerd op een diepte van 0,5 m (a) en de omgekeerde-hoogteproeven op 1 m (b); hiermee kon het vermogen van de bodem om regenwater op te nemen worden gekarakteriseerd.



Figuur 72: Locatie van de meetpunten en resultaten van de infiltratietests (Verbeke, 2026)

Test	Dubbele-ringtest	Test	Methode voor het vasthouden in omgekeerde hoogte
I01a	43 mm/h	I01b	11 mm/h
I02a	15 mm/h	I02b	2,9 mm/h
I03a	8 mm/h	I03b	5,8 mm/h

Tabel 28 Resultaten van de infiltratietests (Verbeke, 2026)

De voor het terrein gekozen infiltratiesnelheid bedraagt **11,5 mm/h**. Locatie I01a is voor het grootste deel van het terrein buiten beschouwing gelaten vanwege de afwijkende resultaten en de minder geschikte ligging.

Op verschillende plaatsen binnen het projectgebied zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. De resultaten zijn besproken in het hoofdstuk *'bodem en grondwater'*. Behalve in zone O ten noordwesten van zone 1, waar PFAS zijn aangetroffen, gelden er voor de rest van het terrein geen infiltratiebeperkingen.

4.5.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project ten opzichte van de bestaande situatie

4.5.2.1. Ontwikkeling van de verharding van het terrein

De onderstaande tabel geeft de mate van verharding van het terrein weer in de huidige en de geplande situatie.

	Ondoordringbaar oppervlak	Totale oppervlakte	Verhardingsgraad
Huidige situatie	3.811 m²	7.984 m²	47,73 %
Beoogde situatie	5.395 m²	7.894 m²	65,57 %

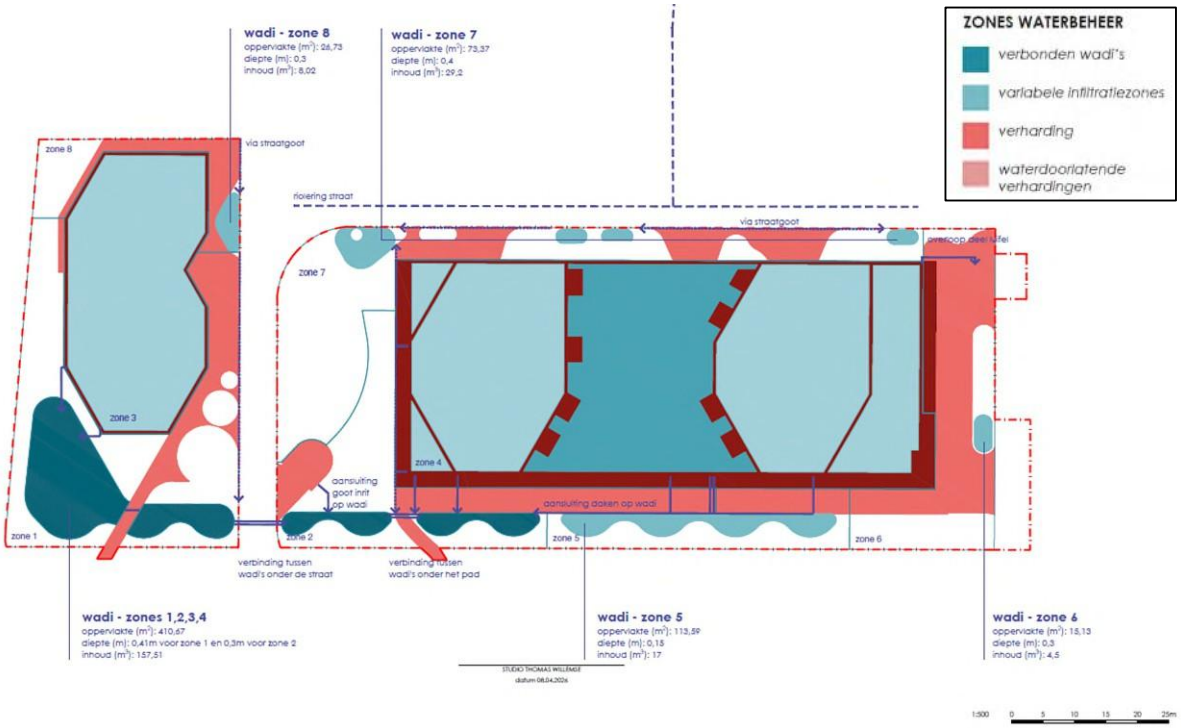
Tabel 29: Waterdichtheid van het terrein (ARIES, 2026)

Aangezien het terrein in de huidige situatie braak ligt, met zone 1 op volle grond en zone 2C bedekt met een asfaltplaat, neemt de waterdichtheid van het terrein in de geplande situatie toe. Het project voorziet echter in talrijke doorlatende ruimtes op volle grond en in infiltratie op het perceel. De impact op de aanvulling van het grondwater zal dus beperkt zijn.

4.5.2.2. Beschrijving van het waterbeheersysteem

A. Algemene beschrijving

Het project omvat twee zones van het masterplan, 1 en 2C, gescheiden door een weg die geen deel uitmaakt van de projectperimeter. De zones zijn onderverdeeld in verschillende stroomgebieden, die door verschillende waterbouwkundige voorzieningen worden beheerd.



Figuur 73: Overzicht van de typologieën van oppervlakken in verband met waterbeheer (Thomas Willemse, 2026)

De zones 1 tot en met 4 zijn samengevoegd tot één stroomgebied. Het regenwater dat op de gebouwen valt, wordt opgevangen in extensieve groendaken (3 daken van de woningen) en semi-intensieve groendaken (gemeenschappelijk dak 2C). Het afvloeiende water en het afstromende water worden afgevoerd naar de infiltratiegeulen in de zones 1 en 2.
De omgeving van de gebouwen wordt afgebakend door de zones 5, 6, 7 en 8. Elke zone beheert het afstromend water onafhankelijk. De bestrating bestaat voornamelijk uit onverharde grond en doorlatende materialen, met uitzondering van zone 6, die grotendeels geasfalteerd is voor de toegang van leveringsvoertuigen.
Het project voorziet in dakafvoer en voorziet dus niet in een regenwateropvangtank. Er zijn echter drie systemen voor de opvang van huishoudelijk grijs water voorzien in gebouw 1 en 2C. Het opgevangen en gefilterde grijze water wordt vervolgens teruggevoerd naar de toiletten en wasmachines, waarmee wordt voldaan aan de verwachtingen op het gebied van waterterugwinning en -hergebruik.

4.5.2.3. Beoordeling van het systeem voor het beheer van regenwater bij onweer

Het systeem voor het beheer van regenwater bij onweer wordt hieronder per stroomgebied geëvalueerd. De 'perceelbeheer'-calculator van Leefmilieu Brussel en een interne calculator van ARIES werden gebruikt om de capaciteit van de buffervoorzieningen en infiltratievoorzieningen te bepalen voor het opvangen van een TR100-regenval. De dimensionering ervan is ontworpen op basis van een calculator van het duurzaamheidsbureau DUSS.

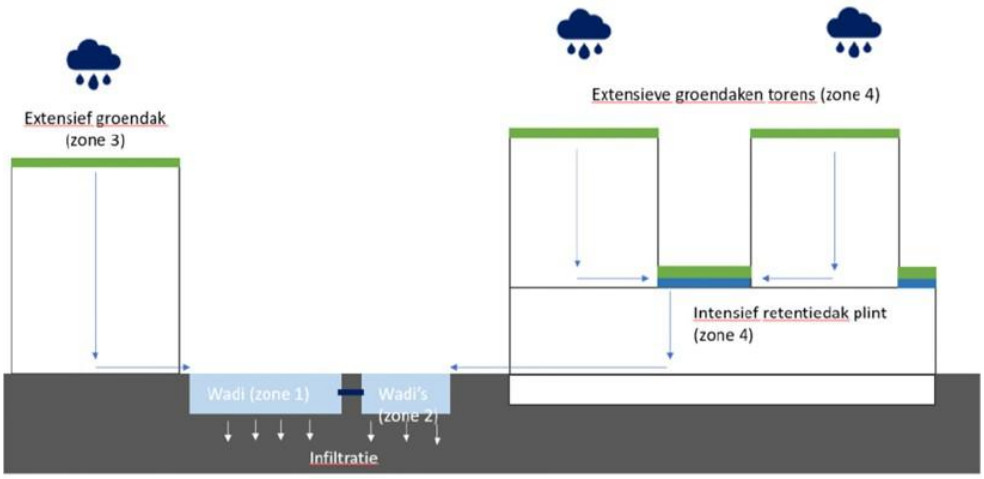
A. Controle van het systeem voor het beheer van stortregens in de zones 1 tot en met 4

De details van de oppervlakten waarmee in de rekenmodellen voor de zones 1 tot en met 4 rekening is gehouden, zijn als volgt:

Bodemgebruik	Vloerbedekking/Type dakbedekking	Oppervlakte [m²]	Cr	Actieve oppervlakte
Zone 1	Asfalt	211,65	1	211,65
	Waterdoorlatende bestrating	76,26	0,6	45,75
	Tuin, groenvoorziening	505,5	0,3	151,65
	Infiltratiezone	311,91		
Zone 2	Asfalt	289,95	1	289,95
	Waterdoorlatende bestrating	74,87	0,6	44,92
	Tuin, groenvoorziening	312,68	0,3	93,804
	Infiltratiezone	98,76		
Gebouw 1 (zone 3)	Extensief groendak (<10 cm substraat)	917,43	1	917,43
Gebouw 2C (zone 4)	Extensief groendak (<10 cm substraat) (*toren*)	1.466,78	1	1.466,78
	Semi-intensief groendak (20 cm substraat) (*kanten*)	417,27	0,5	208,64
	Intensief groendak + waterretentie (*midden*)	854,91	0,5	427,46
	Terrassen en omliggende gebieden	366,8	1	316,43
Totaal		5.886,41	/	4.174,46

Tabel 30: Actieve oppervlakten van de zones 1 tot en met 4 (ARIES, 2026)

De onderstaande afbeelding illustreert het regenwaterbeheer in de zones 1 tot en met 4.



Figuur 74: Schematische weergave van het systeem voor het beheer van regenwater van gebouwen (DUSS, 2026)

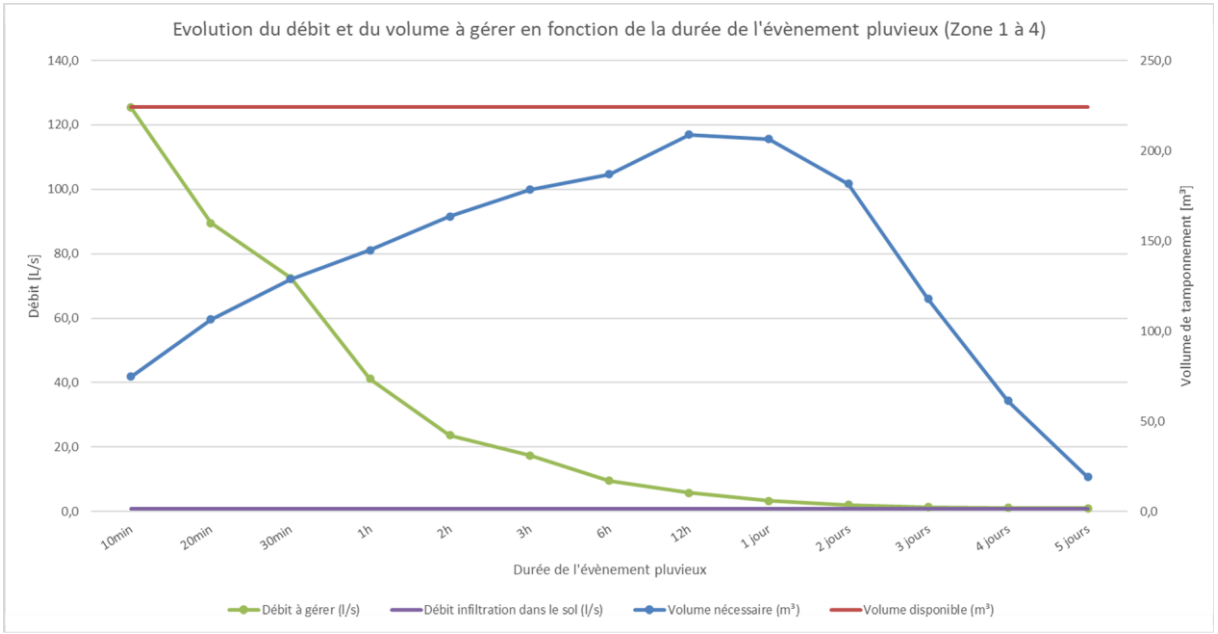
De afmetingen van de infiltratievoorzieningen staan hieronder vermeld:

Indicatoren	Afmetingen
Oppervlakte van de zone (m²)	5.935,05
Infiltratiegebied (m²)	410,67
Infiltratievolume (m³)	157,51
Retentievolume op het dak (m³)	70,10

Tabel 31 Afmetingen van de infiltratie- en buffervoorzieningen in de zones 1-4 (DUSS, 2026)

Volgens de calculator *'regenwaterbeheer op perceelniveau'* van Leefmilieu Brussel, waarbij een infiltratiesnelheid van 11,5 mm/u werd gehanteerd, zijn de infiltratievoorzieningen ontoereikend om een TR100-regenval op te vangen. De calculator beveelt namelijk een buffervolume van 281 m³ aan. Volgens de calculator van ARIES (en die van DUSS), die rekening houdt met het buffervolume op het dak en met de afvloeiingscoëfficiënten die variëren naargelang de oppervlakken, zijn de voorzieningen echter wel in staat om een TR100-regen te verwerken. De onderstaande grafiek toont dit aan.

De afvoertijd voor een TR100-regenbui van 6 uur bedraagt 56 uur, wat langer is dan de aanbevelingen van BE. Er moet echter rekening worden gehouden met de buffercapaciteit op het dak, waardoor de infiltratie kan worden vertraagd.



Figuur 75 Ontwikkeling van de capaciteit van infiltratievoorzieningen om een TR100-regen te verwerken voor zone 1-4 (ARIES, 2026)

B. Controle van het systeem voor het beheer van stortregens in zone 5

Zone 5 omvat een deel van het wegennet en de oppervlakken die zich bevinden tussen de productieve activiteitengebieden en de rijbaan van Vilvoorde.
De details van de oppervlakken waarmee in de berekeningen voor zone 5 rekening is gehouden, zijn als volgt:

	Vloerbedekking/Type dakbedekking	Oppervlakte [m²]	Cr	Actief oppervlak
Zone 5	Klassieke dakbedekking/waterdichte bekleding	85,13	1	85,13
	Tuin, groenvoorziening	159,33	0,3	47,78
	Infiltratiezone	113,59		

Tabel 32: Actieve oppervlakten van zone 5 (ARIES, 2026)

De afmetingen van de infiltratievoorzieningen staan hieronder vermeld:

Indicatoren	Afmetingen
Oppervlakte van de zone (m²)	358,05
Infiltratiegebied (m²)	113,59
Infiltratievolume (m³)	17

Tabel 33 Afmetingen van de infiltratie- en buffervoorzieningen van zone 1 (DUSS, 2026)

De dimensionering van de voorziening is ruimschoots voldoende volgens de calculator van Leefmilieu Brussel, die een buffervolume van 2 m³ aanbeveelt.

C. Controle van het regenwaterbeheersysteem van zone 6

Zone 6 omvat een deel van het wegennet en de oppervlakken die zich bevinden tussen de bedrijfsgebieden en de Vilvoordse rijbaan, evenals de laad- en loszone langs Euroveiling C.V..
De details van de oppervlakken die in de rekenmodellen voor zone 6 in aanmerking zijn genomen, zijn als volgt:

	Vloerbedekking/Type dakbedekking	Oppervlakte [m²]	Cr	Actieve oppervlakte
Zone 6	Klassieke dakbedekking/waterdichte bekleding	404,18	1	404,18
	Zone Euroveiling C.V.	154,62	1	154,62
	Tuin, groenvoorziening	207,76	0,3	62,33
	Infiltratiezone	15,13		

Tabel 34: Actieve oppervlakten van zone 6 (ARIES, 2026)

De afmetingen van de infiltratievoorzieningen staan hieronder vermeld:

Indicatoren	Afmetingen
Oppervlakte van de zone (m²)	627,07
Infiltratiezone (m²)	15,13
Infiltratievolume (m³)	4,5

Tabel 35 Afmetingen van de infiltratie- en buffervoorzieningen in zone 6 (DUSS, 2026)

De infiltratievoorzieningen in dit gebied zijn ontoereikend om een TR100-regenval op te vangen. Hiervoor zijn verschillende redenen (uit de nota over waterbeheer):

1) De beschikbare ruimte in deze zone is onvoldoende om het benodigde infiltratieoppervlak te creëren, gezien de hoeveelheid bestrating die nodig is voor de keerlus en de ligging direct naast de kelder van gebouw 2C. Bovendien vormen de wortelzones van de aanwezige bomen een extra beperking voor de infiltratiemogelijkheden.

2) Zone 6 ligt 1,20 m lager dan de andere zones, waardoor afvloeiing naar andere zones onmogelijk is.

3) Aangezien deze zone is ingericht als keerplaats voor zwaar vrachtverkeer, moet de bestrating een aanzienlijk gewicht kunnen dragen. Het gebruik van een doorlatende bestrating is daarom niet haalbaar: het manoeuvreren van de vrachtwagens zou namelijk schade veroorzaken.

Het afstromende water dat niet in de greppel kan infiltreren, wordt afgevoerd naar het rioleringsnet van de parkeerplaats van Euroveiling C.V..

D. Controle van het regenwaterbeheersysteem van zone 7

De zone omvat een deel van de omgeving van gebouw 2C, gelegen tussen de binnenweg van het blok en de school.
De oppervlakten die in de berekeningen voor zone 7 zijn meegenomen, zijn als volgt:

	Vloerbedekking/Type dakbedekking	Oppervlakte [m²]	Cr	Actieve oppervlakte
Zone 7	Klassieke dakbedekking/waterdichte bekleding	185,44	1	185,44
	Halfdoorlatende bekleding	254,7	0,6	152,82
	Tuin, groenvoorziening	428,01	0,3	128,4
	Infiltratiezone	73,37		

Tabel 36: Actieve oppervlakten van zone 7 (ARIES, 2026)

De afmetingen van de infiltratievoorzieningen staan hieronder vermeld:

Indicatoren	Afmetingen
Oppervlakte van de zone (m²)	941,52
Infiltratiezone (m²)	73
Infiltratievolume (m³)	29,2

Tabel 37 Afmetingen van de infiltratie- en buffervoorzieningen van zone 7 (DUSS, 2026)

De dimensionering van de voorziening is net voldoende volgens de calculator van Leefmilieu Brussel, die een buffervolume van 24 m³ aanbeveelt.

E. Controle van het regenwaterbeheersysteem van zone 8

De zone omvat een deel van de omgeving van gebouw 2C, gelegen tussen de binnenweg van het blok en de school.
De details van de oppervlakten waarmee in de rekenmodellen voor zone 8 rekening is gehouden, zijn als volgt:

	Vloerbedekking/Type dakbedekking	Oppervlakte [m²]	Cr	Actieve oppervlakte
Zone 8	Klassieke dakbedekking/waterdichte bekleding	97,48	1	97,48
	Halfdoorlatende bekleding	15,49	0,6	9,29
	Tuin, groenvoorziening	90,84	0,3	27,25
	Infiltratiezone	26,73		

Tabel 38: Actieve oppervlakten van zone 7 (ARIES, 2026)

De afmetingen van de infiltratievoorzieningen staan hieronder vermeld:

Indicatoren	Afmetingen
Oppervlakte van de zone (m²)	230,54
Infiltratiezone (m²)	26,73
Infiltratievolume (m³)	8,02

Tabel 39 Afmetingen van de infiltratie- en buffervoorzieningen in zone 8 (DUSS, 2026)

De dimensionering van de constructie is voldoende volgens de rekenmachine van Brussel Leefmilieu, die een buffervolume van 5 m³ aanbeveelt.

F. Conclusie over het beheer van stortregens op projectniveau

Alle stroomgebieden, met uitzondering van zone 6, zijn in staat om een TR100-regenval op het perceel op te vangen via infiltratievoorzieningen en buffercapaciteit op het dak. De meeste zones hebben een infiltratiecapaciteit die groter is dan het afstromingsvolume. Vanwege de beperkingen van het terrein (topografie) en het project (harde verharding voor leveringen) is het echter niet mogelijk om het water uit zone 6 via zwaartekracht af te voeren naar andere infiltratiegeulen. Het afstromende water dat niet door de infiltratiegroef kan worden opgevangen, wordt afgevoerd naar het rioleringsnet van Euroveiling C.V.. Dit betreft echter slechts een verwaarloosbaar deel van het totale afstromende water dat door de percelen van het project wordt gegenereerd.
Over het algemeen bufferen en infiltreren de voorzieningen vrijwel het gehele afstromende water van een TR100.

4.5.2.4. Impact van het project op het openbare rioleringsnet

In de huidige situatie is het terrein niet aangesloten op het rioolnetwerk. De leidingen bevinden zich aan de Chaussée de Vilvorde en de Avenue des Croix de Guerre. De aansluiting van het project op het rioolnetwerk is besproken met Vivaqua. De nieuwe gebouwen zullen worden aangesloten op de nieuwe weg die het blok doorkruist, de Ingrid Daubechies-straat. Deze straat behoort echter nog niet tot het openbaar domein en er zal een nieuw rioolnetwerk worden aangelegd. De leidingen zullen voldoende capaciteit hebben om het afvalwater van alle gebouwen van het Masterplan op te vangen en zullen ter hoogte van de Avenue des Croix de Guerre worden aangesloten op het openbare rioolnetwerk.
In de geplande situatie zal de locatie leiden tot een toename van de lozing van afvalwater. Het project voorziet echter in een systeem voor de opvang en recycling van grijs water. Hierdoor kan de hoeveelheid afvalwater die daadwerkelijk naar het rioolnetwerk wordt geloosd, worden beperkt en kan het verbruik van leidingwater worden verminderd.
Het regenwater uit de omgeving van het terrein zal (bijna) volledig worden geïnfiltreerd door middel van daarvoor bestemde voorzieningen op het terrein.

4.5.2.5. Gevolgen van het project voor het risico op afvloeiing

Het project voorziet in de aanleg van voorzieningen voor het opvangen, vasthouden en infiltreren van afstromend water. De constructies zijn gedimensioneerd op basis van de afstromingsvolumes die worden gegenereerd door een TR 100. De details en de dimensionering van deze constructies worden beschreven in de nota over waterbeheer en hierboven.
Zie bijlage NotaWaterBeheer DUSS

4.5.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats

De informatie met betrekking tot de verlaging van het grondwaterpeil is besproken in het hoofdstuk *'Bodem en grondwater'*.
Het duurzaamheidsverslag van de bouwplaats voorziet in het opvangen van regenwater van de bouwgebouwen in reservoirs, dat zal worden hergebruikt voor het besproeien van de bouwplaatsen, het reinigen van machines en het bevochtigen van materialen.

Tijdens de bouw moet er bijzondere aandacht worden besteed aan het voorkomen van bodemverdichting ter hoogte van de toekomstige infiltratievoorzieningen. Het heen en weer rijden van voertuigen op onverharde terreinen en niet-geimpermeabiliseerde oppervlakken moet worden vermeden.

4.5.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken

4.5.4.1. Op projectniveau

Het project voorziet in voorzieningen die het beheer en de infiltratie op het perceel van bijna al het regenwater van een TR100 mogelijk maken en voldoet daarmee aan de voorschriften van Leefmilieu Brussel.

Het project voorziet in de volgende voorzieningen:

- □ Extensieve en intensieve groendaken die zorgen voor een buffercapaciteit op het dak;
- □ Systemen voor de opvang van grijs water uit de woningen voor de doorspoeling van toiletten;
- □ Infiltratiegroeven waarmee bijna al het regenwater van stortbuien kan worden geïnfiltreerd

4.5.4.2. Op de bouwplaats

Voor de bouwplaats is het noodzakelijk om het grondwaterpeil ter hoogte van gebouw 2C te verlagen. Er is een specifiek onderzoek uitgevoerd om de gevolgen van deze ingreep te beperken.

