



BG12 ASSOCIATES

BOUW VAN EEN BASISCHOOL (KLEUTERSCHOOL EN LAGERE SCHOOL) JEAN-BAPTISTE DECOCKSTRAAT 54 TE 1080 SINT-JANS-MOLENBEEK.

EFFECTENRAPPORT VERSIE VAN 30/03/2018

VOOR HET AANLEGGEN VAN SPORT-, CULTURELE, VRIJETIJDS-, SCHOOL- EN SOCIALE UITRUSTINGEN, WAARIN MEER DAN 200 M² BESCHIKBAAR IS VOOR HET GEBRUIK VAN DEZE UITRUSTINGEN.

(PUNT 28 — BIJLAGE B)

Bouwheer:

Gemeentebestuur van Sint-Jans-Molenbeek
Graaf van Vlaanderenstraat, 20
1080 BRUSSEL
Departement Infrastructuur en Stadsontwikkeling
T: 02 412 37 77 – F: 02 412 36 27



Datum:
30 Maart 2018

Inhoudsopgave

1. Motivatie van het project, beschrijving van de doelstellingen en tijdschema van de uitvoering.....	4
1.1 Beknopte voorstelling van het project.....	4
1.2 Historiek van de vroegere vergunningen die voor deze site werden afgeleverd.....	4
1.3 Voorstelling van de algemene doelstellingen van het project.....	5
1.4 Rubriek van bijlage B die het onderhavige effectenrapport motiveert.....	6
1.5 Tijdschema van uitvoering van het project.....	6
2. Synthese van de oplossingen die overwogen worden rekening houdend met het milieu.....	7
2.1 Beknopte voorstelling van de technische en conceptuele alternatieven.....	7
3. Door het BWRO verplichte analyse.....	9
3.1 Stedenbouw en landschap.....	9
3.1.1 Bestaande toestand.....	9
3.1.2 Verwachte toekomstige situatie.....	11
3.1.3 Geplande situatie.....	12
3.1.4 Bouwplaats.....	13
3.2 Erfgoed.....	14
3.2.1 Bestaande situatie.....	14
3.2.2 Geplande situatie.....	14
3.2.3 Bouwplaats.....	14
3.3 Sociaal en economisch domein.....	15
3.3.1 Bestaande situatie.....	15
3.3.2 Geplande situatie.....	17
3.3.3 Bouwplaats.....	19
3.4 Mobiliteit (verkeer, parkeren).....	20
3.4.1 Bestaande situatie.....	20
3.4.2 Verwachte toekomstige situatie.....	22
3.4.3 Geplande situatie.....	22
3.4.4 Bouwplaats.....	23
3.5 Bodem, grondwater en oppervlaktewater.....	24
3.5.1 Bestaande situatie.....	24
3.5.2 Geplande situatie.....	25
3.5.3 Bouwplaats.....	26
3.6 Afvalwater, regenwater en leidingwater.....	26
3.6.1 Bestaande situatie.....	26
3.6.2 Geplande situatie.....	27
3.6.3 Bouwplaats.....	28

3.7 Fauna en flora	29
3.7.1 Bestaande situatie.....	29
3.7.2 Geplande situatie.....	29
3.7.3 Bouwplaats.....	30
3.8 Energie	31
3.8.1 Bestaande situatie.....	31
3.8.2 Geplande situatie.....	31
3.9 Lucht	34
3.9.1 Geplande situatie.....	34
3.9.2 Bouwplaats.....	34
3.10 (Micro)klimaat	35
3.10.1 Wervelwinden.....	35
3.10.2 Schaduw die door het project op de omgeving geworpen wordt.....	35
3.11 Geluid en trillingen	35
3.11.1 Bestaande situatie.....	35
3.11.2 Geplande situatie.....	35
3.11.3 Bouwplaats.....	36
3.12 Mens	37
3.12.1 Geplande situatie.....	37
3.12.2 Bouwplaats.....	37
3.13 Afvalbeheer	38
3.13.1 Geplande situatie.....	38
3.13.2 Bouwplaats.....	38
3.14 Interactie tussen deze domeinen	38
4. Niet-technische samenvatting van het effectenrapport	39
4.1 Stedenbouwkundige en architecturale keuze	39
4.1.1 Stedenbouwkundig ontwerp.....	39
4.1.2 Architecturale principes.....	40
4.2 Technische principes	41
4.3 Voornaamste effecten van het project	42
5. Bijlagen	43
5.1 Andere documenten	43

1. Motivatie van het project, beschrijving van de doelstellingen en tijdschema van de uitvoering

1.1 Beknopte voorstelling van het project

Het project betreft de constructie van nieuwe gebouwen voor een Nederlandstalige kleuter- en lagere school; basisschool Windekind, Jean-Baptiste Decockstraat, 54 te 1080 Sint-Jans-Molenbeek. De nieuwbouw is bestemd om de bestaande, ongeschikte gebouwen te vervangen, alsook de voorlopige containers die momenteel gebruikt worden.

De toekomstige school is voorzien voor maximum 440 leerlingen (momenteel 200): twee keer een volledige cyclus (een volledige cyclus bestaat uit één jaar onthaalklas, 3 jaren kleuterschool en 6 jaren lagere school).

Het betrokken terrein heeft een oppervlakte van ongeveer 3700 m².

Voor meer details over het project, zie de samenvatting (hoofdstuk 4) en de plannen van het dossier van de aanvraag van stedenbouwkundige vergunning



3D-zicht van het project

1.2 Historiek van de vroegere vergunningen die voor deze site werden afgeleverd

Ondanks het door de bouwheer gevoerde onderzoek, beschikken wij niet over informatie over de percelen 825F2 en 825G2.

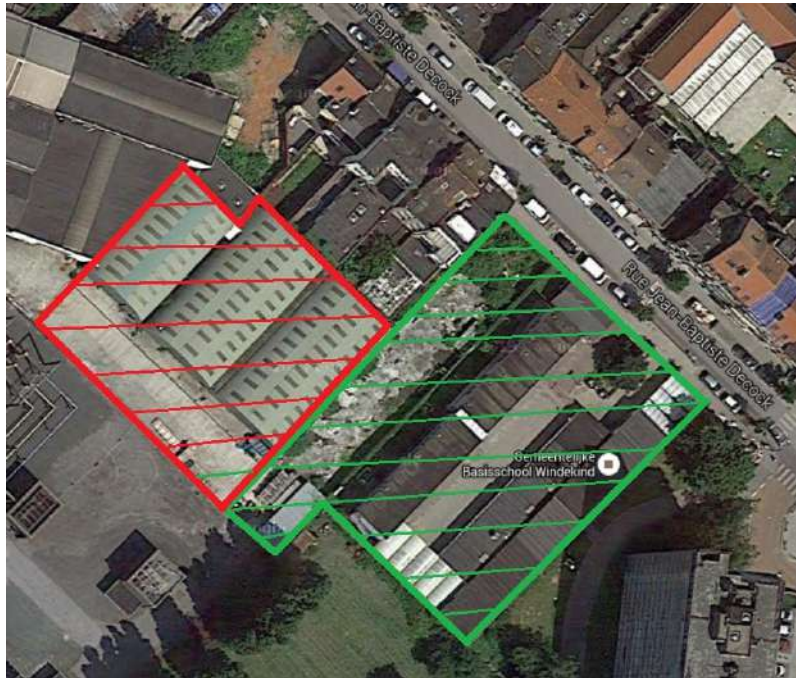
Voor perceel 825P2 bestaat er een vergunning die dateert van 12 juli 2016. Deze betreft de afbraak van de loodsen (cf. Rood gedeelte op de foto van de volgende pagina) en de bouw van "de containers" die zich er momenteel bevinden (cf. Plannen bestaande situatie en luchtfoto punt 3.1).

De gemeente zal een andere aanvraag van een vergunning van beperkte duur indienen, voor een duur van twee jaar. De bouwwerken moeten in de komende maanden beginnen (sept. 2018) en de verhuis van de school is voorzien in augustus 2019. Tot zal de school over lokalen moeten beschikken.

1.3 Voorstelling van de algemene doelstellingen van het project

De huidige school omvat kleuter- en lager onderwijs, onderverdeeld in tien klassen, van de eerste onthaalklas tot en met het zesde leerjaar, goed voor 200 leerlingen.

Omdat het oude schoolgebouw (groen terrein) ongeschikt was geworden voor het inrichten van kwaliteitsvol onderwijs, bouwde de VGC in 2016, in opdracht van de gemeente, een tijdelijke basisschool in gehuurde modules op het terrein naast de bestaande school (rode terrein). Deze tijdelijke basisschool is slechts beschikbaar tot juni 2019.



Het doel is dus om een nieuw gebouw te creëren om de school Windekind in goede omstandigheden te herbergen en om haar evolutie mogelijk te maken door haar opvangcapaciteit te vergroten.

De school heeft een belangrijke taak in deze buurt, waar sommige gezinnen worstelen met (kans)armoede. De taak van de school is te belangrijker, daar een deel van de leerlingen noch de onderwijstaal, Nederlands, noch Frans spreekt. Die leerlingen groeien ook op in economisch kwetsbare gezinnen.

• Pedagogische visie

De school, zoals ingericht door de gemeente en uitgedragen door de directie en leerkrachten, kan pas slagen in haar opdracht, als zij een sterke thuisbasis en drijfveer kan zijn, zodat kinderen kennis vergaren, een kritische blik ontwikkelen en de weg vinden in de maatschappij van vandaag en morgen, in al haar diversiteit en (stedelijke) complexiteit.

De belangrijkste opdracht van Windekind is de kinderen die er onderwijs volgen zoveel mogelijk kansen te bieden. Het ontwikkelen van een eigen persoonlijkheid en de talrijke aanwezige talenten, wil Windekind op elk moment ondersteunen, ook bij kinderen met speciale noden, door middel van inclusief onderwijs.

Windekind vindt het belangrijk om de zelfstandigheid, het zelfvertrouwen en de zelfredzaamheid van de kinderen te stimuleren, door het kind te helpen met het ontwikkelen van een positief, realistisch zelfbeeld, kritisch denkvermogen en zin voor initiatief. Windekind heeft in haar onderwijs aandacht voor de totale ontwikkeling van elk kind en vertrekt vanuit het aanwezige talent.

De school mag geen eiland op zich zijn. Windekind streeft ernaar om het aanbod van Brussel, onze hoofdstad, zoveel mogelijk in te zetten als een sociaal-culturele meerwaarde binnen ons onderwijs: musea, theater, geschiedenis, openbaar vervoer... Windekind wil ook graag een katalysator zijn van de buitenwereld rondom de school. Er is samenwerking met BROM (Brede school Molenbeek) en verschillende organisaties uit de buurt, die tevens bijdragen tot de ontwikkeling van de talenten van de leerlingen.

Windekind hecht veel belang aan de betrokkenheid van de ouders en organiseert vaak ondersteunende of met de opvoeding gelinkte activiteiten die, ingericht in en rond de school, de school als spil in een gemeenschap kunnen laten draaien.

Dit moet de school ook uitdragen, zowel in het pedagogische project, als in de houding ten aanzien van de buurt, als in de infrastructurele mogelijkheden. Windekind wil, versterkt door een nieuwe infrastructuur, werken aan pedagogische methodieken die het kind nog meer stimuleren om aan de slag te gaan of bij te leren. Het werken met kinderen op individuele basis, in kleine of juiste grotere groepen, al dan niet binnen klasverband, en al dan niet met leerkrachten, ouders, animatoren en vrijwilligers, zorgt ervoor dat kinderen op onderzoek gaan en graag in interactie gaan, waardoor de leergierigheid en het welbevinden op school van elk kind worden versterkt.

Ook het welbevinden van leerkrachten en hun assistenten op school is van groot belang. Intervisiemomenten en bijkomende vorming door onderwijspartners moeten waken over een permanente kwaliteitsbewaking.

• Uitgangspunten van het bouwproject

Ten eerste wil de gemeente Molenbeek **de capaciteit van het Nederlandstalig onderwijs** in Molenbeek **verhogen**, om tegemoet te komen aan de eisen van de huidige situatie.

Ten tweede wil de Gemeente **het pedagogisch project van haar school versterken**, met de focus op de individuele kwaliteiten van het kind, en door het vergemakkelijken van onderwijsmethodes en Brede Schooldoelstellingen, door een aangepaste infrastructuur.

Het is de bedoeling om een coherente entiteit te creëren en een echte "campus Windekind" te ontwikkelen, waarbij de verschillende functies door elkaar gebruikt kunnen worden, in functie van de noden van de leerling, de klas, de Brede School of de buurt.

Wat het inhoudelijke kader betreft, is een omgeving nodig die zowel inspirerend als rustgevend kan zijn, zowel binnen als buiten, een omgeving die het pedagogisch project zowel in kleine als in grote verbanden toelaat.

Het leerkrachtenteam en de directie willen, naast een infrastructuur die hun pedagogische aanpak moet vergemakkelijken, ook aandacht voor een veilige omgeving voor de leerlingen en zichzelf.



Bovenaanzicht van de site met aanduiding van het betrokken perceel

1.4 Rubriek van bijlage B die het onderhavige effectenrapport motiveert

Punt 28: Elke wijziging of uitbreiding van de projecten die opgenomen zijn in bijlage A, of in bijlage B, waarvoor reeds een toelating werd afgegeven of die reeds gerealiseerd zijn of die zich in de realisatiefase bevinden, die aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kan hebben (wijziging of uitbreiding die niet voorkomt in bijlage A)

1.5 Tijdschema van uitvoering van het project

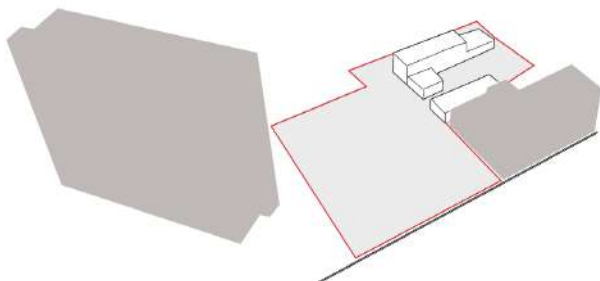
De werken voor de bouw van de nieuwe school Windekind zijn voorzien van september 2018 tot oktober 2019.

De werken zullen in verschillende fasen uitgevoerd worden:

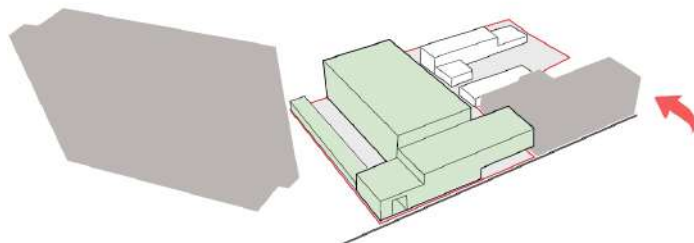
- Fase 1: Uitvoering van het grootste deel van de school – september 2018 tot augustus 2019
- Fase 2A: Wegvoeren van de "containers" (bestaande gebouwen) - Juni 2019 tot augustus 2019
- Fase 2B: Laatste aanpassingen - Juli 2019 tot Oktober 2019

Tijdens de werken blijft de school in de voorlopige lokalen die ze sinds september 2016 gebruikt. **De werken zullen geen enkel effect hebben op de bezetting van de twee aangrenzende percelen, waar zich momenteel de lokalen en de speelplaats van de school bevinden.**

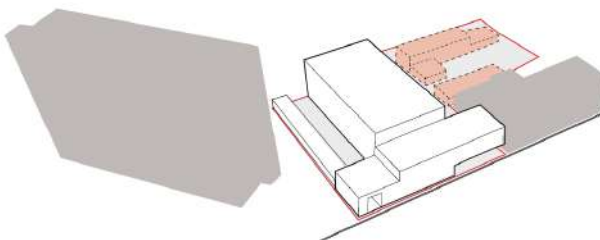
De toegang tot de site die door de school bezet wordt, is gescheiden van de toegang tot de toekomstige bouwplaats en alle aansluitingen lopen via een ander perceel, gelegen op een honderdtal meter van het perceel dat door de oude gebouwen van de school ingenomen wordt (plaats van de bouwplaats en de toekomstige school).



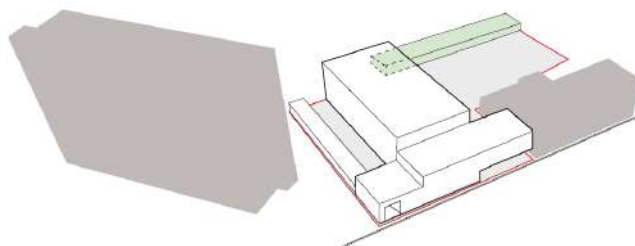
BESTAANDE SITUATIE



FASE 1: UITVOERING VAN HET GROOTSTE DEEL VAN DE SCHOOL /SEPT 2018 – AUG 2019
(in het rood, toegang door het perceel van het OCMW)



FASE 2A: WEGVOEREN VAN DE “CONTAINERS”
(BESTAANDE GEBOUWEN) / JUN – AUG 2019



FASE 2B: LAATSTE AANPASSINGEN /JUL-OKT 2019

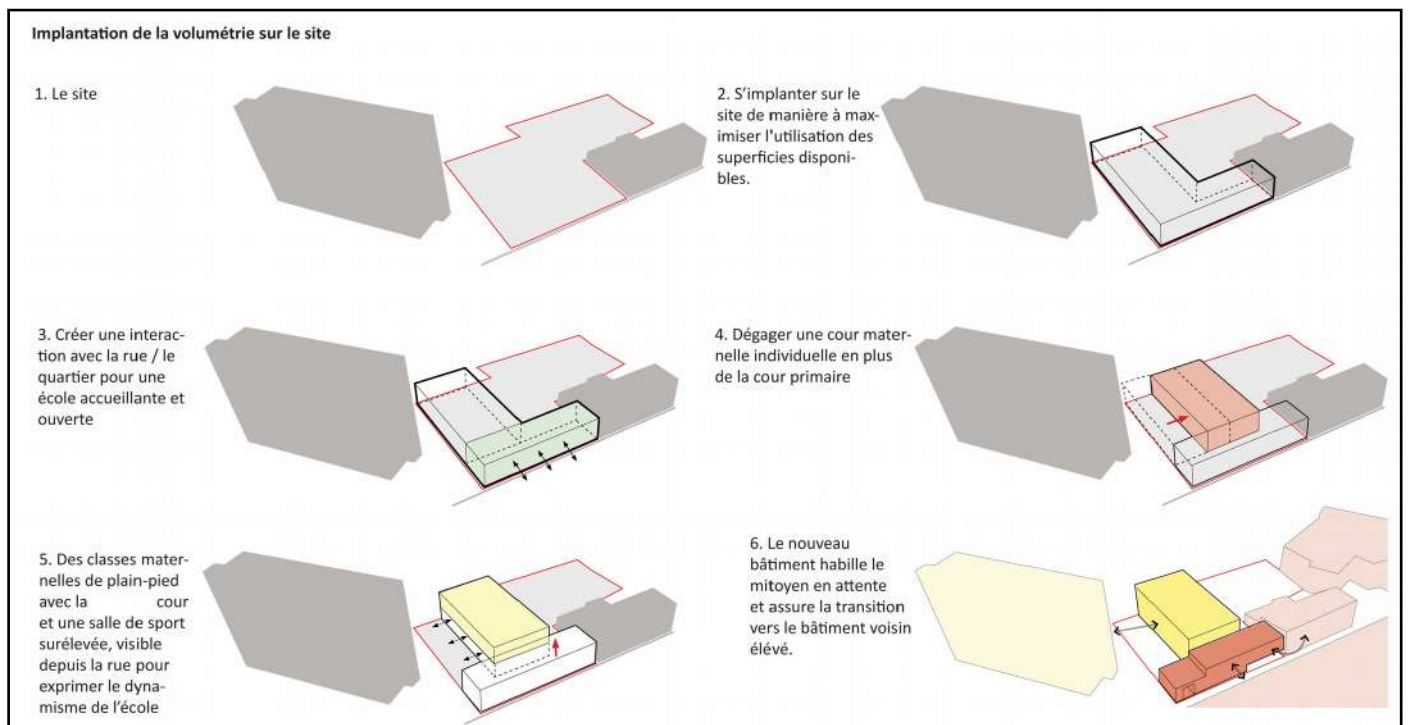
2. Synthese van de oplossingen die overwogen worden rekening houdend met het milieu.

De diverse oplossingen die worden overwogen en voorgesteld, worden meer in detail ontwikkeld in de volgende hoofdstukken; de grote kenmerken van het project in het licht van het milieu zijn:

- beplanting van de site: groendaken, beplante zones.
- hoge energieprestaties, criteria passiefgebouw en gebruik van hernieuwbare energie
- gebouw dat in zijn omgeving geïntegreerd is en op menselijke schaal
- creëren van een wand die bescherming biedt tegen de activiteiten van ELIA
- deelname van de ouders van de wijk aan het schoolleven
- Beheer van het regenwater van het perceel via een tank en een stormbekken
- Hergebruik van het regenwater van de daken voor de waterspoeling van de wc's van de speelplaats en voor een handpomp
- Fotovoltaïsche panelen
- Efficiënte technieken (ventilatiegroep met warmteterugwinning, performante verlichting, enz.)

2.1 Beknopte voorstelling van de technische en conceptuele alternatieven

Bij de onderzoeksfase werden diverse volumetrieën en configuraties uitgetest, maar één ervan heeft zich snel onderscheiden door haar intrinsieke kwaliteiten.

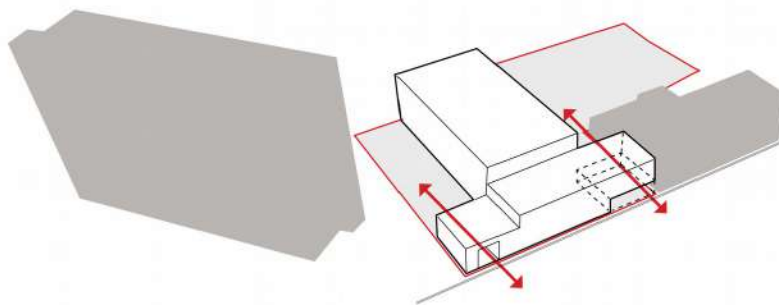


De stedenbouwkundige context is bijzonder; de bebouwing tegenover het project is een klassiek, gesloten huizenblok met een vrij homogeen en dicht volume, terwijl de percelen die rechtstreeks aan de site grenzen, ingenomen worden door een open stedenbouw die vrij weinig georganiseerd is en gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van vrij hoge, staafvormige woongebouwen en industriële percelen.

De volgende elementen vormen de leidraad voor onze keuze uit de diverse mogelijkheden:

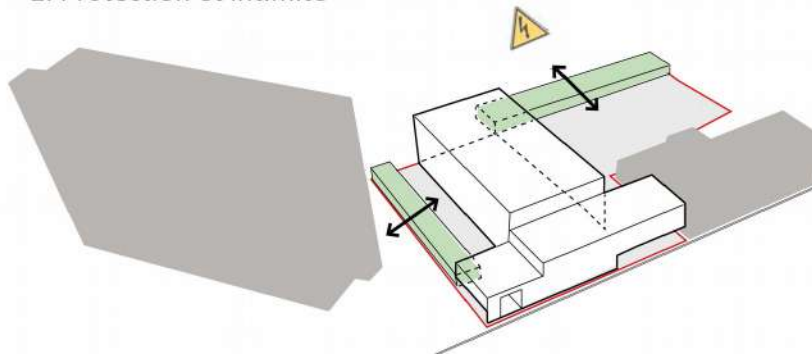
- het gebruik van de beschikbare oppervlakten voor de school maximaliseren,
- een interactie met de wijk creëren
- het onthaal en de opening uitdrukken
- bescherming en intimiteit creëren
- opnieuw een scharnierpunt creëren en de stedelijke context opnieuw weven door middel van een dynamische en hedendaagse volumetrie, die symbool staat voor de ervaring die de school voor de wijk brengt.

1. Ouverture et visibilité



Une belle et large vue sur l'entrée et la vie scolaire

2. Protection et intimité



Les préaux créent une distance de protection pour l'école

3. Door het BWRO verplichte analyse

3.1 Stedenbouw en landschap

• Definitie van de geografische zone

De site ligt in een open huizenblok met sterk uiteenlopende typologieën en functies.

Het onregelmatige perceel wordt begrensd door:

- de Jean-Baptiste Decockstraat in het noordoosten;
- een woonzone bestaande uit grote flatgebouwen ("woonstaven" van 9 verdiepingen en 13 verdiepingen die Noord-Zuid georiënteerd zijn in een open huizenblok) in het zuidoosten;
- achterkanten van privétuinen in het zuiden;
- een uitrusting (elektrische uitrustingen) die door Elia beheerd wordt in het zuidwesten
- de fabrikant van metaalproducten "Sitomeca" in het noordwesten
- en door private eengezinswoningen in het noorden.



Bovenaanzicht van de site

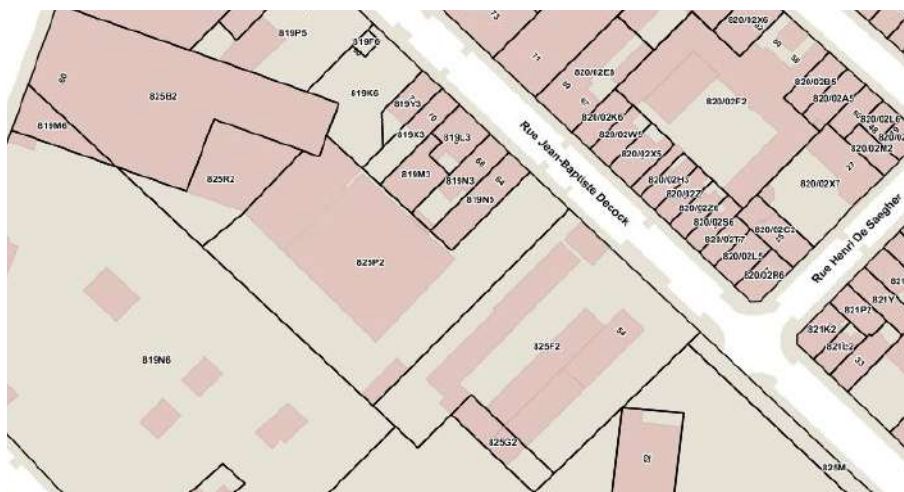
3.1.1 Bestaande toestand

De school Windekind neemt op dit ogenblik al de volledige oppervlakte van de betrokken percelen in. Haar activiteiten vinden plaats in geprefabriceerde voorlopige gebouwen van het type "containers" (voorzien om uiterlijk tot 2019 op de site te blijven) op het perceel 825P2 en in een verouderd gebouw op perceel 825 F2. Deze situatie kan niet behouden worden. Het perceel is op dit ogenblik voor het merendeel verhard.

3.1.1.1 Rechtstoestand in de reglementaire plannen

- Kadaster

Het project bestaat de percelen 825P2 / 825F2 en 825G2



Kadastraal plan van de site

- GBP

Het terrein staat in het GBP aangeduid als bruin gebied: "Sterk gemengde zone".



GBP + Foto

- Stedelijke renovatie

Het perceel bevindt zich in het stadsvernieuwingsgebied "Weststation"



Kaart van de stadsvernieuwingsgebieden

3.1.1.2 Feitelijke toestand

• Bestemming en gebruik van de gebouwen en de openbare ruimte

Het perceel wordt momenteel ingenomen door geprefabriceerde voorlopige gebouwen van het type "containers" en door een verouderd gebouw (Gvl. en G+1).

In de onmiddellijke nabijheid zijn allerlei soorten verschillende functies aanwezig, o.a.:

- de sportzaal Decock,
- het kinderdagverblijf "Het Molentje" dat ingehuldigd werd in 2014
- grote sociale woongebouwen – twee staafvormige gebouwen van 9 en 13 verdiepingen omvattende 130 woningen met 0 tot 3 kamers daterend van 1978, en een recenter complex van 26 woningen in een gebouw G+4 dat dateert van 2007
- talrijke handels en garages,
- de uitrustingen van ELIA die gerenoveerd worden
- productieve activiteiten zoals de loods van Sitomeca in het noordwesten van de site
- en ook talrijke eengezinshuizen.

De site bevindt zich in de nabijheid van de bus- en metrohalte Beekkant en van de spoorlijn (200m ten westen) en van het Weststation (ongeveer 500 m ten zuidwesten).

• Typologie van de gebouwen

Net als de bestemmingen, is de typologie van de constructies rondom de site sterk uiteenlopend. Men treft er zowel grote flatgebouwen (9 verdiepingen en 13 verdiepingen) aan, als privéhuizen (bouwprofiel G+1, G+2 en soms G+3) en collectieve uitrustingen; allemaal constructies met sterk variërende grootten en functies en uit heel verschillende periodes, zoals hierboven uiteengezet.

• Morfologie in de geografische zone

Zoals te zien is op de luchtfoto, is de wijk bijzonder weinig beplant (behalve de spoorwegbermen); hij is sterk verhard, zeer ondoorlatend en dicht.



Luchtfoto van de wijk waarin het voorwerp van de aanvraag gelegen is.

3.1.2 Verwachte toekomstige situatie

Het definitief programma van het Stadsvernieuwingscontract 'Weststation' en het milieueffectenrapport werden op 16 november goedgekeurd. De documenten zijn beschikbaar op het volgende adres:
<http://quartiers.brussels/doc/cru-svc-3>

3.1.3 Geplande situatie

3.1.3.1 Bestemmingen die voorzien zijn in het project en parkeerplaatsen

Er is geen weerslag op dat vlak aangezien de bestemmingen ongewijzigd zijn.

Wat de parkeergelegenheid betreft, worden er geen parkeerplaatsen gecreëerd noch afgeschaft op de site; er is echter voorzien om voor de activiteiten van de school 10 bestaande plaatsen in de ondergrondse parkeergarage van het aanpalende gebouw te gebruiken. Voor meer details, zie hoofdstuk 3.4 Mobiliteit.

3.1.3.2 Verenigbaarheid van het project met de plannen en reglementen - Eventuele afwijkingen

De normen op het vlak van toegankelijkheid voor PBM en thermische isolatie van de gebouwen worden nauwgezet nageleefd.

• Afwijkingen op de GSV

(Opmerking: de uitzonderingen lijken ons in het algemeen verklaarbaar te zijn door de zeer atypische configuratie van het eiland van het project: een halfopen eiland, enerzijds een aangrenzend gebouw van een zeer hoog vrijstaand torentype en anderzijds een buur met gemene muur, welke bestaat uit een klassiek rijhuistype, eiland bezet door verschillende magazijngebouwen). Onderstaand leggen wij uit wat de bijzonderheden of afwijkingen zijn die we hebben opgemerkt met betrekking tot de GSV.

GSV Titel 1 art. 4.1.1 -

Bouwdiepte. Het nieuwe gebouw overschrijdt een diepte gelijk aan driekwart van de diepte van het perceel. Dit wordt gerechtvaardigd door het feit dat de bestaande school zich al in deze situatie bevindt en door het feit dat veel percelen van het bouwblok zich ook in deze situatie bevinden. Er moet ook worden benadrukt dat de buitenruimten van de nieuwe school aanzienlijk meer kwalitatief zullen zijn voor het bouwblok, dan de bestaande situatie.

GSV Titel 1 art 5 - Hoogte van de voorgevel.

De hoogte van de voorgevel van het project is 185cm hoger dan die van de rechter buur. Dit wordt gerechtvaardigd door de grote hoogteverschillen van de burens aan de linkerkant ($h > 20$ m & gelijkvloers + 11 verdiepingen) en aan de rechterkant (14,80 m) van het project en de noodzaak om een harmonieuze verbinding tot stand te brengen tussen deze verschillende hoogten

GSV Titel 1 Art 13 - Onderhoud van een doorlatend oppervlak.

De binnenplaatsen en tuinen hebben een doorlaatbaar oppervlak van minder dan 50% van het oppervlak (10% van het totale doorlatende perceel). Dit wordt gerechtvaardigd door het feit dat we de bestaande situatie verbeteren (1% van het volledige doorlatende perceel), door de functionele behoeften van de school op het gebied van speeltuinen en door het feit dat de buitenruimtes van de nieuwe school duidelijk meer kwalitatief zullen zijn dan in de huidige situatie. Daarnaast fungeert een zone van 100 m² van de binnenplaats als een open stormbekken in een ecologische benadering van waterbeheer (zie het effectenrapport).

Het niet-toegankelijke platte dak van de sportzaal, welke meer dan 100 m² is, is niet voorzien van een groendak. Dit wordt gerechtvaardigd door de wens om het regenwater effectief te kunnen hergebruiken voor het spoelen van de toiletten van de school, wat ook het onderhoud zal verminderen. Bovendien kunnen we hierdoor ook de belasting van het dak van de sporthal verminderen.

• Afwijkingen van het regionale plan voor ruimtelijke ordening (GBP)

Het perceel ligt in een sterk gemengde zone (bruin) op het GBP. De aanvraag heeft betrekking op een vergroting van de vloeroppervlakken van een uitrusting van collectief belang van 1765 m², voorschrift 0.7 is dus van toepassing :

«0.7. Voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten kunnen in alle gebieden worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de hoofdbestemming van het betrokken gebied en met de kenmerken van het omliggend stedelijk kader.

In de groengebieden, de groengebieden met hoogbiologische waarde, de bosgebieden, de parkgebieden en de landbouwgebieden kunnen die voorzieningen, evenwel, slechts de gebruikelijke aanvulling van en het toebehoren bij hun bestemmingen zijn.

Wanneer die voorzieningen geen deel uitmaken van de door de bijzondere voorschriften toegestane activiteiten of wanneer de vloeroppervlakte, zoals toegestaan door de bijzondere voorschriften van het gebied, wordt overschreden, zijn zij aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen».

3.1.3.3 Verhouding vloer/terrein en verhouding bebouwde / niet-bebouwde oppervlakte in het project

TERRAIN			
Superficie du terrain (m^2)	S	4419	
CONSTRUCTION HORS-SOL			
Total de la superficie de plancher de tous les niveaux I (<i>totalement ou partiellement</i>) (m^2)	P	Existant 2204	Projeté 3969
Rapport plancher hors-sol/superficie du terrain	P/S	0,50	0,90
Volume total de la construction hors-sol (m^3)		6888	17093
EMPRISE DE LA CONSTRUCTION			
Superficie au sol, calculée en projection horizontale sur la(les) parcelle(s), occupée ou surplombée par des constructions hors- sol, déduction faite des auvents et marquises (m^2)	E	1810	2266
Taux d'emprise (E/S)	E/S	0,41	0,51

3.1.3.4 Invloed van het project op de bestaande feitelijke toestand

Het project wijzigt de huidige bestemming van de site niet, maar verbetert de relatie tussen het gebouw en de onmiddellijke omgeving van de school, alsook de leesbaarheid van de site en de coherentie met de aangrenzende percelen.

3.1.3.5 Afstemming op de typologie van de omringende gebouwen

Bij het ontwerp van het project werd zeer veel aandacht besteed aan de integratie ervan in de heterocliete bebouwde omgeving.

Zoals uitgelegd in punt 2, voorziet het voorstel een volumetrie die afgestemd is op de stedenbouwkundige en landschappelijke omgeving, waarin opening en zichtbaarheid gecombineerd worden met bescherming en intimiteit. (cf. Illustraties van hoofdstuk 2.1).

Zo is het project verbonden met het volume van de kleuterschool op de gelijkvloerse verdieping, met dat van de lagere school op de bovenverdieping, en met dat van de turnzaal die zich bovenaan bevindt.

De twee overdekte speelplaatsen bieden overdekte speelruimten voor de kinderen, en creëren daarbij aan de kant van de speelplaats van de kleuterschool een filter ten opzichte van de straat en een de kant van de speelplaats van de lagere school een scheiding met het aangrenzende perceel van Elia.

Het hoofdvolume van de school ontwikkelt zich dwars op de Decockstraat en creëert aan de straat een afwisseling van lege en volle zones, die het project naar de wijk toe openen en tegelijk de speelzones van de kinderen beveiligen.

Een gevelbekleding uit goudkleurig geanodiseerde profielplaten animeert de nieuwe volumes waarvan de hoogte zodanig ontworpen is dat een harmonieuze aansluiting gerealiseerd wordt met de gebouwen in de nabijheid.

3.1.3.6 Afstemming op de morfologie van de wijk

Het voorgestelde gebouw is coherent met zijn omgeving en zijn relatie met de wijk heeft als leidraad gediend bij het ontwerp van het project. Het houdt rekening met de diverse eisen en kenmerken van zijn omgeving, en men kan dus stellen dat het afgestemd is op de wijk, ondanks de heterogeniteit van deze laatste.

3.1.4 Bouwplaats

De werf wordt omheind en afgeschermd volgens de regels van de kunst en de geldende normen. Eventuele bouwplaatsverlichting wordt zo uitgevoerd dat ze geen ongemak veroorzaakt voor de buurt. De materialen en uitrustingen worden zorgvuldig opgeruimd en beschermd/afgedekt indien nodig.

3.2 Erfgoed

3.2.1 Bestaande situatie

De site omvat geen beschermd vastgoed of vastgoed dat ingeschreven is op de bewaarijst. Het dichtstbijzijnde beschermd gebouw is de orthodoxe kerk aan het Hertogin Van Brabantplaats, op ongeveer 350m. Wat het archeologisch erfgoed betreft, merken we op dat het aangrenzende perceel (825Z) vroeger een kerkhof was.