De documenten met betrekking tot de bouwplaats bevatten maatregelen om de gevolgen van de werkzaamheden te beperken:

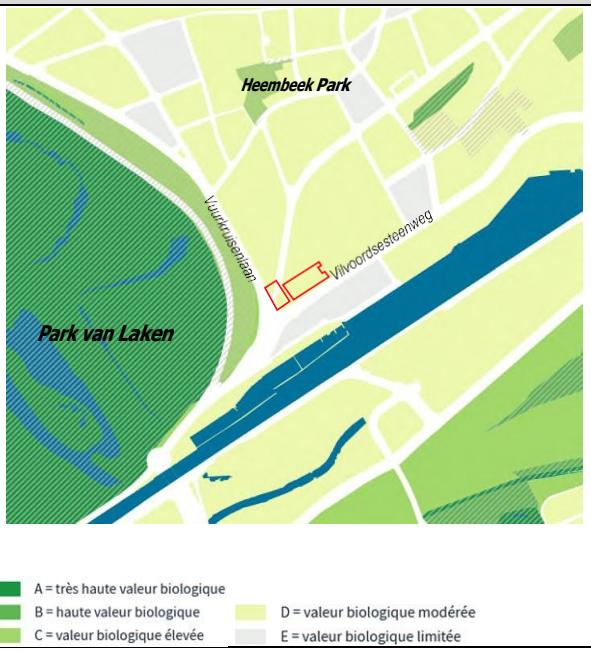
- □ Het opvangen en hergebruiken van regenwater;
- □ Het omleiden naar opvanggebieden vóór de lozing;
- □ Het aanbrengen van geotextiel op putten en rioolputten om het binnendringen van sediment te voorkomen
- ☐ Het gebruik van metalen matten of platen op plaatsen met intensief verkeer om verzakking en erosie te voorkomen.
- □ Het bedekken van bouwpaden met grind of tegels om stofverspreiding en modderafvoer te beperken.

4.6. Fauna en flora

4.6.1. Beschrijving van de bestaande situatie

4.6.1.1. Regelgevend en ruimtelijk ordeningskader

De volgende tabel geeft een overzicht van de relevante elementen van het regelgevings- en ruimtelijke ordeningskader op het gebied van biodiversiteit.

PRDD (Groen- en blauw netwerk)	Brussels ecologisch netwerk (PRN)
	
Biologische evaluatiekaart	**PCDD – Kaart Visie 2050 groene netwerk**
	

Tabel 40: Ligging van de projectlocatie op de bestemmings- en ruimtelijke ordeningskaarten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (ARIES op een achtergrondkaart van BruGIS/Brussel Leefmilieu, 2026)

Op de kaart van het groene en blauwe netwerk van het PRDD ligt de projectlocatie in een zone die is aangemerkt als *„semi-natuurlijke gebieden die moeten worden beschermd en opgewaardeerd*". Ten noorden van de locatie bevindt zich een te realiseren groene verbinding. Deze verbinding heeft tot doel de groene ruimten in het Vlaamse Gewest te verbinden met het Brussels Gewest via de gebieden die deel uitmaken van de Tweebekvallei, het kleine groene pad, de vallei van het Begijnenbos en het Meudonpark, ten oosten van de locatie.
Volgens de kaart van het Brusselse ecologische netwerk (PRN) valt het projectterrein gedeeltelijk binnen dit ecologische netwerk, in een verbindingszone en een ontwikkelingszone. Dit betekent dat het terrein de verspreiding of migratie van soorten kan bevorderen en kan bijdragen aan hun instandhouding.

Op de biologische evaluatiekaart is het projectterrein ingedeeld in **categorie D**, dat wil zeggen **een zone met matige biologische waarde**. Volgens Leefmilieu Brussel omvat deze categorie

"groene gebieden van gemiddelde omvang, grote aaneengesloten ruimtes met weinig begroeiing of een combinatie van kleine, onderling goed verbonden ruimtes. Deze ruimtes leveren een belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit en de groene infrastructuur in de stedelijke omgeving". Het park van Laken, ten westen van de locatie, wordt aangemerkt als een zone met een zeer hoge biologische waarde.

Op de kaart „Visie 2050" van het Groene Netwerk van het PCDD wordt de driehoek ten noorden van het project vermeld als „aanleg van een nieuwe openbare ruimte".

Ten slotte ligt het projectterrein niet in de buurt van een natuur- of bosreservaat, noch van een Natura 2000-gebied.

4.6.1.2. Beschrijving van de bestaande begroeide ruimtes op het terrein en de omgeving

A. Beschrijving van de omgeving

De projectlocatie ligt op het snijpunt van twee verschillende stedelijke contexten. Enerzijds een economisch en industrieel gebied dat wordt gekenmerkt door een sterke verharding van de oppervlakken en een beperkte aanwezigheid van groen. Anderzijds een woonwijk met een duidelijk groener karakter, dankzij de aanwezigheid van groene ruimtes – al dan niet toegankelijk voor het publiek – zoals het park van Laken. Ook de binnenplaatsen van de woonblokken, bestaande uit privétuinen, dragen bij aan het lokale groene netwerk.
Op een meer lokale schaal bestaat het driehoekige gebied ten noordwesten van het terrein uit een open braakliggend terrein, omzoomd door rijen linden en platanen.

Het grootste deel van het terrein bestaat uit een semi-natuurlijke open omgeving, waar diverse aanplantingen van bomen en struiken (wilgen, meidoorns, wilde kersenbomen, esdoorns, platanen, kornoeljes, spindelbomen, berken, haagbeuken…) zijn aangelegd. De vegetatie wordt gedomineerd door ruderaal- en pioniersoorten die kenmerkend zijn voor open gebieden en omgewoelde bodems, met hier en daar de aanwezigheid van soorten die wijzen op vochtigere zones.

Het tracé van de oude weg tussen de twee rijen linden staat vandaag de dag braak en wordt gekoloniseerd door een grote hoeveelheid buddleia's (*Buddleia davidii*). Deze soort is in bijlage IV van de Natuurverordening opgenomen als invasieve soort.

Dit braakliggende terrein vormt een stedelijke habitat die rijk is aan microhabitats die gunstig zijn voor een gevarieerde biodiversiteit, met name voor bestuivende insecten. Aan de voet van de lindebomenrij aan de zuidoostelijke rand van het terrein is ook de aanwezigheid van orchideeën (*Epipactis helleborine*) vastgesteld.
Opgemerkt moet worden dat voor dit gebied een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning is ingediend, die momenteel in behandeling is, met het oog op de inrichting ervan als park. Het zal worden ingericht als een recreatief en educatief gebied. Het project voorziet in de aanleg van wandelpaden, de inrichting van een wetland en de aanplant van bomen en struiken.

B. Beschrijving van de projectlocatie

Op 8 april 2026 heeft een locatiebezoek plaatsgevonden om de milieus binnen de projectgrenzen te beschrijven en de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten vast te stellen.

Momenteel bestaat de projectlocatie uit twee afzonderlijke zones:

- □ Een overwegend verhard gebied dat in gebruik is als parkeerterrein;
- □ Een volledig begroeid gebied dat overeenkomt met een braakliggend terrein.

De braakliggende zone bestaat voornamelijk uit ruderaal- en pionierskruidachtige planten. Men vindt er vooral grassen (*Holcus lanatus, Dactylis glomerata, Festuca sp., Poa annua*, enz.), evenals verschillende veelvoorkomende soorten zoals smalle weegbree (*Plantago lanceolata*), duizendblad (*Achillea millefolium*), klavers (*Trifolium sp.*), paardenbloem (*Taraxacum officinale*), zuring (*Rumex sp.*), gewone brunel (*Prunella vulgaris*) en weidekardemom (*Cardamine pratensis*).

Dit milieu komt overeen met een kruidachtige braakligging, dat wil zeggen een verlaten of weinig onderhouden ruimte. De bodem is er vaak vrij vruchtbaar en verstoord, waardoor 'pionierplanten' zich snel kunnen vestigen. De open braakligging vormt een habitat die rijk is aan microhabitats die gunstig zijn voor kruidachtige planten en die een gevarieerde biodiversiteit in een stedelijke omgeving herbergt.

In dit deel van het terrein staan verschillende kleinbladige linden (*Tilia cordata*).
De rest van het perceel wordt ingenomen door een parkeerterrein (verharde ondergrond), voorzien van sierbeplanting, waaronder verschillende bomen.



Figuur 76: Afbeeldingen van het terrein (ARIES, 2026)

Tijdens het locatiebezoek zijn grote perken met buddleia's (*Buddleia davidii*) aangetroffen. Daarnaast zijn er verschillende uitlopers van Japanse duizendknoop (Fallopia japonica) waargenomen. Deze soorten zijn in bijlage IV van de Natuurverordening opgenomen als invasieve soorten.

Er zijn geen beschermde plantensoorten geïdentificeerd.



Figuur 77: Samenstelling van het terrein in de huidige toestand (ARIES op basis van BruGIS, 2026)

4.6.1.3. Op het projectterrein waargenomen fauna

Er is literatuuronderzoek verricht om een overzicht te krijgen van de beschikbare informatie (observations.be, geodata, …) over de fauna op en in de directe omgeving van het projectterrein. Daarnaast is op 8 april 2026 een terreinbezoek afgelegd.
Op basis van de analyse van de documenten en het terreinbezoek worden hieronder de soorten weergegeven die zijn waargenomen binnen een straal van 250 m rond het terrein.
De geregistreerde waarnemingen wijzen op de aanwezigheid van verschillende ecologische invloeden.

De aanwezigheid van soorten zoals de winterkoning (*Troglodytes troglodytes*), het roodborstje (*Erithacus rubecula*), de zwartkop (*Sylvia atricapilla*), de boszanger (*Phylloscopus collybita*), de pimpelmees (*Cyanistes caeruleus*) en de boompieper (*Fringilla coelebs*) wijst op de invloed van beboste en halfgesloten gebieden in de nabijheid van het gebied. Deze soorten worden doorgaans geassocieerd met bosranden, stadsparken of tuinen met bomen. De aanwezigheid van de grote bonte specht (*Dendrocopos major*), de groene specht (*Picus viridis*) en de eikegaai (*Garrulus glandarius*) versterkt deze hypothese, aangezien deze soorten nauw verbonden zijn met de aanwezigheid van volgroeide bomen en gestructureerde bosgebieden. Deze diversiteit wijst op de waarschijnlijke invloed van nabijgelegen grote groene ruimtes, zoals het park van Laken en de bomenrijen in de wijk.

Sommige waargenomen soorten, zoals de grijze grasmus (*Curruca communis*), de distelvink (*Carduelis carduelis*), de groene vink (*Chloris chloris*), de zwarte koper (*Prunella modularis*) en de weidepieper (*Anthus pratensis*), zijn kenmerkend voor open of halfopen habitats die rijk zijn aan kruidachtige planten en struiken.

Deze soorten worden vaak geassocieerd met stedelijke braakliggende terreinen, ruderaal grasland of weinig onderhouden gebieden, waar de floristische diversiteit hen in staat stelt zich te voeden met zaden en insecten. Hun aanwezigheid bevestigt de ecologische rol van het braakliggende terrein in de buurt van de locatie, dat een gunstige habitat vormt voor talrijke vogelsoorten in een stedelijke context.
Verschillende waargenomen soorten zijn typisch voor stedelijke en voorstedelijke omgevingen. Dit geldt met name voor de huismus (*Passer domesticus*), de zwarte roodstaart (*Phoenicurus ochruros*), de witte kwikstaart (*Motacilla alba*), de merel (*Turdus merula*), de houtduif (*Columba palumbus*) en de spreeuw (*Sturnus vulgaris*). Deze soorten passen zich gemakkelijk aan aan bebouwde structuren, open, verhardde ruimtes en stadstuinen. Hun aanwezigheid weerspiegelt de directe invloed van het bebouwde weefsel en de stedelijke infrastructuur rondom de locatie.

Ook opportunistische soorten zoals de zwarte kraai (*Corvus corone*) en de kauw (*Pica pica*) zijn aanwezig. Deze vogels zijn sterk aangepast aan stedelijke omgevingen en maken gebruik van een grote verscheidenheid aan voedselbronnen. Hun aanwezigheid weerspiegelt het door de mens beïnvloede karakter van het omringende stedelijke landschap.

De aanwezigheid van meeuwen, zoals de bruine meeuw (*Larus fuscus*), de zilvermeeuw (*Larus argentatus*) en de kokmeeuw (*Chroicocephalus ridibundus*), hangt samen met de aanwezigheid van waterrijke gebieden zoals het kanaal.

Ten oosten van het terrein wordt een onbebouwd perceel bezocht door minder veel voorkomende soorten zoals de kleine plevier (*Thinornis dubius*), de kievit (*Vanellus vanellus*), de veldleeuwerik en de witte ooievaar (*Ciconia ciconia*). Hun aanwezigheid getuigt van het ecologische belang van de omgeving waarin het projectterrein zich bevindt.

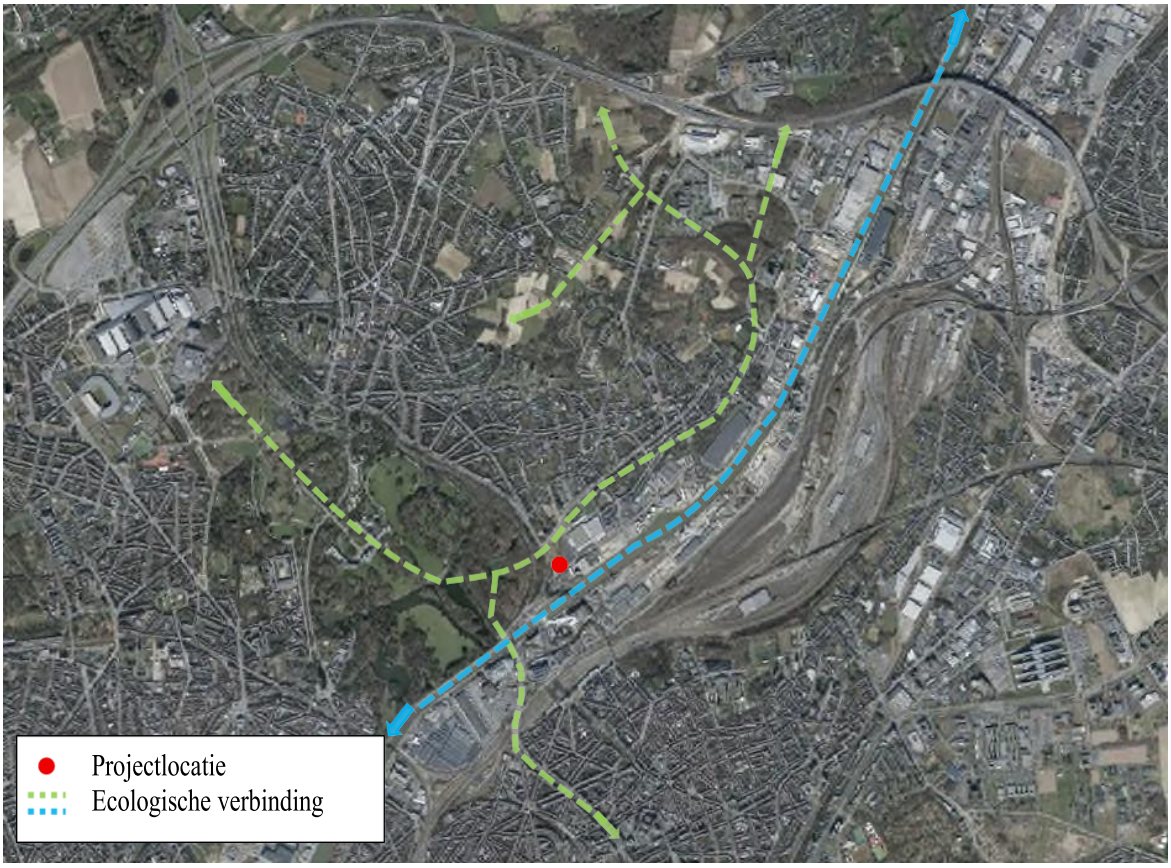
4.6.2. Rol van de locatie in het ecologische netwerk

Het terrein draagt, samen met het „driehoekige park", bij aan het lokale ecologische netwerk dankzij de aanwezigheid van begroeide ruimtes die als doorgeefpost en leefgebied voor de stedelijke fauna kunnen fungeren. Deze zones dragen bij aan de ecologische continuïteit door voedselbronnen, schuilplaatsen en gunstige omstandigheden te bieden voor de verplaatsing van bepaalde soorten, met name bestuivende insecten, veelvoorkomende vogels en bepaalde zoogdieren.

Deze rol in het ecologische netwerk moet echter worden genuanceerd vanwege de ligging van het terrein in de nabijheid van verschillende drukke en verlichte verkeersassen, die bronnen van verstoring vormen (geluid, licht, versnippering van habitats) die de aantrekkelijkheid en de ecologische functionaliteit van het terrein kunnen beperken.
Het ligt ook in de buurt van deels functionele corridors die de groene gebieden ten noorden van het terrein (het Meudonpark, het bos van Val des Béguines, het „petit chemin vert", enz.) verbinden met het park van Laken.

Op een grotere territoriale schaal lopen deze corridors door naar het centrum van het Brussels Gewest en naar het Vlaams Gewest, waardoor ze bijdragen aan de ecologische continuïteit van het gebied.

Het projectterrein ligt tevens in de buurt van het kanaal Brussel-Charleroi. Dit kanaal vormt een lineaire ecologische corridor op regionale schaal. Hoewel het sterk aangepast is, speelt het een ondersteunende rol bij de verplaatsing van bepaalde soorten, met name vogels, en draagt het bij aan de structurering van ecologische continuïteiten in het Brusselse stadslandschap.



Figuur 78: Ligging van de locatie in het ecologische netwerk (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

4.6.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

4.6.3.1. Ontwikkeling van de begroeide oppervlakten en de open grondoppervlakten

De uitvoering van het project **zal over het geheel genomen leiden tot een toename van de totale potentieel begroeide oppervlakte van het terrein** (+ 1.384,6 m²).

Type begroeid oppervlak	Huidige situatie (m²)	Beoogde situatie (m²)	Verschil (m²)
Begroeide volle grond	4.615	2.343,6	- 2.271,4
Semi-intensief groendak (20 cm)	/	854,91	+ 854,91
Extensief groendak (7 cm)	/	2.801,09	+ 2.801,09
TOTAAL **begroeid** oppervlak	4.615	6.000	+ 1.384,6

Tabel 41: Ontwikkeling van de begroeide oppervlakten op het terrein tussen de huidige situatie en de geplande situatie (Bijlage 1 van het DPU, 2026)

Deze ontwikkeling moet echter vanuit ecologisch oogpunt worden genuanceerd. **De open terreinen nemen** namelijk **met 2.271,4 m² af** ten opzichte van de huidige situatie. Deze afname is voornamelijk het gevolg van de bouw van gebouw 1 in een zone die momenteel als open terrein is begroeid, terwijl gebouw 2C op de plaats van de bestaande parkeerplaats komt te staan. Open terreinen vormen over het algemeen de meest gunstige omgevingen voor de ontwikkeling van biodiversiteit, vanwege hun verbinding met de natuurlijke bodem en hun potentieel om een gevarieerde en duurzame vegetatie te herbergen.

Dit verlies wordt echter gedeeltelijk gecompenseerd door de aanleg van **3.656 m² groendaken**, verdeeld over extensieve en semi-intensieve aanlegvormen. Hoewel deze voorzieningen een beperktere ecologische functionaliteit hebben dan open terreinen, met name vanwege de geringe dikte van het substraat en hun relatieve loskoppeling van de bodem, dragen ze niettemin bij aan het creëren van aanvullende habitats, het aantrekken van bepaalde bestuivende insecten en het versterken/ontwikkelen van het stedelijk groennetwerk.

4.6.3.2. Kappen en aanplant

De uitvoering van het project houdt het kappen van 11 bomen in, evenals het ontginnen en ontruimen van struikgewas in het betreffende gebied. De bomen die hierdoor worden aangetast, bevinden zich voornamelijk binnen de bouwzone van de geplande gebouwen.
Het project voorziet ook in de verplanting van 6 bestaande bomen en de aanplant van 28 hoogstammige bomen, waarmee een diversiteit aan boomsoorten wordt geïntroduceerd die geschikt zijn voor de stedelijke context.

Gekapte bomen	Verplaatste bomen	Aangeplante bomen
11, voornamelijk *Tilia cordata*	6, Tilia cordata en Carpinus betulus	28 *Tilia cordata, Betula pendula, Acer campestre, Corylus avellana, Planatus x Hispanica, Prunus arborea 'Robin Hill', Salix x sepulcralis 'Chrysocoma'*

Tabel 42: Gekapte, verplaatste en aangeplante bomen (Studio Thomas Willemse)

Vanuit ecologisch oogpunt vormen de betreffende bomen een sporadische en beperkte boomlaag op de schaal van het terrein. Op korte termijn leidt hun verwijdering tot een plaatselijk verlies aan ecologische functies. Deze functies worden niet onmiddellijk overgenomen door de geplande aanplant, die bestaat uit jonge exemplaren. Op middellange en lange termijn zal de aanplant van nieuwe bomen het herstel mogelijk maken van een meer gestructureerd en gediversifieerd bomenbestand binnen de geplande inrichting.

4.6.3.3. Inrichting van de geplande groene ruimtes

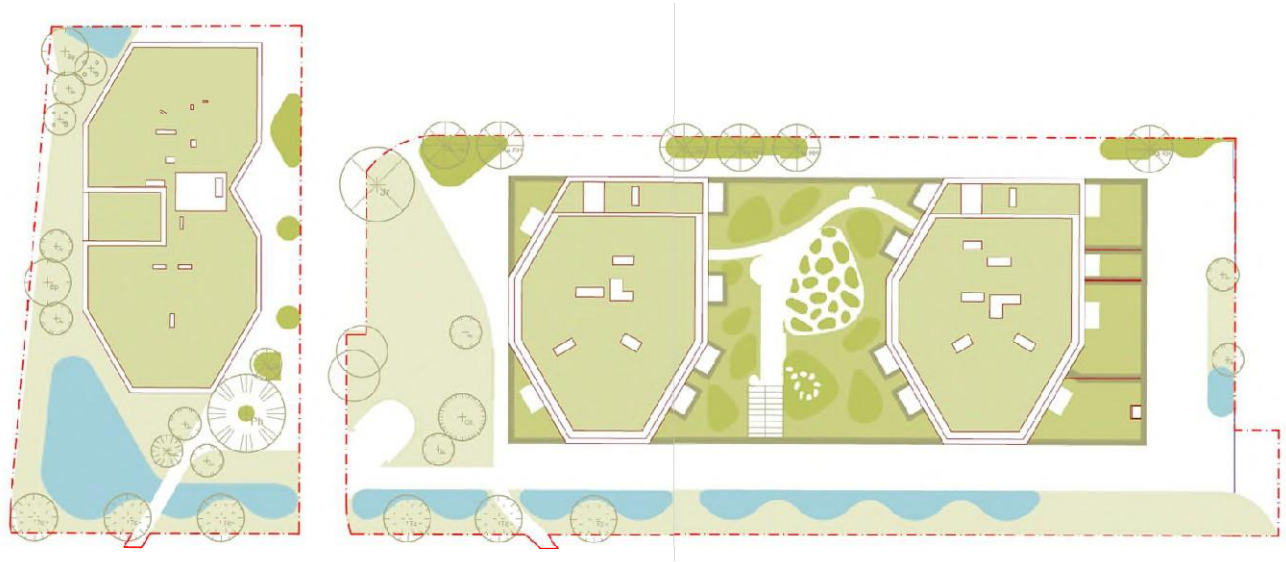
A. Algemene beschrijving

Op grondniveau zullen de randen van de gebouwen gedeeltelijk worden begroeid. Ze zullen worden aangelegd in de vorm van met grassen ingezaaide weiden, aangevuld met percelen met vaste planten en nieuwe bomen.

Het project voorziet ook in de **begroeiing van de daken** op de volgende manier:

- De daken van gebouw 1 worden extensief begroeid (<10 cm) met sedum;
- Voor gebouw 2C worden de daken van de sokkel semi-intensief begroeid. Op deze plek bedraagt de beoogde substraattdikte 20 cm. De beoogde begroeiing bestaat uit een bloemenmengsel. De hoogste daken van beide gebouwen worden extensief begroeid met sedum.

Op het dak van de sokkel van gebouw 2C zijn verschillende privétuinen gepland.



Figuur 79 Beschrijving en analyse van de geplande inrichtingen (Thomas Willemse, 2026)

B. Beoogde plantensoorten

De volgende tabel geeft een overzicht van de verschillende soorten die worden overwogen voor de begroeiing van de omliggende gebieden en de daken.