Biserica Buna Vestire-Orthodoxe kerk - Beschermd
gebouw Hertoginplaats

3.2.2 Geplande situatie

Geen weerslag op het erfgoed.

3.2.3 Bouwplaats

Geen weerslag op het erfgoed.

3.3 Sociaal en economisch domein

3.3.1 Bestaande situatie

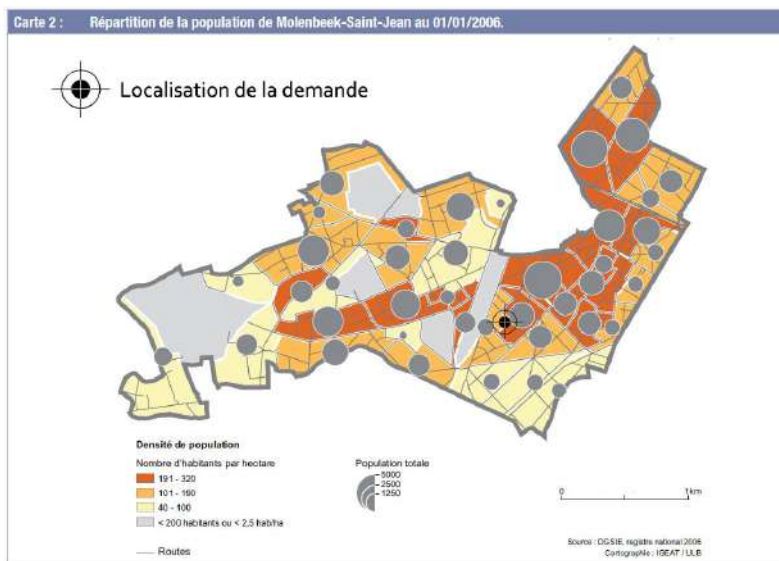
De school Windekind ligt in de gemeente Molenbeek, in de wijk "Weststation". De gebruikte gegevens verwijzen naar deze twee analyseschalen.

• Bevolking ¹

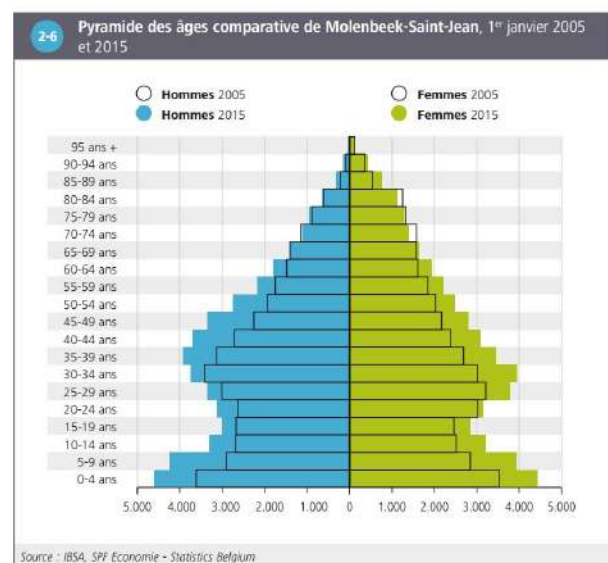
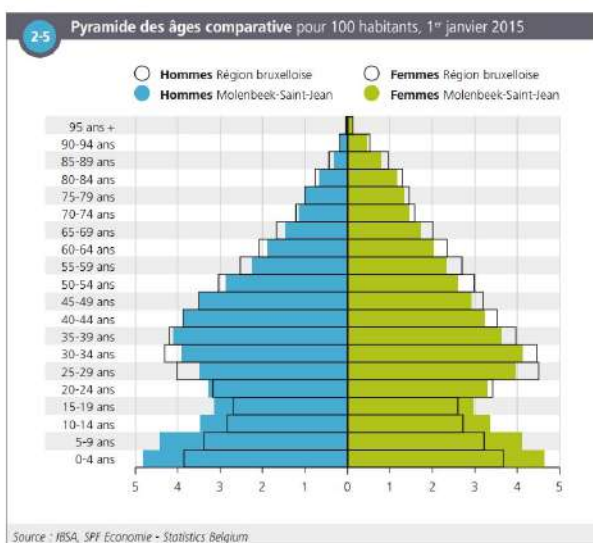
De gemeente Molenbeek is een dicht bevolkte gemeente die met 83 674 inwoners (op 1 januari 2008) 8% van de bevolking van het gewest vertegenwoordigt.

In termen van bevolkingsdichtheid, is de gemeente Sint-Jans-Molenbeek heel heterogeen. "Er is een zeer duidelijke scheiding te zien, gemarkeerd door de spoorweg die uit het Weststation vertrekt, tussen Laag-Molenbeek in het oosten, dat integraal deel uitmaakt van de ring die in de eerste helft van de 19e eeuw verstedelijkt werd, en het westelijke deel van de gemeente, dat meer recent verstedelijkt werd."¹

De school Windekind ligt in een bijzonder dicht bevolkt gebied van Molenbeek en Brussel.

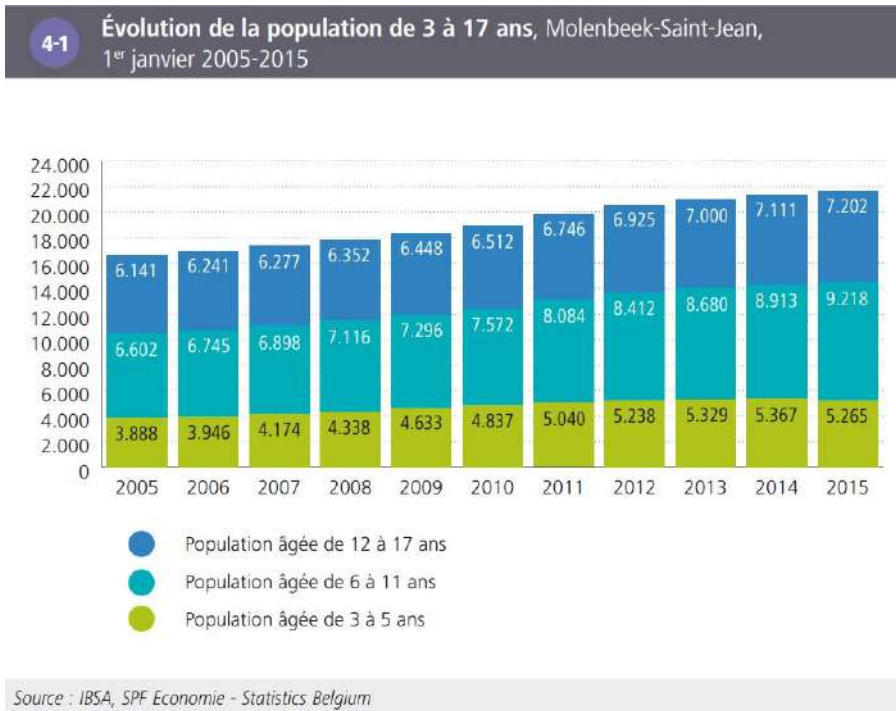


"Het aandeel jongeren in de bevolking is bijzonder hoog in Sint-Jans-Molenbeek, terwijl het aandeel personen ouder dan 65 jaar iets kleiner is dan in het gehele Gewest. De jonge bevolking is geconcentreerd in de oostelijke wijken van de gemeente, die gekenmerkt worden door een grote aanwezigheid van immigranten, terwijl ouderen voornamelijk in het westen gevestigd zijn."¹



¹ ULB-IGEAT, Observatoire de la Santé et du Social, Gemeentelijke fiches voor de analyse van lokale statistieken in het Brussels Gewest, Fiche 12: Gemeente Sint-Jans-Molenbeek, Franse Gemeenschapscommissie, 2010 Gemeentelijke fiches voor de analyse van lokale statistieken in het Brussels Gewest.

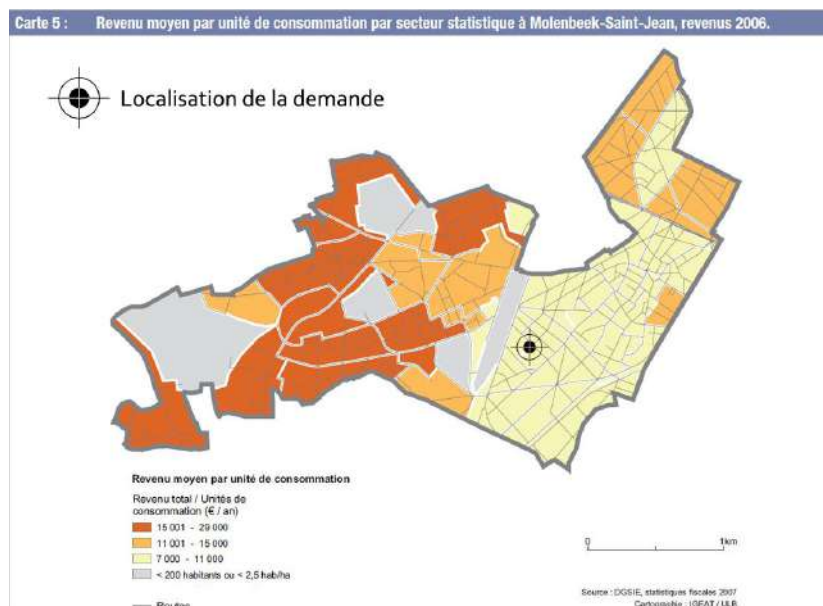
Zoals te zien is op de onderstaande grafiek, kent het aantal jongeren een constante stijging in de gemeente.



• **Tewerkstelling** ²

De studie van ULB-IGEAT uit 2010 toont dat "het werkloosheidspercentage veel hoger is in Sint-Jans-Molenbeek (27,3%) dan in het Gewest (19,0%), ook voor jongeren van minder dan 25 jaar (40,9% tegen 31,7%). Het werkloosheidspercentage van vrouwen in de gemeente is veel hoger dan die van het Gewest (31,0% tegen 20,5%)."²

De onderstaande kaart toont dat het gemiddeld inkomen per verbruikseenheid in de gemeente op zeer heterogene wijze verdeeld is met een "west-oost gradiënt gaande van de hoogste inkomens in Hoog-Sint-Jans-Molenbeek, met een maximum van 22 350 €/jaar, voor de sector 'A26-Machtens-noord', tot de laagste inkomens in Laag-Molenbeek, met een minimum in het oosten van 7 180 €/jaar dat waargenomen wordt in de sector 'A11- Industrie' "

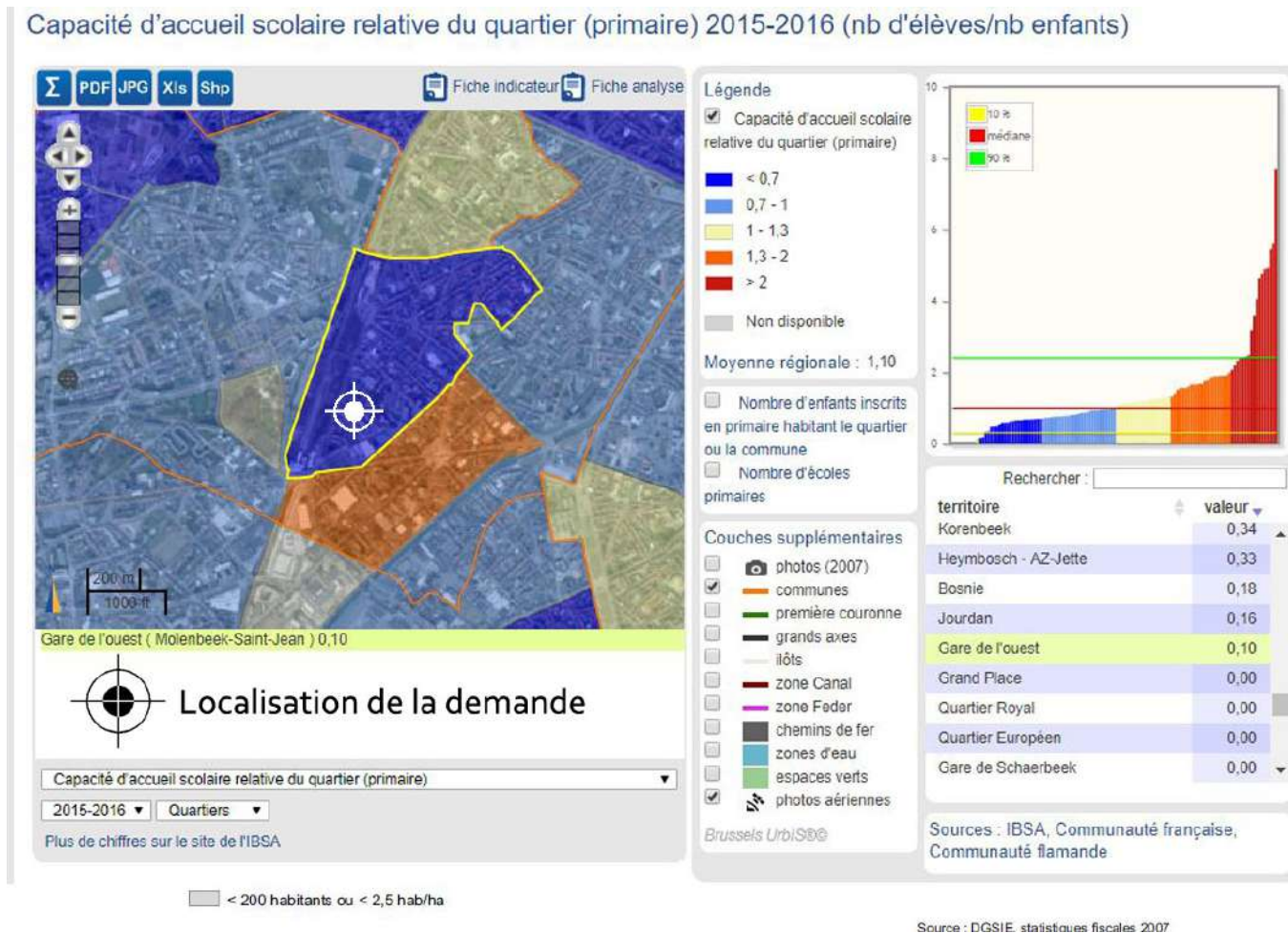


² ULB-IGEAT, Observatoire de la Santé et du Social, Gemeentelijke fiches voor de analyse van lokale statistieken in het Brussels Gewest, Fiche 12: Gemeente Sint-Jans-Molenbeek, Franse Gemeenschapscommissie, 2010 Gemeentelijke fiches voor de analyse van lokale statistieken in het Brussels Gewest.

Aangezien de school Windekind zich in het oostelijke deel van de gemeente bevindt, ligt ze in een bijzonder achtergestelde wijk.

• **Onderwijs**

Volgens de cijfers van het BISA³ bedroeg de relatieve opvangcapaciteit van de scholen van de wijk (wijk Weststation) in 2015-2016 slechts 0,1 (ratio: aant.lIn/aant.kinderen). Deze waarde is één van de laagste van het hele Brusselse Gewest.



3.3.2 Geplande situatie

• **Op macro- of gewestelijk niveau**

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt geconfronteerd met een sterke demografische stijging die zich de komende jaren nog zal voortzetten. Een studie van de VZW ADRASS berekent een stijging in de orde van 20% van de totale bevolking tussen 2010 en 2020%. Een andere studie, van IBSA, gaat uit van een totale stijging in de orde van 13%.

• **Op gemeentelijk niveau**

Nog steeds volgens de cijfers van het BISA³ zal de schoolbevolking in het kleuter- en lager onderwijs de komende jaren een sterke stijging kennen, in het bijzonder in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek.

³ http://bisa.brussels/themas/onderwijs?set_language=nl#.WhlTObpExpI

Population scolaire totale dans l'enseignement maternel, primaire selon la commune : en 2015-2016 et prévisions pour 2024-2025

	2015-2016		2024-2025		Taux de croissance (%) - Mat.	Taux de croissance (%) - Prim.
	Mat	Prim	Maternel	Primaire		
Anderlecht	6.026	10.218	7.572	12.008	25,7	17,5
Auderghem	1.442	2.451	1.504	2.032	4,3	-17,1
Berchem-Ste-Agathe	1.508	2.125	1.397	2.275	-7,4	7,1
Bruxelles	10.049	17.580	9.383	15.495	-6,6	-11,9
Etterbeek	2.130	3.590	1.749	2.502	-17,9	-30,3
Evere	1.786	2.592	2.463	3.925	37,9	51,4
Forest	2.546	3.960	2.969	4.471	16,6	12,9
Ganshoren	1.354	2.432	1.360	2.182	0,4	-10,3
Ixelles	2.812	4.171	2.720	3.751	-3,3	-10,1
Jette	3.152	5.186	3.163	4.866	0,3	-6,2
Koekelberg	954	1.579	1.489	2.256	56,1	42,9
Molenbeek-St-Jean	4.884	7.516	5.923	10.263	21,3	36,5
Saint-Gilles	2.112	2.953	2.286	3.310	8,2	12,1
St-Josse-ten-Noode	1.180	1.879	1.402	2.233	18,8	18,8
Schaerbeek	6.184	9.595	8.054	12.494	30,2	30,2
Uccle	4.448	7.639	2.722	4.262	-38,8	-44,2
Watermael-Boitsfort	1.155	1.738	756	1.489	-34,5	-14,3
Woluwe St-Lambert	3.807	5.594	1.898	2.750	-50,1	-50,8
Woluwe St-Pierre	2.190	3.572	1.415	2.317	-35,4	-35,1
Région de Bruxelles-Capitale	59.719	96.370	60.225	94.881	0,8	-1,5

3.3.2.1 Hypotheses m.b.t. het bezoek van de instellingen die op de site aanwezig zijn

Het voorziene/geraamde personeel voor de toekomstige school Windekind is vermeld in de onderstaande tabel:

Onderwijzers / leerkrachten	33
Directie - secretariaat	3
Opvoeders	5
Onderhoudspersoneel	5
TOTAAL	46

De school is voorzien om maximum 440 leerlingen te kunnen opvangen, verdeeld over 2 onthaalklassen, 6 kleuterklassen en 12 lagere schoolklassen.

3.3.2.2 Sociale mix in het project

Zowel de huidige school als de nieuwe school, die de bestaande zal vervangen, zijn "toegankelijk" voor alle kinderen, zonder onderscheid". De school heeft op dat vlak een essentiële rol. Voor meer details, zie de beschrijving van de "pedagogische visie" die in hoofdstuk 1.3 voorgesteld wordt.