Locatie	Overwogen soorten
Vaste planten 'parels' voor de openbare ruimte / de straat	Wolfsmelk 'Humpty Dumpty' (*Euphorbia characias* 'Humpty Dumpty'), mannelijke kornoelje (*Cornus mas*), kruipende rozemarijn (*Rosmarinus officinalis* 'Prostratus'), gewone tijm (*Thymus vulgaris*), gewimpelde melica (*Melica ciliata*), zachte vrouwenmantel (*Alchemilla mollis*), glanzende sesleria (*Sesleria nitida*), zachte acanthus (*Acanthus mollis*), amelanchier (*Amelanchier* spp.), gewone sering (*Syringa vulgaris*),
Vaste planten voor daken en plantenbakken	mannenvarens (*Dryopteris filix-mas*), stinkende helleborus (*Helleborus foetidus*).
Bloemenmengsel	Madeliefje (*Bellis perennis*), weidekardemier (*Cardamine pratensis*), haarhoofd (*Crepis capillaris*), schierdonderkruid (*Erodium cicutarium*), gewortelde porcelle (*Hypochaeris radicata*), hoornklaver (*Lotus corniculatus* var. *corniculatus*), lupuline-luzerne (*Medicago lupulina*), smalbladige weegbree (*Plantago lanceolata*), gewone brunel (*Prunella vulgaris*), kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*), kleine zuring (*Rumex acetosella*), herfstliondent (*Scorzoneroides autumnalis*), kleine gele klaver (*Trifolium dubium*), weideklaver (*Trifolium pratense*), witte klaver (*Trifolium repens*), eikenveronica (*Veronica chamaedrys*)
Mengsel voor bloemendaken	Duizendblad (*Achillea millefolium*), gewone struikgras (*Agrostis capillaris*), bieslook (*Allium schoenoprasum*), strand-goudbloem (*Armeria maritima*), ronde klokjesbloem (*Campanula rotundifolia*), gewone kalament (*Clinopodium vulgare*), delta-anjer (*Dianthus deltoides*), schierdodder (*Erodium cicutarium*), schapenzwenkgras (*Festuca ovina*), echte walstro (*Galium verum*), gewone zonneroos (*Helianthemum nummularium*), harige havikskruid (*Hieracium pilosella*), bergjasione (*Jasione montana*), herfstliondent (*Leontodon autumnalis*), hoornklaver (*Lotus corniculatus*), veldluzule (*Luzula campestris*), wilde marjolein (*Origanum vulgare*), argemoneklaproos (*Papaver argemone*), middelgroot weegbree (*Plantago media*), rechtopstaande duizendknoop (*Potentilla erecta*), gewone brunel (*Prunella vulgaris*), korrelsteenbreek (*Saxifraga granulata*), gewone silene (*Silene vulgaris*), serpolet-tijm (*Thymus pulegioides*), zandklaver (*Trifolium arvense*), gewone ereprijs (*Veronica officinalis*).
Bomen	Veldesdoorn (*Acer campestre*), gewone berk (*Betula pendula*), amelanchier 'Robin Hill' (*Amelanchier arborea* 'Robin Hill'), treurwilg (*Salix babylonica*), gewone haagbeuk (*Carpinus betulus), Acer campestre, Corylus avellana, Plantanus x hispanica*

Tabel 43: Lijst van plantensoorten (Studio Thomas Willemse, 2026)

Het plantenpalet van het project combineert ingezaaide graslanden en dakbeplantingsmengsels die overwegend gunstig zijn voor de lokale biodiversiteit, met sierteeltbeplantingen van vaste planten en struiken die een aanzienlijk aandeel niet-inheemse soorten bevatten, vaak van mediterrane of tuinbouwkundige oorsprong. Hoewel deze laatste zijn gekozen vanwege hun weerstand tegen de veeleisende stedelijke omstandigheden (droogte, dunne bodemlagen, blootstelling aan de wind) en hun landschappelijke waarde, blijven inheemse soorten over het algemeen relevanter vanuit ecologisch oogpunt.
Lokale soorten zijn namelijk beter aangepast aan de klimatologische en bodemomstandigheden van de Brusselse regio, wat hun duurzame vestiging bevordert en de onderhoudsbehoeften beperkt. Ze hebben ook een grotere ecologische waarde, doordat ze

voedselbronnen en leefgebieden bieden die beter aansluiten bij de cycli van de lokale fauna, met name bestuivende insecten en andere daarmee samenhangende soorten. Daarentegen dragen niet-inheemse soorten leveren een beperktere bijdrage aan de ondersteuning van de lokale biodiversiteit, hoewel ze in bepaalde stedelijke contexten een functionele of diversificerende rol kunnen spelen.

Het bomenassortiment bestaat uit een combinatie van inheemse, niet-inheemse en tuinbouwsoorten. Tot de inheemse soorten in Brussel behoren de gewone haagbeuk (*Carpinus betulus*), de gewone berk (*Betula pendula*) en de veldesdoorn (*Acer campestre*). Ten slotte zijn sommige boomsoorten puur tuinbouwkundig of exotisch, zoals de 'Robin Hill'-amelaan (*Amelanchier arborea* 'Robin Hill') en de treurwilg (*Salix babylonica* of hybriden), die voornamelijk worden gebruikt vanwege hun landschappelijke kwaliteiten.

4.6.3.4. Gevolgen van het project tijdens de exploitatiefase

Over het algemeen leidt de realisatie van een project op een gedeeltelijk onbebouwde locatie onvermijdelijk tot bepaalde verstoringen, die verband houden met de toegenomen menselijke aanwezigheid, de mogelijke introductie van huisdieren en de aanleg van buiten- en binnenverlichting. Deze factoren kunnen leiden tot incidentele verstoringen (veranderingen in bewegingspatronen, verstoring van biologische ritmes door kunstlicht, verhoogde druk op bepaalde gevoelige soorten).

Gezien de bijzonder door de mens beïnvloede omgeving (aanwezigheid van een rijschool op het terrein, drukke verkeersaders, verlichting, enz.) blijven de gevolgen voor de biodiversiteit echter over het algemeen beperkt.

4.6.3.5. Gevolgen voor de rol van het terrein in het lokale ecologische netwerk

Het project leidt tot een aanzienlijke wijziging van de samenstelling van het terrein, als gevolg van de bouw van twee gebouwen en de herinrichting van de omgeving daarvan. Op grondniveau worden de begroeide oppervlakken verkleind ten opzichte van de bestaande situatie, maar er zijn diverse landschapsinrichtingen gepland, waaronder aanplant van bomen, struiken en vaste planten. Tussen de gebouwen worden groene verbindingen behouden, waardoor een zekere ecologische samenhang op de schaal van het terrein wordt gewaarborgd. Bovendien wordt de afname van de open grondpartijen gedeeltelijk gecompenseerd door de begroeiing van de daken, wat bijdraagt aan de toename van de begroeide oppervlakten. De daken worden, afhankelijk van de zone, extensief of semi-intensief begroeid.

Hoewel deze daken een beperktere ecologische functionaliteit hebben dan open terreinen, dragen ze niettemin bij aan de ondersteuning van de stedelijke biodiversiteit, met name door aanvullende habitats te bieden voor bepaalde insecten en door de ecologische connectiviteit in een dichtbebouwde omgeving te versterken. In combinatie met de nieuwe landschapsinrichting op de grond dragen ze zo bij aan de diversificatie van microhabitats en aan het behoud van een zekere groene structuur op projectniveau.

Ter herinnering: de begroeide ruimte ten noorden van het terrein is bestemd om te worden heringericht tot een stadspark, het zogenaamde „driehoekspark". De herinrichting ervan zal

leiden tot de creatie van microreliefs die gunstig zijn voor de ontwikkeling van een diversiteit aan microhabitats. Deze zullen bestaan uit droge en sterk blootgestelde milieus, schaduwrijke zones en een tijdelijk vochtige zone. Het park zal aansluiten op het projectterrein en zo bijdragen aan het behoud van een lokaal ecologisch netwerk in een dichtbebouwde stedelijke omgeving.

4.6.4. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van de bouw

De bouwfase zal tijdelijke verstoringen van de bestaande milieus veroorzaken als gevolg van grondwerken, het verkeer van machines en het beheer van materialen. Deze ingrepen kunnen leiden tot een tijdelijke aantasting van de aanwezige habitats en tot verstoring van de lokale fauna
Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan het beheer van potentieel invasieve uitheemse soorten die op of in de buurt van de locatie voorkomen, met name de vlinderstruik (*Buddleja davidii*) en de Japanse duizendknoop (*Reynoutria japonica*). Deze soorten vormen een groot risico op verspreiding bij verstoring van de bodem of het verplaatsen van grond. Het beheer ervan moet daarom worden gereguleerd om onbedoelde verspreiding te voorkomen (gecontroleerde afvoer van uitgegraven grond, geen hergebruik van verontreinigde grond, reiniging van machines).
Onder voorbehoud van deze maatregelen blijven de effecten van de bouwfase op de fauna en flora tijdelijk en beperkt, waarbij een geleidelijke herkolonisatie van het terrein wordt verwacht na de aanleg van de landschapsinrichting.

4.6.5. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats te voorkomen, weg te nemen of te beperken

Het project voorziet in de begroeiing van de daken, de aanplant van 28 bomen en de aanleg van verschillende begroeide zones.

4.7. Energie

4.7.1. Beschrijving van de huidige situatie

In de huidige situatie verbruikt het terrein vrijwel geen energie. Het bestaat uit een groene ruimte en een openluchtparkeerterrein dat door een rijschool wordt gebruikt. Door de afwezigheid van gebouwen of technische infrastructuur is het energieverbruik zeer beperkt en voornamelijk gerelateerd aan autoverkeer.

4.7.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project tijdens de exploitatiefase

4.7.2.1. Doelstellingen op het gebied van energieprestatie – PEB

Het project streeft ernaar te voldoen aan de regelgeving inzake de energieprestatie van gebouwen. De PEB-regelgeving stelt een reeks eisen vast met betrekking tot enerzijds de bouwwerkzaamheden en anderzijds de technische installaties, met het oog op het verminderen van het energieverbruik tijdens de exploitatiefase van het gebouw:

- De EPB-regelgeving voor bouwwerkzaamheden omvat de eisen in de bouwfase van het project: kenmerken van de gebouwschil (luchtdichtheid, constructieknooppunten, enz.) en van de technische installaties (prestaties van ventilatiesystemen, enz.). Deze eisen staan vermeld in het EPB-voorstelformulier.
- De EPB-regelgeving voor technische installaties omvat de eisen die van toepassing zijn op nieuw geïnstalleerde en/of bestaande technische installaties: isolatie van leidingen, energiemeting, enz.

Alle door het project ontwikkelde oppervlakten worden opgenomen als nieuwe eenheden (UN), zowel residentieel (woningen) als niet-residentieel (productieve activiteiten, commerciële ruimtes). Het project **voldoet aan alle relevante criteria** en toont zich ambitieus, met name door de aanleg van een hoogwaardige thermische schil.

4.7.2.2. Technische installaties

A. Woningen

A.1. Verwarming en sanitair warm water

De verwarmingsbehoeften van de gebouwen zullen worden gedekt door een aansluiting op het bestaande warmtenet, dat wordt gevoed door de afvalverbrandingsinstallatie van Bruxelles Propreté, gelegen op het grondgebied van de stad Brussel.

De warmte die bij de verwerkingsinstallaties wordt teruggewonnen, wordt in de vorm van warm water met een gematigde temperatuur via een ondergronds netwerk gedistribueerd. Elk gebouw wordt uitgerust met een warmtekrachtcentrale dat via een warmtewisselaar zorgt voor de warmteoverdracht tussen het primaire netwerk en het interne circuit.

In elk appartement wordt het sanitair warm water geproduceerd met behulp van een individuele boosterwarmtepomp. Deze verhoogt lokaal de watertemperatuur voor de productie

van sanitair warm water. de aanvullende boosterwarmtepompen worden gedeeltelijk gevoed door de elektriciteit die door de zonnepanelen wordt opgewekt.

A.2. Ventilatie

Alle woningen worden uitgerust met een dubbelstroomsventilatiesysteem met warmteterugwinning, conform norm D. Dit systeem zorgt ervoor dat er mechanisch verse lucht wordt aangevoerd en vervuilde lucht wordt afgevoerd. De warmteterugwinning beperkt de verliezen als gevolg van de ventilatie en draagt bij aan de energie-efficiëntie van de woningen.

B. Productieve en commerciële activiteiten

De ruimtes bestemd voor commerciële en productieve activiteiten worden eveneens aangesloten op het verwarmingssysteem.
De ruimtes bestemd voor productieve en commerciële activiteiten worden in casco-staat opgeleverd. De specifieke technische installaties zijn in dit stadium dan ook nog niet vastgelegd en zullen afhangen van de toekomstige bestemming van de ruimtes. Specifieke voorzieningen (versterkte ventilatie, elektrisch vermogen, warmte- of koudeproductie, enz.) en installaties die verband houden met specifieke activiteiten zullen later door de gebruikers worden voorzien, met een afmeting die is aangepast aan het gebruik.

4.7.2.3. Opwekking van hernieuwbare energie

De opwekking van hernieuwbare energie in het project is voornamelijk gebaseerd op het gebruik van het stadsverwarmingsnet, dat een lokale energiebron vormt en de terugwinning van verloren energie mogelijk maakt.
Daarnaast zijn er ongeveer honderd zonnepanelen van 450 Wp gepland op de daken van de gebouwen, waarmee hernieuwbare elektriciteit kan worden opgewekt en een deel van de behoefte kan worden gedekt. Het exacte aantal zal in een later stadium van het project worden vastgesteld.

4.7.2.4. Energieverbruik

Het energieverbruik van de locatie zal een constant patroon vertonen, met met name energieverbruik overdag, 's avonds en in het weekend, afhankelijk van de aanwezigheid van woningen, productieactiviteiten en commerciële ruimtes. Bepaalde activiteiten in de voedingssector kunnen een constant energieverbruik hebben als gevolg van koelinstallaties of specifieke apparatuur die 24 uur per dag en 7 dagen per week in bedrijf is.

4.7.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats

De bouwplaats zal onvermijdelijk energie verbruiken. Er bestaan namelijk weinig alternatieven (opwekking van hernieuwbare energie, energiezuinige apparatuur, enz.) op dit gebied. De belangrijkste verbruiksposten in verband met de bouwplaats zijn de volgende:

- □ Het brandstofverbruik van voertuigen en bouwmachines. Dit geldt des te meer omdat de sloop van de bestaande parkeergarage gepaard gaat met het afvoeren van grote hoeveelheden afval en het aanvoeren van nieuw materiaal;
- □ Verlichting, afhankelijk van de tijd van het jaar;
- □ Elektrische apparatuur (boormachines, diverse gereedschappen, enz.).
- □ Opgemerkt moet worden dat de aanvrager de volgende maatregelen overweegt: het gebruik van accu's in plaats van stroomaggregaten, LED-verlichting, enz.

4.7.4. Maatregelen die zijn genomen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen

4.7.4.1. <u>Op projectniveau</u>

De maatregelen die de aanvrager heeft genomen om de energie-impact van zijn project tijdens de exploitatiefase te verminderen, zijn de volgende:

- □ Naleving van de EPC-eisen zonder afwijkingen;
- □ Hoogwaardige thermische schil, die voldoet aan de EPB-eisen;
- □ Gebruik van het stadsverwarmingsnet voor de warmtevoorziening van de gebouwen;
- □ Er is in het kader van het project geen verbruik van fossiele brandstoffen ter plaatse voorzien
- □ ;
- □ Gebruik van moderne, hoogwaardige en efficiënte technische installaties;
- □ Ventilatie met warmteterugwinning;
- □ Opwekking van hernieuwbare energie (stadsverwarmingsnet en zonnepanelen).

4.7.4.2. <u>Wat de bouwplaats betreft</u>

De maatregelen met betrekking tot de bouwplaats zijn in deze fase van het project nog niet bekend.

4.8. Luchtkwaliteit

4.8.1. Beschrijving van de huidige situatie

4.8.1.1. Bronnen van vervuiling op en rond het terrein

De luchtkwaliteit in de omgeving van het terrein wordt beïnvloed door de ligging ervan in een gemengd stedelijk gebied dat wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een economisch en industrieel gebied en een meer residentiële zone.

De luchtkwaliteit wordt ook beïnvloed door de aanwezigheid van grote verkeersaders zoals de Chaussée de Vilvoorde, een drukke verkeersader die aanzienlijke emissies van luchtverontreinigende stoffen veroorzaakt, zoals stikstofoxiden (NOx), fijnstof (PM) en roet, die doorgaans worden geassocieerd met intensief autoverkeer.
Op het terrein zelf zorgt de aanwezigheid van een openluchtparkeerterrein dat door een rijschool wordt gebruikt, ook voor incidenteel voertuigverkeer, wat lokaal bijdraagt aan de verkeersgerelateerde uitstoot.

De luchtkwaliteit rondom de locatie wordt dus voornamelijk beïnvloed door drie factoren:

- **Emissies als gevolg van woningverwarming**, met name in de winterperiode, die een bron vormen van luchtverontreinigende stoffen zoals stikstofoxiden, zwaveldioxide en deeltjes afkomstig van verbranding.
- **Het autoverkeer op het terrein en in de omgeving daarvan**, dat uitlaatgassen en deeltjes als gevolg van rem- en bandenslijtage veroorzaakt.
- **Emissies als gevolg van economische en industriële activiteiten** in de omgeving van het terrein.

4.8.1.2. Luchtkwaliteit in de omgeving van het terrein

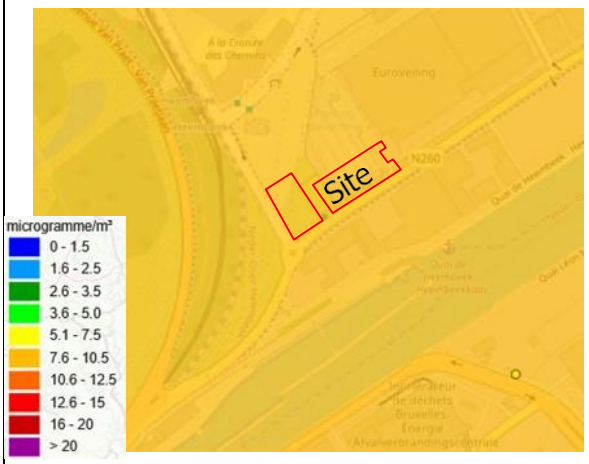
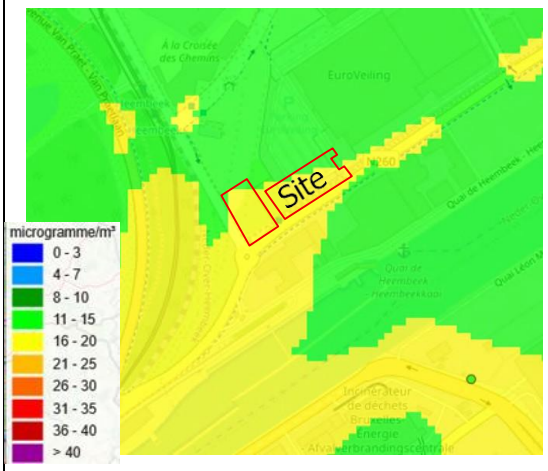
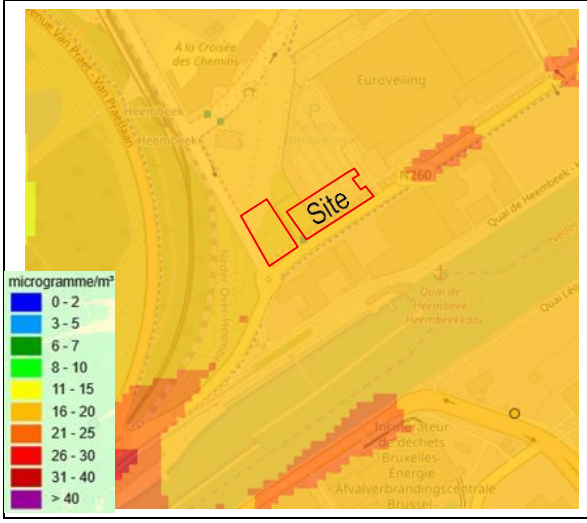
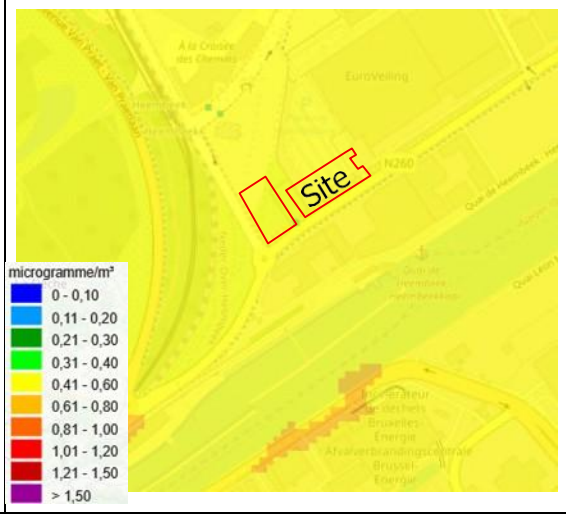
De volgende figuren tonen de gegevens over de gemiddelde jaarlijkse concentratie van fijnstof, beschikbaar op de CELINE-website voor 2024. De gemodelleerde bronnen zijn het weg- en scheepvaartverkeer en de industrie. Andere bronnen van luchtverontreiniging, zoals de landbouw en verwarming van woningen, worden niet rechtstreeks gemodelleerd, maar zijn wel meegenomen in de achtergrondconcentraties.

Uit deze kaarten blijkt dat de concentraties van verontreinigende stoffen ter hoogte van de projectlocatie als volgt zijn:

- Fijnstof PM2,5: tussen 7,6 en 10,5 µg/m³;
- Fijnstof PM10: overwegend tussen 16 en 20 µg/m³;
- Stikstofdioxide (NO_2): tussen 16 en 20 µg/m;
- Zwarte koolstof: tussen 0,41 en 0,60 µg/m³.

Deze waarden liggen dicht bij de Europese wettelijke grenswaarden van respectievelijk 10 µg/m³ voor PM2,5, 20 µg/m³ voor PM10 en 20 µg/m³ voor NO_2. Ze overschrijden ook de drempelwaarden van de WHO, die respectievelijk 5 µg/m³, 15 µg/m³ en 10 µg/m³ bedragen.

De luchtkwaliteit ter hoogte van de locatie kan daarom vanuit het oogpunt van de volksgezondheid als problematisch worden aangemerkt.

Fijnstof – $PM_{2,5}$	**Fijne deeltjes - PM_{10}**
EU-drempelwaarde: 10 µg/m³ - WHO-drempelwaarde: 5 µg/m³	EU-drempelwaarde: 20 µg/m³ - WHO-drempelwaarde: 15 µg/m³
	
Stikstofdioxide - NO_2	**Zwarte koolstof27**
EU-drempelwaarde: 20 µg/m³ - WHO-drempelwaarde: 10 µg/m³	/
	

Figuur 80: Gemiddelde jaarlijkse concentratie van stikstofdioxide en zwarte koolstof op de locatie in 2024 (CELINE, 2026)

4.8.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten in de geprojecteerde situatie

4.8.2.1. Bronnen van luchtverontreinigende stoffen

Zoals aangegeven in het hoofdstuk over energie zal de warmtevoorziening van de gebouwen worden verzorgd door het stadsverwarmingsnet en elektrische installaties. Het project houdt dus geen verbruik van fossiele brandstoffen ter plaatse in en bijgevolg ook geen uitstoot van verbrandingsgassen.
De enige potentieel schadelijke luchtuitstoot is dan ook afkomstig van de CO-ventilatie van de ondergrondse parkeergarage, die zich op het dak van de sokkel van gebouw 2C bevindt.

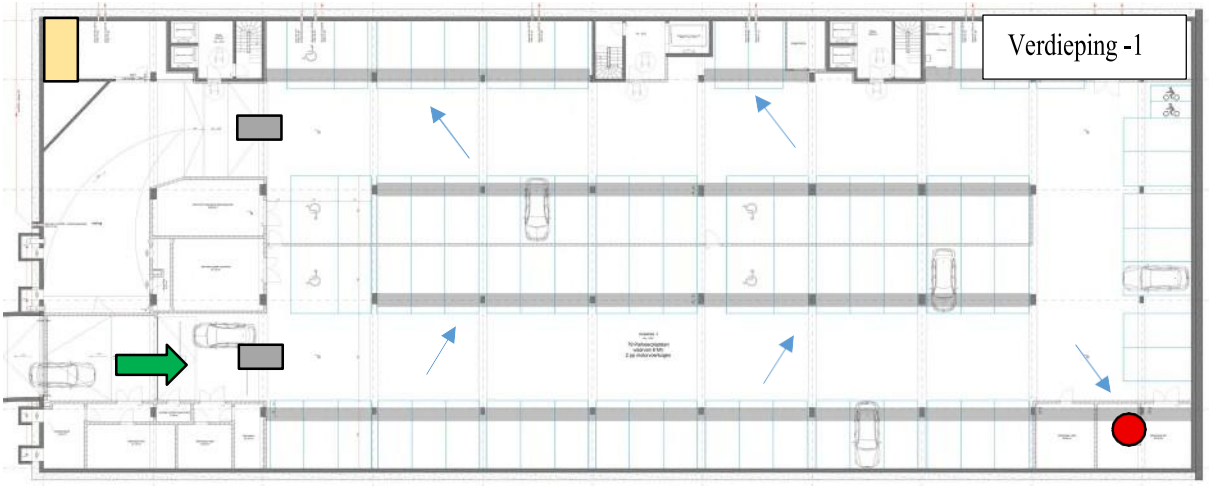
4.8.2.2. Hygiënische ventilatie

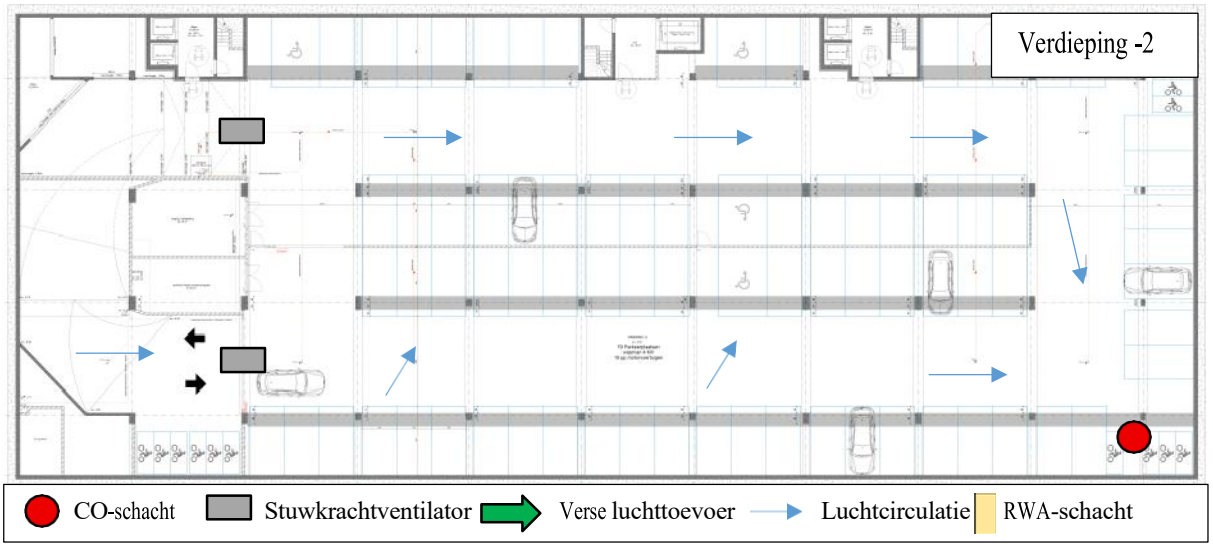
De woningen zijn uitgerust met individuele dubbelstroomventilatiesystemen met warmteterugwinning (systeem D). Dit systeem zorgt voor een regelmatige verversing van de binnenlucht, waardoor een goede luchtkwaliteit wordt gegarandeerd.

4.8.2.3. Afzuiging van de parkeergarages

Voor de ventilatie van de parkeergarages, die 167 parkeerplaatsen tellen, verdeeld over 2 verdiepingen, is een afzuiginstallatie met een capaciteit van 35.000 m³/u voorzien. Dit systeem voldoet aan de eisen van Leefmilieu Brussel, die een debiet van 200 m³/u per parkeerplaats voorschrijven.

De onderstaande afbeelding toont de locatie van de verse luchtinlaat, de boosters en de afzuigpunten van de parkeergarages. Het ontwikkelde systeem zorgt voor een goede luchtverversing in de parkeergarage, zonder dat er dode zones ontstaan.





Figuur 81: Mechanische ventilatie van parkeergarages (ARIES op basis van &bogdan, 2026)

4.8.2.4. Locatie van de afvoeropeningen

Voor nieuwe projecten schrijft het parkeerbesluit van 25/02/2021 voor dat de afvoer van vervuilde lucht op het dak moet worden voorzien, op een afstand van meer dan 8 m van elke verse luchtinlaat of opening.
De locatie van de afvoer van de vervuilde lucht afkomstig van de CO-ventilatie van de parkeergarage wordt in de volgende figuur weergegeven. Deze is voorzien op het dak van de sokkel van gebouw 2C, op een afstand van minimaal 8 m van een raamdeur van een woning. Het project voldoet dus aan de geldende voorschriften ter zake.
De gids „Bâtiment Durable"[28]beveelt daarentegen aan om, waar mogelijk, een afstand van 20 m aan te houden tussen de afvoerpunten van vervuilde lucht en elke verse luchtinlaat. De in de buurt gelegen ramen vormen geen mechanische luchtinlaten, wat het risico op recirculatie van vervuilde lucht beperkt. Bovendien worden de luchtuitlaten naar buiten gericht; er is geen luchtuitlaat aan de kant van de woningen.



Figuur 82: Locatie van de CO-afvoer van de parkeergarage (ARIES op achtergrond van WITH20 architecten en &bogdan, 2026)

4.8.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van de bouwplaats

De bouwplaats zal stof veroorzaken, waarvan de verspreiding moet worden beperkt. De bouwmachines en het verkeer zullen op hun beurt uitlaatgassen en fijnstof veroorzaken. De precieze maatregelen voor de bouwplaats zijn echter nog niet vastgesteld.
De aanvrager is van plan verschillende methoden toe te passen om de verspreiding hiervan te beperken: gefaseerde uitvoering, afdekking van bepaalde zones, bevochtiging van de lucht, enz.
Voor zover mogelijk zullen elektrische en hybride machines en werktuigen worden ingezet.

4.8.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te beperken

4.8.4.1. Op projectniveau

De volgende maatregelen worden genomen om de effecten van het project op het gebied van luchtkwaliteit te beperken:

- □ Gebruik van het stadsverwarmingsnet voor de verwarming van gebouwen, waardoor er op de locatie geen verbrandingsgassen ontstaan als gevolg van het verbruik van fossiele brandstoffen;
- □ Opwekking van een deel van de elektriciteit met behulp van fotovoltaïsche panelen, een hernieuwbare energiebron, waardoor de CO_2-uitstoot wordt beperkt;
- □ Inrichting van beveiligde fietsenstallingen om bewoners aan te moedigen milieuvriendelijke vervoerswijzen te kiezen;
- □ Naleving van de door de regelgeving voorgeschreven ventilatiedebieten voor de parkeergarage.

4.8.4.2. Op de bouwplaats

Er zullen maatregelen worden genomen om stofverspreiding te beperken, zoals het gebruik van afdekzeilen en het regelmatig besproeien van de bouwterreinen.
Voor zover mogelijk zullen elektrische en hybride machines en voertuigen worden ingezet.

4.9. Klimaat

4.9.1. Beschrijving van de bestaande situatie

4.9.1.1. Regelgevend kader

Op nationaal niveau beschikt België sinds 2019 over een **Nationaal Energie- en Klimaatplan (PNEC)**. Dit plan neemt de doelstellingen over van de door Europa opgelegde lastenverdeling, namelijk een vermindering van de uitstoot van broeikasgassen (BKG) met 35% in 2030 ten opzichte van 2005, voor de niet-ETS-sectoren (Emission Trading System).
Op regionaal niveau beschikt het Brussels Gewest over **het Lucht-Klimaat-Energieplan (PACE)**. Het nieuwe PACE (aangenomen op 27 april 2023) stelt nieuwe concrete maatregelen voor die bijdragen aan het verhogen van de regionale ambitie wat betreft de vermindering van de BKG-uitstoot, waarbij nu wordt gestreefd naar een daling van 47% ten opzichte van 2005 (in plaats van 40% in het vorige plan). Het PACE legt ook de nadruk op de doelstelling om tegen 2050 koolstofneutraal te zijn. Bovendien herinnert het PACE eraan dat het Brussels Gewest het „onvermijdelijke" onder ogen moet zien en zich moet aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering. Daartoe is het de bedoeling de veerkracht van het grondgebied te verbeteren door te streven naar een betere doorlatendheid van de bodem, een geïntegreerd regenwaterbeheer, meer begroeiing, enz.

4.9.1.2. Emissies in de huidige situatie

In de huidige situatie houden de belangrijkste bronnen van broeikasgasemissies die aan de locatie zijn gekoppeld verband met het autoverkeer.

4.9.2. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van het project

4.9.2.1. Gevolgen van het project voor de uitstoot van broeikasgassen

A. Exploitatie van de gebouwen

Het project voorziet in het gebruik van een stadsverwarmingsnet voor de warmteproductie, waardoor de directe uitstoot van broeikasgassen in verband met deze functie sterk wordt beperkt.
Bepaalde aanvullende apparatuur, zoals 'booster'-warmtepompen, bevat echter koelcircuits met koelmiddelen. Daarom kan een risico op lekkage, hoewel klein, niet volledig worden uitgesloten.
De indirecte uitstoot van het project houdt voornamelijk verband met het elektriciteitsverbruik dat nodig is voor de werking van de technische installaties. Deze uitstoot hangt af van de energiemix die wordt gebruikt om de elektriciteit op te wekken en wordt beperkt door het gebruik van fotovoltaïsche panelen. In 2025 bestond de Belgische energiemix voornamelijk uit kernenergie (29%) en fossiele brandstoffen (16%). De productie en het transport van elektriciteit in België stoten ongeveer 0,2 kg CO_2-eq/kWh uit.

B. Activiteiten op de locatie

Op dit moment is het gebruik van de commerciële ruimtes en de ruimtes bestemd voor productieactiviteiten nog niet bekend.
Over het algemeen is het onwaarschijnlijk dat de commerciële ruimtes significante broeikasgasemissies zullen genereren die verband houden met hun eigen activiteiten, afgezien van de emissies die gepaard gaan met hun technische werking (verwarming, koeling, verlichting, enz.).
Daarentegen zouden bepaalde productieactiviteiten die omvangrijke logistieke stromen, energieverslindende apparatuur of intensieve productieprocessen vereisen, tot aanzienlijkere emissies kunnen leiden. De beoogde activiteiten moeten onder lichte functies vallen, waardoor het gebruik van complexe en energieverslindende processen wordt beperkt en de logistieke stromen gematigd blijven.
De aanvrager zal nooit industriële activiteiten vestigen.

C. Mobiliteit

Wat de uitstoot in verband met mobiliteit betreft, zullen de verplaatsingen in het kader van het project een potentiële bron van CO_2-uitstoot vormen. Het project voorziet erin dat alle parkeerplaatsen van N-1 worden geëlektrificeerd en later kunnen worden uitgerust met oplaadpunten. Bovendien zou de trend naar elektrificatie van het Brusselse wagenpark, hoewel deze geen direct verband houdt met dit project, het mogelijk moeten maken om in de toekomst het aandeel van de uitstoot als gevolg van het autoverkeer te verminderen.
Bovendien is het de bedoeling om zachte mobiliteit te bevorderen door een beveiligde fietsenstalling aan te bieden in gebouw 2C met 279 plaatsen, waaronder plaatsen voor bakfietsen en longtailfietsen. Medewerkers van commerciële ruimtes en productieve activiteiten, evenals bezoekers, zullen ook toegang hebben tot fietsenrekken buiten.

4.9.2.2. Veerkracht van het project ten aanzien van klimaatverandering (bestrijding van de gevolgen van klimaatverandering)

Dit punt heeft tot doel de maatregelen in kaart te brengen die het project neemt om zich aan te passen aan de verwachte klimaatveranderingen en de toekomstige energiecontext. De volgende tabel geeft de verschillende maatregelen weer die bijdragen aan de veerkracht van het project ten aanzien van klimaatverandering, evenals de (positieve) effecten van deze maatregelen.

Maatregelen die bijdragen aan de veerkracht van het project ten opzichte van klimaatverandering	Effecten van de maatregelen
▪ Aanleg van groendaken ▪ Behoud van open grondoppervlakken	▪ Bijdrage aan het beperken van het stedelijk hitte-eilandeffect, verbetering van de opvang van regenwater en het creëren van aanvullende habitats voor de stedelijke biodiversiteit ▪ Bevordering van de infiltratie van regenwater, beperking van afvloeiing
▪ Waterbeheer op perceelniveau (beheer van TR100)	▪ Vermindering van het risico op overbelasting van het rioolnetwerk en verbetering van de veerkracht van het terrein bij
▪ Aanplant van bomen en uitbreiding van de begroeiing	▪ Bijdrage aan schaduw en stedelijke verkoeling

Tabel 44: Veerkracht van het project ten opzichte van klimaatverandering (ARIES, 2026)

4.9.3. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

De uitvoering van de bouw zal leiden tot:

- □ Directe emissies, gerelateerd aan het verbruik van fossiele brandstoffen door bouwmachines en -voertuigen, noodgeneratoren, enz.;
- □ Indirecte emissies:
  - in verband met het transport en de verwerking van afval dat bij de sloop ontstaat;
  - die verband houden met de gebruikte materialen (winning van grondstoffen, transport, verwerking, enz.);
  - die verband houden met het elektriciteitsverbruik (bouwmachines, verlichting, bouwkamp, enz.).

4.9.4. Maatregelen die zijn genomen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te beperken

4.9.4.1. <u>Op projectniveau</u>

Op projectniveau zijn de volgende maatregelen door de aanvrager genomen om de impact van het project op het klimaat tijdens de exploitatiefase te beperken:

- □ Geen verbruik van fossiele brandstoffen op het terrein;
- □ Gebruik van het stadsverwarmingsnet;
- □ Gebruik van hernieuwbare energie door de installatie van zonnepanelen;

□ Waterbeheer, begroeiing, groendak, enz.

4.9.4.2. Op de bouwplaats

De genomen maatregelen worden beschreven in de hoofdstukken over energie en luchtkwaliteit.

4.10. Geluids- en trillingsomgeving

4.10.1. Beschrijving van de huidige situatie

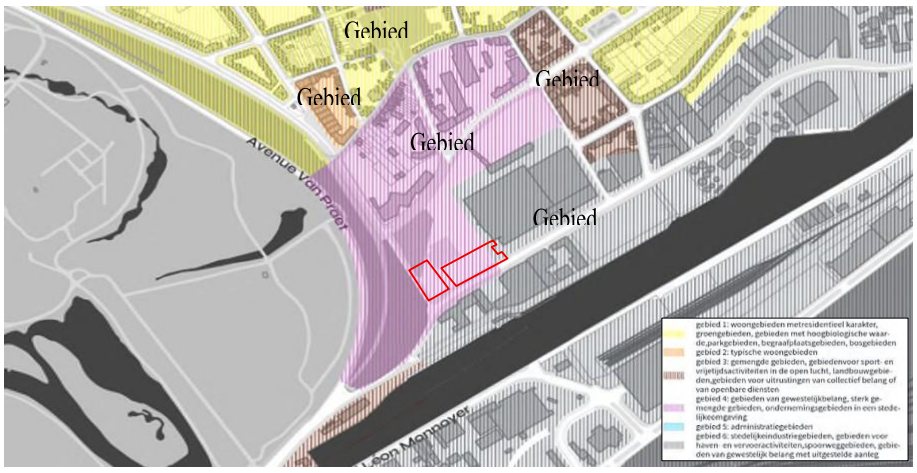
4.10.1.1. Regelgevend kader inzake geluidsoverlast

A. Algemeen kader in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Het regelgevingskader inzake geluidsoverlast in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bestaat uit de verordening van 17 juli 1997 betreffende de bestrijding van geluidsoverlast in stedelijke gebieden. Deze verordening werd gewijzigd door de verordening van[1]april 2004 betreffende de omzetting van Richtlijn 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van 25 juni 2002 inzake de beoordeling en het beheer van omgevingslawaai, en door de besluiten van 21 november 2002.

B. Buurtlawaai en lawaai van geklasseerde installaties

Buurtgeluid wordt geregeld door het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 21 november 2002 betreffende de bestrijding van buurtgeluid.
Geluid afkomstig van geklasseerde installaties wordt geregeld door het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 21 november 2002 betreffende de bestrijding van geluid en trillingen veroorzaakt door geklasseerde installaties.
De toegestane geluidsgrenswaarden voor deze twee bronnen van geluidsoverlast worden bepaald op basis van de geografische ligging (indeling in het PRAS – zie hieronder), de exploitatie-uren, werkdagen en vrije dagen, en de soorten geluid. Ook de meet- en analysevoorwaarden worden in deze besluiten nader omschreven.



Figuur 83: Ligging van de locatie ten opzichte van de geluidszones die zijn vastgesteld op basis van het PRAS (Geodata BE, 2026)

In het onderhavige geval, zoals hierboven weergegeven, bevindt de onderzochte locatie zich volledig in een geluidszone van type 4 (zone van regionaal belang). In de directe omgeving van de locatie is een geluidszone 6 aangeduid (haven- en transportzones).
De toepasselijke grenswaarden voor de geluidszones, vastgelegd in het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 21 november 2002 betreffende de bestrijding van geluid en trillingen veroorzaakt door geklasseerde installaties, zijn als volgt:

Tijdstippen	Tijdsvakken			L_{sp}-grenswaarden (dB[A])					
	Werkdagen	Zaterdag	Zondag en feestdagen	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4	Zone 5	Zone 6
A	07.00-19.00 uur			42	45	**48**	51	**54**	60
B	19.00-22.00 uur	07.00-19.00 uur		36 / 42b	39 / 45b	**42 /** 48b	45 / 54b	**48 /** 54b	54 / 60b
C	22.00-07.00	Za 19.00 uur – Zo 07.00 uur	Zo 07.00-Ma 07.00	30	33 / 39ab	**36 /** 42ab	39 / 45ab	**42 /** 48ab	48/ 54 ab

a: Grenswaarden voor installaties waarvan de werking niet mag worden onderbroken
b: Grenswaarden voor commerciële ruimtes voor detailhandel

Tabel 45: Grenswaarden voor het specifieke geluidsniveau Lsp dat door geclassificeerde installaties wordt gegenereerd (AGRBC, 2002)

In deze tabel vertegenwoordigt het specifieke geluidsniveau (Lsp) het geluidsniveau van de installatie, zonder rekening te houden met andere geluidsbronnen. Een geluidsmeting in de omgeving bestaat namelijk uit een veelheid aan verschillende bronnen (lokaal verkeer, achtergrondgeluid, …) die deels onafhankelijk zijn van de onderzochte installatie.
Artikel 4, lid 2, van het besluit van 21 november 2002 betreffende de bestrijding van geluid geproduceerd door **geklasseerde installaties** bepaalt dat *„wanneer de metingen worden uitgevoerd in een andere zone dan die waaruit de geluidsbron afkomstig is, de **minst strenge** waarden van toepassing zijn*".

De voorgeschreven grenswaarden voor aangemelde installaties gelden ook voor **het buurtgeluid dat** door de betreffende locatie wordt veroorzaakt. Artikel 5, lid 2, van het besluit van 21 november 2002 betreffende de bestrijding van buurtgeluid bepaalt dat *„wanneer de metingen worden uitgevoerd in een andere zone dan die waaruit de geluidsbron afkomstig is, de **strengste** waarden van toepassing zijn*".

4.10.1.2. Gevoelige bestemmingen en geluidsbronnen

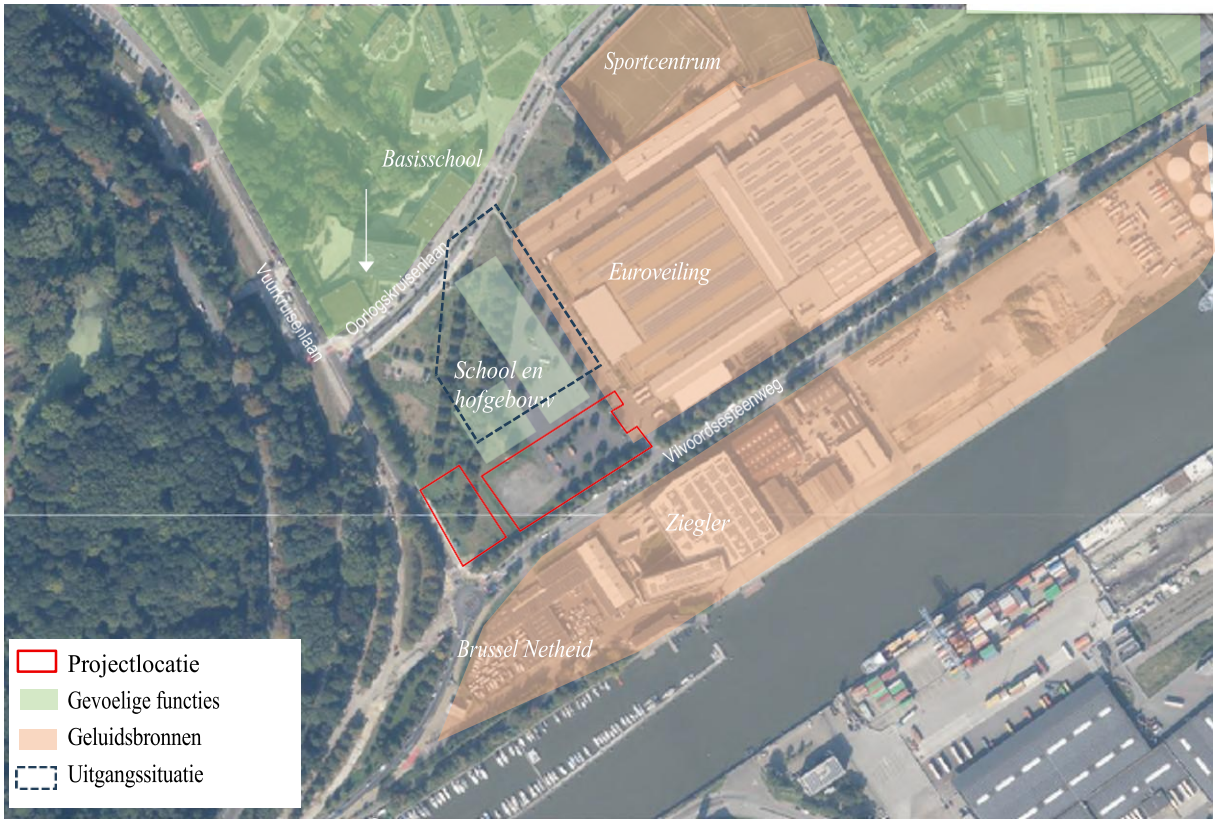
A. Geluidsbronnen

De projectlocatie bevindt zich in een relatief lawaaierige geluidsomgeving, die voornamelijk wordt gekenmerkt door het wegverkeer in de directe omgeving, met name langs de Chaussée de Vilvoorde, de Avenue Van Praet en de Avenue de la Croix du Feu. Deze verkeersassen genereren een aanzienlijke verkeersstroom, die in belangrijke mate bijdraagt aan het omgevingsgeluidsniveau.

Bovendien dragen ook de economische activiteiten in de omgeving bij aan de geluidsomgeving van de locatie. Hiertoe behoren met name de installaties van Euroveiling C.V. en de activiteiten van Bruxelles Propreté en Ziegler, die incidenteel geluidsoverlast kunnen veroorzaken als gevolg van logistieke handelingen, voertuigverkeer of overslagwerkzaamheden. Tijdens het terreinbezoek is vastgesteld dat er een regelmatige stroom voertuigen langs het gebouw van Euroveiling C.V. rijdt, met name langs de perceelgrens van het project.

Op grotere schaal dragen de sportvelden bij aan de geluidsomgeving van de wijk.
Op het projectterrein zelf is de belangrijkste geluidsbron het huidige gebruik als oefenterrein voor een rijschool. Deze activiteit veroorzaakt intermitterend geluid als gevolg van manoeuvres van voertuigen, het optrekken en het rijden met lage snelheid binnen het terrein.

De goedgekeurde projecten ten noorden van het terrein (school en woningen) zullen de bestaande geluidsomgeving veranderen, met name de nieuwe school vanwege de aanwezigheid van een speelplaats.