We herinneren er evenwel aan dat de school

- de deelname van de ouders van de wijk aan het schoolleven moet bevorderen
- een interactie met de wijk moet creëren
- onthaal en openheid moet uitdrukken

3.3.2.3 Ontwikkeling van activiteiten die gunstig zijn voor de leefkwaliteit van de wijk en de lokale handelsontwikkeling - rol van aantrekkingspool van het project.

Door een ruime en verwelkomende ingang te creëren, draagt het project bij tot het bevorderen van ontmoetingen en een gemoedelijke sfeer tussen de bewoners van de wijk. Binnen het schoolterrein zijn de onthaalruimten en de aangelegde en beplante buitenruimten licht en aangenaam; ze nodigen de gebruikers uit om de tijd te nemen om te praten, elkaar te ontmoeten en deel te nemen aan het schoolleven.

3.3.2.4 Grootteorde van de investering

De geraamde investering die in dit stadium voorzien is, bedraagt min of meer 7 miljoen euro incl. BTW - excl. erelonen.

3.3.2.5 Elementen in verband met de ondernemingen in het project

- De opdracht van werken zal worden gegund volgens de modaliteiten van de Open Procedure.
- De school Windekind is een gemeentelijke dienst.

3.3.2.6 Weerslag van het project op de collectiviteit

Gezien het huidige lage aanbod van plaatsen in kleuter- en lagere scholen in de wijk, zal de verhoging van de capaciteit van de school Windekind een positieve impact hebben voor de gehele collectiviteit.

3.3.2.7 Bijdrage aan rechtstreekse of onrechtstreekse nieuwe jobs

Het aantal in te vullen banen in de school staat in verhouding tot haar opvangcapaciteit. De toename van het aantal leerlingen zal dus onvermijdelijk gepaard gaan met de creatie van nieuwe banen.

Meer globaal genomen is de stijging van het aantal opvangplaatsen in de basisscholen een gunstige parameter voor de stijging van de tewerkstellingsgraad in de wijk en de gemeente. Bovendien genereren de bouwwerken en de voorstudies eveneens banen.

3.3.2.8 Belastingen en inkomsten voor het gewest en de gemeenten

Geen informatie in dit stadium.

3.3.2.9 Eventuele stedenbouwkundige lasten

Nihil

3.3.3 Bouwplaats

Er is voorzien om de werking van de school ter plaatse te handhaven tijdens de duur van de werken.

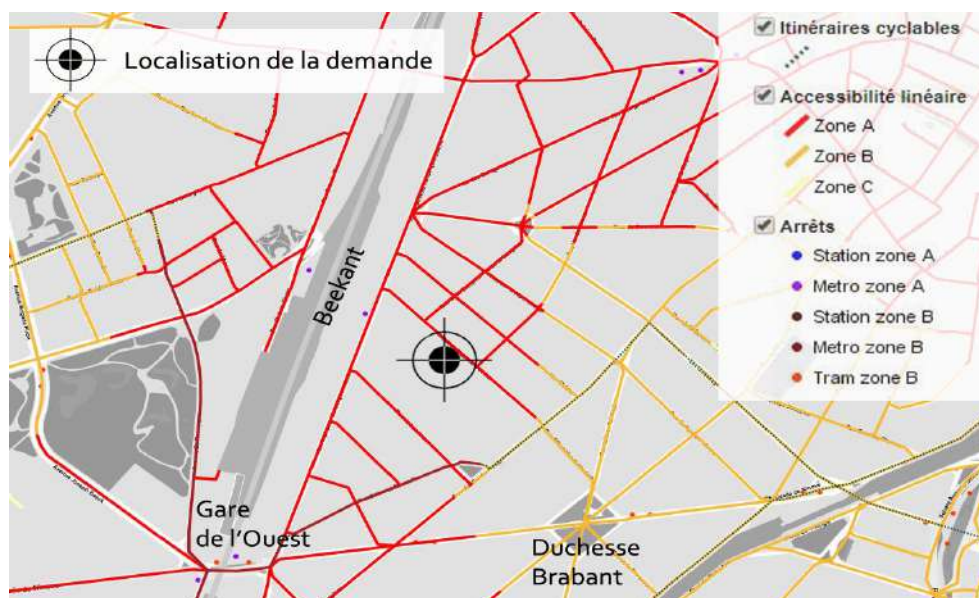
Vanuit economisch oogpunt zal de werf werkgelegenheid creëren voor arbeiders en voor de diverse bureaus en personen om de bouw tot een goed einde te brengen.

3.4 Mobiliteit (verkeer, parkeren)

3.4.1 Bestaande situatie

3.4.1.1 Openbaar vervoer

De wijk beschikt over bijzonder goede verbindingen op het vlak van het openbaar vervoer; zowel bussen als metro's en trams. De school Windekind ligt trouwens in een Zone A in termen van lineaire bereikbaarheid. Er werden drie bereikbaarheidszones (A, B en C) gedefinieerd in functie van hun wandelafstand tot de infrastructuur voor openbaar vervoer, maar ook in functie van de doorkomstfrequentie van de treinen, trams, metro en premetro – Cf. Plan hierna).



Lineaire bereikbaarheid, Fietsroutes en haltes van het openbaar vervoer.

Deel van het plan van de MIVB partie



Localisation de la demande

- **Bus**

Verscheidene buslijnen doen de wijk aan
 Bus N16 – Groeninghe
 Bus 89 Zwarte Vijvers, Zeepziederij Hertogin, Delacroix
 Bus De Lijn 129 – Weststation, Vandenheuvel, Beekant, Ossegem
 Aan de ingang van de oude school is ook een busstrook voorzien.

• Metro's

De school ligt op ongeveer 200m van het metro- en busstation Beekkant en op zo'n 500m van het Weststation. Die twee stations bevinden zich tegelijk op de lijn van de metro's 2-6 en op die van de metro's 1-5. Ook tramlijn 82 stopt vlakbij; achtereenvolgens aan het Weststation, Vierwinden, Hertogin.

3.4.1.2 Autoverkeer op de wegen

De Gentssesteenweg en de Ninoofsesteenweg, de Leopold II-laan en de Mettewielaan zijn voornaamste grote verkeersassen die Molenbeek doorkruisen.

De Jean-Baptiste Decockstraat wordt lokaal gebruikt; ze is uitgerust met verkeerskussens en kan in beide richtingen gebruikt worden; parkeerplaatsen (groene zone – voorbehouden aan omwonenden voor langdurig parkeren) zijn beschikbaar langs weerszijden van de openbare weg.

De straten in de nabijheid van de site liggen in een groene zone; het gaat voornamelijk om lokale verbindingswegen met een beperkte verkeersdruk en verzadiging. Merk ook op dat verscheidene straten in de nabijheid éénrichtingsstraten zijn: Van Malderstraat, Kempenstraat, Onafhankelijkheidstraat, Henri de Saegherstraat, Lessenstraat.



Jean-Baptiste Decockstraat in de nabijheid van de school Windekind.

3.4.1.3 Parkeergelegenheid op de straat, en in publieke parkings, per type – evaluatie van de verzadiging van het aanbod

De JB Decockstraat telt 85 parkeerplaatsen op de straat. De behoeften van de school zullen tien parkeerplaatsen onder de vloerplaat van de parking van de naburige sociale woningen toegewezen worden aan de leden van het personeel, dus buiten de openbare weg.

De school zal ongeveer 400 leerlingen tellen, wat betekent dat alle beschikbare hulpmiddelen benut zullen worden. De clichés van Google Street View tonen dat de parkeercapaciteit van de Jean-Baptiste Decock op elk moment van de dag voor minstens 50 – 60% gebruikt wordt (net als bijna alle straten van de hoofdstad overigens). Het is dus wenselijk dat op die plaats een parkeerzone-kortparkeerzone wordt aangelegd. De dienst mobiliteit buigt zich over de kwestie en deze zone zal zich noodzakelijkerwijs binnen een straal van vijftig meter rond de ingang van de school bevinden.

3.4.1.4 Fietspaden, voetgangerswegen, staat van de stoepen

Zoals aangeduid op het plan van de wijk hierboven, ligt de site op 150m ten noorden van een fietsroute. Deze loopt immers aan het uiteinde van de Jean-Baptiste Decockstraat en gebruikt achtereenvolgens de Edmond Bonehillstraat, de Vierwindenstraat en de Delaunoystraat.

Deze route sluit aan op het netwerk van gewestelijke fietsroutes ter hoogte van het Weststation en aan het kruispunt "driehoek".



3.4.2 Verwachte toekomstige situatie

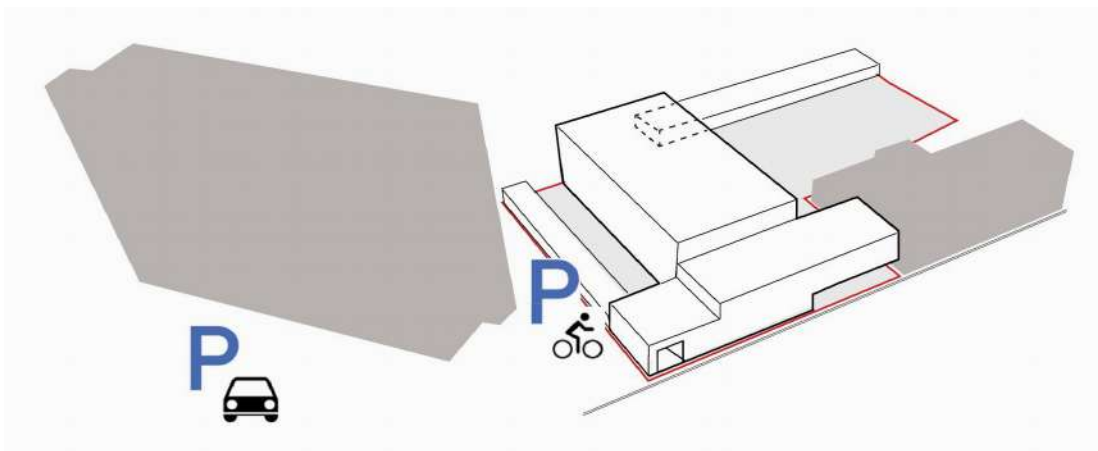
Sinds 2015, wordt het schoolvervoersplan (SVP) gestart.

Tot op heden worden er jaarlijkse acties opgezet en opgevolgd.

In het kader van het schoolvervoersplan, en op gemeentelijk niveau, zullen de kinderen en hun ouders in de eerste plaats verder gestimuleerd worden om te voet, met de fiets of met het openbaar vervoer naar school te komen.

Merkt op dat de school al op de site aanwezig is en op het vlak van mobiliteit goed functioneert.

3.4.3 Geplande situatie



Toegangen en parkeergelegenheid

3.4.3.1 Aanbod op de site – Toegankelijkheid van de site

• Aanleg van de toegangen

Een gemakkelijke en verwelkomende toegang: er zijn twee ingangen voorzien langs de Jean-Baptiste Decockstraat.

Een beveiligde, brede hoofdingang, die toegang geeft tot het gebouw en de hoofdspeelplaats.

Een tweede ingang die een gemakkelijke en snelle toegang biedt tot de tweede speelplaats. Deze ingang biedt ook toegang tot het gebouw via de speelplaats.

• Parkeeraanbod

Om de beschikbare oppervlakte voor de buitenruimten van de school te optimaliseren, voorzien wij om in de bestaande ondergrondse parking van het naburige perceel parkeerplaatsen te reserveren voor het personeel van de school. Er is immers voorzien dat de Logement Molenbeekois 10 plaatsen ter beschikking van de school stelt in de parking in de kelderderdieping van het appartementsgebouw dat zich vlakbij de school bevindt.

• Toegang van prioritaire voertuigen

De huidige situatie wordt behouden; de toegang tot de school gebeurt uitsluitend via de Jean-Baptiste Decockstraat; de school ligt aan de straat.

3.4.3.2 Analyse van de effecten van het project

• Voetgangerstrajecten, meer bepaald voor PBM

Geen weerslag

• Aanbod voor tweewielers

Er is voorzien om 90 plaatsen voor tweewielers te creëren. Deze plaatsen zijn enerzijds voorzien langs de perceelgrens in het ZO (meer dan 50 plaatsen - Illustratie hierboven) en anderzijds in een beveiligde ruimte, op de hoofdspeelplaats (ongeveer 20 plaatsen). - Cf. Plan van de omgeving.

• Toegang: zichtbaarheid – veiligheid – interferenties met het verkeer op de straat

Geen weerslag – situatie ongewijzigd.

3.4.3.3 Verdeling van de vervoerswijzen over de wijk

Wij beschikken niet over informatie over dat onderwerp.

3.4.3.4 Raming van de behoefte aan parkeerplaatsen op de site

Nihil

3.4.3.5 Raming van de niet-voldane vraag

Nihil

3.4.3.6 Afstemming aanbod-vraag

Cf. Hoger.

3.4.3.7 Gedeeld gebruik van de parkeerplaatsen

Delen van de ondergrondse parking van de Logement Molenbeekois – cf. hoger.

3.4.3.8 Maatregelen die werden genomen met het oog op eventuele negatieve effecten van het project

De bouw van de school Windekind zou geen negatieve weerslag moeten hebben op het vlak van de mobiliteit.

De school is immers zó gelegen dat het gebruik van de zachte vervoerswijzen of van het openbaar vervoer maximaal bevorderd wordt en de school zal worden voorzien van parkeerplaatsen voor fietsen en zal de zachte mobiliteit maximaal bevorderen.

Twee fietsenparkings die beveiligd zijn met hekken, zijn in feite voorzien in de buiteninrichting van de school: de eerste bevindt zich langs de overdekte speelplaats kant Logement molenbeekois, naast de straat en de ingang van

de school, en de tweede, die overdekt is, bevindt zich in de grote speelplaats van de lagere school, in continuïteit met de technische lokalen. Deze laatste is toegankelijk langs de speelplaats.

In deze fase is het type van bevestiging nog niet bepaald, maar deze zal van het standaardtype voor het vlak opstellen van fietsen.

De fietsenparkings zijn met rode rechthoeken aangeduid op het plan van aanleg van de omgeving op de volgende bladzijde. Met een groene rechthoek wordt een derde fietsenparking aangeduid, die niet het voorwerp van deze stedenbouwkundige vergunning uitmaakt, aangezien hij op het perceel van het OCMW voorzien is, en ter beschikking van de school gesteld zal worden.

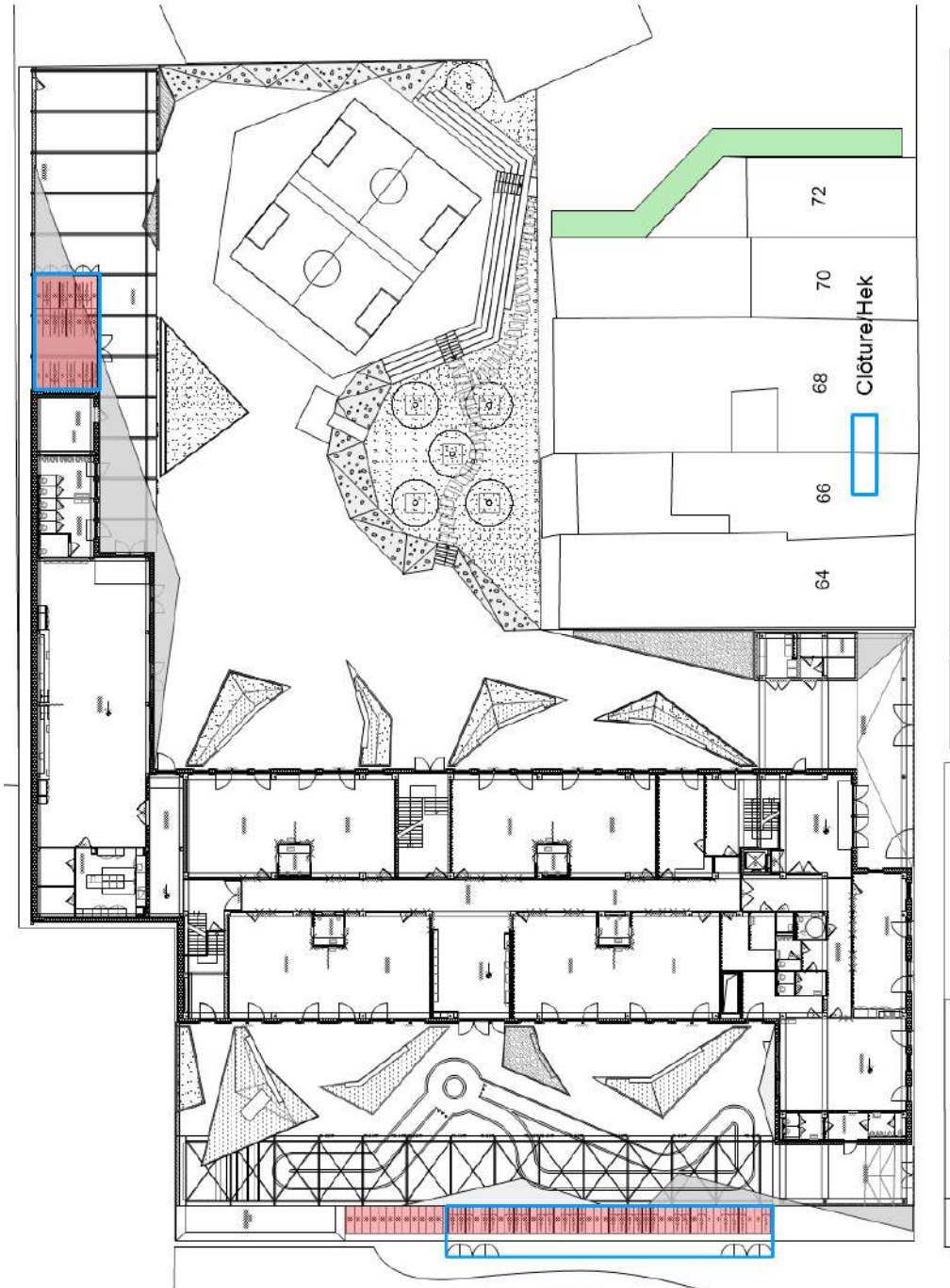
We herinneren er ook aan dat de school al op de huidige plaats actief is en dat er nu geen mobiliteitsproblemen zijn en dat ze over 10 parkeerplaatsen voor haar gebruik alleen zal beschikken, wat zou moeten toelaten om elke eventuele negatieve weerslag op dat vlak te vermijden.

3.4.4 Bouwplaats

De bouwplaats zou geen ongebruikelijke problemen voor het verkeer moeten veroorzaken. De site ligt immers aan een lokale verbindingsweg en beschikt op het betrokken perceel over voldoende ruimte om geen negatieve impact te veroorzaken op de openbare weg.

De bouwplaats zal de huidige situatie slechts lichtjes wijzigen in termen van mobiliteit.

In dit stadium kennen wij de route die de aannemers zullen gebruiken niet. Het konvooi rond de bouwplaats zal het grootst zijn bij de afbraakwerken en de grondwerken. De toegankelijkheid van de wijk zal slechts weinig of niet beïnvloed worden door de werken.



Plan van aanleg van de omgeving van de school.

3.5 Bodem, grondwater en oppervlaktewater

3.5.1 Bestaande situatie

3.5.1.1 Globale beschrijving

Het terrein is globaal genomen vlak en reeds bebouwd. Het perceel is momenteel voor het merendeel ondoorlaatbaar en het oppervlaktewater wordt opgevangen en in de riolering geloosd. Er zijn bodemproeven in uitvoering.

3.5.1.2 Benaderend peil van de grondwaterspiegel

Het grondwaterpeil is in dit stadium niet gekend. / Geen probleem van water in de bestaande kelderverdiepingen. Er zijn bodemproeven in uitvoering.

3.5.1.3 Huidige ondoorlaatbaarheidsgraad van het terrein

De huidige site is bijna volledig ondoorlaatbaar, hetzij door de gebouwen, hetzij door de binnenplaatsen en verkeerszones. (zie ook tabel in punt 3.5.2.1 hierna).

3.5.1.4 Hemelwater in het natuurlijk hydrografisch net

Momenteel wordt het hemelwater niet op een specifieke wijze gekanaliseerd, het stroomt volgens verschillende hellingen over de ondoorlaatbare oppervlakken naar het rioleringsnet.

3.5.1.5 Vochtige zones stroomafwaarts van het project

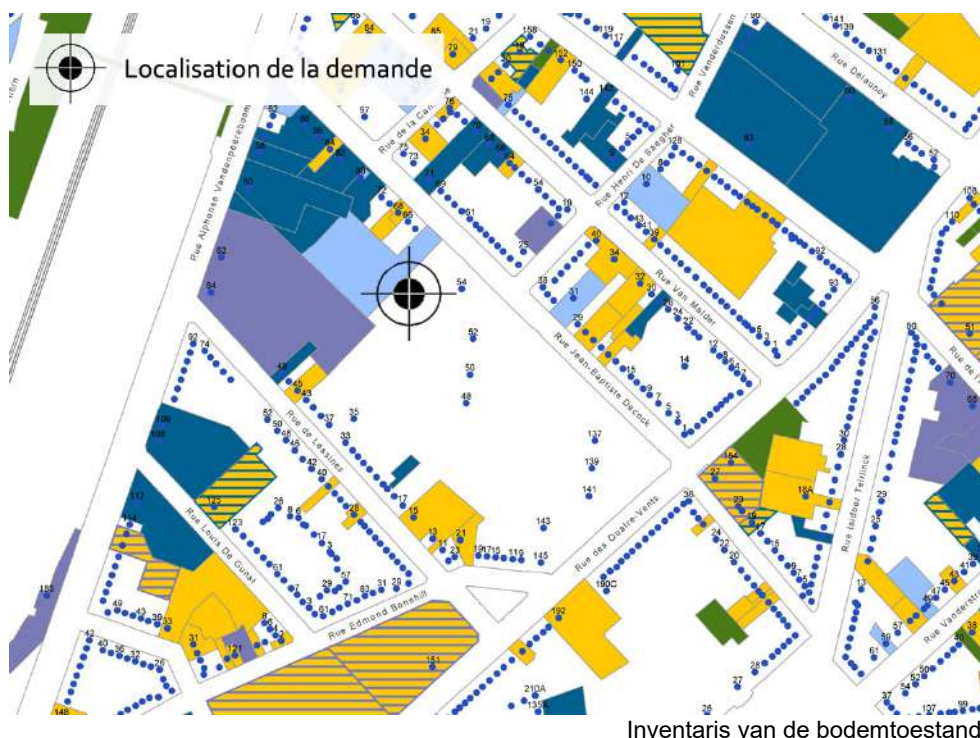
Nihil

3.5.1.6 Aanwezigheid van oude installaties in de grond

Geen oude installaties in de grond voor zover wij weten.

3.5.1.7 Gekende historische vervuiling op deze site

Een deel van de site waarop het project betrekking heeft, bevindt zich in "Categorie 2: licht verontreinigde percelen zonder risico" - in het blauw aangeduid op het onderstaand plan. Voor het andere deel van de site is er geen historische vervuiling gekend en het perceel is niet opgenomen in de inventaris van de bodemtoestand. Een verkennend bodemonderzoek is lopend en zal kunnen worden overgemaakt na ontvangst van de resultaten.



3.5.1.8 Aanwezigheid van een collector of andere distributieleiding

Bij de diverse distributiemaatschappijen werd geïnformeerd naar de bestaande situatie.

Er hebben ook bezoeken aan de site plaatsgevonden gezien het bijzonder karakter van de site, nl. openbaar (gemeentelijke eigendom) met aanwezigheid van de oude school en de containerschool die aangesloten zijn op de distributieleidingen.

• Waterafvoer

Er is een net aanwezig. (Cf. ook punt 3.6.1.1.) De bestaande school en de "containers" zijn er rechtstreeks op aangesloten. Vivaqua vermeldt een rioolleiding aan de ingang van het perceel (zie illustratie hieronder). Die zal worden afgesloten bij de werken van fase 1.

Elia, die het aangrenzende perceel bezet, heeft zich tijdelijk aangesloten op het rioleringsnet van het perceel voor de duur van hun werken, die één jaar zouden duren.

Er werd een faseringsnet uitgevoerd en meegedeeld aan alle tussenkomende partijen van het project. De bouwheer zorgt voor de communicatie met Elia.

• Wateraanvoer

Er is een net aanwezig. De bestaande school sluit er rechtstreeks op aan en de "containers" beschikken over een koppeling. Voor de fase van afbraak van de schoolgebouwen zal een voorlopige aansluiting voorzien worden voor de wateraanvoer van de containers en om zich van de bestaande school af te scheiden. Het net is door de bouwheer gekend en de overdracht van koppelingen komt te zijn laste.

• Gas

Op de plannen van Sibelga wordt er in de betrokken zone geen enkel gasnet vermeld.

• Elektriciteit

Er is een net aanwezig. De bestaande school sluit er rechtstreeks op aan en de "containers" beschikken over een koppeling. Voor de fase van afbraak van de schoolgebouwen zal een voorlopige aansluiting voorzien worden voor de wateraanvoer van de containers en om zich van de bestaande school af te scheiden. Het net is door de bouwheer gekend en de overdracht van koppelingen komt te zijn laste. Het bestaande elektrisch laagspanningsnet onder de gebouwen van de oude school kan gemakkelijk geïsoleerd worden en zal gedeeltelijk weggevoerd worden bij de afbraak van de bestaande gebouwen en de rest bij de afbraak van de vloerplaat van de werken van fase 1.

• Overige distributiemaatschappijen

Brutélé, ELIA, Irisnet en Proximus hebben ook hun plannen van de bestaande situatie geleverd. Er zijn wel degelijk diverse distributieleidingen aanwezig in de aangrenzende straten en er is op dit ogenblik een net aanwezig voor de aansluiting van de gebouwen van de oude school. Het net is door de bouwheer gekend en de overdracht van koppelingen komt te zijn laste, om de "containerschool" in staat te stellen om te blijven functioneren na de afbraak van de schoolgebouwen en tijdens de duur van de werken.

3.5.2 Geplande situatie

3.5.2.1 Ondoorlaatbaarheidsgraad na uitvoering van het project

<u>TERRAIN</u>			
Superficie du terrain (<i>m</i> ²)	S	4419	
<u>CONSTRUCTION HORS-SOL</u>		<u>Existant</u>	<u>Projeté</u>
<u>SUPERFICIE IMPERMEABLE</u> Superficie totale de la (des) construction(s), cumulée à la superficie de toutes les surfaces imperméables égouttées, telles que les voies d'accès, aires de stationnement, terrasses, constructions enterrées, ... (<i>m</i> ²)	I	4365	3988
Taux d'imperméabilisation	I/S	0,99	0,90

3.5.2.2 Eventueel opgepompt debiet

Er is niet voorzien om water op te pompen op de site.

3.5.2.3 Type van verharding van de eventuele parkings in de open lucht

Niet van toepassing – geen parkeergelegenheid in de open lucht op de site.

3.5.2.4 Technische installaties van het project die de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater zouden kunnen verontreinigen

Nihil; De technische installaties van het project zullen de bodem, het grondwater of het oppervlaktewater niet verontreinigen.

3.5.2.5 Risico van diverse infiltraties onder de bouwwerken

Het project vertoont geen bijzondere risico's van infiltraties onder de bouwwerken; Er is geen probleem van dien aard in de bestaande school en de nieuwe school voorziet geen uitvoering van kelderverdiepingen.

3.5.2.6 Graafwerken en inzakkingen aan het oppervlak en ondergronds

Het project vergt geen grote grondwerken die de natuurlijke niveaus van de grond of de natuurlijke afvloeiingen aan de oppervlakte beduidend zouden wijzigen

3.5.2.7 Zou het project de natuurlijke afvloeiing van het water kunnen belemmeren?

Nihil

3.5.3 Bouwplaats

3.5.3.1 Risico van vervuiling door olie, tanks...

Geen bijzondere risico's

3.5.3.2 Eventuele aanwezigheid van elementen die de werken verstoren

Wat de distributieleidingen betreft, is er op de site een verbinding met het afvalwaterafvoernet van Elia (aangrenzend perceel in het zuidwesten van de site) waarvan de ligging niet precies gekend is. Het betreft een tijdelijke verbinding die moet dienen terwijl hun werken uitgevoerd worden (duur van 1 jaar). De bouwheer heeft daarover contact met Elia.

3.6 Afvalwater, regenwater en leidingwater

3.6.1 Bestaande situatie

3.6.1.1 Ligging van de uitrustingen voor opvang van afvalwater rond het project - hun reservecapaciteit (risico van verzadiging)

De plannen van Vivaqua vermelden een collector van 1,4m x 0,8m met funderingsplaat op -3,47 m onder deksel in de Jean-Baptiste Decockstraat. Vivaqua heeft niets gecommuniceerd over een eventueel verzadigingsprobleem.



3.6.1.2 Problemen van overstroming in de wijk?

De site vertoont geen bijzondere overstromingsrisico's. Het dichtstbijzijnde overstromingsgebied bevindt zich aan de kant van de halte Beekkant aan de andere kant van de spoorweg.



Kaart "Hazard en risico op een overstroming" van Leefmilieu Brussel, over het plan van de site gelegd.

3.6.2 Geplande situatie

- Welke opvangkring voor afvalwater is er voorzien en welke bijzondere inrichtingen gaan ermee gepaard (aan de uitgang van de keukens, de parkings, enz.), of nog welke waterbehandelingen voorziet men (meer bepaald in het geval van zwembaden)?

Er is een gescheiden net (regenwater – afvalwater) voorzien tot aan de eindaansluitput.

Er zijn een slibvanger en een vetafscheider voorzien voor de behandeling van het water van de keuken voordat het in het rioleringsnet geloosd wordt.

- Het voorziene leidingwaterverbruik ramen (indien het om de uitbreiding of de renovatie van een bestaand gebouw gaat, informatie over het leidingwaterverbruik van de voorgaande jaren).

Het is weinig evident om het waterverbruik te voorspellen, aangezien dat gebaseerd is op hypothesen. Voor een eerste benadering kunnen we ons op het volgende baseren:

	Debiet [l/s]	Tijd [s]	l/gebruik	aantal keren gebruik/dag	l/dag	Gedane hypothesen
WC/urinoir			6	460	2760	440 studenten + 20 leerkrachten gaan eenmaal per dag naar het toilet
WC/urinoire op opgevangen water			6	69	-414	De toiletten en urinoirs van de speeltuin zijn verbonden met teruggewonnen regenwater. Het zou het verbruik van 15% verminderen.
Douche	0.2	300	60	2	120	Ongeveer 2 douches per dag
Handwasbakje	0.1	7	0.7	920	644	440 studenten + 20 leerkrachten wassen twee keer per dag hun handen
Keukengootsteen	0.18	120	21.6	1	21.6	Dit omvat een beetje van voorbereiding
Vaatwasser voor huishoudelijk gebruik	0.15		30	1	60	Twee afwasmachines worden elke dag gestart
Uitstortbak	0.2	40	8	1	24	Dit omvat schoonmaken
TOTAAL					3 215.60	

- **Welke types bekledingen worden er voorzien op de diverse oppervlakten (eventuele parkings in de open lucht, speelplaatsen, buitenruimten...)? Hun kenmerken gedetailleerd beschrijven (meer bepaald de doorlaatbaarheid).**

De vloerbedekkingen buiten worden voorzien in drainerende straatstenen of "standaard" betonstraatstenen. De keuze zal moeten worden bevestigd na ontvangst van de resultaten van de nu lopende bodemproeven.

Merk ook op dat het project beplante zones voorziet.

- **Welk systeem is er voorzien voor opvang en hergebruik van het regenwater (plaats, capaciteit)?**

Het regenwater wordt opgevangen via een gescheiden net vanaf de dakkolken tot aan de eindput. De daken van +2, die geen groendaken zijn, lozen hun water geloosd in een tank van 48 m³ om de wc's van de speelplaats van water te voorzien en een handpomp in de speelplaats laat toe om de omgeving te besproeien. De overloop van deze tank wordt afgevoerd naar een stormbekken dat bemeten wordt conform de GSV.

- **Is er een bufferinrichting voor het regenwater (stormbekken of een andere inrichting op het terrein zelf - overstromingsgebieden)? Wat is hun inhoud? Eventuele stormbekkens lokaliseren.**

De meeste daken zijn beplant, en vertragen de waterafvloeiing bij onweer. Er zal een regenwatertank gecreëerd worden (48m³). Er worden een handpomp en een hydrofoorgroep voorzien om het opgevangen water te gebruiken. Het opgevangen water is afkomstig van het niet-beplante dak van de turnzaal op +2. Het water van de andere daken, die van het extensieve type zijn, wordt rechtstreeks naar het stormbekken gevoerd, omdat dat water minder helder is vermits het bijvoorbeeld sedum kan meevoeren.

De hydrofoorgroep voor terugwinning van het regenwater (RW) zal worden uitgerust met een automatische bypass (en met een terugslagklep) die toelaat om de verdelingsnetten te voeden in geval van watergebrek in de tank, en dit zonder enige interventie. Er zal ook een tank en een stormbekken voorzien worden, zoals voorgeschreven door het BIM.

- **Stormbekken:**

Opgevangen water van de groendaken => een ingegraven stormbekken;

Opgevangen water van de klassieke daken => een tank ;

Het opgevangen water van de speelplaatsen => open stormbekkens + goot

Opgelegd volume (m³) voor de opvang van het regenwater in een tank : 15 m³

Het volume (m³) opgelegd voor het hergebruik van regenwater in tanks: gezien de 25l / m² al voorzien is in de buffertank (zie hieronder), beperkt het volume zich 33 l / m² - 25 l / m² = 8l / m² dak, ofwel 10,2 m³. De berekeningen van het regenwaterverbruik leiden ons uiteindelijk tot 15 m³ regenwaterreservoir naast het buffervat.

Opgelegd volume (m³) als stormbekken: 25 l/m² => **107 m³**

1. Volume ingegraven stormbekken: 55 m³
2. Volume open stormbekken 42m³
3. Volume goot 10m³

Het ingegraven stormbekken is voorzien in de grote speelplaats evenwijdig aan het hoofdgebouw van de school. Wat de open stormbekkens betreft, bevindt er zich één in de bodem van de kleine speelplaats (goot) en één in het midden van de grote speelplaats.

Raming van het uit te graven volume grond om de stormbekkens te creëren:

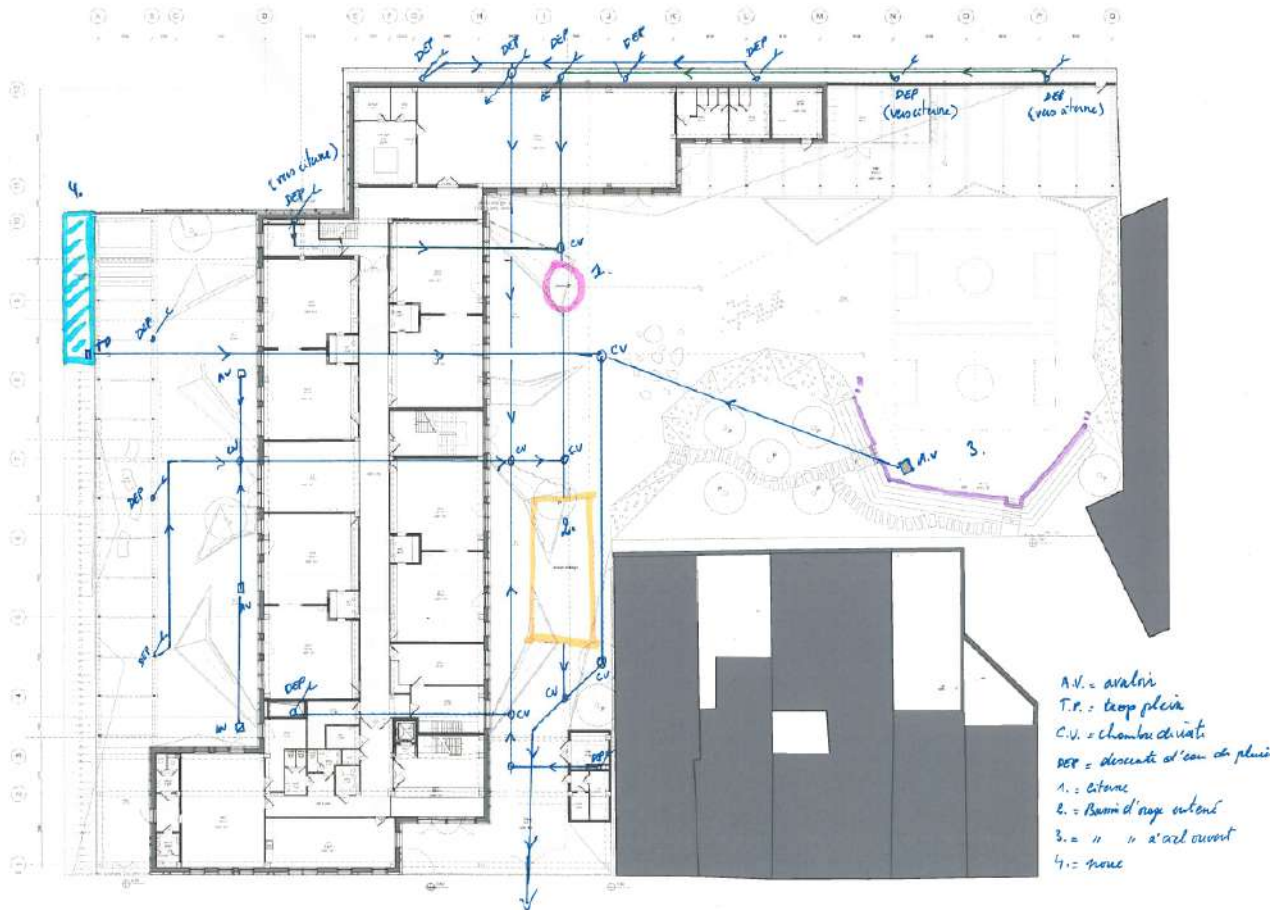
INGEGRAVEN stormbekken	
In m ³	57
Volume van een Q-bic module in m ³	432
Inhoud van een Q-bic module in m ³	0.41 (410 l)
Benodigd aantal modules	140
Vloeroppervlakte Q-bic voor 2 verdiepingen van Q-bic (m ²)	50.4
m ³ water vervat in de Q-bic	57.4
Volume van de Q-bic in m ³	60.48
Volume van de aanaarding boven het bekken, inclusief afwerking	42.84
Volume Aanaarding voor het bekken (m³)	103.32
Zijdelingse uitgraving (m ³) (60 cm rondom)	39.85
Totaal volume Aanaarding (m³)	143172

OPEN stormbekken	
Volume uit te graven grond	42 m ³

Dit bekken is opgenomen op het liggingsplan van de omgeving.