Figuur 84: Ligging van de locatie in de geluidsomgeving (ARIES op basis van Bruciel, 2026)

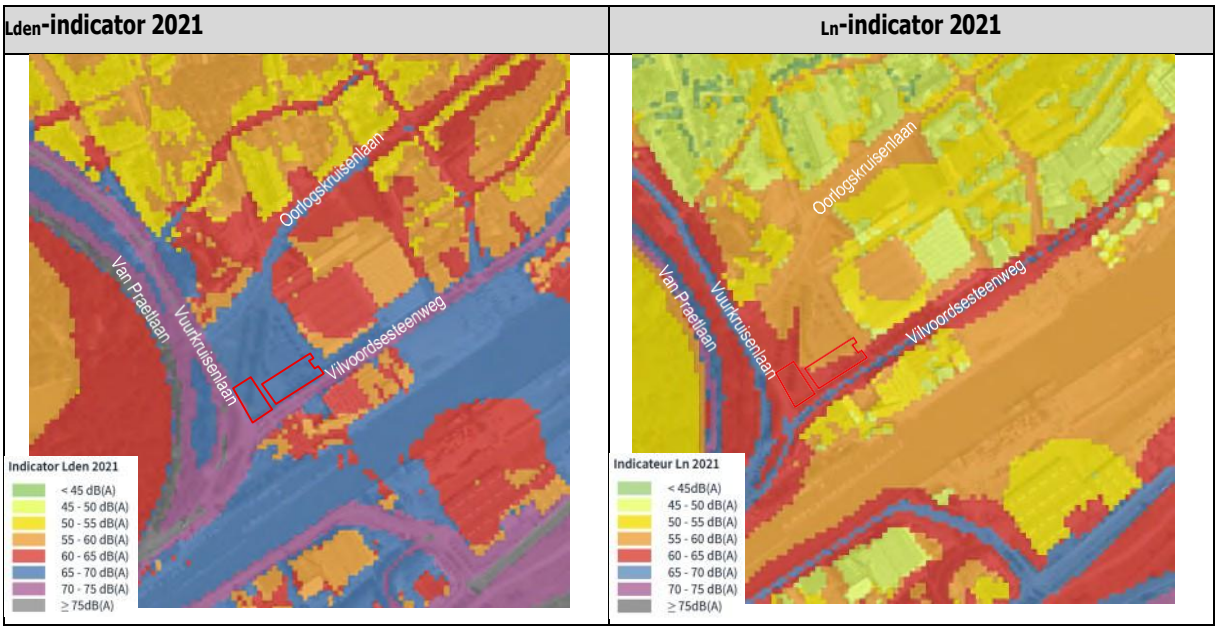
B. Gevoelige bestemmingen

Over het algemeen vormen woningen geluidsgevoelige bestemmingen, vanwege de langdurige aanwezigheid van de bewoners, met name tijdens rustperiodes (avond, nacht en weekend). De woningen die het dichtst bij de projectlocatie liggen, bevinden zich op een afstand van meer dan 300 m.
Tot op zekere hoogte kan ook de basisschool ten noorden van de locatie als een geluidsgevoelige bestemming worden beschouwd. Hoewel deze school voornamelijk overdag bezet is, vereisen de onderwijsactiviteiten een relatief rustige geluidsomgeving. Ook de toekomstige, goedgekeurde school in het noorden zal een geluidsgevoelige bestemming vormen
Deze bestemmingen zijn aangegeven in de vorige figuur.

4.10.1.3. Geluidskaart van het verkeer (weg-, spoor- en luchtverkeer)

De onderstaande kaarten geven de totale geluidsbelasting (L_{den}) weer als gevolg van het verkeer (weg-, lucht- en spoorverkeer). Ze zijn afkomstig uit de kaarten van de geluidsbelasting bij meervoudige blootstelling in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, opgesteld door Leefmilieu Brussel.

De indicatoren L_{den} en L_{night} komen overeen met een jaargemiddelde en zijn bedoeld om respectievelijk de totale geluidsoverlast en de slaapverstoring weer te geven. Aan de hand van deze gegevens kan men zich een beeld vormen van het kenmerkende geluidsniveau op de projectlocatie.
De geluidsomgeving van de locatie wordt gedomineerd door het **verkeerslawaai** op de Vilvoordseweg, de Avenue des Croix du Feu en de Van Praetlaan. De totale geluidsniveaus bereiken L_{den}-waarden tussen 65 en 70 dB(A) en L_{night}-waarden tussen 60 en 65 dB(A).
De zuidelijke en zuidwestelijke grenzen van de locatie zijn het meest blootgesteld. Langs de Chaussée de Vilvoorde en de Avenue des Croix du Feu bereiken de totale geluidsniveaus namelijk waarden tussen 70 en 75 dB(A) (L_{den}) en tussen 65 en 70 dB(A) (L_{night}).
In deze zone draagt het luchtverkeer zowel overdag als 's nachts bij aan het omgevingsgeluid met 55 tot 60 dB(A).



Tabel 46: Geluidskaarten met meerdere blootstellingsniveaus – L_{den}- en L_n-niveaus (Brussel Leefmilieu, 2021)

4.10.2. Beoordeling van de effecten van het project

4.10.2.1. Geplande activiteiten op de locatie

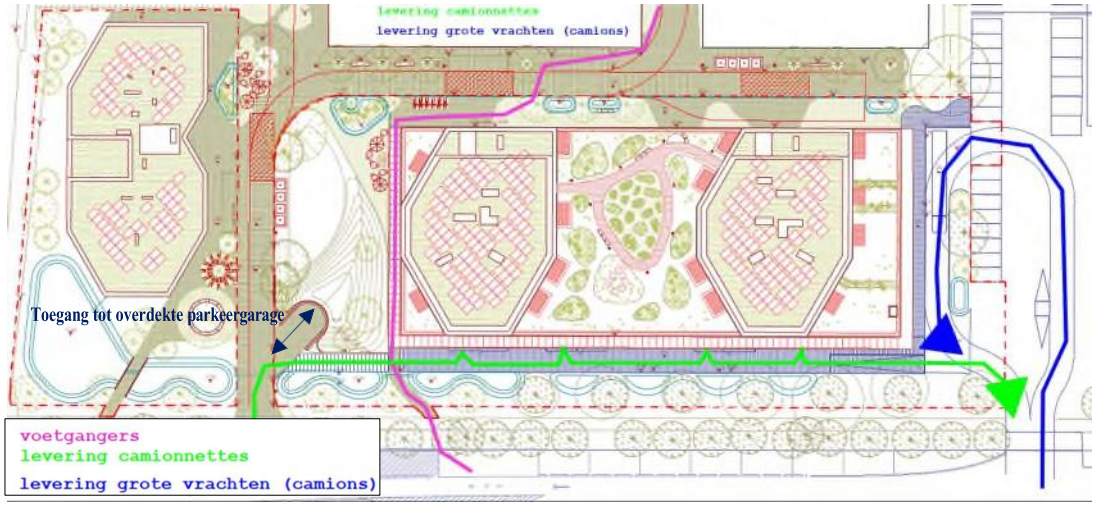
De woningen zijn niet bijzonder lawaaierig van aard. Er kan echter geluidsoverlast door buurtgeluiden optreden tussen de woningen, zoals dat in veel woongebouwen en in stedelijke omgevingen het geval is.
Commerciële ruimtes kunnen, afhankelijk van hun gebruik, geluidsoverlast veroorzaken. HoReCA-activiteiten, vooral op het terras, kunnen specifieke overlast veroorzaken voor de nabijgelegen woningen, met name 's avonds en tijdens de zomermaanden. In deze ontwerpfase zijn de openingstijden van deze etablissementen nog niet vastgelegd.
Leveringen en de werking van technische installaties (ventilatie, afzuigkap, koelgroepen, enz.) kunnen eveneens bronnen van overlast vormen, afhankelijk van hun ligging langs gebouw 2C, zoals hieronder beschreven.
In dit stadium is de aard van **de productieactiviteiten** nog niet vastgesteld. Bepaalde activiteiten zouden echter aanzienlijke geluidsoverlast kunnen veroorzaken, met name bij het gebruik van technische installaties, machines of bij grote logistieke stromen. De verwachte activiteiten moeten licht werk moeten omvatten, dat verenigbaar is met een stedelijke omgeving. Het project voorziet niet in de vestiging van industriële activiteiten.

4.10.2.2. Gevolgen in verband met technische installaties

Alle geplande technische installaties, voor zover op dit moment bekend, zullen binnen de gebouwen worden ondergebracht, voornamelijk in de kelder of in daarvoor bestemde technische ruimtes. Deze opstelling maakt het mogelijk de verspreiding van geluidsemissies naar de buitenomgeving te beperken.
Voor de woningen gaat het om individuele installaties van beperkte omvang, die doorgaans zijn geïntegreerd in de privé-ruimten of in specifieke technische ruimten.
In deze opstelling en mits het ontwerp voldoet aan de geldende geluidsnormen, zouden deze installaties geen bron van aanzienlijke geluidsoverlast moeten vormen, noch een waarneembare invloed moeten hebben op het comfort van de bewoners of de omwonenden.
De afvoer van rookafvoer is voorzien op de begane grond van gebouw 2C. Het betreft een installatie die bedoeld is om zeer incidenteel te functioneren, uitsluitend in geval van brand.
Bovendien blijkt uit het akoestisch onderzoek, uitgevoerd door het ingenieursbureau Mgineers, dat de geluidsniveaus tijdens het gebruik voldoen aan de eisen van het geldende geluidsbesluit, ter hoogte van de dichtstbijzijnde woningen. Gezien het uitzonderlijke karakter ervan vormt deze installatie dus geen bron van aanzienlijke geluidsoverlast bij normaal gebruik.

4.10.2.3. Gevolgen in verband met leveringen en de toegang tot de parkeerplaats

Het project voorziet erin dat de commerciële ruimtes en de productieactiviteiten worden bediend via specifieke verkeersroutes die leveringen mogelijk maken. De indeling hiervan wordt weergegeven in de volgende afbeelding. Deze opstelling houdt in dat de leveringen in de open lucht plaatsvinden, deels onder de woningen.
Afhankelijk van de frequentie en de tijdstippen kunnen deze leveringen geluidsoverlast veroorzaken voor de woningen in de nabijheid, met name 's ochtends of buiten de belangrijkste bedrijfsuren. Het betreft de woningen aan de zuidoostgevel, direct boven de toegangen tot de productieactiviteiten. Bij de ingangen van de productieve activiteiten zijn luifels voorzien om de verspreiding van geluid naar boven te beperken, evenals de overlast veroorzaakt door het autoverkeer en de leveringen.
De toegang tot de overdekte parkeergarage ligt op enige afstand van de woningen, waardoor eventuele overlast door het gebruik ervan wordt beperkt.



Figuur 85: Organisatie van de leveringen (ARIES op basis van ontwerpen van WITH20 Architecten en &bogdan)



Figuur 86: Ligging van de woningen en de toegangen tot de productieve activiteiten (ARIES op achtergrond van WITH20 Architecten en &bogdan)

4.10.2.4. Gevolgen van het door het project gegenereerde verkeer

Over het algemeen zal de uitvoering van het project leiden tot een toename van het gemotoriseerde verkeer ten opzichte van de huidige situatie.
In de huidige situatie bedraagt de waargenomen verkeersstroom ongeveer 920 voertuigen per uur (in beide richtingen) tijdens de ochtendspits. De toename van het verkeer als gevolg van het project zal minder dan 4% bedragen. De daarmee samenhangende verandering in het geluidsniveau, berekend volgens de volgende formule, zal tijdens de ochtendspits ongeveer 0,17 dB(A) bedragen en zal dus nauwelijks waarneembaar zijn.

$$\Delta dB(A) = 10 \times log\left(\frac{EVP_{tot,sitproj}}{EVP_{tot,sitex}}\right)$$

Waarbij:

- $\Delta dB(A)$ staat voor de toename van het geluidsniveau;
- $EVP_{tot,sitex}$ het totale aantal voertuigequivalenten is dat in de huidige situatie de betreffende straten berijdt;
- $EVP_{tot,sitproj}$ is het totale aantal voertuigequivalenten dat in de geprojecteerde situatie gebruikmaakt van de betreffende straten.

4.10.2.5. Leefbaarheid

Ter herinnering: de projectlocatie bevindt zich in een geluidsomgeving die reeds wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van drukke verkeersassen (Chaussée de Vilvoorde, Avenue Van Praet en Avenue de la Croix du Feu), alsook door de activiteiten van de naburige terreinen, met name op het vlak van logistiek, goederenbehandeling en voertuigverkeer.
In deze context moet bijzondere aandacht worden besteed aan de geluidsisolatie van de woningen. Het project is zo ontworpen dat wordt voldaan aan de geluidscriteria die zijn vastgelegd in de norm NBN S01-400 (klasse B) met betrekking tot woongebouwen.
Wat de leefbaarheid in algemene zin betreft, zal een reeks maatregelen worden genomen om de verspreiding en de waarneming van geluid in de woningen te beperken: akoestisch hoogwaardige scheidingswanden (losgeplaatste gipsplaatwanden met geluidsabsorberende isolatie en versterkte bekleding), akoestisch hoogwaardige wanden voor technische leidingen (geïsoleerde massieve muren of dubbelwandige lichte scheidingswanden), zwevende vloeren met hoogwaardige akoestische onderlagen, specifieke eisen voor de dikte van de gevelbeglazing rekening houdend met het (luchtgeluid) van de locatie, geluidsarme technische installaties uitgerust met (flexibele) geluiddempers, specifieke eisen voor de voordeuren conform de norm, scheiding van de technische installaties van de werkplaatsen en de woningen, specifieke samenstelling van de vloeren met zware vloerplaten en minerale wol boven de werkplaatsen, enz.

4.10.3. Beoordeling van de geluidsoverlast door de bouwplaats

De bouwplaats zal onvermijdelijk geluidsoverlast veroorzaken, met name tijdens de ruwbouwfase. Deze overlast wordt voornamelijk veroorzaakt door de volgende factoren:

- □ Het verkeer, met name vrachtwagens;
- □ De pneumatische machines die op de bouwplaats worden gebruikt, voornamelijk tijdens sloopwerkzaamheden.

Voor zover mogelijk zullen elektrische en hybride machines en werktuigen worden ingezet.
De bouwplaats zal overdag in bedrijf zijn, met inachtneming van de geldende regelgeving ter zake (titel III van de RRU). De bewoners van de gebouwen rondom de bouwplaats zullen tijdens de werkuren last hebben van de geluidsoverlast van deze bouwplaats. Deze effecten zullen echter van tijdelijke aard zijn en zullen alleen tijdens de sloop- en ruwbouwfase bijzonder hinderlijk zijn.

4.10.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen

4.10.4.1. Op projectniveau

De volgende maatregelen zijn bedoeld om de geluidseffecten van het project te beperken:

- □ Plaatsing van lawaaierige installaties binnen in de gebouwen en in afgesloten technische ruimtes;
- □ Naleving van de norm NBN S01-400 (klasse B) met betrekking tot woongebouwen;
- □ Geluidsisolerende maatregelen tussen de verschillende functies;

4.10.4.2. Op de bouwplaats

Er zal zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van elektrische en hybride machines en werktuigen.

4.11. Microklimaat

4.11.1. Methodologie

Dit hoofdstuk gaat over de analyse van het microklimaat, dat wil zeggen de klimatologische invloed die het project uitoefent op zijn directe omgeving en omgekeerd. Deze effecten hebben voornamelijk betrekking op:

- □ De zoninstraling;
- □ De wind;
- □ De effecten van stedelijke hitte-eilanden.

Allereerst worden **de gevoelige zones in de omgeving van en binnen het terrein** geïdentificeerd wat betreft het comfort ten opzichte van het microklimaat.

Vervolgens wordt **de invloed van het project op de zoninstraling** geanalyseerd op basis van de zoninstralingsstudie die is aangeleverd door architectenbureau &bogdan, waarin het project wordt weergegeven in een context waarin rekening wordt gehouden met de referentiesituatie. De analyse van de impact van het project op de zoninstraling wordt uitgevoerd voor verschillende contrasterende periodes van het jaar (equinoxen en solstices) en op verschillende momenten van de dag via een analyse op macroschaal van de geïdentificeerde gevoelige zones.

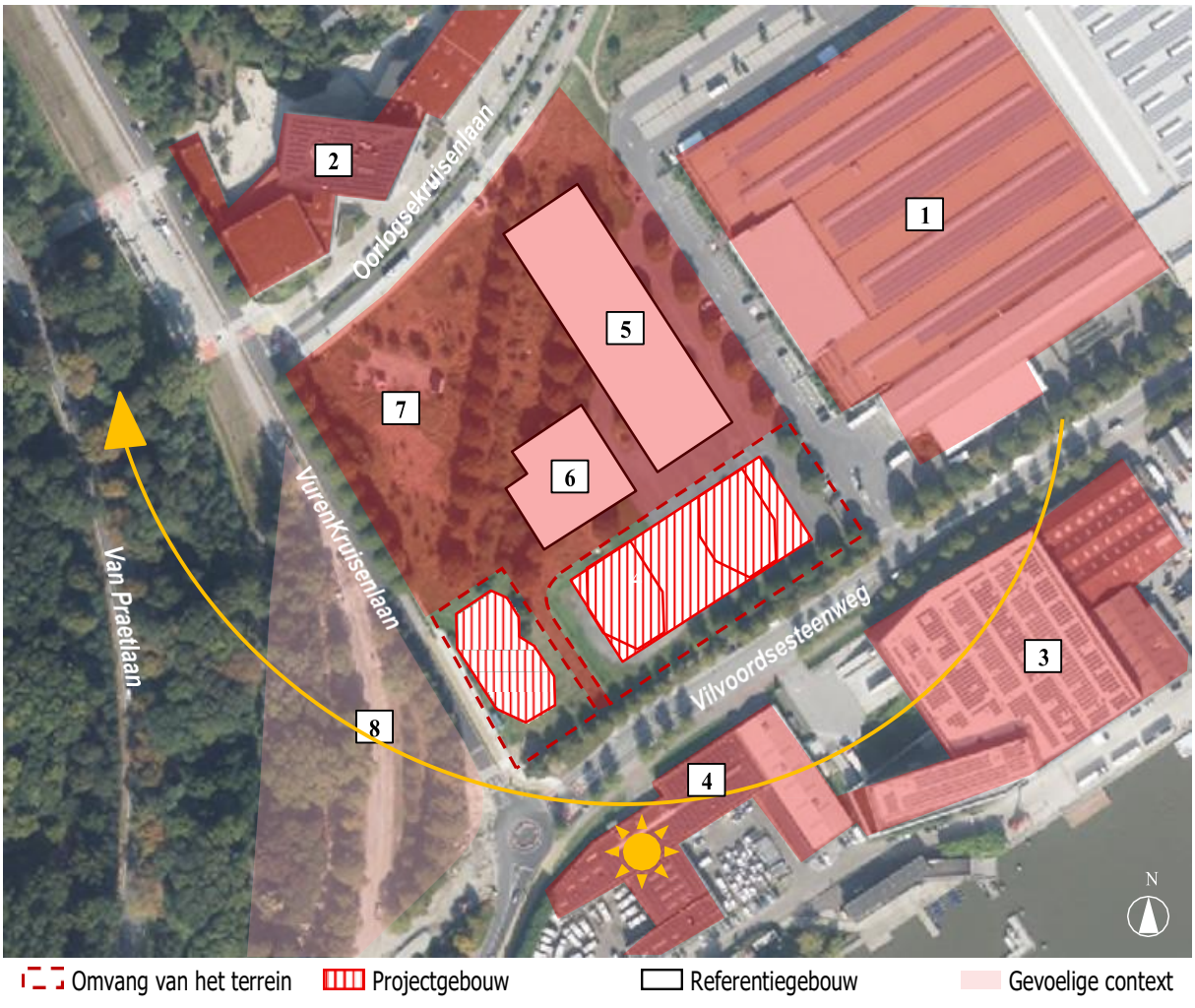
Het rapport voorziet **niet in een windstudie**, aangezien het project een volumetrie en lage bouwhoogtes heeft die zich in de bestaande bebouwde context inpassen. De dichte bebouwing draagt van nature bij aan het temperen van de windsnelheid.
Vervolgens wordt **de impact van het project op de vorming van stedelijke hitte-eilanden** kwalitatief geanalyseerd. De beoordeling van het project richt zich voornamelijk op de al dan niet aangebrachte voorzieningen ter bevordering van het ontstaan van koele zones binnen het terrein, aangezien deze op terreinniveau gemakkelijker te identificeren zijn dan stedelijke hitte-eilanden, die betrekking hebben op een grotere schaal (wijk, stad).

4.11.2. Identificatie van kwetsbare zones

Ter herinnering: het project (gebouwen met 4 en 6 verdiepingen) bevindt zich in een omgeving met een lage bebouwingsdichtheid en lage bouwhoogtes, omdat de wijk voornamelijk industrieel wordt gebruikt. De omgeving van het terrein wordt bovendien gekenmerkt door de aanwezigheid van veel open ruimtes met overwegend groen, omringd door belangrijke verkeersassen zoals de Avenues des Croix du Feu en Croix de Guerre en de Chaussée de Vilvorde.
In deze context zijn de gevoelige zones wat betreft zoninstraling in de omgeving van het terrein:

- Het Euroveiling C.V.-bedrijfsgebouw aan de noordoostelijke rand (hoog gelijkvloers, R+2);
- De basisschool in het noordwesten (R+2, R+3);
- Het industriële gebouw van Ziegler in het zuidoosten (verhoogde begane grond);

- Het industriële gebouw van Bruxelles Propreté in het zuiden (verhoogde begane grond);
- De school aan de noordwestelijke rand (R+1 tot R+5) – in de referentiesituatie;
- Het woongebouw aan de noordwestelijke rand (R+3 tot R+9) – in de referentiesituatie;
- Het driehoekige park aan de noordwestelijke rand – in de te verwachten situatie;
- De met straatmeubilair ingerichte groene zones in het zuidwesten – in de referentiesituatie.



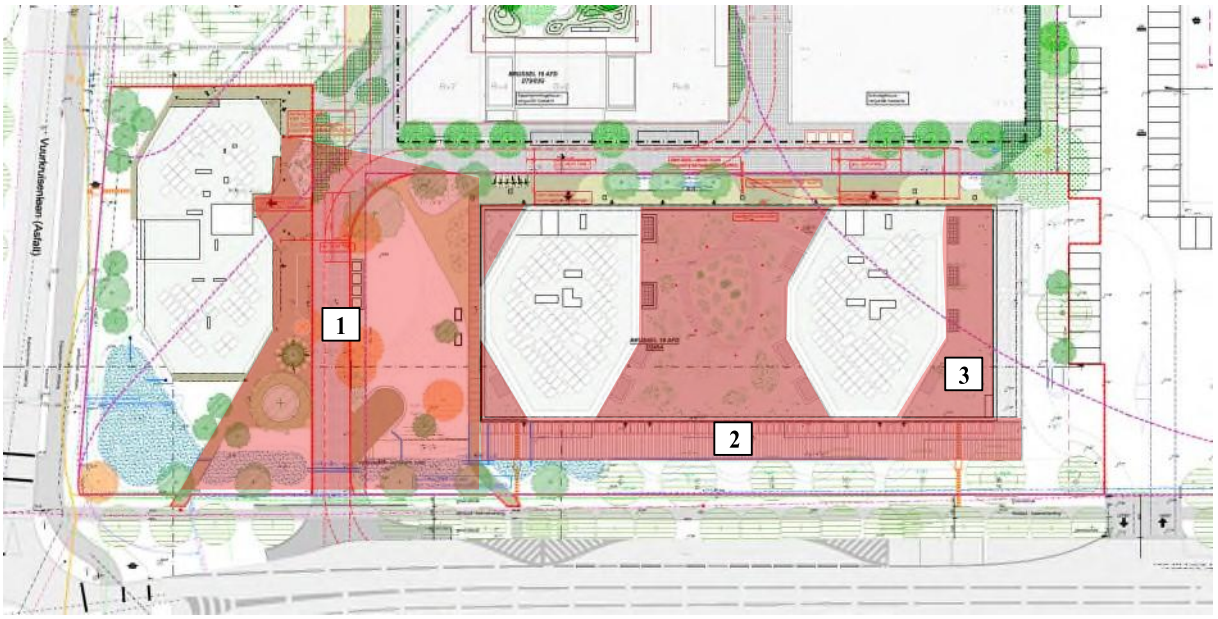
Figuur 87: Locatie van de zongevoelige zones in de omgeving van het project (ARIES op BruGIS-achtergrond, 2026)

Aangezien het hier gaat om gebieden met zeer uiteenlopende bestemmingen, zijn er dan ook verschillende niveaus van gevoeligheid, namelijk: een hoge gevoeligheid op elk moment van de dag voor woningen, een matige gevoeligheid tijdens de openingstijden (8-18 uur) voor

voorzieningen, en een lage gevoeligheid, uitsluitend tijdens de bedrijfsuren (8-18 uur), voor industriële gebouwen, productiefaciliteiten en commerciële gebouwen.
Ook moet worden opgemerkt dat de afwisseling tussen schaduwrijke en zonnige zones een positief element is voor het goede gebruik van openbare of gemeenschappelijke ruimtes (zoals groene ruimtes met straatmeubilair), aangezien mensen die gevoeliger zijn behoefte hebben aan zones die minder aan zonnestraling zijn blootgesteld.

Ook de geplande gebouwen en hun eigen open ruimtes vormen gevoelige zones, met name de woonruimtes die op elk moment van de dag gevoelig zijn voor zonlicht. Naast de gevels van het project bevinden zich binnen de perimeter zelf gevoelige open ruimtes, zowel openbaar als gedeeld, zoals:

1. De multifunctionele openbare ruimtes (ontspanningszone, speelplaats, terras van een winkel) tussen de gebouwen 1 en 2C;
2. De terrassen van de commerciële ruimtes en bedrijfsruimten aan de voet van de noordoostelijke gevel van gebouw 2C;
3. Het gedeelde dakterras en de privéterrassen op de eerste verdieping van gebouw 2C.