GOOT	
Volume uit te graven grond	10m ³ (oppervlakte van 33 m ² en diepte van 40 cm)

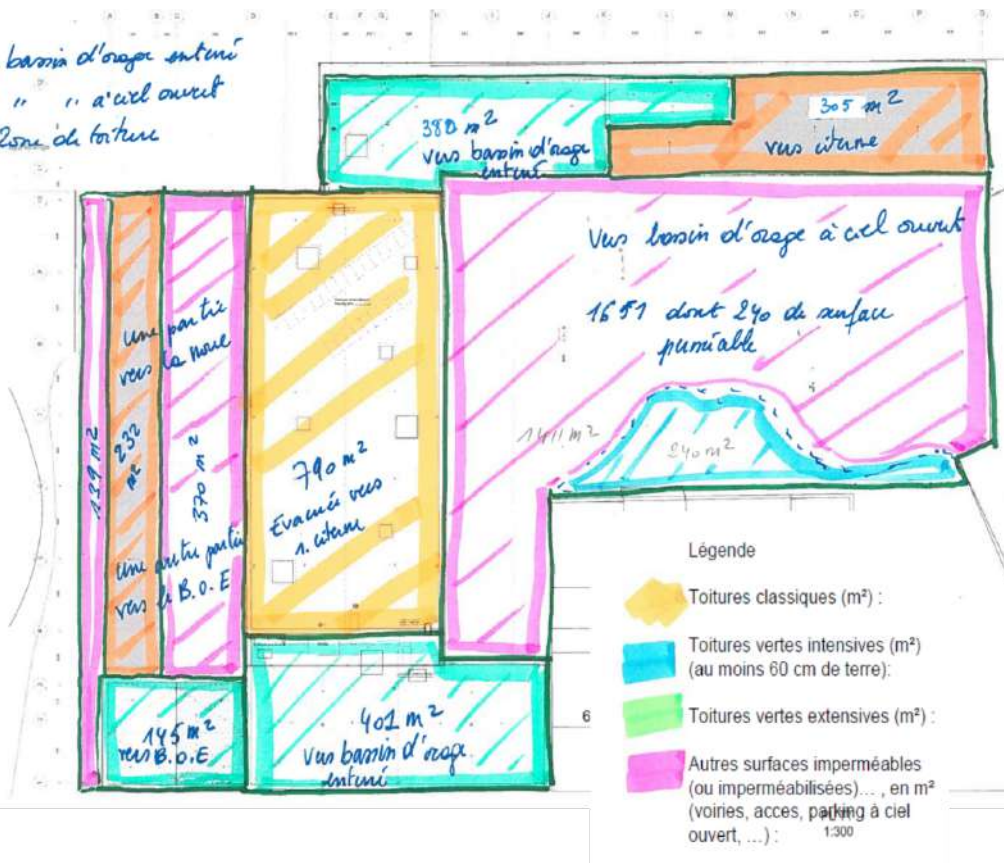
Dit bekken is opgenomen op het liggingsplan van de omgeving.



- (1.) Tank
- (2.) Ingegraven stormbekken
- (3.) Stormbekken in open lucht
- (4.) Goot

Het onderstaande schema duidt de bestemming van de daken en de bestemming van hun regenwateropvang aan.

B.O.E. = bassin d'orage enterré
 B.O.O. = " " à ciel ouvert
 — = zone de toiture



• Omvat het project koeltorens? Door dit systeem veroorzaakte waterverbruik?

Er is geen koeltoren voorzien.

• Welke maatregelen werden er genomen voor een rationeel gebruik van het regenwater en het leidingwater?

De volgende maatregelen worden voorgesteld om het waterverbruik te beperken:

- Kraanwerk met een laag debiet
- Installatie van schuimers op de kranen om de debieten te beperken
- Duwkranen voor de handwasbakjes
- Douches met drukknop
- Toiletten uitgerust met een waterspoeling met 2 toetsen
- Opvang van het regenwater (RW) voor de wc's van de speelplaats
- Opvang van het RW voor het besproeien van de omgeving via een handpomp
- Voor de omgeving beplanting kiezen die weinig water nodig heeft

3.6.3 Bouwplaats

Geen specifieke weerslag.

Technieken die het waterverbruik beperken genieten de voorkeur. Indien het nodig blijkt om de te slopen elementen te bevochtigen, dan wordt het waterverbruik beperkt door de betrokken zones gericht te bevochtigen.

De watertoevoer zal worden afgesneden buiten de openingsuren van de bouwplaats.

3.7 Fauna en flora

3.7.1 Bestaande situatie

3.7.1.1 Soorten oppervlakken die op de site worden aangetroffen

Het grote merendeel van de oppervlakte van het perceel wordt ingenomen door de bestaande constructies. De niet-bebouwde delen zijn voor het merendeel verhard (paden in betonstraatstenen, speelplaats en terrassen uit bevoeringen, ruw beton en koolwaterstofbekledingen).

3.7.1.2 Ecologische en landschapswaarde van het terrein

Het eigenlijke terrein is momenteel bijna volledig bebouwd en/of verhard en heeft dus niet grote waarde vanuit ecologisch oogpunt.

3.7.1.3 Beschrijving van de voornaamste plantensoorten

Geen beplanting aanwezig op het perceel, behalve een kleine boom, een border die te zien op de onderstaande foto en een strook gazon van ongeveer 4m/50 langs het bestaande gebouw.



Foto van de enige boom die op het perceel aanwezig is

3.7.1.4 Overzicht van de fauna die aanwezig is op de site van het project

Nihil

3.7.1.5 Overzicht en analyse van de technieken voor het beheer en de inrichting van groene ruimten

Nihil

3.7.1.6 Overzicht van eventuele natuurgebieden of Natura 2000 sites in de nabijheid

Nihil

3.7.2 Geplande situatie

3.7.2.1 Beschrijving van het landschapsproject en van het beheer ervan

De inplanting laat toe om zeer mooie buitenruimten aan te leggen in brede interactie met de binnenruimten. Deze ruimten zijn gemakkelijk toegankelijk, zowel voor de lagere school als voor de kleuterschool. Wij voorzien ook overdekte doorgangen (doorrijpoorten en overdekte speelplaatsen), die zorgen voor intimiteit ten opzichte van de straat en die een zekere bescherming bieden tegen wind en slecht weer.

Het project besteedt een bijzondere aandacht aan de kwaliteit van de aanleg van de omgeving door gevarieerde ruimten op menselijke schaal te creëren. Het project voorziet sport-, speel-, recreatie- en ontspanningszones.

In feite voorziet het project, zoals getoond in het onderstaand schema:

- ruimten (in het geel) voor kleine kinderen, die rechtstreeks toegankelijk zullen zijn vanuit de kleuterklassen op de gelijkvloerse verdieping en die de onderwijzers in staat stellen om activiteiten buiten te organiseren in ruimten die gemakkelijker gecontroleerd kunnen worden;
- bredere ruimten (in het blauw) zijn voorzien voor allerlei andere activiteiten; merk op dat de gekleurde vlakken louter ruimtelijke grenzen vertegenwoordigen, daar de buitenruimten doorlopend ontworpen zijn om de kinderen aan te moedigen tot uitwisseling en socialisering;
- er is ook een amfitheater (in het groen) voorzien voor activiteiten van de groepen, opvoeringen en sportactiviteiten; in deze ruimte bevinden zich ook voetbalvelden.
- naast het amfitheater is ook een boomgaard voorzien.

Er zal een heel bijzondere zorg besteed worden aan de duurzaamheid van de uitrustingen en de keuze van de vloerbedekkingen.

3.7.2.2 Weerslag van het project

Omdat de site momenteel sterk verhard is, en het project beplante zones, groendaken en enkele bomen voorziet, zal de weerslag op de natuurlijke omgeving van de site en op de lokale fauna en de flora gunstig zijn.

Het verwijderen van het bestaande boompje zal ruimschoots en snel gecompenseerd worden door de meerwaarde die het project biedt; in het bijzonder door de voorziene boomgaard. Deze zone zal niet alleen toelaten om de milieukwaliteit van de site te verbeteren, maar ook om de kinderen op dat vlak te sensibiliseren.

3.7.2.3 Kwaliteit van de integratie van het project in het groen en/of blauw netwerk dat op het GBP gedefinieerd is

Nihil

3.7.2.4 Biologische kwaliteit van de groene ruimten van de site, biodiversiteit en groenaanleg op de site

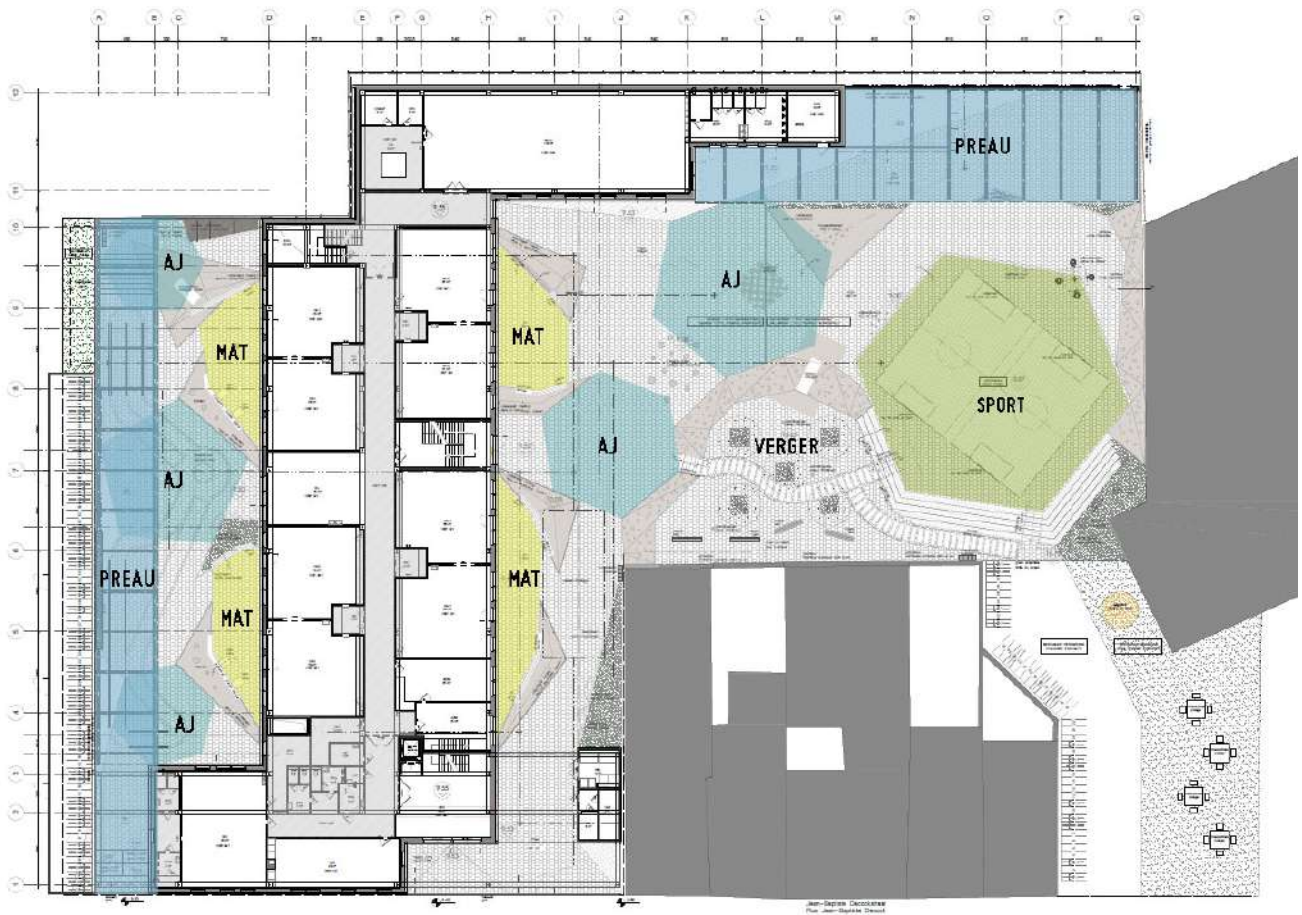
Groendak: sommige daken worden als groendaken voorzien; wat een aanzienlijke verbetering vormt ten opzichte van de huidige situatie. Een oppervlakte van meer dan 500m² zal worden beplant, wat een gunstige evolutie voor de fauna en de flora in het hart van de gemeente zal betekenen.

3.7.2.5 Ongewenste fauna

Nihil

3.7.3 Bouwplaats

Alle nodige maatregelen zullen worden genomen om de flora van de aangrenzende percelen te beschermen.



- (MAT) Speelzones voor de kleine kinderen
- (AJ) Speelzones voor de kinderen van de kleuter- en lagere school
- (SPORT.) Speelzone met de voetbalvelden
- (PREAU) Overdekte speelzones
- (VERGER) Zone bestemd voor de boomgaard

3.8 Energie

3.8.1 Bestaande situatie

- Als het een uitbreiding of een renovatie betreft, de inventaris opmaken van de behouden technische installaties en het overzicht maken van daaraan verbonden energieverbruik.

Niet van toepassing.

3.8.2 Geplande situatie

3.8.2.1 Fundamentele keuzes – meer bepaald op stedenbouwkundig vlak – en weerslag op energetisch vlak

Het nieuwe gebouw is voorzien om hoge energieprestaties te bereiken en te beantwoorden aan de criteria van passiefgebouw (isolatie, dichtheid, ventilatie met dubbele flux met warmteterugwinning, enz. – cf. Hierna).

Er is ook voorzien om gebruik te maken van hernieuwbare energie en het regenwater terug te winnen.

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt wordt alles in het werk gesteld om zachte, niet-energieverslindende vervoerswijzen te bevorderen.

Overigens worden in punt 3.6.2.7 verscheidene maatregelen beschreven voor een rationeel gebruik van het water.

3.8.2.2 Technische installaties van het project

• Ventilatie met dubbele flux

1. De hoofdventilatiegroep wordt op het dak van +2 geïnstalleerd en is van het type met warmte- en vochtterugwinning (enthalpisch wiel) om zo het verschijnsel van droge lucht tijdens de winter te vermijden.

De luchtverdeling gebeurt via de hoofdschacht, die centraal in het gebouw gelegen is, wat zorgt voor een rationalisatie van de netten voor een eenvoudige en coherente coördinatie.

2. De secundaire ventilatiegroep wordt in een technisch lokaal op de gelijkvloerse verdieping geïnstalleerd en is eveneens van het type met warmte- en vochtterugwinning (enthalpisch wiel) om zo het verschijnsel van droge lucht tijdens de winter te vermijden.

Deze groep voedt het gedeelte refter/polyvalente zaal en het deel van de school dat in fase 2 gebouwd zal worden (gedecentreerd).

3. Het vuilnisbakkenlokaal zal worden geventileerd door mechanische afzuiging, de compensatie wordt voorzien door een rooster in de gevel.

• Warmteproductie

Een stookplaats op aardgas met condensatieketels is ingeplant op +2.

Deze ligging is ideaal om de voornaamste warmteverbruikende uitrustingen over de kortst mogelijke afstand te voeden, zoals de douches die zich eveneens op +2 bevinden.

De ketels met redundantie waarborgen een individuele dekking van 60% van de behoeften, teneinde de betrouwbaarheid van de systemen te verhogen.

• Koudeproductie

De plaats voor een ijswaterbatterij is voorzien in de hoofdventilatiegroep. Die zal niet onmiddellijk geplaatst worden, maar zal voorzien kunnen worden indien dat nodig zou blijken.

• Warmteafgifte

De oplossingen op het vlak van warmteafgifte moeten verstaanbaar en gemakkelijk toe te passen zijn, en daarbij het grootste thermisch comfort waarborgen. Onze ervaring in scholen met hoge thermische prestatie oriënteert ons naar oplossingen die geschikt zijn voor de diverse bestemmingen:

Voor klassen, kleine ruimten en lokalen die bestemd zijn voor administratie, de polyvalente zaal, is een verwarming via radiatoren op lage temperatuur voorzien, om een eenvoudige regeling en een individueel beheer van de omgevingstemperatuur mogelijk te maken. Thermostatische kranen laten toe om de instellingen van verwarming en comfort aan te passen in functie van de activiteit en het type van gebruiker.

De sportzaal zal worden verwarmd door luchtverwarmers. Dit systeem laat een meer efficiënte regeling toe, afgestemd op grote ruimten. Bovendien is verwarming via ventilatie het meest reactieve systeem en dus bijzonder geschikt voor ruimten met een sterk schommelende bezetting en met grote ventilatiedebieten.

• Productie en verdeling van sanitair warm water

Het sanitair warm water wordt op gecentraliseerde wijze geproduceerd vanaf de stookplaats via een toegewezen ketel, die op hoge temperatuur werkt.

Het warm water wordt verdeeld op 60°C om de ontwikkeling van de legionellabacterie te verhinderen. Daarna wordt het water per zone en bestemming gemengd om elk risico van onopzettelijke verbranding te vermijden.

De bereidingskeuken bezit een eigen muurketel voor haar sanitair warm water.

• Elektriciteit & AREI

Alle installaties voldoen aan het AREI. Een regelmatige inplanting van de primaire elektrische zuilen en elektriciteitsborden van de verdiepingen laat toe om een zeer betrouwbare voeding en flexibele evoluties van de behoeften te waarborgen.

• Hernieuwbare fotovoltaïsche energie

De functies van het gebouw (verlichting, ventilatie, keuken...) zijn grote elektriciteitsverbruikers. Dit rechtvaardigt de installatie van een veld van fotovoltaïsche zonnepanelen om een deel van deze behoeften te dekken.

• Brandveiligheid

De veiligheidsfuncties zijn voorzien door de plaatsing van noodverlichting en een algemeen branddetectiesysteem.

• Kunstmatige verlichting met hoge efficiëntie

Natuurlijke verlichting wordt gevaloriseerd. De verlichtingssystemen zullen van het type verlichtingstoestellen met hoog rendement en geringe verblinding zijn en werken in functie van aanwezigheidsdetectie met afwijking. De verlichtingstoestellen vlakbij de gevels zijn uitgerust met lichtsterktesensoren om de lichtflux automatisch te laten variëren in functie van de natuurlijke lichtinval.

• Liften

Een lift die geschikt is voor PBM bedient alle verdiepingen van het gebouw. De functie van de lift bestaat er enkel in om het transport van personen in het gebouw te verzorgen. Door de architectuur zal het gebruik van de lift beperkt zijn. De ventilatie van zijn schacht wordt gecontroleerd door een geautomatiseerde inrichting die toelaat om de luchtdichtheid van het gebouw te waarborgen (type Bluekit®).

De liftkoker zal minstens de volgende afmetingen hebben: 1670 mm breedte x 1600 mm diepte. De liftkooi zal conform zijn met de GSV en de norm EN81-70 voor wat betreft de toegankelijkheid voor PBM.

• Primaire leidinginvoeren en lokalen distributiemaatschappijen

De invoeren van water, gas, elektriciteit en telefoon zijn voorzien aan de ingang van het perceel.

3.8.2.3 Aantal installaties, vermogens

De voorziene installaties zijn:

- Warmteproductie: 2 Condensatieketels op gas
- Ventilatiegroep met dubbele flux met warmteterugwinning: $\pm 20.000 \text{ m}^3/\text{u}$.
- Ventilatiegroep met dubbele flux met warmteterugwinning: $3.500 \text{ m}^3/\text{u}$.
- Afzuigventilators dampkap keuken
- Afzuigventilator vuilnisbakkenlokaal ($150 \text{ m}^3/\text{u}$)
- 1 personenlift 630 kg PBM
- Bereidingskeuken met ovens, kookzone
- Vetafscheider voor keuken
- Fotovoltaïsche zonnepanelen
- Regenwatertank (48 m^3)
- Ingegraven stormbekkens en stormbekkens in open lucht.

3.8.2.4 Toegepaste technieken

Zie hierboven: punt 3.8.2.2 => Technische installaties van het project.

3.8.2.5 Energietoevoeren

Zie hierboven: punt 3.8.2.2 => Technische installaties van het project.

3.8.2.6 Verbruiken

De condensatieketels, de ventilatiegroep met warmteterugwinning en het doeltreffend verlichtingssysteem zijn bewuste strategische keuzes die het duurzaam karakter van het project bevestigen in een streven naar energieprestatie en vermindering van het energieverbruik.

3.8.2.7 Aandeel gerecycleerde lucht in de klimaatregeling

Er is geen luchtrecyclage voorzien om elk risico van contaminatie uit te schakelen.

3.8.2.8 Evaluatie van de energieprestaties van deze installaties

De keuze van de technieken wordt geleid door doelstellingen van rationaliteit van de oplossingen om het gebruik ervan te optimaliseren, zowel vanuit het oogpunt van de uitbatingskosten en de onderhoudskosten als van de controle en het comfort van de ruimten.

De oplossingen zijn dus "eindgebruikergeroënteed", waarbij de voorkeur uitgaat naar robuuste en beproefde technieken, die tegelijk een zeer hoge energieprestatie waarborgen.

3.8.2.9 Thermische isolatiecoëfficiënt

Het isolatieniveau van het gebouw zal toelaten om de doelstellingen van een zeer lage energiebehoefte na te leven. Het nieuwe gebouw is voorzien om hoge energieprestaties te bereiken en te beantwoorden aan de passiefbouwcriteria.

3.8.2.10 Geselecteerde opties bij de keuze van de uitrustingen

Zie hierboven: punt 3.8.2.2 => Technische installaties van het project.

3.8.2.11 Getroffen maatregelen voor een rationeel energieverbruik (REG)

• Op het vlak van klimaatregeling

Het risico van oververhitting tijdens de zomer is het voornaamste risico van gebouwen met een zeer performante thermische isolatie. Om het comfort te waarborgen, zijn de voorgestelde oplossingen voornamelijk gebaseerd op het "low tech" concept door de bioklimaatprincipes te integreren.

Naast de karige inplanting van beglaasde oppervlakken naargelang de oriëntatie en de bestemming van de ruimten, bieden de architecturale zonweringen zodoende bescherming tegen warmteaanvoer van buiten (zie hoofdstuk buitenschil van het gebouw hierboven), terwijl de inertie van het gebouw gevaloriseerd wordt door de oplossingen van free-cooling en night-cooling. Naargelang de oriëntatie worden er eventueel mobiele zonweringen voorzien.

In de ventilatiegroep van het hoofdgebouw is een plaats voorzien voor een eventuele toekomstige ijswaterbatterij om de blaaslucht te koelen bij een hittegolf en om de kinderen sanitair comfort te bieden indien de andere maatregelen niet volstaan om zich te beschermen tegen oververhitting. Ze zal niet onmiddellijk geplaatst worden, maar zal later geplaatst kunnen worden indien de binnentemperaturen onverdraaglijk zijn.

• Op het vlak van verwarming

Er werden studies van de energiebalans uitgevoerd, die achteraf geactualiseerd zullen worden met de nodige berekeningssoftwares.

Haalbaarheidsstudies over het gebruik van hernieuwbare energie, waaronder warmtekrachtkoppeling, hebben ertoe geleid dat er niet voor deze optie gekozen werd.

• Op het vlak van sanitair warm water

Haalbaarheidsstudies over het gebruik van hernieuwbare energie, o.a. fotovoltaïsche zonne-energie, hebben ertoe geleid dat deze optie overwogen werd - validatiestudie in uitvoering.

• Op het vlak van verlichting

Naast het intelligent beheer van de automatische bedieningen van de verlichting, zal ernaar gestreefd worden om het geïnstalleerd vermogen per m² te beperken tot circa 2 W/m². 100 lux..

3.9 Lucht

3.9.1 Geplande situatie

3.9.1.1 Raming van de geproduceerde atmosferische verontreiniging

De bronnen van atmosferische verontreiniging zijn:

- Verbrandingsproduct van de verwarmingsketels
- Afvoer van bedorven lucht GP/GE
- Luchtafvoer vuilnisbakkenlokaal
- Luchtafvoer van de keukendampkappen

3.9.1.2 Plaats van alle luchtname- en luchtafvoerpunten van het project

De luchtname- en luchtafvoerpunten staan aangeduid op de plannen. Samengevat:

- Verbrandingsproduct van de verwarmingsketels: in het dak
- Nieuweluchtname en afvoer van bedorven lucht voor primaire GP/GE: in het dak van +2.
- Nieuweluchtname en afvoer van bedorven lucht voor secundaire GP/GE: in het dak van de polyvalente zaal van de gelijkvloerse verdieping.
- Luchtafvoer keukendampkap: in het dak
- Luchtafvoer vuilnisbakkenlokaal: in het dak

3.9.1.3 Aanwezigheid van de risicoactiviteiten

Nihil In dit stadium werd geen enkele risicoactiviteit geïdentificeerd.

3.9.1.4 Voorziene behandelingen - hantering of opslag van gevaarlijke of giftige producten

Nihil In dit stadium werd er geen hantering van gevaarlijke of toxische producten geïdentificeerd.

3.9.1.5 Luchtkwaliteit in de overdekte parking

Nihil

3.9.1.6 Eventuele hinder te wijten aan specifieke geuren

Eventueel slechtruilende lucht (dampkappen en vuilnisbakken) wordt buiten het dak afgevoerd om geen hinder te vormen en zeer snel door de omgevingslucht verspreid te worden.

3.9.1.7 Bijdrage van het project aan het broeikaseffect

De uitstoot van CO² wordt tot het minimum beperkt. Het project zal de EPB-reglementering strikt naleven; deze schrijft een laag verbruik van primaire energie voor, namelijk lager dan 122,56 kWh/jaar.m².

3.9.1.8 Getroffen maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren - CO-detectoren

Er zijn geen CO-detectoren voorzien.

3.9.2 Bouwplaats

De technieken en de werfvoertuigen zullen zodanig gekozen worden dat de productie en verspreiding van stof minimaal zijn. De toegangen tot de bouwplaats zullen in nette staat gehouden worden en in voorkomend geval schoongemaakt worden op het einde van de dag. De schoonmaak gebeurt met zo weinig mogelijk water (indien mogelijk de voorkeur geven aan borstelen).

De vrachtwagen die stoffige materialen vervoeren zullen met zeilen afgedekt worden bij het verlaten van de bouwplaats. Het is verboden om sloopafval op de site te zeven. De machines moeten voldoen aan de Europese richtlijn 97/68/EG en het reglement EEG 96 in termen van emissies in de lucht. Verbod om vuur aan te steken of afval te verbranden op het terrein. De voornaamste werfvoertuigen zijn uitgerust met deeltjesfilters (SEP).

3.10 (Micro)klimaat

3.10.1 Wervelwinden

Dit soort problemen is momenteel onbestaande en de volumetrie van het project verhoogt het risico op dat vlak niet.

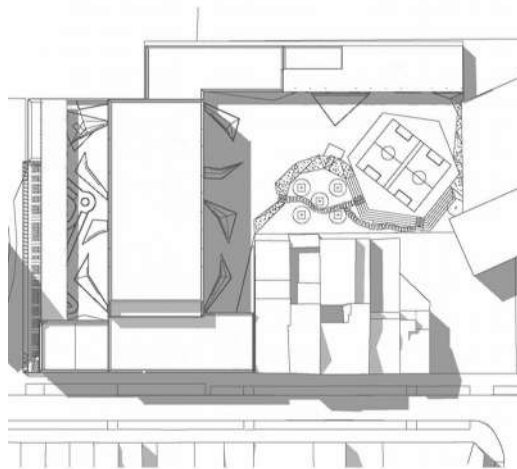
3.10.2 Schaduw die door het project op de omgeving geworpen wordt

Gezien de hoogte, de configuratie en de oriëntatie van het project en van de aangrenzende constructies, creëert het gebouw geen hinderlijke schaduw voor de omgeving. De schaduwen op de aangrenzende percelen in de geplande situatie zijn beperkt en verschillen weinig van die in de huidige situatie. Binnen het perceel werd het volume echter ontworpen om de negatieve weerslag van de schaduwwerking te verminderen.

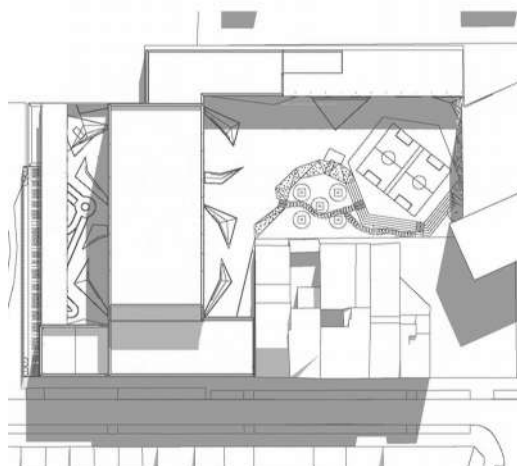
MAART



09h00



12h00



15h00

3.11 Geluid en trillingen

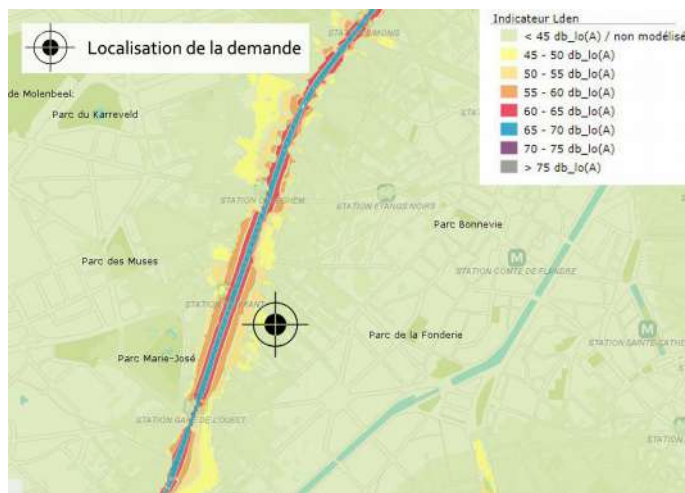
3.11.1 Bestaande situatie

3.11.1.1 Geluidsomgeving van de wijk

De meest lawaaierige verkeersassen in de nabijheid zijn de Alphonse Vandenpeerenboomstraat in het westen, langs de spoorweg; de Ninoofsesteenweg in het zuiden en in mindere mate de Vierwindenstraat in het zuidoosten en de Zwarte Vijversstraat in het noorden. De andere straten zijn meer lokaal en rustiger.



Kaart van het weclawaai 2006 - BIM



Kaart van het lawaai te wijten aan het spoorverkeer 2006 - BIM

3.11.1.2 Huidige klachten wegens lawaaihinder

Momenteel zijn er, voor zover wij weten, geen klachten.

3.11.1.3 Voornaamste bronnen van lawaai en trillingen

De voornaamste bron van lawaai en trillingen in de nabijheid is de spoorweg ten westen van de site.

3.11.2 Geplande situatie

3.11.2.1 Technische installaties die lawaai en/of trillingen genereren in het project

De uitrustingen die lawaai genereren zijn:

- Nieuweluchtnamen en afvoer van bedorven lucht voor primaire GP/GE: op het dak van +2 (er zijn geluidsdempers voorzien op de luchtinlaat en -afvoer, en de uitrustingen beantwoorden aan de Brusselse geluidsnormen).
- Nieuweluchtnamen en afvoer van bedorven lucht voor secundaire GP/GE: op het dak van de polyvalente zaal van de gelijkvloerse verdieping (er zijn geluidsdempers voorzien op de luchtinlaat en -afvoer, en de uitrustingen beantwoorden aan de Brusselse geluidsnormen).

De werkingsuren van de uitrustingen zijn voornamelijk verbonden aan de uren van de school, behalve de turnzaal en de kleedkamers die open zijn op andere uren.

3.11.2.2 Configuratie van de toegangen voor auto's - geluidsemissies

Huidige situatie ongewijzigd op het vlak van het verkeer en de toegangen van auto's.

3.11.2.3 (Concrete) maatregelen om de impact van lawaai en trillingen te beperken

Buiten: verbetering van de huidige situatie door de aanleg van overdekte speelplaatsen en de aanplanting van bomen die geluidsabsorptie en -bescherming mogelijk maken.

Binnen in het gebouw worden de akoestische normen nageleefd en zijn de wanden ontworpen om een hoog akoestisch comfort te bereiken: geluidsisolerende bekleding van de wanden van de klassen, groendak, geluidsisolatie van vloeren, enz. Aan de luchtnamen en luchtafvoeren van de ventilatie-uitrustingen zullen geluidsdempers aangebracht worden. Bij het bemeten van de eventuele ventilators of afzuigventilators zal er

rekening gehouden worden met de toepasselijke akoestische parameters. De koelmachines zullen van het type "low noise" zijn en zullen eveneens voldoen aan de toepasselijke gewestelijke normen.

3.11.3 Bouwplaats

De werfstoestellen beantwoorden aan het koninklijk besluit van 6 maart 2002 betreffende het geluidsvermogen van materieel voor gebruik buitenshuis. Werfstoestellen met een beperkt geluidsniveau die weinig trillingen veroorzaken genieten de voorkeur. Wanneer voertuigen gedurende lange tijd stil staan (vrachtwagens, werfvoertuigen) zijn ze verplicht om hun motor af te zetten. Het personeel zal worden gesensibiliseerd opdat de machines uitgezet worden wanneer ze niet gebruikt worden. In een radio gebruikt wordt moet het volume ervan beperkt worden om geen ongemak te veroorzaken voor de buurt.

De werken zullen trillingen en lawaai voortbrengen die normaal zijn voor de bouw van een gebouw in beton. Naar aanleiding van de resultaten van de bodemproeven, zullen er misschien funderingspalen nodig zijn.

3.12 Mens

3.12.1 Geplande situatie

Een afstand en een volle muur zijn voorzien om de school te beschermen tegen de esthetische hinder die veroorzaakt wordt door de aangrenzende elektriciteitstransformatiesite.

3.12.1.1 Subjectieve en objectieve veiligheid

De aangelegde buitenruimten zullen beschermde, met bomen omzoomde, rustige voetgangersruimten zijn, wat een objectief en subjectief veiligheidsgevoel zal geven.

3.12.1.2 Beschrijving van de toegangscontroles

De controle van de toegangen is in dit stadium nog niet nauwkeurig gedefinieerd.

Er kunnen echter al enkele elementen vermeld worden:

- de toegangen gebeuren via de Jean-Baptiste Decockstraat en zijn beveiligd (bijvoorbeeld via videofoon).
- Er is een lokaal onthaal/receptie voorzien aan de hoofdingang.
- Er wordt een toegang via badge/of toegangscode voorzien
- Er zullen aparte veiligheidsmodules zijn, alsook apart toegankelijke zones in functie van de activiteiten:
 - Dankzij het beheer van de toegangen kan de sportzaal onafhankelijk van de rest van de school gebruikt worden.
 - Het beheer van de toegangen laat toe om de speelplaatsen en de gedeelde ruimten van de gelijkvloerse verdieping te gebruiken voor evenementen met publiek (polyvalente zalen, sanitaire voorzieningen...).

3.12.1.3 Subjectieve veiligheid verbonden aan het uitzicht ter plaatse

De omgeving die door het project gecreëerd wordt, zal kwaliteitsvol zijn (verlichting, netheid, landschapsaanleg), wat een subjectief en objectief veiligheidsgevoel zal induceren.

3.12.1.4 Risico's van agressie?

De configuratie van de plaatsen, één enkele, weldoordachte ingang, en de inrichting van de ruimten zijn zodanig ontworpen dat de risico's van agressie zo veel mogelijk beperkt worden.

3.12.1.5 Veiligheid bij brand of ontploffing

De voorontwerpen en de stedenbouwkundige vergunning werden opgesteld in coördinatie met de DBDMH en beantwoorden aan de van kracht zijnde normen en eisen.