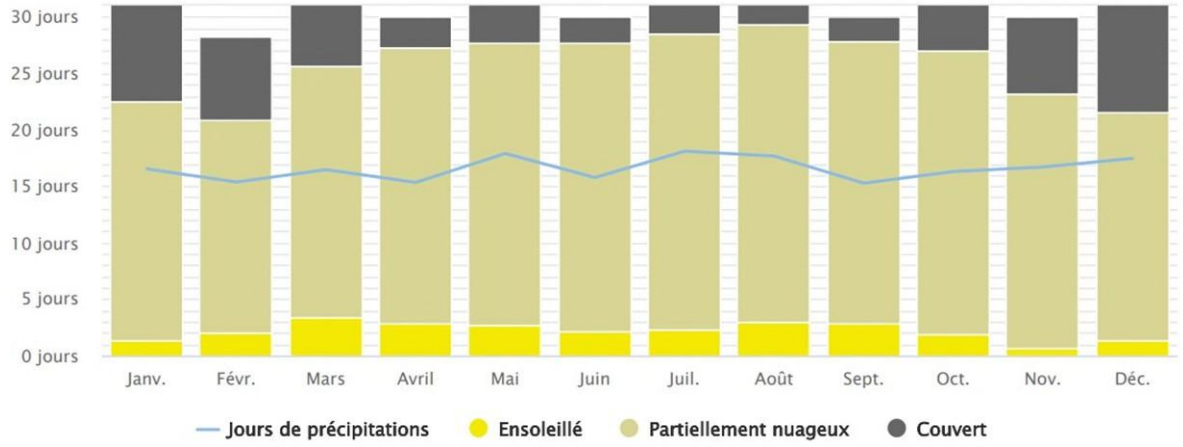
Figuur 88: Locatie van de zongevoelige zones binnen het project (ARIES op achtergrond van WITH20 architecten, &bogdan, 2026)

4.11.3. Zonlicht

4.11.3.1. Begrippen met betrekking tot zonlicht

De analyse van het lichtcomfort, een dynamisch fenomeen, varieert continu naargelang de stand van de zon, de periode van het jaar of van de dag, de bewolking en de volumes die de hemel afschermen. Twee verschillende begrippen, die soms gelijktijdig voorkomen bij een **gedeeltelijk bewolkte hemel** (wanneer de bewolking tussen 20% en 80% ligt, wat **77%** van het jaar vertegenwoordigt), maken het mogelijk de natuurlijke buitenverlichting te beschrijven:

- **Directe zonneschijn** verwijst naar **heldere** hemelomstandigheden **(**wanneer de bewolking minder dan 20% bedraagt) en vertegenwoordigt in Brussel gemiddeld **7%** van het maandelijkse aantal zonnige dagen;
- **Indirecte zonneschijn** kenmerkt de omstandigheden bij een **bewolkte** hemel **(**wanneer de bewolking meer dan 80% bedraagt) en vertegenwoordigt in Brussel gemiddeld **15%** van het maandelijkse aantal zonnige dagen.

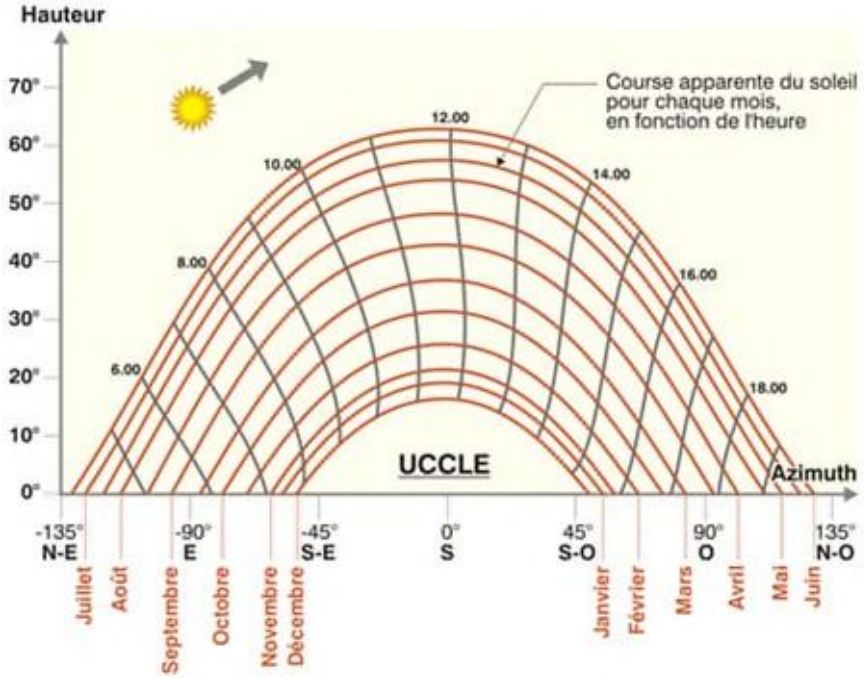


Figuur 89: Frequentie en soorten bewolking per seizoen in Brussel (Meteoblue, 2024)

Periode	Gemiddelde zonneschijn / dag	Gemiddelde zonneschijn / maand	Jaarlijkse verdeling van de zonuren
Rond de **winterzonnewende** (november tot januari)	3,2 uur/dag	98 uur/maand	17 % verdeeld over 3 maanden
Rond de **equinoxen** (februari tot april en augustus tot oktober)	6,3 uur/dag	190 uur/maand	34 % verdeeld over 6 maanden
Rond de **zomerzonnewende** (mei tot juli)	9,1 uur/dag	279 uur/maand	49 % verdeeld over 3 maanden

Tabel 47: Verdeling van de zonuren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Bron: climate-data, 1999-2021)

In het kader van deze studie wordt de impact van het project op het milieu wat betreft schaduwvorming beoordeeld aan de hand van een analyse van de directe zonneschijn. Hoewel de analyse van de directe zonneschijn slechts een bepaald deel van de weersomstandigheden vertegenwoordigt, biedt deze het voordeel dat de bestaande situatie kan worden vergeleken met de verwachte situatie door voor elke specifieke locatie op concrete wijze elke verandering in de duur of de oppervlakte van de schaduw te illustreren, zowel op bebouwde als op onbebouwde gebieden. De resultaten van de analyse van directe zoninstraling worden daarom ter vergelijking weergegeven (huidige situatie/geprojecteerde situatie), zodat de locatie en de aard van de impact kunnen worden beoordeeld.
Opgemerkt moet worden dat de intensiteit van de zonlichtinval varieert naargelang de periode van het jaar en het tijdstip van de dag. Deze hangt namelijk af van de hoogte van de zon. De intensiteit van de zonnestraling is dus het grootst in de zomer en neemt geleidelijk af tot het laagste niveau in de winterperiode. Overdag is de straling het minst intens aan het begin en aan het einde van de dag, terwijl deze het sterkst is wanneer de zon op haar hoogste punt staat (dat wil zeggen rond 13.45 uur in de zomertijd en 12.45 uur in de wintertijd).
De onderstaande figuur illustreert de variaties in de hoogte van de zon naargelang de periode van het jaar en het tijdstip van de dag voor Ukkel.



Figuur 90: Zonnediagram met de hoogte van de zon afhankelijk van de azimut in Ukkel (gegevens weergegeven in universele tijd – bron: energieplus-lesite.be)

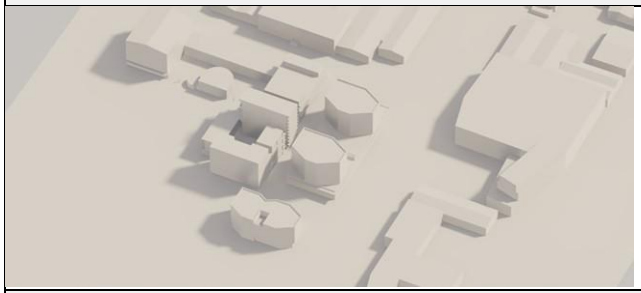
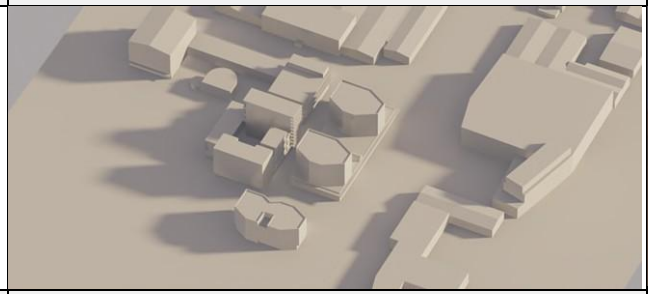
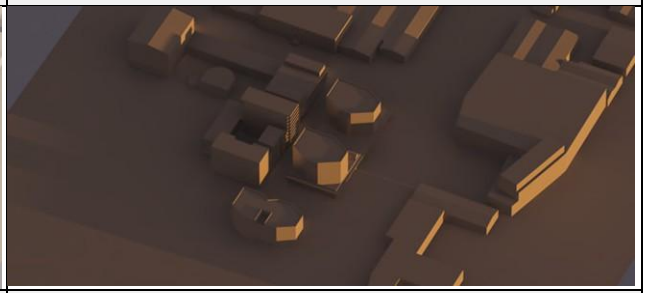
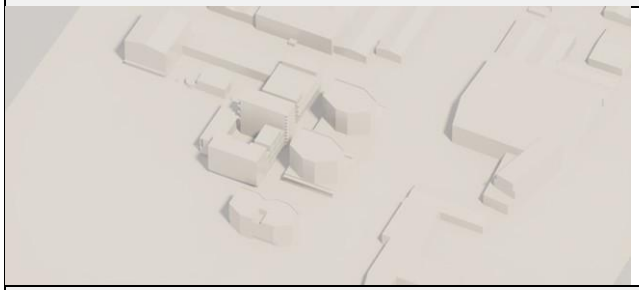
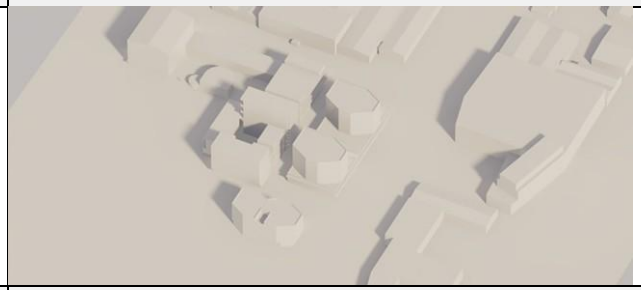
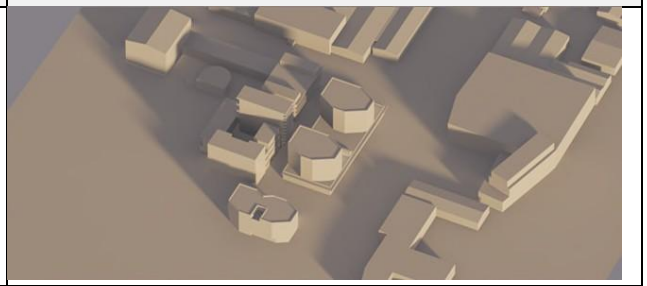
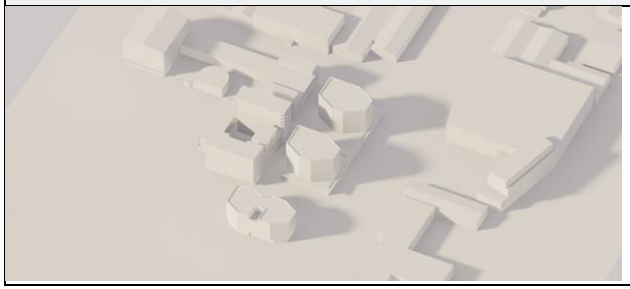
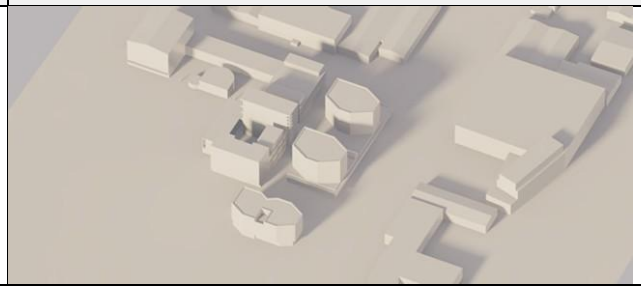
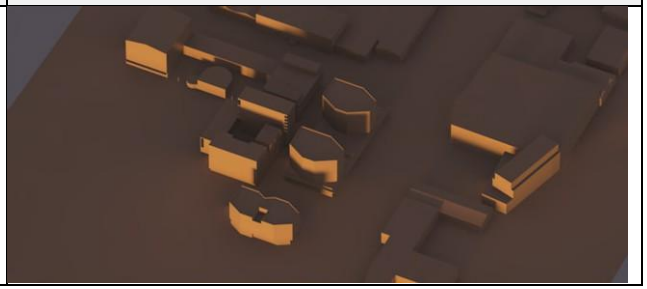
4.11.3.2. Methodologie voor de analyse van de schaduw

In het kader van dit project zijn de methodologie en de aannames voor de analyse als volgt:

- □ De studie van de schaduwvorming is uitgevoerd op basis van een **maquette, vervaardigd door de architectenbureaus WITH20 en &Bogdan**, die de projectlocatie en de context ervan weergeeft in de bestaande situatie en in de referentiesituatie.
- □ De impact van **de directe zoninstraling** wordt geïllustreerd voor **de drie periodes van het jaar**
- □ die relevant zijn vanuit meteorologisch oogpunt:
  - **De zomerzonnewende,** op 21 juni, is de periode met de gunstigste en langste zoninstraling (16.30 uur directe en indirecte zoninstraling in Brussel). De zon staat dan het hoogst en zijn de schaduwen het kortst. De gegevens worden tussen 8.00 en 20.00 uur geregistreerd.
  - De herfst-equinox, op 21 september, is een periode met gemiddelde zonneschijn, waarbij de duur en de hoogte van de zon tussen beide liggen (12.00 uur directe en indirecte zonneschijn in Brussel). De schaduwvorming tijdens de lente-equinox (op 21 maart) wordt niet onderzocht, omdat de effecten vergelijkbaar zijn met die van de herfst, met een verschuiving van ongeveer 45 minuten eerder op de dag, wat niet significant is. De gegevens worden geregistreerd tussen 9.00 en 19.00 uur.
  - De winterzonnewende, op 21 december, wanneer de zonneschijnduur het kortst is van het hele jaar. Omdat de zon in deze periode van het jaar erg laag staat, leidt de waarmee de zonnestralen invallen zeer klein, wat leidt tot een aanzienlijke overlapping van de schaduwen, met name in stedelijke gebieden. De gegevens worden tussen 10.00 en 16.00 uur verzameld.
- □ Deze tijdvakken worden bepaald op basis van de invalshoek van de zon, de intensiteit van de zonnestraling en de stedelijke omgeving waarin de locatie zich bevindt, in combinatie met de levensgewoonten die per seizoen verschillen.
- □ De analyse is gebaseerd op **een 'macro'-benadering die de totale zoninstraling op de locatie en de omgeving per seizoen bestudeert**. Vier kenmerkende momenten (begin van de dag, ochtend, midden van de dag, einde van de dag) worden weergegeven voor de kwetsbare gebieden die door het project worden beïnvloed, om een representatief beeld te geven van de situatie over de hele dag.
- □ De schaduw die door de begroeiing wordt veroorzaakt, wordt niet specifiek onderzocht, aangezien deze sterk varieert naargelang de ontwikkeling en de dichtheid van de begroeiing, wat in dit stadium onmogelijk te bepalen is en in de loop van de tijd zal veranderen. De bestaande en geplande begroeiing is niet weergegeven in het model.

Voor een betere interpretatie van de onderstaande illustraties moet ten slotte worden opgemerkt dat **de schaduw die door de betreffende volumes wordt geworpen, uiteraard alleen optreedt wanneer de relatieve zonnestraling hoog is** (directe zon), wat per seizoen varieert.

4.11.3.3. Beoordeling van de effecten van het project

ZOMERZONNEWENDE – 21 JUNI	HERFST-EQUINOX – 21 SEPTEMBER	WINTERZONNEKEER – 21 DECEMBER
BEGIN VAN DE DAG – 9.00 uur	BEGIN VAN DE DAG – 9.00 uur	BEGIN VAN DE DAG – 9.00 uur
		
MIDDAG – 12.00 uur	MIDDAG – 12.00 uur	MIDDAG – 12.00 uur
		
EINDE VAN DE DAG – 18.00 uur	EINDE VAN DE DAG – 16.00 uur	EINDE VAN DE DAG – 16.00 uur
		

Figuur 91: Schaduwen van het project tijdens de zomer- en winterzonnewende en de herfstnachtevening (WITH20, &bogdan, 2026)

Uit de algemene analyse van de zoninstraling blijkt dat de uitvoering van het project **nieuwe schaduwvorming met zich** meebrengt als gevolg van de bouw van twee nieuwe gebouwen, in vergelijking met de bestaande situatie, die onbebouwd is. Aangezien deze gebouwen echter ten zuiden van gebouwen van vergelijkbare omvang, of zelfs hoger (van R+1 tot R+9), dan het project (hoog gelijkvloers, R+4 en R+6) worden opgetrokken, **worden** de **verwachte schaduwvlakken sterk beperkt** door de aangrenzende bebouwing en concentreren ze zich voornamelijk binnen de projectperimeter.
Meer specifiek blijven **de schaduweffecten** van het project **het hele jaar door** grotendeels **gelijk**, hoewel ze intenser worden naarmate de winterzonnewende nadert, wat leidt tot uitgebreidere schaduwen vanwege de lage stand van de zon in deze periode.
Meer specifiek heeft de schaduw van **gebouw 1** een beperkte impact op de omgeving, aangezien de schaduw het hele jaar door van ’s ochtends tot ’s avonds grotendeels binnen het terrein blijft. Er zijn twee uitzonderingen: de eerste doet zich voor tijdens de middaguren in de winter, wanneer de zuidwestgevel van het woongebouw aan de noordwestelijke rand van het terrein gedeeltelijk in de schaduw ligt; de tweede betreft de zuidhoek van het driehoekige park, die de hele ochtend gedeeltelijk in de schaduw ligt vanaf de herfst-equinox tot de lente-equinox.
Gebouw 2C veroorzaakt op zijn beurt het hele jaar door een gedeeltelijke schaduw van ’s ochtends tot het begin van de middag op de zuidoostelijke gevels van de woongebouwen en de school aan de noordwestelijke rand van het terrein, met uitzondering van het midden van de dag rond de zomerzonnewende, wanneer de schaduw zich op de grond slechts uitstrekt tot aan de voet van diezelfde aangrenzende gebouwen. Het aangrenzende bedrijfsgebouw Euroveiling C.V., gelegen aan de noordoostelijke rand van het terrein, wordt op zijn beurt zeer gedeeltelijk beïnvloed aan de hoek van de zuidwestelijke gevel tegen het einde van de dagen rond de equinoxen, en wordt op dezelfde tijdstippen in de winterperiode volledig overschaduwd.
De kwetsbare zones binnen het project ondervinden een weinig significante impact. Alleen de voet van de zuidwestelijke gevel van het woongedeelte van gebouw 2C wordt namelijk geraakt door de schaduw van het westelijk uitkragende deel aan het einde van de dag rond de equinoxen. Wat de **open ruimtes** betreft, met name de openbare ruimte op de begane grond en het dakterras op de eerste verdieping, is de variatie in zoninstraling het hele jaar door min of meer constant: de noordwestelijke randen ervan liggen ’s ochtends gedeeltelijk in de schaduw; vanaf het midden van de dag zijn ze volledig in de zon, en ’s avonds worden ze weer exponentieel overschaduwd, dat wil zeggen gedeeltelijk rond de zomerperiode, om vervolgens volledig overschaduwd te raken naarmate de winterzonnewende nadert.
Concluderend heeft het project **een beperkte impact op de bebouwde omgeving,** aangezien de enige naburige gebouwen die door de schaduw van het project worden beïnvloed, die zijn uit de referentiesituatie, namelijk **de woningen en de middelbare school** aan de noordwestelijke rand, en deze effecten uitsluitend beperkt blijven tot hun zuidoostelijke en zuidwestelijke gevels. **De matige impact op de eigen open ruimtes**, waarbij schaduw en zon elkaar afwisselen, is daarentegen **gunstig** voor het goede gebruik van deze gemeenschappelijke of openbare open ruimtes.

4.11.4. Stedelijke hitte-eilanden

4.11.4.1. Begrip 'stedelijke hitte-eilanden'

Stedelijke hitte-eilanden (afgekort ICU) zijn plaatselijke stijgingen van de gemeten temperaturen in stedelijke gebieden ten opzichte van de regionale gemiddelde temperaturen of de temperaturen buiten stedelijke gebieden. Het ICU kan leiden tot verstoringen op het vlak van comfort, gezondheid en energieverbruik in verband met airconditioning, wat bijbehorende gevolgen heeft voor het energieverbruik. Daarentegen zijn stedelijke koeleilanden (afgekort IFU) stedelijke gebieden met veel groen en waar vaak water beschikbaar is, en waar meer dan de helft van de zonne-energie door verdamping en transpiratie wordt omgezet in koelte.
Het stedelijk hitte-eilandeffect is een complex fenomeen dat voortvloeit uit verschillende factoren die verband houden met de verstedelijking van gebieden (bodemverharding, verlies van bosbedekking, afname van oppervlaktewater, ...), menselijke activiteiten (uitstoot van broeikasgassen, industriële activiteiten, …) en de ruimtelijke ordeningsmethoden (stedelijke morfologie, autoverkeer, …) van steden. Dit fenomeen varieert sterk naargelang de geografische, meteorologische, klimatologische en topografische ligging van de stad.

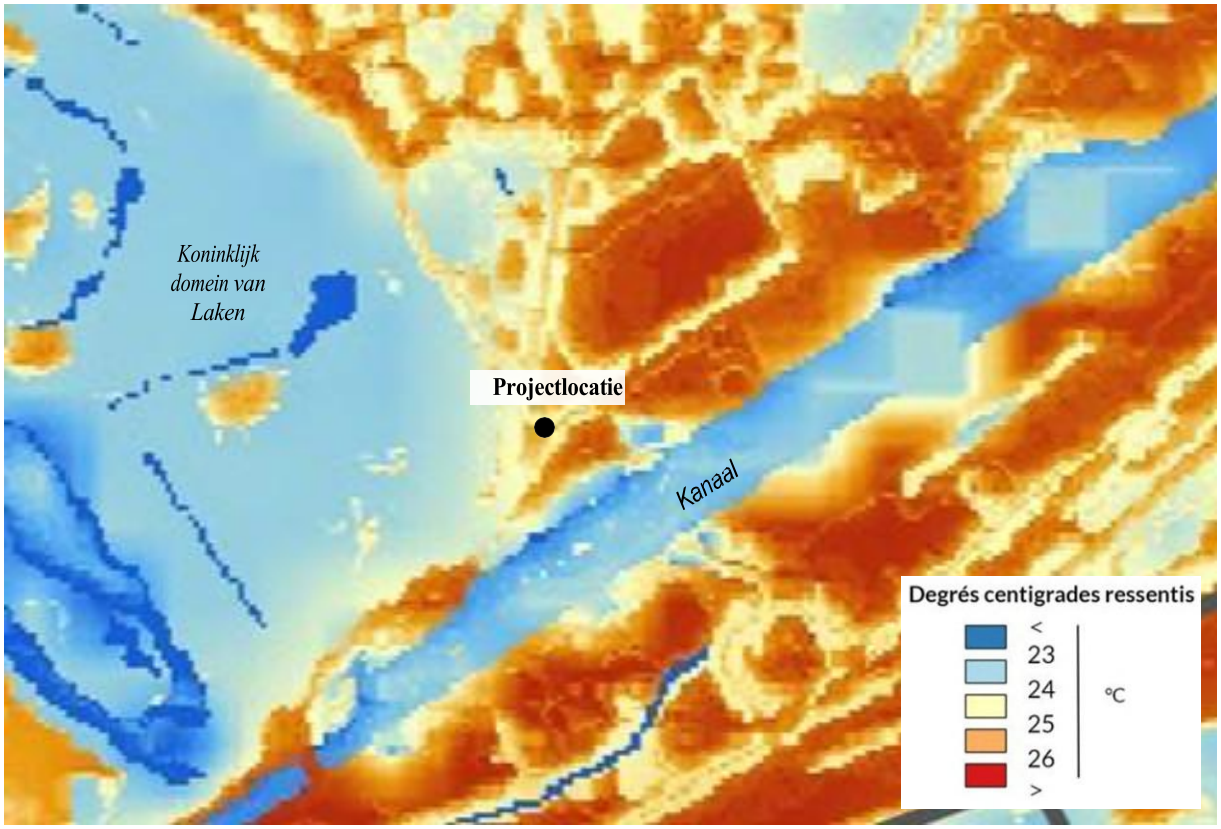
4.11.4.2. Maatregelen ter beperking

Zoals eerder uitgelegd, zijn er talrijke factoren die van invloed zijn op de effecten van stedelijke hitte-eilanden. Om de impact ervan te beperken, kunnen op verschillende schaalniveaus diverse preventieve maatregelen worden genomen:

- □ De stedelijke morfologie ontwerpen met het oog op de configuratie, hoogte en oriëntatie van de bebouwing om natuurlijke ventilatie te bevorderen en de warmteopname te verminderen;
- □ Het verminderen van verharde oppervlakken ten gunste van groene oppervlakken die, in tegenstelling tot geasfalteerde of betonnen oppervlakken, geen warmte opslaan;
- □ Bomen en struiken behouden en aanplanten die bijdragen aan het verfrissen van de lucht door middel van schaduw en verdamping;
- □ Groene bodems en gevels aanleggen die water vasthouden en de thermische inertie van deze oppervlakken verminderen;
- □ Groene daken aanleggen (dat wil zeggen met een vegetatielaag) die profiteren van de eerder genoemde voordelen van begroeiing;
- □ Kies materialen en kleuren met een hoge albedowaarde, waardoor de warmteafgifte wordt beperkt;
- □ Zorgen voor een goede natuurlijke ventilatie van buitenruimtes en gebouwen;
- □ Het waterbeheer in de stedelijke omgeving integreren in het proces van luchtverkoeling door middel van verdamping;
- □ Een bioklimatologisch architectonisch ontwerp ontwikkelen dat het thermisch comfort van de gebruikers waarborgt.