3.12.1.6 Beheer van de voorraden gevaarlijke producten

Nihil

3.12.1.7 Veiligheid van voorbijgangers tijdens de werken

Er is voorzien om de bouwplaats volledig te beveiligen vanaf het begin van de afbraakwerken tot aan het einde van de werken; de veiligheid zal ook verzorgd en gecontroleerd worden door een veiligheids- en gezondheidscoördinator.

3.12.1.8 Impact van de voor het project gekozen materialen op de gezondheid

Het project streeft naar een hoge kwaliteit in ecobouw. De materialen zullen zodanig gekozen worden dat hun impact op de gezondheid en op het milieu minimaal is; de gezondheid zal ook verzekerd en gecontroleerd worden door een veiligheids- en gezondheidscoördinator.

3.12.1.9 Sanitaire installaties.

Het project respecteert de norm "Aanbevelingen sanitaire voorzieningen in onderwijsinstellingen - AGIO" voor de berekening van het benodigde aantal toiletten.

3.12.2 Bouwplaats

Voorbijgangers zullen niet rechtstreeks blootgesteld worden aan de bouwplaats. De ligging van de bouwplaats zal inspringend zijn en niet langs een openbare weg. De bouwplaats zal omheind zijn en niet toegankelijk zijn voor voorbijgangers. Alle veiligheidsmaatregelen zullen worden genomen, meer bepaald door de interventie van een onafhankelijke veiligheids- en gezondheidscoördinator.

3.13 Afvalbeheer

3.13.1 Geplande situatie

3.13.1.1 Grootteorde van de geraamde afvalstromen per categorie

Huidige situatie: De orde van grootte van de wekelijkse afvalstromen is twee zwarte containers van 660 l (algemeen huishoudelijk afval) , een blauwe container van 660 l (PMD) en een gele container van 660 l (papier).

Project: Het lokaal voor de vuilnisbakken werd uitgerekend en gedimensioneerd op basis van de huidige werking van de school en de verwachte evolutie.

3.13.1.2 Lokalen en methoden die voorzien zijn voor het afval

Er is voorzien om een specifiek lokaal te creëren om het afval op te slaan. Dit lokaal is geventileerd en is gemakkelijk toegankelijk aangezien het zich op de gelijkvloerse verdieping bevindt, en in de onmiddellijke nabijheid van de openbare weg.

het afvalbeheer wordt verzorgd door gekwalificeerd personeel. Het afvalbeheer wordt dagelijks uitgevoerd.

3.13.1.3 Verbeteringen ten opzichte van de bestaande situatie?

In ons voorstel bezit het nieuwe lokaal een eigen ventilatiesysteem, wat zal toelaten om eventuele ongemakken te vermijden.

3.13.1.4 Problematiek van specifiek afval

Nihil

3.13.1.5 Problematiek van geuren te wijten aan organisch of ander afval

Het project houdt op dat vlak geen specifieke risico's in en er is een ventilatiesysteem voor het lokaal voorzien.

3.13.2 Bouwplaats

Het afval zal worden beheerd in overeenstemming met de van kracht zijnde wetgeving.

Daartoe zal de aannemer, alvorens het afval weg te voeren, alle nodige inlichtingen leveren betreffende de recyclage-installaties. Tijdens de werken moeten de attesten van vernietiging, terugwinning of recyclage van de weggevoerde producten aan de directie der werken bezorgd worden. De aannemer zal ook het officiële bewijs leveren van zijn hoedanigheid van ophaler/transporteur voor de weg te voeren producten uit de onderhavige opdracht voor dewelke een erkenning vereist is.

3.14 Interactie tussen deze domeinen

Onze aanpak van het project bestond in het analyseren van de gegevens, de site en de context en in het voorstellen van een project dat de interacties tussen de diverse domeinen die in dit rapport bestudeerd worden, combineert en optimaliseert. Wij zijn van mening dat we het project geoptimaliseerd hebben en dat we in elk van die domeinen kwaliteit bereikt hebben en dat we geen enkel domein hebben moeten verzwakken.

Zie in dat verband ook punt 4 hierna.

4. Niet-technische samenvatting van het effectenrapport

Wat de effecten betreft, is het nuttig om erop te wijzen dat de geplande functies identiek zijn aan degene die vandaag aanwezig zijn: een kleuter- en lagere school

Er moet evenwel onderstreept worden dat de nieuwe school 440 leerlingen zal ontvangen, een veel hoger aantal dan voordien, en dat ze tegelijk extra diensten zal leveren voor de hele wijk, zoals de sportzaal en de polyvalente ruimten.

Het project streeft dus naar verbetering van de didactische en speelruimten waar de kinderen opgroeien, maar speelt ook een belangrijke rol voor de heropleving van de wijk.



Bovenaanzicht van de site met aanduiding van het betrokken perceel

4.1 Stedenbouwkundige en architecturale keuze

4.1.1 Stedenbouwkundig ontwerp

4.1.1.1 Een onregelmatig stadsweefsel - een wijk in wording

Het terrein van het project bevindt zich in een wijk met een stedelijke en heterocliete morfologie ter hoogte van de Jean-Baptiste Decockstraat, en in het bijzonder ter hoogte van het huizenblok van het project.

De bebouwing tegenover het project is een klassiek, gesloten huizenblok met een vrij homogeen en dicht volume, terwijl de rechtstreeks aan de site grenzende context uit een vrij ongeorganiseerde, open stedenbouw bestaat die rechtstreeks omhoog wordt door vrij hoge, balkvormige woongebouwen en industriële percelen.

4.1.1.2 Een geoptimaliseerde inplanting: onthaal en openheid

De voorgestelde volumetrie is op optimale wijze ingeplant op de site, om **het gebruik van de beschikbare oppervlakten voor de school te maximaliseren**.

Er wordt een bijzondere aandacht besteed aan de gelijkvloerse functies aan de straatkant, om de functie van de school aan de duiden, **interactie met de wijk te creëren en onthaal en openheid uit te drukken**.

Om zich van woongebouwen te distantiëren en tegelijk een individuele speelplaats voor de kleuterschool te creëren, wordt het hoofdvolume achterin geplaatst en ontstaat er een mooie buitenruimte die direct in contact staat met de kleuterklassen, die zich allemaal gelijkvloers bevinden, met een gemakkelijke toegang tot hun speelplaats. Deze indeling wordt mogelijk gemaakt door de sportzaal op de 2e verdieping te plaatsen.

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt laat het ontworpen gebouw toe om de bestaande gemene muur in afwachting te bekleden en tegelijk de overgang met het hoge, aangrenzende gebouw te maken.

De inplanting en de volumetrie van het gebouw creëren opnieuw een verbinding en herweven de uiteenlopende stedelijke context door middel van een dynamische en hedendaagse volumetrie, die symbool staat voor de opleving die de school voor de wijk brengt.

4.1.1.3 Een nieuwe dynamiek

Ten opzichte van de vrij gesloten randbebouwing aan de overkant, brengt de school leven in de straat en ademt ze via de ruime ingang een sfeer van verwelcoming en openheid uit. De grote openingen in het volume verschaffen de gevel een grote dynamiek, ze nodigen uit tot de site en bieden een mooi zicht op de toekomstige sportzaal.

De grenzen van de school blijven echter zeer duidelijk, zodanig dat ze tegelijk naar haar wijk gericht is (ruime ingang, transparantie, speelplaats en groen op de speelplaats zichtbaar vanaf de straat) en in haar intimiteit beschermd wordt. Ze wordt rondom beschermd door de overdekte speelplaatsen, die een afstand en een visueel scherm creëren, niet alleen ten opzichte van het hoge flatgebouw, maar ook ten opzichte van de aanpalende elektriciteitstransformatiesite.

4.1.1.4 Buitenspeelruimten

In het kader van de wedstrijd hebben wij een eerste voorstel voor de inrichting van de speelplaatsen uitgewerkt. Dit berustte op de wil om een link te creëren tussen binnen en buiten en activiteiten te integreren die bijdragen tot de ontwikkeling van het brede schoolconcept.

Tijdens de fase van het voorontwerp heeft ons team dat werk voortgezet en daarbij geluisterd en nagedacht met de schoolraad en de leerkrachten van de school Windekind. Er werd een denkteam (intern aan de school Windekind) opgericht dat brainstormingsessies heeft georganiseerd met de kinderen en sommige ouders om na te denken en hun visie over de buiteninrichting te communiceren door middel van een "moodboard", een collage van prenten die zij graag door ons in het project geïntegreerd willen zien.

De voornaamste thema's die behandeld en uitgewerkt werden voor de aanleg van de speelplaats zijn speeltuigen, motorische ontdekking, milieueducatie, schoolmoestuinen, algemene sfeer, seizoenen...

Voor de stedenbouwkundige vergunning hebben wij, in nauwe samenwerking met de schoolraad en de bouwdirectie, dit moodboard omgezet in een ruimtelijke compositie die in een hoogwaardige architectuur past, maar tegelijk eenvoudig blijft teneinde het toegekende budget na te leven.

De inplanting laat toe om zeer mooie buitenruimten aan te leggen in brede interactie met de binnenruimten. Deze ruimten zijn gemakkelijk toegankelijk, zowel voor de lagere school als voor de kleuterschool.

Wij voorzien ook overdekte doorgangen (doorrijpoorten en overdekte speelplaatsen), die zorgen voor intimiteit ten opzichte van de straat en die een zekere bescherming bieden tegen wind en slecht weer.

Het project besteedt een bijzondere aandacht aan de kwaliteit van de aanleg van de omgeving door gevarieerde ruimten op menselijke schaal te creëren. Het project voorziet sport-, speel-, recreatie- en ontspanningszones.

Er is beplanting voorzien in de diverse ruimten van de twee speelplaatsen: beplante zones (lage inlandse vegetatie), aanplanting van bomen, zone "boomgaard". Er zal een heel bijzondere zorg besteed worden aan de duurzaamheid van de uitrustingen en de keuze van de vloerbedekkingen.

4.1.2 Architecturale principes

4.1.2.1 Een 100% toegankelijke school

Het voorgestelde project is opgebouwd rond het **concept onthaal, polyvalentie en toegankelijkheid**. De school is een plaats voor ontmoeting, uitwisseling en openheid, naar de wijk en naar het leven, de wereld.

In die optiek hebben wij een gevel gewild die deze uitwisseling tot uitdrukking brengt, met **brede uitsnijdingen** (met het oog op een gemakkelijke toegang tot de school en alle activiteiten die er kunnen plaatsvinden buiten de schooluren), een **eenvoudig, maar dynamisch ritme** (met een grote transparantie in de gevel voor licht en zichtbaarheid, maar ook beschermingen voor de intimiteit en de rust).

Wij hebben de functies die toegewezen zijn aan het schoolleven buiten de lesuren (IBO, polyvalente zaal, ouderzaal en toegang tot de sportzaal) ook rechtstreeks op de gelijkvloerse verdieping ingeplant, langs de straatkant, om **de interacties met de wijk zo gemakkelijk mogelijk te maken**.

In deze optiek **hebben we ook alle ruimten ontworpen met het oog op een maximale flexibiliteit**. Hierbij werd de onafhankelijkheid (van de werking, de toegang) gewaarborgd van de diverse activiteiten die in de nieuwe school zullen plaatsvinden.

De toegangen en de flexibiliteit van het concept impliceren natuurlijk dat de gehele site en de gebouwen **perfect toegankelijk zijn voor PBM** en dit tot en met de hoogste verdieping van de sportzaal. De school in haar geheel zal beantwoorden aan de normen op het vlak van toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit (PBM) uit de GSV (Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening), aangevuld door de "Guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible".

4.1.2.2 Een genereus, speels en rationeel ontwerp

Als onthaalruimte van de school moet de gelijkvloerse verdieping open, ruim en comfortabel zijn, om **voldoende buitenruimte te laten voor de kinderen** en een mooie **visuele doorkijk van het huizenblok** te bieden.

Het is ook essentieel dat de kleuterklassen zich in hun totaliteit op de begane grond kunnen ontwikkelen, op een genereuze en speelse wijze.

Om die verschillende redenen en rekening houdend met het aanzienlijk volume van de sportzaal, hebben wij het niet opportuun geacht om deze op de gelijkvloerse verdieping in te planten: haar grote omvang zou nadelig geweest zijn voor de werking van de school.

Bovendien zijn we ook van mening dat, gezien de aard van de bodem in Molenbeek en de strakke timing van het project, de zaal niet kan worden ingegraven.

Zo komt ze heel natuurlijk op G+2, zodat ze van een zeer goede zichtbaarheid, licht en een gemakkelijke en rechtstreekse toegang vanaf de hoofdingang geniet.

Het concept van het project is aldus verbonden met het volume van de kleuterschool op de gelijkvloerse verdieping, met dat van de lagere school op de bovenverdieping, en met dat van de turnzaal die zich bovenaan bevindt.

De architecturale taal is op menselijke schaal, genereus, speels en pedagogisch. Het geheel is ingeschreven in **eenvoudige, leesbare en rationele volumes** die borg staan voor een snelle, efficiënte en kwalitatieve uitvoering. Dankzij de duidelijkheid van het ontwerp en de intenties kan de rol van de school vanaf de straat tot uiting gebracht worden door een duidelijke expressie van de ingangen en de diverse functies en activiteiten: volumes van de klassen, schoolactiviteiten, sportzaal, overdekte speelplaatsen, overdekte ingangen...

De buitenruimten zijn eveneens speels, licht en ruim. Door hun soepele relatie met de binnenruimten wordt **een kwalitatieve en genereuze ruimtelijke, architecturale en leefervaring** gecreëerd.

4.2 Technische principes

Het nieuwe gebouw is voorzien om hoge energieprestaties te bereiken en te beantwoorden aan de criteria van passiefgebouw (isolatie, dichtheid, ventilatie met dubbele flux met warmteterugwinning, enz.).

Er is voorzien om hernieuwbare energie te gebruiken en het regenwater op te vangen (stormbekken en regenwatertank) en verscheidene maatregelen worden beschreven in punt 3.6.2.7 voor een rationeel gebruik van het water.

De volgende technische installaties zijn voorzien:

- Warmteproductie: 2 condensatieketel op gas
- Ventilatiegroep met dubbele flux met warmteterugwinning
- Afzuigventilators dampkap keuken en afzuigventilator vuilnisbakkenlokaal
- 1 personenlift 630 kg PBM
- Bereidingskeuken met ovens, kookzone
- Vetafscheider voor keuken
- Fotovoltaïsche *zonnepanelen*
- Regenwatertank (48 m³)
- Ingegraven stormbekkens en stormbekkens in open lucht.

4.3 Voornaamste effecten van het project

Het project betreft de constructie van nieuwe gebouwen voor een Nederlandstalige kleuter- en lagere school; basisschool Windekind, Jean-Baptiste Decockstraat, 54 te 1080 Sint-Jans-Molenbeek. De nieuwbouw is bestemd om de bestaande, ongeschikte gebouwen te vervangen, alsook de voorlopige containers die momenteel gebruikt worden.

Aangezien de bestemming van de site niet verandert, zijn de effecten vanuit talrijke oogpunten gering.

• Stedenbouw en landschap

Het voorstel verbetert de relatie tussen het gebouw en de onmiddellijke omgeving van de school, alsook de leesbaarheid van de site en de coherentie met de aangrenzende percelen die van zeer uiteenlopende aard en periodes zijn en diverse functies hebben.

• Erfgoed

Het project zal geen weerslag hebben op het erfgoed.

• Sociaal en economisch domein

Aangezien de school Windekind zich in het oostelijke deel van de gemeente bevindt, ligt ze in een bijzonder achtergestelde wijk.

Door een ruime en verwelkomende ingang te creëren, draagt het project bij tot het bevorderen van ontmoetingen en een gemoedelijke sfeer tussen de bewoners van de wijk. Binnen het schoolterrein zijn de onthaalruimten en de aangelegde en beplante buitenruimten licht en aangenaam; ze nodigen de gebruikers uit om de tijd te nemen om te praten, elkaar te ontmoeten en deel te nemen aan het schoolleven.

Gezien het huidige lage aanbod van plaatsen in kleuter- en lagere scholen in de wijk, zal de verhoging van de capaciteit van de school Windekind een positieve impact hebben voor de gehele collectiviteit.

Deze verhoging van de capaciteit van de school zal ook een positieve impact hebben door banen te creëren binnen de gemeente.

• Mobiliteit (verkeer, parkeren)

Het project verandert de huidige bestemming van de site niet en de effecten in termen van mobiliteit zijn dus gering. Voor wat de parkeerplaatsen voor auto's betreft, is er voorzien dat de school 10 plaatsen in de kelderverdieping van het naburige gebouw gebruikt.

Het project voorziet ook 90 parkeerplaatsen voor fietsen.

• Grondwater, oppervlaktewater, afvalwater, regenwater en leidingwater

Het project voorziet een verbetering van de huidige situatie door beplanting van sommige daken.

Bovendien zijn stormbekkens en een regenwatertank voorzien, alsook uitrustingen die een rationaal watergebruik bevorderen.

• Fauna en flora

De huidige site is sterk verhard. Naast de beplanting van sommige daken, voorziet het project meer beplantingen op de site (boomgaard), wat een positief effect zal hebben op de fauna en de flora.

• Energie

Het nieuwe gebouw is voorzien om hoge energieprestaties te bereiken en te beantwoorden aan de passiefbouwcriteria.

• Lucht

Geen grote impact op het vlak van de buitenlucht.

Voor de binnenlucht is een volledig mechanisch ventilatiesysteem met dubbele flux voorzien.

• (Micro)klimaat

De huidige situatie verandert niet; geen verwachte effecten op dit vlak.

• Geluid en trillingen

Geen impact voor het geluid en de trillingen buiten de site.

Op de site voorziet het project om alle voorschriften op het vlak van akoestische isolatie na te leven en alle buitenruimten zijn zo ontworpen dat het comfort van de gebruikers gewaarborgd is.

• Mens

De school is een plaats voor ontmoeting, uitwisseling en openheid, naar de wijk en naar het leven, de wereld.

De gehele site en de gebouwen zijn perfect toegankelijk voor PBM tot en met de hoogste verdieping met de sportzaal. De school in haar geheel zal beantwoorden aan de normen op het vlak van toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit (PBM) uit de GSV (Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening), aangevuld door de "Guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible".

De school is zodanig ontworpen dat het comfort en de bescherming van de gebruikers gewaarborgd is en voldoet aan alle geldende normen.

• Afvalbeheer

Het project houdt op dat vlak geen specifieke risico's in; het afvalbeheer wordt verzorgd door gekwalificeerd personeel. Het afvalbeheer wordt dagelijks uitgevoerd. Er is een ventilatiesysteem voorzien voor het vuilnisbakkenlokaal.

5. Bijlagen



Plan van aanleg van de omgeving van de school.

5.1 Andere documenten

Zie de andere documenten van het dossier van aanvraag van stedenbouwkundige vergunning voor meer details.