4.11.4.3. Kaart van koele eilanden

De onderstaande afbeelding is een uittreksel uit de kaart van de natteboltemperaturen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, opgesteld door de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) in 2018. De kaart is opgesteld aan de hand van een model (UrbClim), waarbij rekening is gehouden met bepaalde gegevens – type bodemgebruik, begroeiingsgraad (%), schaduw door gebouwen, lokale meteorologische gegevens – waarmee de gevoelstemperatuur in elke zone van Brussel tijdens een hittegolf kan worden gesimuleerd.
Deze kaart toont een gradatie van gebieden, van de koelste tot de warmste, op basis van de door het menselijk lichaam ervaren temperaturen (en niet op basis van rechtstreeks gemeten luchttemperaturen). Zo geeft de kaart lokale temperatuurverschillen weer tijdens een typische hitteperiode, waarbij de ervaren temperaturen het vermogen van het stedelijk weefsel weerspiegelen om te verkoelen of warmte vast te houden.



Figuur 92: Uittreksel uit de kaart van de natteboltemperaturen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (VITO, 2018)

Deze kaart geeft aan dat de projectlocatie zich in een gebied met sterke contrasten bevindt, dat enerzijds overeenkomt met een omgeving waar de gevoelstemperatuur tot de hoogste behoort vanwege het feit dat het grootste deel van het stedelijk weefsel bestemd is voor de industriële sector en vanwege het grote aandeel verharding, en anderzijds omgeven is door de koelste zones vanwege de ligging aan de oever van het kanaal en in de nabijheid van het grote groene gebied van het Koninklijk Domein. De locatie is dus in matige mate blootgesteld aan het risico van een stedelijk hitte-eiland.

4.11.4.4. Beoordeling van de effecten van het project

De evaluatie van het project richt zich voornamelijk op de al dan niet gerealiseerde voorzieningen ter bevordering van de vorming van koele eilanden binnen het terrein, aangezien deze op het niveau van het terrein gemakkelijker te identificeren zijn dan stedelijke hitte-eilanden, die betrekking hebben op een grotere schaal (wijk, stad).
Wat betreft de maatregelen met betrekking tot warmteabsorptie voorziet het project in:

- Wat betreft de inrichting en morfologie: een toename van de absorptieoppervlakken ten opzichte van de bestaande situatie, als gevolg van de realisatie van nieuwe gebouwen ten koste van de huidige begroeide braakliggende terreinen, en van hun volumetrische configuratie. Het bestaande verharde oppervlak (betonplaat) neemt namelijk toe door de grotere ondoordringbare voetafdruk van de geplande gebouwen, terwijl het project de aanleg van verticale warmteabsorberende oppervlakken met zich meebrengt via de talrijke gevels van het project. De vormgeving van de gebouwen maakt echter luchtcirculatiezones tussen de woonblokken mogelijk en dankzij de oriëntatie van de gevels worden het aantal en de oppervlakte van de op het zuiden gerichte gevels tot een minimum beperkt, waardoor het risico op warmteopname door de gebouwen wordt verminderd. Bovendien zorgen de loggia's op de verdiepingen voor natuurlijke schaduw en luchtstroom binnen het gebouw.
- Wat de architectonische uitvoering betreft: het project voorziet in een gevelafwerking met materialen met een hoge thermische inertie (betonnen sokkel, bakstenen op de verdiepingen) en overwegend donkere tinten voor de bakstenen (rood, bruin, grijs) op alle verdiepingen, wat de warmteopname overdag op het terrein en de warmteafgifte 's nachts vergroot. De sokkel van gebouw 2C, die echter een lichte kleur heeft (hoge albedo), en het grote aantal brede raampartijen beperken de gebieden waar warmte wordt geabsorbeerd.
- Bovendien voorziet het project in een technisch systeem dat is gebaseerd op passieve principes die bijdragen aan het in evenwicht brengen van deze absorptie-effecten, met name door middel van zonwerende beglazing en terugliggende ramen.
- Wat de inrichting van de open ruimtes betreft: het project voorziet in verschillende soorten maatregelen die het behoud van koele zones binnen het terrein bevorderen, met name door een aanzienlijk aandeel aan begroeide oppervlakken (behoud van open grondzones op de begane grond, de aanleg van intensieve groendaken op de eerste verdieping en extensieve groendaken op de vierde en zesde verdieping), evenals de invoering van regenwaterbeheer en -opslag door middel van verschillende afwateringsgeulen rondom het geplande gebouw.

Over het geheel genomen hebben de geplande ingrepen met betrekking tot de geplande gebouwen (materialen, afmetingen, verharde oppervlakken) hebben een matige invloed op het risico van het hitte-eilandeffect, dat groter is dan in de bestaande, onbebouwde situatie, maar wordt gecompenseerd door maatregelen (begroeiing, afwateringsgeulen, bebouwingsvorm) die de plaatselijke afkoeling van de omgevingslucht bevorderen.

4.11.5. Beoordeling van de gevolgen van het project ten opzichte van de te verwachten situatie

Wat stedelijke hitte-eilanden betreft, past het project in een gebied dat sterk in ontwikkeling is, grenzend aan een reeks nieuwbouwprojecten en de aanleg van groene ruimtes. De bebouwing van een onbebouwd blok houdt de facto een toename in van de horizontale en verticale minerale oppervlakken die warmte absorberen, waardoor het risico op stedelijke hitte-eilanden in het gebied toeneemt. De ontwikkeling van het blok voorziet echter in het behoud van een aanzienlijk aandeel groene ruimtes, voornamelijk door de aanleg van het driehoekige park, waardoor koele zones behouden blijven.
De overige genoemde projecten liggen te ver van de locatie om te worden beïnvloed door de hitte-eilandeffecten en de schaduw van het onderzochte project.

4.11.6. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats

Afgezien van de mogelijke plaatsing van kranen en/of slooparmen, die plaatselijk en tijdelijk schaduw kunnen veroorzaken op de openbare ruimte en de bebouwde omgeving rond de locatie, zal de bouwplaats geen noemenswaardige gevolgen hebben op het gebied van schaduw of hitte-eilandeffect.

4.12. Mens

4.12.1. Beschrijving van de bestaande situatie

In de huidige feitelijke situatie is een deel van het terrein braakliggend en is een ander deel een voormalige, verhard parkeerterrein, omgeven door een hekwerk en niet toegankelijk voor het publiek. De percelen van het terrein zijn eigendom van de Stad Brussel en Euroveiling C.V.. In de referentiesituatie zal een deel van de braakliggende grond ten noorden van het terrein van dit project worden ingenomen door een middelbare school en een woongebouw. De aanwezigheid op het terrein zal zowel doordeweeks als in het weekend toenemen.

4.12.2. Beoordeling van de effecten van het project

4.12.2.1. <u>Objectieve en subjectieve veiligheid</u>

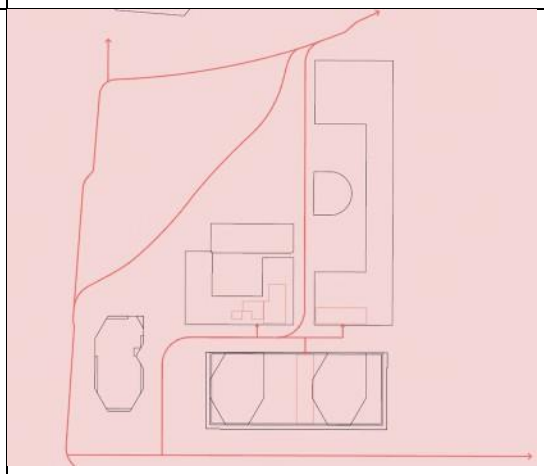
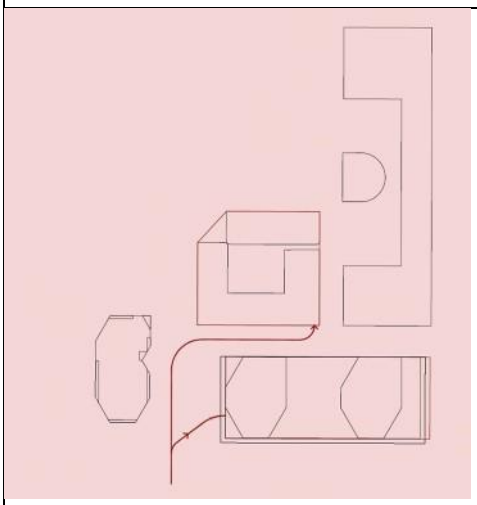
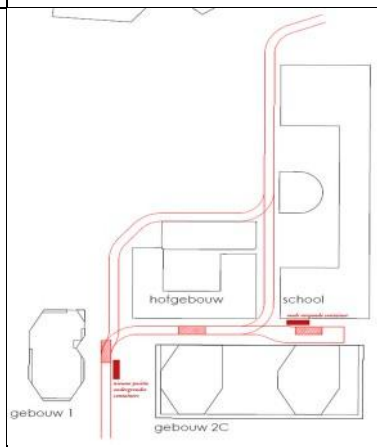
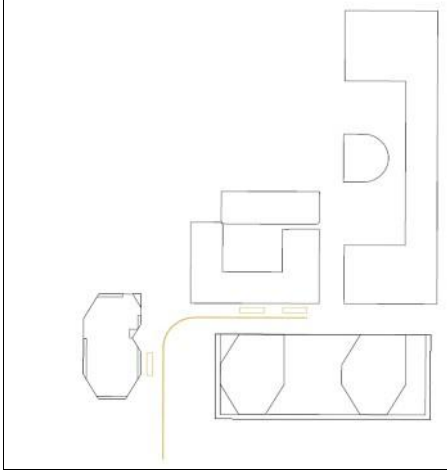
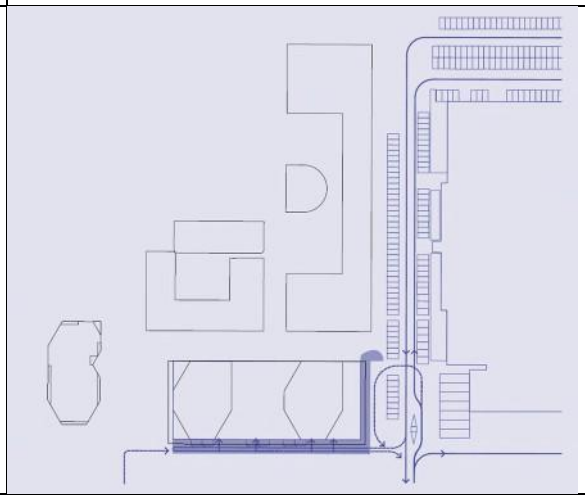
A. Objectieve veiligheid

In de geplande situatie blijft het terrein privé-eigendom met woningen en productieve en commerciële activiteiten. Er is geen omheining voorzien langs de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix de Feu, wat de continuïteit van de looproutes en de doorgang voor voetgangers en voertuigen over het terrein bevordert.

De gebouwen zullen bereikbaar zijn vanaf de Chaussée de Vilvorde, die voorzien is van een trottoir. De toegang tot de gebouwen verloopt via twee voetpaden die loodrecht op de openbare weg liggen en elk toegang geven tot één gebouw. Deze paden zijn aangelegd voor voetgangers, personen met beperkte mobiliteit en fietsers. Deze paden zijn niet afgesloten en kunnen dus door alle weggebruikers worden gebruikt.

De toegang voor voertuigen verloopt eveneens via de Vilvoordseweg. Auto's nemen de weg die naar de school leidt, die zich tussen gebouw 1 en 2C bevindt. De ondergrondse parkeergarage is bereikbaar via een zijweg. Deze weg kan ook worden gebruikt door bestelwagens voor leveringen aan de cascos-ruimtes.
Leveringen per vrachtwagen vinden plaats via de ingang van de parkeergarage van Euroveiling C.V.. In de parkeergarage is een keerplaats aangelegd om het komen en gaan mogelijk te maken.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de toegangen tot het terrein voor de verschillende gebruikers.

Toegang voor voetgangers	Toegang voor fietsers
	
Toegang voor auto's	**Toegang voor hulpdiensten**
	
Toegang voor leveringen aan commerciële ruimtes	**Toegang voor leveringen aan productieactiviteiten**
	

Tabel 48 Toegangswegen voor de verschillende functies van de locatie (ARIES op basis van Thomas Willemse, 2026)

De toegang tot de ondergrondse parkeergarage, gelegen in de kelder van gebouw 2C, verloopt via de Ingrid Daubechies-straat, via een tweerichtingshelling met een hellingsgraad die begint bij 4% en oploopt tot 12%.
Gebouw 2C beschikt op de begane grond over een fietsenstalling met twee verdiepingen en een tussenverdieping, die bestemd is voor de bewoners van beide gebouwen. De verdieping is bereikbaar via een fietslift, maar er is ook een trap met een fietshelling. De fietsenstalling is bereikbaar vanaf de openbare weg langs gebouw 2C.

B. Subjectieve veiligheid

De geplande situatie zal een opmerkelijke verandering teweegbrengen wat betreft de subjectieve veiligheid. Aangezien het terrein in een industrieel gebied ligt, is er niet altijd sprake van voortdurende sociale controle en worden de trottoirs langs het terrein weinig gebruikt.
De continue aanwezigheid van bewoners dankzij de woningen en de activering van de begane grond zullen de aanwezigheid van mensen rondom het terrein vergroten. De toekomstige gebouwen en de school die in het kader van het Masterplan zijn gepland, zullen eveneens bijdragen aan de verbetering van de subjectieve veiligheid.

4.12.2.2. Toegankelijkheid van het terrein voor personen met beperkte mobiliteit (PBM)

Het project voorziet in de integratie van 9 appartementen van verschillende typen, aangepast aan personen met beperkte mobiliteit, in gebouw 2C, met daarvoor bestemde parkeerplaatsen. De voetpaden naar de gebouwen zijn eveneens toegankelijk voor personen met beperkte mobiliteit, met lichte hellingen, aangezien het terrein vrijwel vlak is.

Het project voorziet in 11 parkeerplaatsen voor personen met beperkte mobiliteit op de N-1- en N-2-verdiepingen van de ondergrondse parkeergarage van gebouw 2C. De ligging van deze parkeerplaatsen wordt weergegeven in de onderstaande figuren. De parkeerplaatsen voldoen aan de voorschriften van de RRU, met een breedte van 3,5 m en verkeersgangen die aangepast zijn voor rolstoelen.



Figuur 93 Uittreksel uit de plattegronden van de ondergrondse parkeergarage (N-1 bovenaan en N-2 onderaan) (WITH20, &bogdan, 2026)

4.12.2.3. Beheer en preventie van brandrisico's

A. Advies van de SIAMU

Deze aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning wordt voorgelegd aan de SIAMU voor advies. De aanvraag voor het advies van de SIAMU is bij het vergunningsdossier gevoegd. De SIAMU zal beoordelen of het project voldoet aan de brandveiligheidsvoorschriften.
De gebouwen 1 en 2C vallen onder de categorie „middelgroot gebouw". Ze moeten dus voldoen aan de technische specificaties die zijn opgenomen in het Koninklijk Besluit van 12 juli 2012 (gewijzigd bij het Koninklijk Besluit van 7 december 2016) tot vaststelling van de basisnormen inzake brand- en explosiepreventie, waaraan „middelgrote" gebouwen moeten voldoen.

B. Toegankelijkheid van het terrein voor hulp- en verhuisvoertuigen

Het project is volledig toegankelijk voor hulpverleningsvoertuigen. De weg is verbreed tot 8 meter ter hoogte van het rechterwoongebouw. Dit kleine gedeelte moet worden aangepast om zwaar verkeer te kunnen dragen.
De toegang voor hulpverleningsvoertuigen verloopt via de Ingrid Daubechiesstraat, vanaf de Vilvoordseweg, tussen gebouw 1 en gebouw 2C. Hulpverleningsvoertuigen kunnen daar parkeren. De toegangsweg voor hulpverleningsvoertuigen is aangegeven in tabel 31.
De locaties van de afvalcontainers zijn eveneens aangegeven op de figuur en de vuilniswagens kunnen dezelfde route volgen als de brandweer.

4.12.3. Beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats

De bouwplaats, het terrein dat deze beslaat en de veiligheids- en duurzaamheidsmaatregelen zijn beschreven in de nota waarin de bouwplaats en de impact ervan op de openbare ruimte worden toegelicht.

De twee bouwzones van gebouw 1 en 2C worden omheind als één grote bouwplaats. Deze krijgt drie toegangen: één via de Chaussée de Vilvoorde en twee via de parkeerplaats van Euroveiling C.V., mits zij hiermee instemmen.

Het deel van de Ingrid Daubechies-straat tussen de twee gebouwen zal dus tijdelijk door de bouwplaats worden ingenomen. Dit zou geen al te grote toegangsproblemen moeten veroorzaken, aangezien de bouwwerkzaamheden aan de school en het 'hofgebouw' in dezelfde periode plaatsvinden. De bouwplaats zal geen permanente bezetting van de openbare weg met zich meebrengen, behalve voor de afvoer van het pompwater als gevolg van het verlagen van het grondwaterpeil. Er zal tijdelijk een brug over de Vilvoordseweg worden geplaatst, wat naar verwachting geen gevolgen voor de veiligheid zal hebben.

4.12.4. Maatregelen om de negatieve gevolgen van het project en de bouwwerkzaamheden te voorkomen, weg te nemen of te beperken

4.12.4.1. <u>Op projectniveau</u>

Het project zal de subjectieve en objectieve veiligheid van de locatie vergroten door de inrichting van een woonfunctie en de activering van de begane grond met commerciële ruimtes en productieve activiteiten.
Het project voorziet ook in 9 appartementen die aangepast zijn voor personen met beperkte mobiliteit, evenals evenveel daarvoor bestemde parkeerplaatsen.

4.12.4.2. <u>Op de bouwplaats</u>

Volgens de documenten waarin de bouwplaats wordt beschreven, zal deze geen deel van de openbare weg in beslag nemen. Dit beperkt de gevolgen voor voorbijgangers en het publiek in de omgeving van de locatie.

De geluidsoverlast en stofuitstoot als gevolg van de bouwplaats kunnen eveneens hinder veroorzaken voor de naaste omwonenden. De aanvrager is echter van plan maatregelen te nemen om de verspreiding van stof te voorkomen en de geluidsoverlast van de bouwplaats te beperken. Deze maatregelen worden beschreven in het CAPPP-document (Construction Activity Pollution Prevention Plan) in de bijlage bij de aanvraag voor het bestemmingsplan.

4.13. Afval

4.13.1. Beschrijving van de huidige situatie

Het terrein staat leeg en er wordt geen afval geproduceerd.

4.13.2. Inventarisatie en beoordeling van de effecten van het project

4.13.2.1. Soort geproduceerd afval

A. Woongebouwen

De gebouwde panden zullen voornamelijk bestemd zijn voor woningen en huishoudelijk afval genereren.

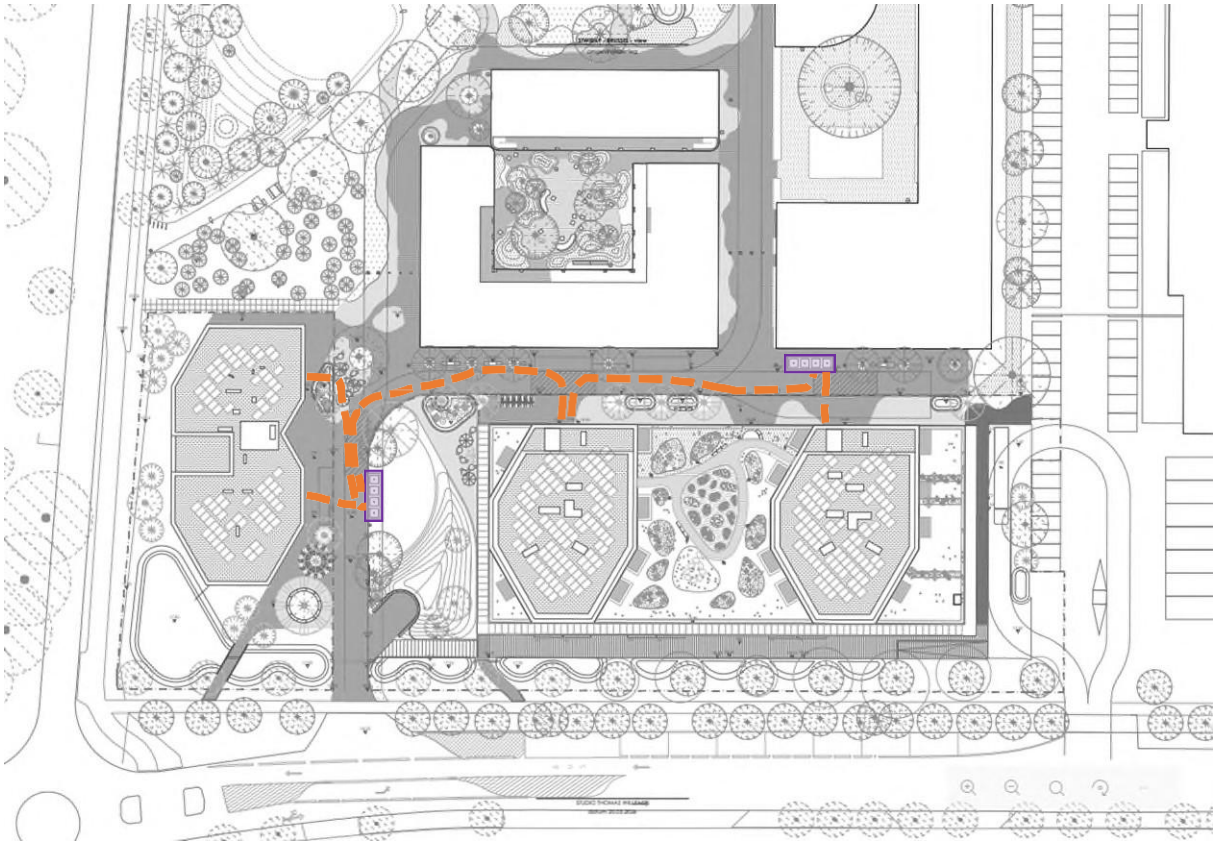
B. Productieve activiteiten en commerciële ruimtes (ruimtes zonder inrichting)

De huurders van de commerciële en productieve cascos-ruimtes zijn in deze fase van het project nog niet bekend. Zij zullen zelfstandig voor hun afvalbeheer moeten zorgen en binnen hun pand ruimte moeten voorzien voor de opslag van afval, evenals voor het buiten zetten van afval en de ophaling door Bruxelles Propreté.

4.13.2.2. Locatie en bereikbaarheid van de afvalruimtes

Op het terrein zijn ondergrondse afvalcontainers voorzien, bestemd voor de bewoners van de gebouwen 1 en 2C.

De productiebedrijven en commerciële ruimtes in de casco's moeten zelfstandig zijn in hun afvalbeheer.
De volgende figuren geven de locatie van de afvalcontainers weer, evenals de routes die nodig zijn om de containers aan de straat te zetten. De containers bevinden zich binnen een straal van 80 meter van de ingangen van de woningen en zijn dus toegankelijk voor de bewoners.



Figuur 94 Locatie van de afvalcontainers (paars) en de toegangen (oranje) - (ARIES op achtergrond van ThomasWillemse, 2026)

In theorie stellen de afvalcontainers de bewoners in staat om het afval in hun woning te sorteren en het vervolgens in de juiste container te deponeren wanneer zij dat willen. Er gelden dus geen vaste dagen of tijden zoals bij de ophaling aan de straat, wat het afvalbeheer voor de toekomstige bewoners vergemakkelijkt. De containers worden geleegd door een gespecialiseerde afvalophaalwagen, op basis van een contract met Bruxelles Propreté.

4.13.3. Inventarisatie en beoordeling van de gevolgen van de bouwplaats

De bouwplaats zal onvermijdelijk afval genereren dat afkomstig is van de bouw van de gebouwen. Naast het gebruikelijke bouwafval, zoals plastic verpakkingsmateriaal, pallets, papier en karton, zal er ook potentieel gevaarlijk afval worden geproduceerd. Het gaat hierbij voornamelijk om oplosmiddelen (met name organische), afgewerkte minerale oliën, bepaalde metalen of metaalafval, enz.

Het bedrijf heeft een nota opgesteld over het beheer van het door de bouwplaats veroorzaakte afval. Het verbindt zich ertoe de hoeveelheid afval die naar de stortplaats wordt afgevoerd te verminderen door middel van preventieve maatregelen en dankzij recycling en afvalscheiding.

De preventieve maatregelen bestaan uit het tijdig plaatsen van nauwkeurige bestellingen, het verminderen van verpakkingsmateriaal en hergebruik ter plaatse. Er zullen centrale sorteerzones worden ingericht met gelabelde, geschikte containers die met dekzeilen worden afgedekt.

4.13.4. Maatregelen om de negatieve effecten van het project en de bouwplaats op dit gebied te voorkomen, weg te nemen of te verminderen

4.13.4.1. Op projectniveau

De plaatsing van ondergrondse containers waarmee de bewoners hun gesorteerd afval kunnen deponeren, dat vervolgens door Bruxelles Propreté wordt geleegd.
Huurders van casco-panden moeten zelf voor de afvoer van hun afval zorgen.

4.13.4.2. Op de bouwplaats

De opdrachtgever stelt een nota op over het afvalbeheer tijdens de bouw, waarin maatregelen voor preventie en afvalinzameling worden vastgelegd. De nota benadrukt deze drie doelstellingen voor de bouwfase:

- □ De hoeveelheid afval verminderen;
- □ Een deel van het niet-gevaarlijke afval recycleren of hergebruiken;
- □ De circulaire economie bevorderen.

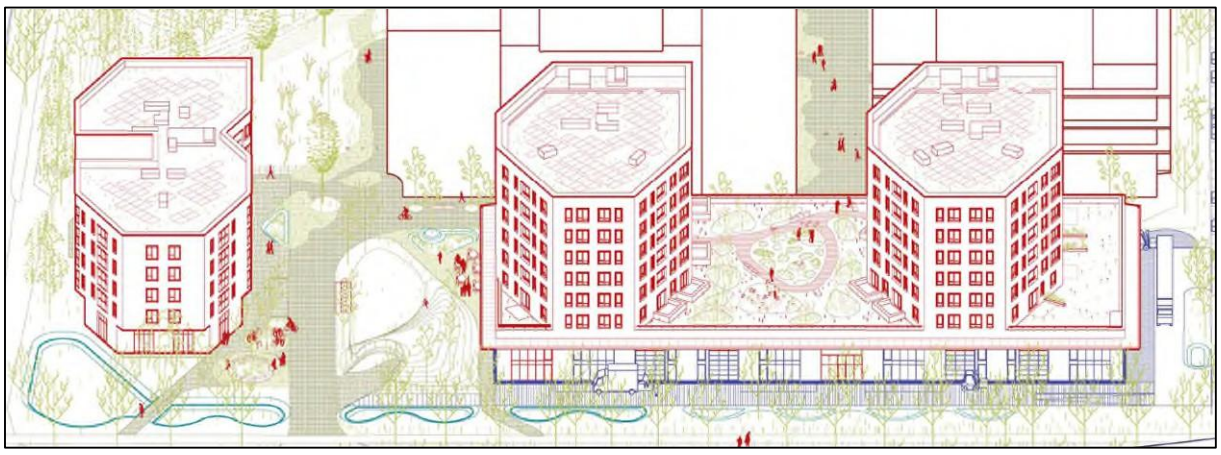
5. Niet-technische samenvatting

Dit effectverslag is opgesteld in het kader van een gecombineerde procedure voor stedenbouwkundige en milieuvergunningen met betrekking tot **de bouw van twee gebouwen met een gemengde bestemming voor woningen, productieve activiteiten en commerciële ruimtes**. Ook is een herinrichting van de omgeving van de gebouwen voorzien. Het betrokken terrein omvat vier kadastrale percelen gelegen binnen het blok tussen de Vilvoordseweg en de Avenue des Croix du Feu, te 1020 Brussel.

De aanvraag wordt ingediend door de Grondregie van de Stad Brussel, die eigenaar is van een aantal percelen van het project. De overige percelen zijn eigendom van de vennootschap Euroveiling C.V. S.V., gevestigd op het aangrenzende perceel.

Het betreffende terrein valt volledig binnen de **ZIR 4,** die deel uitmaakt van **het Masterplan Van Praet**, gecoördineerd door de Grondregie van de Stad Brussel. Dit masterplan voorziet in de inrichting van het gebied tussen het kanaal en Neder-over-Hembeek, waarbij woon-, commerciële en schoolfuncties worden toegevoegd. De vergunningen voor andere projecten van het Masterplan zijn al verleend, zoals voor de middelbare school, het Hofgebouw en het Moerasgebouw. Andere vergunningen worden momenteel behandeld, zoals die voor de herinrichting van het driehoekige park en de straten rondom het blok.

In de huidige situatie is het terrein gedeeltelijk verhard met een betonnen plaat, die enerzijds ongebruikt is en anderzijds dienst doet als parkeerterrein en de rijschool is hier niet gevestigd, maar gebruikt het als oefenterrein. De rest van het projectgebied is braakliggend terrein.



Figuur 95: Axonometrie van het project (Thomas Willemse, 2026)

Het project sluit aan bij de ambities van het Masterplan en voldoet aan de voorschriften daarvan. Meer bepaald bestaat het project uit de bouw van twee gebouwen, 1 en 2C, met een totale vloeroppervlakte (bovengronds) van 15.600 m² en omvat het:

- **11.769 m² aan woningen** (125 appartementen) op de verdiepingen +1 tot en met +4 (BV1) en +1 tot en met +6 (BV2C);
- **2.156 m² aan productieve ruimten (casco)** op de begane grond van BV2C;
- **948 m² aan commerciële ruimten (casco)** op de begane grond van beide gebouwen;
- Een overdekte **fietsenstalling** op de begane grond, verdeeld over twee verdiepingen met een tussenverdieping, met **279 plaatsen,** waarvan 13 voor bakfietsen en 16 voor longtails. Er zijn 36 plaatsen buiten voorzien rondom de gebouwen;
- Een **ondergrondse parkeergarage met 167 plaatsen** (waarvan 11 voor mindervaliden) op de niveaus -2 en -1 van gebouw 2C. Deze parkeergarage is in de eerste plaats bestemd voor de bewoners van de woningen van het project, maar is ook bedoeld voor gezamenlijk gebruik door de andere gebouwen van het Masterplan en mogelijk ook door gebruikers uit de wijk. Langs gebouw 2C zijn 6 buitenparkeerplaatsen voorzien als laad- en loszone voor productieve activiteiten en commerciële ruimtes.

De toegangsweg naar de parkeergarage loopt via de nieuwe straat, de Ingrid Daubechies-straat, die deel uitmaakt van de bouwvergunning van de school. Deze straat is momenteel privé, maar zal op termijn openbaar worden. Deze weg zorgt voor een rijtoegang tot de school en het Hofgebouw. Vanaf deze weg zal een oprit van ongeveer 7,5 m breed ervoor zorgen dat voertuigen in beide richtingen naar de ondergrondse parkeergarage kunnen rijden. Twee andere rijbanen langs gebouw 2C en vanaf de parkeerplaats van Euroveiling C.V. zullen dienen als toegangswegen voor leveringen aan commerciële ruimtes en productiebedrijven.

Wat **stedenbouw** betreft, is het project gelegen in een strategische zone aan de rand van de stad; de projectlocatie past in een stedelijke context op het kruispunt tussen een industrieel gebied langs het kanaal en een woonwijk in ontwikkeling. Het terrein maakt deel uit van een blok waarvoor strategische, regelgevende en stedenbouwkundige ambities gelden om het woonpotentieel te ontwikkelen en te stimuleren, met name door het bevorderen van een gemengd stadsbeeld en het behoud van de groene ruimtes.

Wat de bestemming betreft, voorziet het project in de bouw van twee gebouwen die samen een gemengd programma vormen, bestaande uit woningen, productieve activiteiten en commerciële ruimtes. Dit leidt dan ook tot een aanzienlijke toename van de dichtheid en de functionele diversiteit en draagt bij aan de dynamisering van het gebied, wat positief inspeelt op de ontwikkelingsverwachtingen van de wijk.

De ligging van het project zorgt ervoor dat het kruispunt van de belangrijkste verkeersassen van de wijk extra in het oog springt. De hoogtes van vier en zes verdiepingen van de twee geplande gebouwen, die hoger zijn dan de omringende bebouwing, versterken deze nadruk op het kruispunt. Dit geheel past echter harmonieus in de zich ontwikkelende context, waarbij

op de aangrenzende percelen in het noorden een woongebouw en een middelbare school zullen worden gebouwd met hoogtes van dezelfde orde van grootte als het project.
Deze integratie wordt versterkt door de keuze voor de architectonische vormgeving van het project, die tegelijkertijd een visuele verwijzing naar het woonweefsel van de wijk bevat door het gebruik van baksteen in genuanceerde tinten van rood, bruin en grijs. Deze keuze vloeit voort uit het Masterplan, waarin alle gebouwen een vergelijkbare architectonische vormgeving volgen. De materialen met een meer industriële uitstraling (Carbstoneblokken, metalen balustrades) verwijzen naar de industriële omgeving langs het kanaal. De keuze voor de twee volumes en de glazen gevels op de begane grond zorgt echter ook voor openheid, wat de levendigheid van de locatie bevordert.

Ook worden de buitenruimtes in het project ontworpen als een verlengstuk van de openbare ruimte en het park. Zo is er voorzien in de aanleg van verschillende soorten groene ruimtes en waterdoorlatende paden, zowel openbaar op de begane grond als gemeenschappelijk op de verdiepingen in de vorm van een gedeelde tuin, wat de gezelligheid en de landschappelijke kwaliteiten van het terrein aanzienlijk verbetert.

Ten slotte heeft het project, ondanks zijn sterke aanwezigheid in het landschap, uiteindelijk slechts een beperkte impact op de omgeving wat betreft de visuele invloed, zowel vanuit het perspectief van de openbare ruimte als vanuit dat van de bebouwde omgeving. De relatief overvloedige boomgroei langs de verkeerswegen zorgt er namelijk voor dat de bebouwde voorgevel van het project vanuit talrijke gezichtspunten wordt afgeschermd. Bovendien zijn de bestaande aangrenzende bestemmingen bestemd voor weinig gevoelige activiteiten (industrie, voorzieningen, handel). Daarentegen is de referentiesituatie die aan de noordwestelijke rand van het projectgebied zal worden gerealiseerd, zeer gevoelig vanwege de bestemming voor woningen en een middelbare school, waarmee het project een matig risico op vis-à-vis zou kunnen opleveren. Dit risico blijft echter aanvaardbaar, aangezien het gaat om een gangbare situatie van gemengde woonbebouwing, gescheiden door een straat met een gebruikelijke breedte (ongeveer 20 m) die door het naburige project wordt aangelegd. Ten slotte heeft het project geen impact op de elementen met erfgoedwaarde in de omgeving van de locatie, gezien hun afgelegen ligging. Wat het Koninklijk Domein in het westen betreft: aangezien dit domein ruimschoots omringd is door dichte begroeiing, heeft het project hierop geen enkele impact, met uitzondering van een uitzicht op het Koninklijk Domein vanuit zone 1 dat volledig door de begroeiing wordt afgeschermd. Hierover is met name vooraf een gedeeltelijke overeenkomst gesloten tussen de partijen.

Op **sociaal-economisch vlak** zal het project plaats bieden aan ongeveer 310 inwoners en zo bijdragen aan het versterken van de residentiële aanwezigheid in een wijk in transitie. De diversiteit aan woningtypes, van studio's tot woningen met drie slaapkamers, zal een zekere mix van huishoudprofielen bevorderen. Deze nieuwe bevolking zal extra behoefte aan voorzieningen met zich meebrengen, met name aan kinderdagverblijven en scholen, maar deze behoeften blijven beperkt en zouden moeten kunnen worden opgevangen door de bestaande of in de nabijheid geplande infrastructuur. De ontwikkeling van commerciële ruimtes zal ook bijdragen aan het uitbreiden van het lokale aanbod, dat momenteel nog beperkt is, en aan het verlevendigen van de wijk. De ontwikkeling van productieve activiteiten zal een brug slaan naar de bestaande activiteiten in de omgeving. Deze functies zullen ook werkgelegenheid en bezoekers van buitenaf genereren, wat bijdraagt aan de dynamiek van de locatie. Over het geheel genomen sluit het project aan bij de regionale doelstellingen van

functionele diversiteit en verdichting van wijken met goede verbindingen, met positieve effecten op lokaal niveau.

Wat **mobiliteit** betreft, beschikt de locatie over een goede multimodale bereikbaarheid. Ze ligt in de onmiddellijke nabijheid van verschillende bus- en tramlijnen en op ongeveer twintig minuten lopen van het NMBS-station van Schaarbeek. De bereikbaarheid voor actieve verplaatsingen is eveneens goed dankzij de aanwezigheid van regionale fietsroutes en doorlopende trottoirs die gescheiden zijn van het gemotoriseerde verkeer. Met de auto profiteert de locatie van een strategische ligging nabij de R21 en de Vilvoordseweg en daarmee van de aansluitingen op de R0 en, in bredere zin, het autosnelwegennet. Deze theoretisch goede bereikbaarheid via de weg wordt echter getemperd door structurele overbelasting tijdens de spitsuren. Het project zal op een werkdag ongeveer 1,35 verplaatsingen per dag genereren en op zaterdag 1,415. Wat het autoverkeer betreft, komt dit neer op ongeveer 235 gemotoriseerde verplaatsingen per werkdag, met pieken die beperkt blijven tot ongeveer 30-40 voertuigen per uur in de ochtend en de avond. Deze extra verkeersstromen blijven gering in vergelijking met het bestaande en verwachte verkeer in de referentiesituatie. Hoewel deze verkeersstromen op bepaalde momenten de bestaande files op de Vilvoorde-weg zullen versterken, zal de verkeerssituatie in de omgeving van de locatie naar verwachting niet significant veranderen.

Het project voorziet in **173 parkeerplaatsen voor auto's.** Dit aanbod wordt voldoende geacht om de belangrijkste behoeften van het project op zich te dekken, ook al zal er voor bezoekers van de woningen een beperkte verschuiving naar de openbare weg blijven bestaan, die door de wijk kan worden opgevangen. Bovendien is het de bedoeling dat het verwachte overschot aan parkeerplaatsen in de ondergrondse parkeergarage enerzijds wordt toegewezen aan Euroveiling C.V. (36 plaatsen) en anderzijds aan de toekomstige gebruikers van de zones die nog moeten worden ontwikkeld van het Masterplan Van Praet. De Régie Foncière behoudt zich het recht voor om, afhankelijk van de bezettingsgraad van de parkeergarage door de bewoners, bepaalde plaatsen te verhuren aan gebruikers uit de wijk of aan bezoekers bij sportevenementen.

Wat fietsenstallingen betreft, voorziet het project in **279 plaatsen voor bewoners** en **36 buitenplaatsen** voor bezoekers en gebruikers van de andere functies. Het aanbod is toereikend voor de woningen, maar voldoet niet volledig aan de normen van het RRU, aangezien de fietsenstallingen in slechts één van de twee gebouwen zijn geconcentreerd. Het aanbod is enigszins ontoereikend voor de andere gebruikers volgens de ratio's van het Brusselse fietsvademecum. Er blijven beperkingen bestaan wat betreft de kwaliteit en het ontbreken van overdekte plaatsen voor werknemers, bezoekers en gebruikers van commerciële ruimtes en productieve activiteiten. Over het geheel genomen past het project niettemin op coherente wijze in een goed bereikbare wijk en wordt de impact ervan op de mobiliteit als beheersbaar beschouwd.

Wat de **bodem, de ondergrond en het grondwater** betreft, zijn de percelen van het terrein niet opgenomen in de inventaris van de bodemtoestand en zijn er momenteel geen voor de bodem risicovolle installaties op het terrein aanwezig of voorzien in het project. Het risico op aantasting van de sanitaire kwaliteit van de bodem en het grondwater tijdens de exploitatiefase is dan ook gering. Uit bodemonderzoek op de percelen is echter de aanwezigheid van PFAS ten noorden van zone 1 en verontreiniging met zware metalen in zone

1 vastgesteld. Dit zal leiden tot een specifiek beheer van de uitgegraven grond tijdens de bouwfase. Het project zal een toename van de doorlatende oppervlakte van 47,73% tot 65,57% tot gevolg hebben. Door de aanleg van infiltratiesystemen kan de natuurlijke aanvulling van het grondwater worden gehandhaafd.

Wat **hydrologie en afwatering** betreft, is de aanleg van een regenwaterbeheersysteem gepland, met onder meer de begroeiing van 3.656 m² dakoppervlak, waardoor het overgrote deel van de jaarlijkse neerslag (< 8 mm) kan worden opgevangen. Het regenwater van het gebouw wordt opgevangen op de opvangdaken (voor een geschat gecombineerd volume van 70,1 m³). Het water van de daken wordt vervolgens afgevoerd naar trapsgewijs aangelegde infiltratiegroeven met een totaal gecombineerd volume van 157,5 m³. In de omgeving wordt het regenwater per zone beheerd door middel van een systeem van infiltratiegroeven (voor een geschat gecombineerd volume van 58,22 m³). Alle infiltratievoorzieningen (greppels en infiltratieperken) zijn correct gedimensioneerd om een honderdjarige regenval (TR100) op te vangen, met uitzondering van die in zone 6, die de toegangsweg voor leveringen vanaf de Euroveiling C.V.-parkeerplaats omvat.

De opvangdaken (8 l/m²) zorgen voor de opvang van de jaarlijkse regenval; het project voorziet dan ook niet in een systeem voor de hergebruik van regenwater. Het project voorziet echter wel in het hergebruik van grijs water afkomstig uit de woningen. De gebouwen zullen worden uitgerust met reservoirs met een filter, waardoor het grijs water wordt teruggevoerd naar de sanitaire voorzieningen en wasmachines in de woningen.

Wat **de fauna en flora** betreft, ligt de projectlocatie in een reeds sterk door de mens beïnvloede stedelijke omgeving, maar staat deze in verbinding met verschillende groene ruimtes en ecologische corridors op lokaal en regionaal niveau. In de huidige situatie wordt het terrein gekenmerkt door de aanwezigheid van braakliggend grasland en een gedeeltelijk beplant, verhard gebied. Deze gebieden herbergen spontane vegetatie en soorten die veel voorkomen in stedelijke omgevingen, met hier en daar de aanwezigheid van invasieve plantensoorten (met name buddleia en Japanse duizendknoop).
Het project leidt tot een transformatie van het terrein als gevolg van de bouw van twee gebouwen en een vermindering van de open grondoppervlakken. Deze afname wordt gedeeltelijk gecompenseerd door de aanleg van groendaken, beplanting en gevarieerde landschapsinrichtingen.
Deze aanpassingen maken het behoud van begroeide oppervlakken mogelijk en dragen bij aan de ondersteuning van de stedelijke biodiversiteit op lokaal niveau, hoewel het verlies van open-grondhabitats leidt tot op korte termijn tot een vermindering van de ecologische functies. Op middellange en lange termijn wordt een geleidelijke ontwikkeling van de ecologische functies verwacht.

Op **energiegebied** zal het project leiden tot een verandering in het verbruiksprofiel van het terrein, van een bestaande situatie met vrijwel nulverbruik naar een regelmatige behoefte als gevolg van de aanwezigheid van woningen, commerciële ruimtes en productieve activiteiten. Dit verbruik zal over de hele dag worden gespreid, met een uitbreiding in de avonduren en in het weekend voor de woonfuncties, en incidenteel continu voor bepaalde technische activiteiten.
Het project omvat installaties die voldoen aan de EPB-regelgeving, waaronder een energiezuinige gebouwschil, ventilatie met warmteterugwinning en warmteproductiesystemen

die zijn aangesloten op een stadsverwarmingsnet, waardoor het gebruik van fossiele brandstoffen wordt beperkt. De opwekking van hernieuwbare elektriciteit wordt verzorgd door fotovoltaïsche panelen op het dak, die gedeeltelijk bijdragen aan de energiebehoefte van de locatie.
Wat **de luchtkwaliteit** betreft, vindt er ter plaatse geen verbranding van fossiele brandstoffen plaats, aangezien de verwarming wordt verzorgd door een stadsverwarmingsnet en elektrische installaties. De resterende emissies houden voornamelijk verband met de ventilatie van de ondergrondse parkeergarage, die is ontworpen in overeenstemming met de eisen van Leefmilieu Brussel (200 m³/u/parkeerplaats).
De afvoer van vervuilde lucht bevindt zich op het dak van de sokkel, op meer dan 8 m afstand van de openingen van de woningen. Deze openingen vormen echter geen mechanische luchtinlaten, wat het risico op directe recirculatie beperkt, en de afvoer van lucht wordt naar buiten het gebouw geleid.

Wat **de geluidsomgeving** betreft, zullen de belangrijkste geluidsbronnen verband houden met de activiteiten op het terrein (woningen, commerciële ruimtes en productieactiviteiten), leveringen en het gebruik van technische installaties. Woningen zijn het meest gevoelig voor geluidsoverlast en vereisen daarom passende isolatiemaatregelen. Het project is ontworpen in overeenstemming met de eisen van de akoestische norm NBN S01-400 (klasse B), met voorzieningen die de overdracht van geluidsoverlast tussen functies en naar buiten beperken. De technische installaties zullen voornamelijk binnen de gebouwen worden ondergebracht, in de kelder of in daarvoor bestemde ruimtes, om de verspreiding van geluid naar buiten te beperken. Leveringen voor de productie- en commerciële activiteiten kunnen incidenteel overlast veroorzaken, met name aan de gevels van de toegangsgebieden. De toegang tot de overdekte parkeergarage ligt daarentegen ver van de woningen, wat de daarmee gepaard gaande overlast beperkt. De toename van het verkeer als gevolg van het project blijft gering en leidt tot een zeer beperkte stijging van de geluidsniveaus, in de orde van grootte van 0,2 dB(A), wat als niet waarneembaar wordt beschouwd.

Wat **het klimaat** betreft, beperkt het project de directe uitstoot dankzij het gebruik van het stadsverwarmingsnet en elektrische installaties. De resterende uitstoot is voornamelijk indirect en houdt verband met het elektriciteitsverbruik, dat gedeeltelijk wordt gedekt door fotovoltaïsche panelen. Het project omvat verschillende maatregelen ter aanpassing aan de klimaatverandering, met name het begroenen van daken, het behoud van onbebouwde grondoppervlakken, het planten van bomen en waterbeheer op perceelsniveau, wat bijdraagt aan het beperken van het hitte-eilandeffect en het verbeteren van de veerkracht van de locatie bij extreme weersomstandigheden.

Wat **schaduw** betreft, blijkt uit de algemene analyse dat het project een beperkte impact heeft op de bebouwde omgeving en een matige impact op de eigen open ruimtes. De indeling van de woningen binnen het project zorgt voor voldoende natuurlijk licht en gedeeltelijke directe zonlichtinval in alle geplande woningen.
Wat stedelijke hitte-eilanden betreft, hebben de geplande ingrepen aan de geplande gebouwen (materialen, afmetingen, verharde oppervlakken) een matige invloed op het risico van het hitte-eilandeffect, dat groter is dan in de bestaande, onbebouwde situatie, maar wordt gecompenseerd door maatregelen (begroeiing, afwateringsgeulen, bebouwingsstructuur) die de plaatselijke afkoeling van de omgevingslucht bevorderen.

Wat **de menselijke aspecten** betreft, zorgt de realisatie van een gemengd programma voor een dynamischer wijk en een betere sociale controle (aanwezigheid overdag en 's avonds, doordeweeks en in het weekend). De toegangen tot het gebouw worden beveiligd en per functie gescheiden, waardoor de privacy van de toekomstige bewoners wordt gewaarborgd.
Wat **afval** betreft, voorziet het project in twee sets van vier ondergrondse afvalcontainers langs de Ingrid Daubechies-straat voor de opslag en afvoer van huishoudelijk afval. De hoeveelheid afval die door het project wordt gegenereerd, zal groter zijn dan die in de huidige situatie, namelijk huishoudelijk afval. De productieve activiteiten en commerciële ruimtes beschikken niet over aangewezen afvalruimtes en aangezien de ruimtes casco worden verhuurd, zullen zij zelfstandig verantwoordelijk zijn voor hun afvalbeheer en moeten zij binnen de casco-ruimtes zelf afvalruimtes inrichten.